

国際協力事業団

ヴィエトナム社会主義共和国  
保健省

# ヴィエトナム社会主義共和国

## ハノイ市医療機材整備計画

### 基本設計調査報告書

平成 6 年 3 月

株式会社 国際テクノ・センター

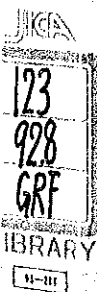
国際協力事業団

ヴィエトナム社会主義共和国

ハノイ市医療機材整備計画基本設計調査報告書

平成 6 年 3 月

株式会社 国際



無調一

CR (2)

93-264



27997

JICA LIBRARY



1097044(0)

国際協力事業団

7997

国際協力事業団

ヴェトナム社会主義共和国  
保健省

ヴェトナム社会主義共和国

ハノイ市医療機材整備計画

基本設計調査報告書

平成6年3月

株式会社 国際テクノ・センター



## 序 文

日本国政府は、ヴェトナム社会主義共和国の要請に基づき、同国のハノイ市医療機材整備計画にかかる基本設計調査を行うことを決定し、国際協力事業団がこの調査を実施いたしました。

当事業団は、平成5年11月11日から12月10日まで国立国際医療センター国際医療協力局の秋山 稔氏を団長とし、株式会社国際テクノ・センターの団員から構成される基本設計調査団を現地に派遣しました。

調査団は、ヴェトナム社会主義共和国関係者と協議を行うとともに、計画対象施設における現地調査を実施し、帰国後の国内作業を経て、ここに本報告書完成の運びとなりました。

この報告書が、本計画の推進に寄与するとともに、両国の友好親善の一層の発展に役立つことを願うものです。

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

平成6年3月

国 際 協 力 事 業 団  
総 裁 柳 谷 謙 介





## 伝達状

国際協力事業団  
総裁 柳谷謙介殿

今般、ヴィエトナム社会主義共和国におけるハノイ市医療機材整備計画基本設計調査が終了いたしましたので、ここに最終報告書を提出いたします。

本調査は、貴事業団との契約に基づき、弊社が平成5年11月2日より平成6年3月18日までの4.5カ月に互り実施してまいりました。今回の調査に際しましては、ヴィエトナムの現状を十分に踏まえ、本計画の妥当性を検討するとともに、日本の無償資金協力の枠組に最も適した計画の策定に努めてまいりました。

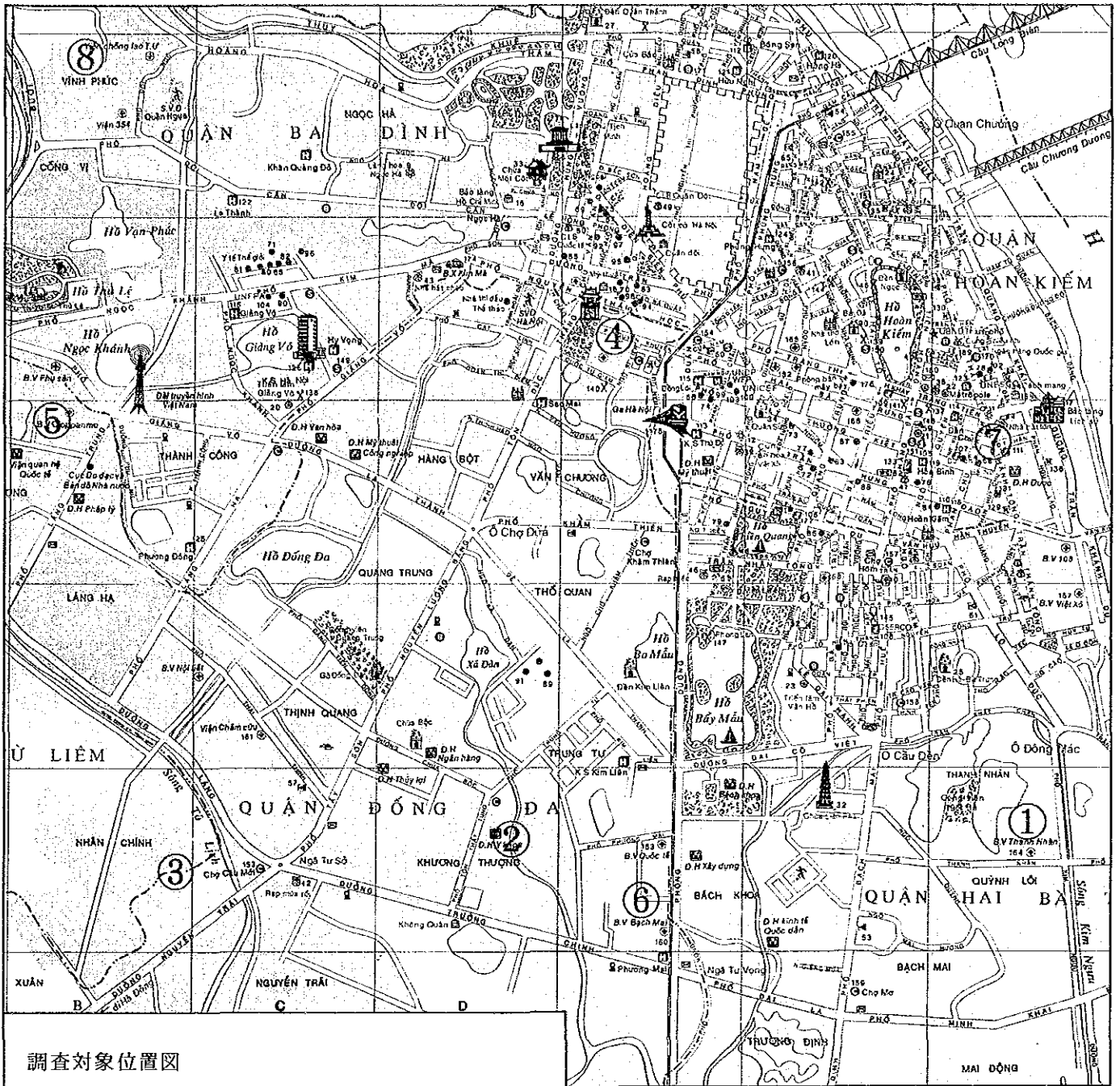
尚、同期間中、貴事業団をはじめ、外務省、厚生省関係者には多大のご理解並びにご協力を賜わり、お礼を申し上げます。また、ヴィエトナムにおいては、保健省、ハノイ人民委員会、在ヴィエトナム日本国大使館の貴重な助言とご協力を賜わったことも付け加えさせていただきます。

貴事業団におかれましては、計画の推進に向けて、本報告書を大いに活用されることを切望致す次第です。

平成6年3月

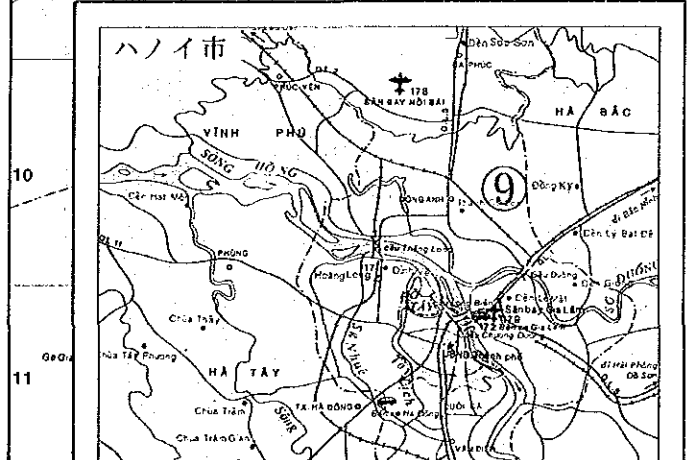
株式会社 国際テクノ・センター  
ヴィエトナム社会主義共和国  
ハノイ市医療機材整備計画基本設計調査団  
業務主任 與座 卓





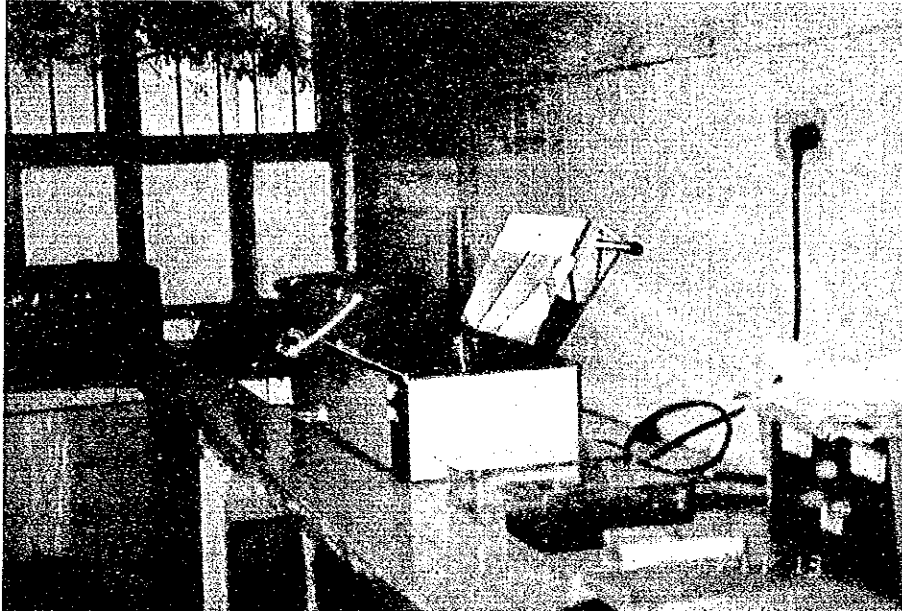
調査対象位置図

- ① ハイバーチン病院
- ② ハノイ医科大学
- ③ 国立マラリア研究所
- ④ 国立眼科病院
- ⑤ ハノイ市立母子病院
- ⑥ バックマイ病院
- ⑦ ハノイ救急センター
- ⑧ 国立結核・呼吸器疾患研究所
- ⑨ ドン・アン病院





1.ハイバーチユン病院



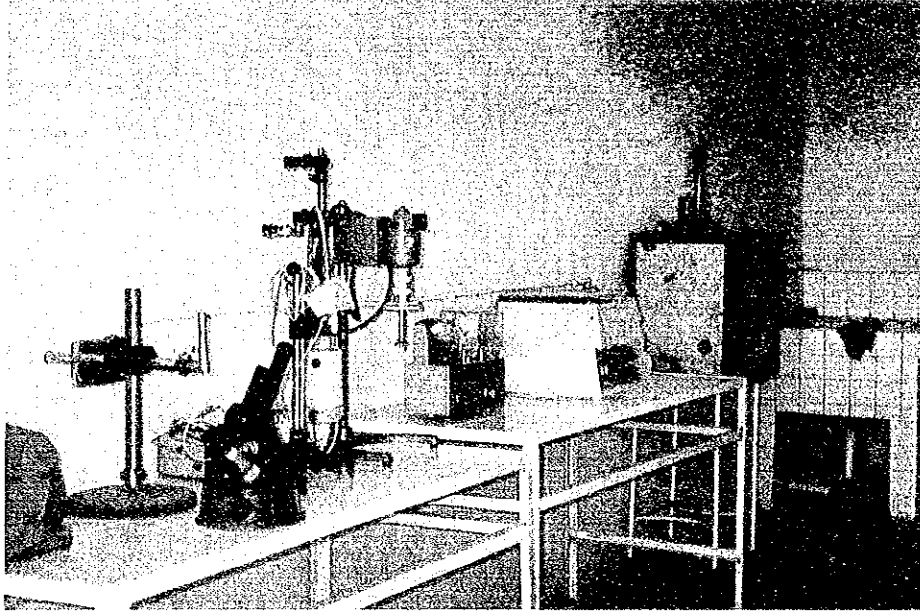
臨床検査室内（電気泳動装置、恒温槽等）



臨床検査室内（錆ついたフラン器）



## 2.ハノイ医科大学



実験室内（手前は30年経過した顕微鏡、一番奥は乾熱滅菌器）

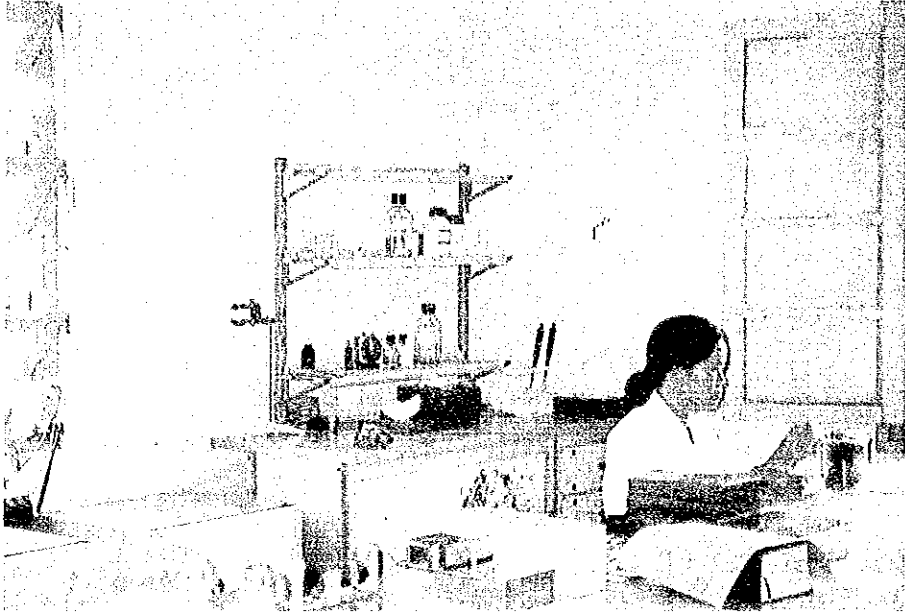


乾燥のため廊下に置かれた器具類





### 3.国立マラリア研究所



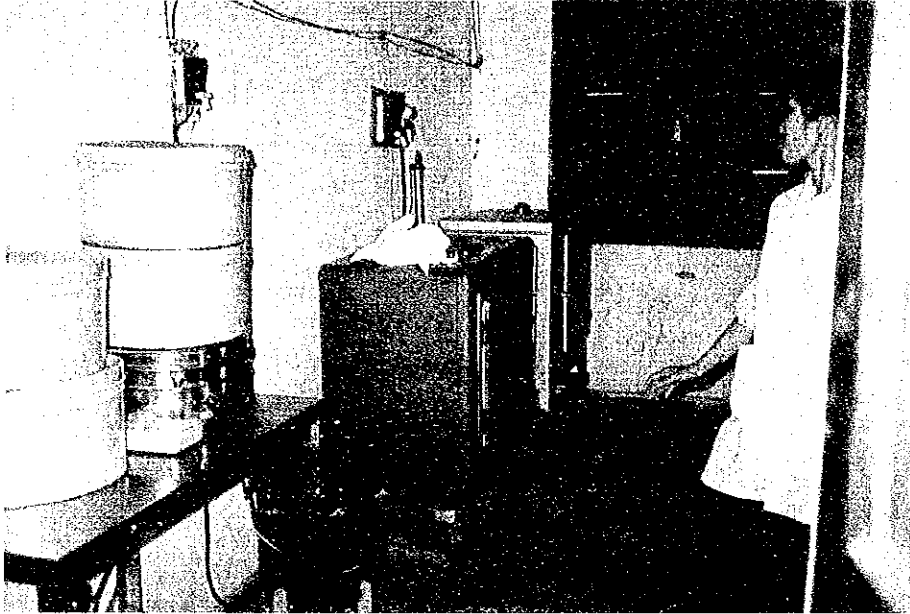
検査室内（非常に基礎的な器具類が目立つ）



検査室内（硝子にひびの入ったクリーンベンチ）



#### 4.国立眼科病院



中央材料室内（手前台の上は滅菌ドラム、奥は乾熱滅菌器）



手術室内（器具類が著しく貧弱である）



5.ハノイ市立母子病院



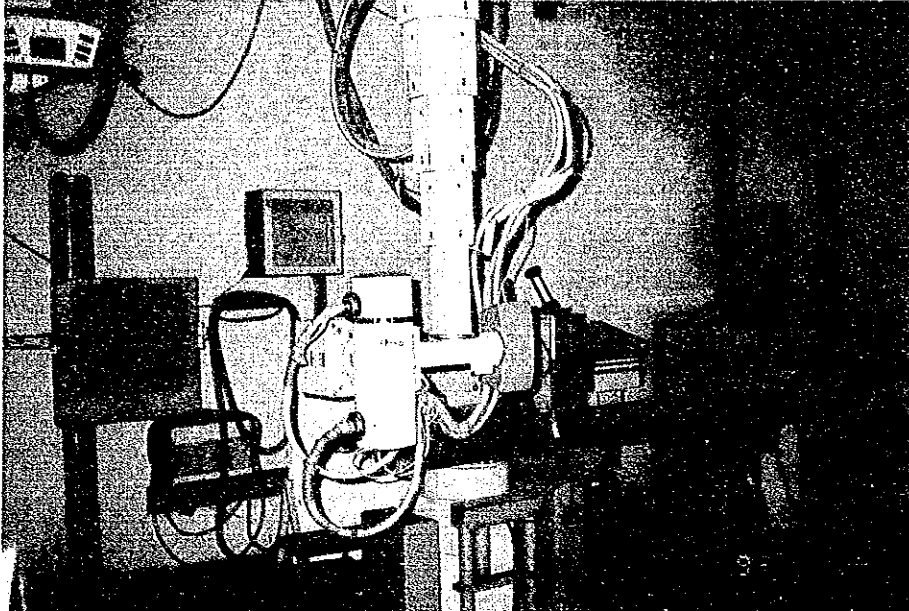
臨床検査室内（台の上手前ガス式の煮沸消毒器、一番奥は血沈セット）



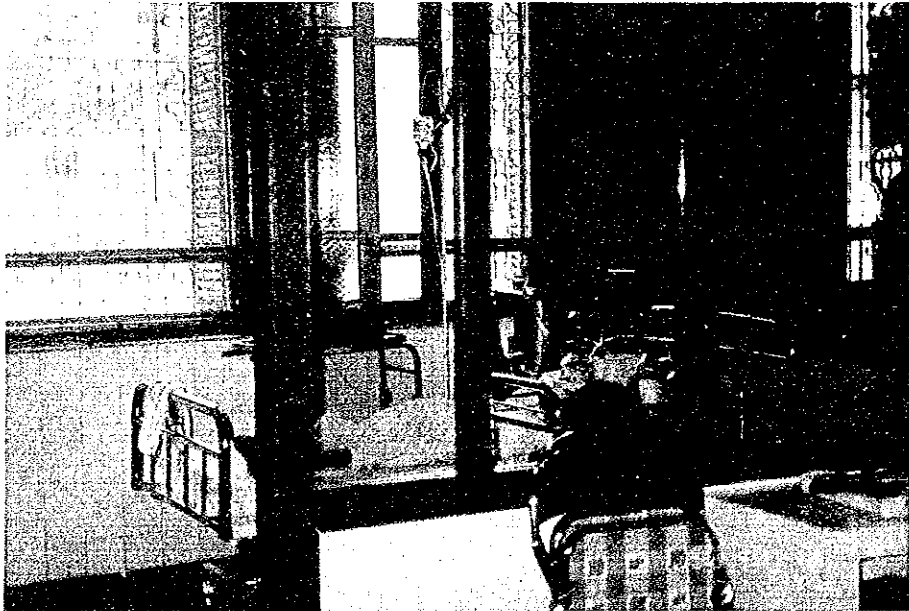
手術室内（手洗い用水は処理されていない）



## 6.バックマイ病院



放射線室内（老朽化のため故障した血管造影撮影装置）

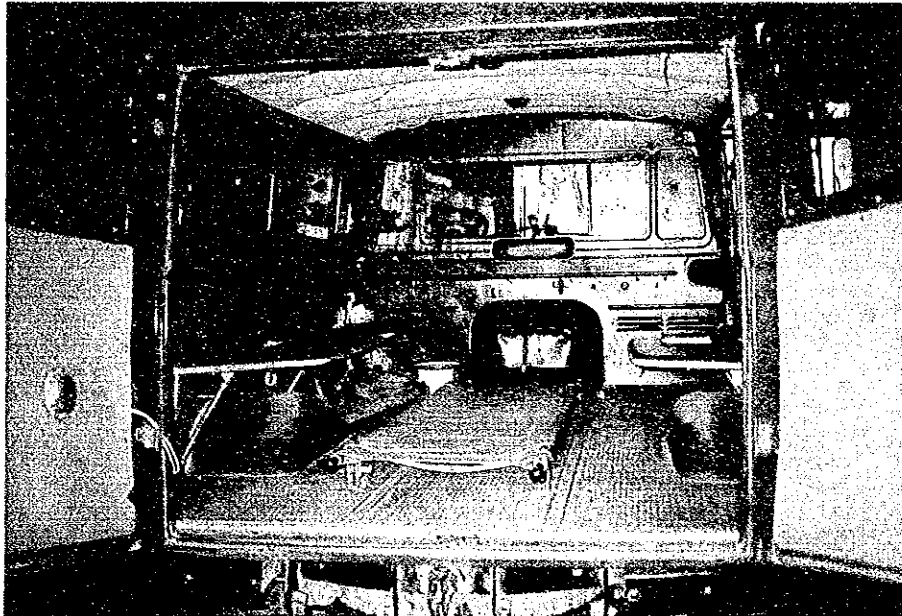


ICU室内（硝子で仕切られた室内）





7.ハノイ救急センター



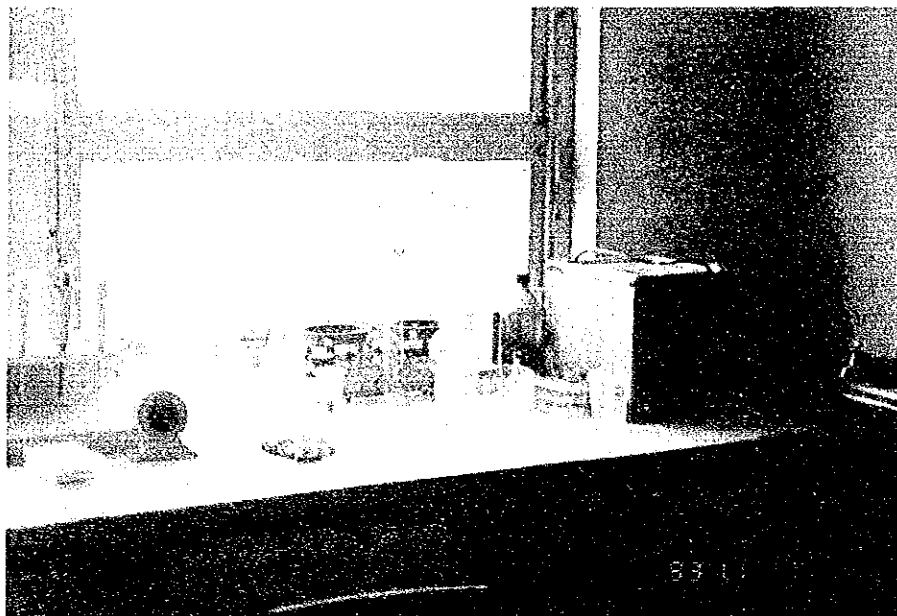
救急車内（内部は担架のみである）



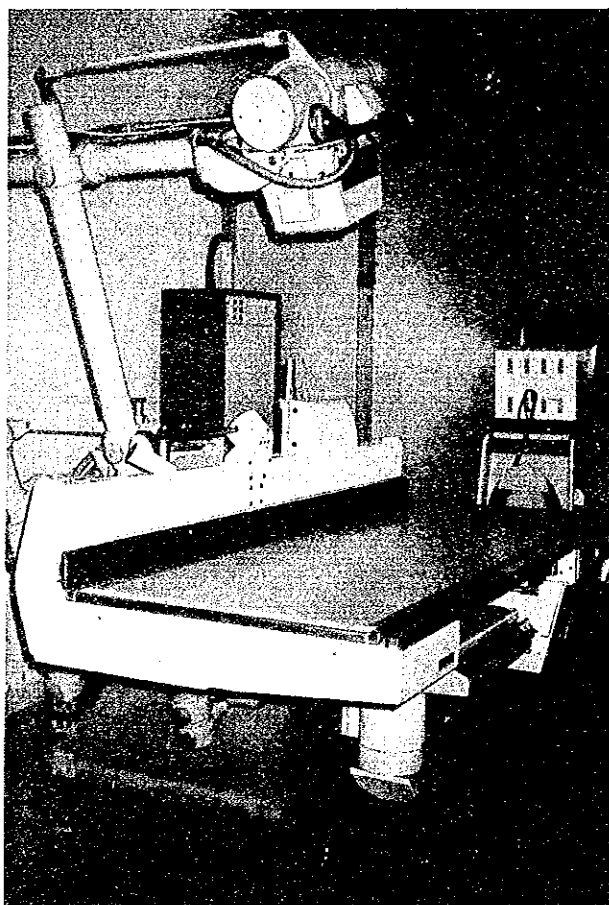
救急センター入口



8.国立結核・呼吸器疾患研究所



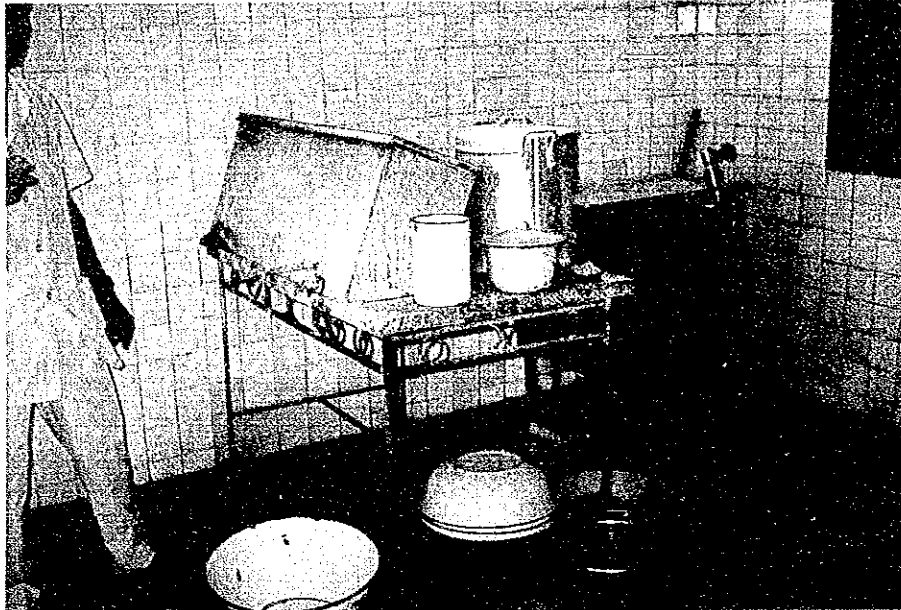
臨床検査室内（恒温槽及び器具類のみがある）



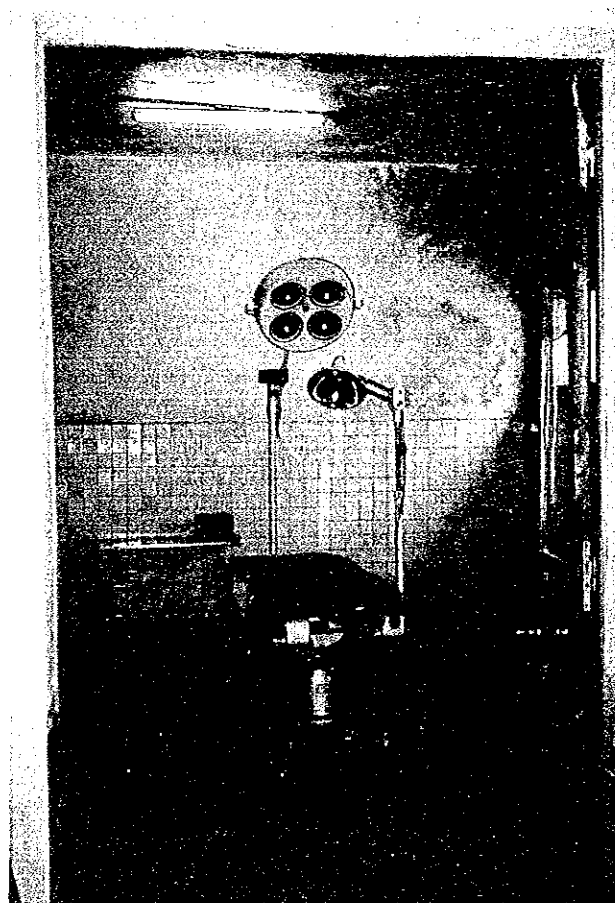
放射線室内（NGOにより寄贈された断層撮影装置）



9. ドン・アン病院



中央材料室内（奥に煮沸消毒器がある）



手術室内（基礎的器具類が特に貧弱である）



要約





## 要約

ヴェトナム社会主義共和国（以下「ヴィ」国という）はインドシナ半島東岸に位置し、面積は約33万km<sup>2</sup>、人口6,630万人（90年）である。気候は国土が南北に長いいため北部、中部、南部でそれぞれ異なっている。北部は亜熱帯性で、四季はあるが、高温多湿の夏が長く、春と秋は短い。南部は熱帯モンスーンのおだやかな気候で、乾季と雨季の2季がある。また、中部はこれら南北の気候が入りまじる中間的性質を示している。

「ヴィ」国が86年に開始した第4次5カ年計画では、食糧増産、消費財増産、輸出促進、人口増加率の低減等の主要目標を掲げ、従来の路線を大きく転換して市場経済原理の導入等を中心とするドイモイ（刷新）政策を採用し、自由化、民主化を積極的に進めるとともに、西側諸国及び中国との関係改善、拡大を望む姿勢を積極的に打ち出している。

「ヴィ」国は、1991年現在でGNPが一人当たり推定約240米ドル、医療費は一人当たり年間約2米ドルというLLDCでありながら、基本的な保健衛生指標は周辺諸国に比較して良好である。1992年度現在の出生時平均余命はラオス、カンボディアが51才であるのに対して、「ヴィ」国は64才であり、また5才未満児死亡率は1,000人当たりラオス、カンボディアがそれぞれ145人、184人であるのに対して、「ヴィ」国は44人である。また、識字率においても男性92%、女性84%と、非常に高いことがわかる。

その一方「ヴィ」国はマラリア、その他のサルモネラ症、赤痢、アメーバ症、狂犬病等の感染症が主要疾患となっている典型的な途上国型の疾病構造を持っており、特にマラリアは主要死因の第1位でもあるため、マラリア抑制計画は保健医療開発計画においてPHC活動に続く最重要計画としてあげられている。

わが国は1992年12月に優良案件の発掘・形成その他を目的としたプロジェクト形成調査団（医療分野）を派遣した。同調査団は、ハノイ市にある医療施設及び研究所等には一定水準の医療技術があるにもかかわらず、医療機材の老朽化や不足のため円滑な治療と検査の実施に支障をきたしていることを確認した。このため緊急的な対応策としてハノイ市内の中心的な医療施設に対する機材整備計画を策定するよう「ヴィ」国政府に提言した。

これを受けて「ヴィ」国政府は、ハノイ市内9カ所の医療施設の機能改善を図るため医療機材整備計画を策定し、同計画に対する無償資金協力の実施につき、わが国政府に要請越した。わが国は同計画にかかる背景、内容、先方の実施体制を確認し、その妥当性についてわが国の無償資金協力のスキーム等から検討し、協力の可否を含めた協力内容及び範囲を明確にするために事前調査実施を決定し、国際協力事業団が同調査を実施した。

同調査の結果、国際協力事業団は無償資金協りに係る基本設計調査の実施の必要性を認め、同事業団は平成5年11月に基本設計調査団を派遣した。調査団は事前調査結果を踏まえ、「ヴィ」国との協議、補足資料の収集や現地における医療事情、インフラストラクチャー等の計画対象施設の実態調査等を行い、その後の国内解析を経て本計画に最適な調達機材内容を策定した。

本計画対象医療施設は以下の9施設である。これらの施設は全てハノイ市及び近郊地域に位置し、診察・治療等の医療活動だけでなく、全国の医療施設に対する指導や研究活動、医療従事者の育成等、同国の医療サービスにおいて中心的役割を果たす施設である。

1. ハイバーチュン病院
2. ハノイ医科大学
3. 国立マラリア研究所
4. 国立眼科病院
5. ハノイ市立母子病院
6. バックマイ病院
7. ハノイ救急センター
8. 国立結核・呼吸器疾患研究所
9. ドン・アン病院

本計画で整備を行う医療機材は以下の条件を満たすものとし、機材選定に当たっては各医療施設の目的、機能並びに既存機材の活用状況等の条件を考慮した。

- (1) 診察・治療活動上の必要性、妥当性があり、かつ基礎的な機材であること。
- (2) 医療従事者の技術レベルに適した機材であること。
- (3) 維持管理が容易な機材であること。
- (4) 運営費の負担が容易な機材であること。

- (5) 施設改修の必要のない機材であること。
- (6) 各施設の機能、レベルに適した機材であること。

上記の基本方針に沿って選定した機材は表の通りである。なお、いくつかの施設については「ヴィ」国の医療従事者を養成する役目も果たしていることから、医学生及び医療従事者の研修用機材として、ビデオプロジェクター、医学図書/AVソフト等の視聴覚機材も構成機材に含めることとした。

本計画の実施機関は「ヴィ」国保健省であり、各医療施設の運営管理は同省の管轄である。機材の運営費は、各病院の運営費とともに保健省予算、海外援助、最近導入された医療保険制度による収入によって賄われる。

本計画を我が国の無償資金協力により実施する場合、本計画に必要な総事業費は16億9,200万円と見込まれる。「ヴィ」国側工事負担分については、調達予定機材が既存機材の更新を主体としていることから、バックマイ病院に新規導入するCTスキャナー設置に関する費用以外は、特に必要ないと考えられる。また、本計画の実施による運営費は年間49億ドン（約5,400万円）が必要であるが、これも既存機材の更新を主体とした機材構成となっているため、実質上の増加分は約9億8,000万ドン（約1,080万円）となり、近年の各対象施設における著しい予算の増加から考えて、「ヴィ」国側にて十分対応可能な額であると考えられる。

本計画の実施工程は我が国と「ヴィ」国間の交換公文（E/N）の締結を経て、第1期、第2期ともに業者契約から事業完了まで約8か月を要する。

本計画の直接の裨益対象は人口の集中するハノイ市内もしくは近郊の住民約200万人であるが、対象としている医療施設9カ所は、「ヴィ」国の疾病対策の頂点に位置するトップフェレル施設であるため、間接的には「ヴィ」国の全国民の保健医療サービス水準の向上に役立つものである。このことから本計画を我が国の無償資金協力で実施することは十分妥当であると判断される。

機材の概要

施設名	機材名
1.ハイパーチュン病院	人工呼吸器 人工呼吸器 小型 患者監視装置 手術用手袋セット 十二指腸ファイバースコープ 膀胱鏡システム 直腸ファイバースコープ 気管支ファイバースコープ 腹腔鏡セット 移動式X線撮影装置 内視鏡洗浄装置 エリザリーダー 大容量冷却遠心分離機
2.ハノイ医科大学	ROシステム 再蒸留水製造装置(1.2L/h) 純水製造装置 クリーンベンチ 医学図書/AVソフト ビデオプロジェクター 講義用拡声器システム TV顕微鏡システム 撮影装置付三眼顕微鏡 蛍光顕微鏡 蛍光顕微鏡 (写真撮影) クライオスタット 超低温冷凍庫-85℃ 人体解剖模型 男子 人体解剖模型 女子 写真現像、トリミングセット
3.国立マラリア研究所	超音波診断装置 小型 TV顕微鏡システム 蛍光顕微鏡 (写真撮影) 位相差顕微鏡 (カメラ付) TVモニター付実体顕微鏡 エリザリーダー
4.国立眼科病院	人工呼吸器付麻酔器 患者監視装置 手術用手袋 冷凍手術器

施設名	機材名
4.国立眼科病院	手術用顕微鏡 視覚機能検査装置 スリットランプ（撮影装置付） 投影式視野計 水晶体乳化吸引装置 ジアテルミーセット 自動リフラクトメーター 白内障手術セット 硝子体手術具及び付属品 高压蒸気滅菌装置 中型 蒸留水製造装置 20L/h
5.ハノイ市立母子病院	人工呼吸器 小児用人工呼吸器 患者監視装置 腹腔鏡セット 帝王切開手術セット 婦人科用手術セット 分娩監視装置 救急車機材付 薬液用大型高压蒸気滅菌装置 高压蒸気滅菌装置 大型 高压蒸気滅菌装置 中型 手洗滅菌装置 无影灯 天井吊 蒸留水製造装置 30L/h 超音波診断装置 据置 発電機 尿分析装置
6.バックマイ病院	人工呼吸器 麻酔器 気管支ファイバースコープ ガストロファイバースコープ CTスキャナー X線透視撮影装置 一般撮影用X線撮影装置 移動式X線撮影装置 救急車4WD 機材付 救急車 超音波洗浄器 蒸留水製造装置 30L/h

施設名	機材名
6.バックマイ病院	純水製造装置 超音波診断装置/カラードップラー 超音波診断装置 据置 エリザリーダー 尿分析装置
7.ハノイ救急センター	救急車機材付 救急車整備工具 中央無線装置
8.国立結核・呼吸器疾患研究所	汎用手術台 人工呼吸器付麻酔器 人工呼吸器 小型 電気メス 患者監視装置 除細動器 血管縫合器具 胸部手術器具 横臥体重計 気管支ファイバースコープ/カメラ 移動式X線撮影装置 救急車機材付 薬液用大型高圧蒸気滅菌装置 高圧蒸気滅菌装置 中型 蒸留水製造装置 30L/h 超音波診断装置 据置 撮影装置付三眼顕微鏡
9.ドン・アン病院	汎用手術台 麻酔器 電気メス 患者監視装置 基礎手術セット X線透視撮影装置 救急車機材付 薬液用高圧蒸気滅菌装置 中型 手洗滅菌装置 蒸留水製造装置 30L/h 超音波診断装置 据置 歯科治療ユニット 耳鼻咽喉科診察ユニット 発電機

# ヴェトナム社会主義共和国

## ハノイ市医療機材整備計画

### 基本設計調査報告書

#### 目次

序文

伝達状

地図

写真

要約

目次

第1章 緒論	1
第2章 計画の背景	2
2-1 ヴェトナム国の概況	2
2-1-1 一般国情	2
2-1-2 人口	2
2-1-3 国家開発計画	5
2-1-4 経済・財政	5
2-1-5 援助受入動向	6
2-1-6 行政組織	8
2-2 保健医療事情	9
2-2-1 保健医療事情	9
2-2-2 保健医療計画	12
2-3 保健医療行政	13
2-3-1 保健医療行政	13
2-3-2 保健医療予算	16
2-3-3 保健医療体制	18
2-3-4 医師及び医療従事者	21
2-3-5 医療施設	22
2-3-6 医療教育及び教育施設	22
2-3-7 維持管理体制	24
2-4 ハノイ市保健医療事情	27
2-4-1 ハノイ市概況	27
2-4-2 ハノイ市保健医療サービス体制	30
2-4-3 ハノイ市の医師及び医療従事者	30

2-5	援助機関の動向	30
2-5-1	国際援助機関援助動向	35
2-5-2	二国間援助動向	37
2-6	要請の経緯と内容	41
2-6-1	要請の経緯	41
2-6-2	要請の内容	42
2-7	対象医療施設の概要	44
2-7-1	ハイバーチュン病院	44
2-7-2	ハノイ医科大学	51
2-7-3	国立マラリア研究所	54
2-7-4	国立眼科病院	59
2-7-5	ハノイ市立母子病院	64
2-7-6	バックマイ病院	72
2-7-7	ハノイ救急センター	78
2-7-8	国立結核・呼吸器疾患研究所	81
2-7-9	ドン・アン病院	86
第3章	計画の内容	96
3-1	計画の目的	96
3-2	要請内容の検討	96
3-2-1	計画の妥当性、必要性の検討	96
3-2-2	類似計画との関係	97
3-2-3	計画の構成要素の検討	98
3-2-4	計画実施、運営計画の検討	99
3-2-5	要請機材の内容検討	100
3-2-6	技術協力の必要性の検討	107
3-2-7	協力実施の基本方針	108
3-3	計画の概要	108
3-3-1	実施機関及び運営体制	108
3-3-2	機材の概要	109
3-3-3	維持管理計画	109
3-3-4	運営予算	114
第4章	基本設計	115
4-1	機材の基本設計方針	115
4-1-1	機材選定方針	115
4-1-2	自然条件及び社会条件に対する方針	115
4-1-3	施設設備、建築設備条件に対する方針	116



4-1-4	現地資機材の活用についての方針	118
4-1-5	実施機関の維持・管理能力についての方針	118
4-1-6	機材の範囲及びレベルに対する方針	118
4-1-7	工期に対する方針	119
4-2	基本設計条件	119
4-3	基本計画	120
4-3-1	機材計画	120
4-3-2	機材配置計画	122
4-3-3	機材設置に伴う建築設備工事	122
4-4	事業実施計画	136
4-4-1	実施体制	136
4-4-2	事業範囲	136
4-4-3	施工監理計画	137
4-4-4	資機材調達計画	138
4-4-5	実施行程	140
4-4-6	概算事業	142
第5章 事業の効果と結論		144
5-1	事業評価	144
5-2	結論	148
5-3	提言	149

添付資料

- 1.協議議事録
- 2.現地調査日程
- 3.調査団の構成
- 4.主要面談者リスト



## 第1章 緒論



## 第1章 緒論

「ヴィ」国は首都ハノイ市の医療サービス機関として、また全国のトップレファレル施設としての役割を果たす主要医療施設の機能改善を図るため、医療機材整備計画を策定し、日本国政府に対してハノイ市内の主要9医療施設の改善計画についての無償資金協力を要請越した。

この要請を受けて、日本国政府は本件に係る調査の実施を決定し、国際協力事業団は平成5年7月26日から8月19日まで厚生省国立国際医療センター国際医療協力局 秋山 稔氏を団長とする事前調査団を派遣し、要請の背景、内容、本件の実施体制及び国際機関の援助動向・計画等について協議及び確認を行った。この結果、「ヴィ」国が日本国政府の協力による本件の早期実現を強く要望しており、無償資金協力に対する基本設計調査の実施が必要であると判断された。このため、国際協力事業団は平成5年11月11日から12月10日まで、同じく秋山 稔氏を団長とする基本設計調査団を派遣し、本件に対する無償資金協力の可能性に関して下記の調査を実施した。

### (1) 主要9医療施設の現状調査

施設名 :

- 1) ハイバーチュン病院
- 2) ハノイ医科大学
- 3) 国立マラリア研究所
- 4) バックマイ病院
- 5) 国立眼科病院
- 6) ハノイ市立母子病院
- 7) ハノイ救急センター
- 8) 国立結核・呼吸器疾患研究所
- 9) ドン・アン病院

(2) 既存機材及び施設・設備の現状調査

(3) 要請機材の必要性の検討

(4) 事業実施体制、要員計画、運営管理予算及び「ヴィ」国側負担工事区分の確認

(5) 医療技術レベル、維持管理体制及び維持管理技術レベルの調査

本報告書は以上の調査結果をまとめたものである。



## 第2章 計画の背景





## 第2章 計画の背景

### 2-1 ヴィエトナム国の概況

#### 2-1-1 一般国情

「ヴィ」国はインドシナ半島東岸に位置し、面積は約33万km<sup>2</sup>、人口は6,630万人（90年）、一人当たりGNP230米ドル（1990年）である。気候は国土が南北に長いいため北部、中部、南部でそれぞれ異なっている。北部は亜熱帯性で、四季はあるが、高温多湿の夏が長く、春と秋は短い。南部は熱帯モンスーンのおだやかな気候で、乾季と雨季の二季がある。また、中部はこれら南北の気候が入りまじる中間的性質を示している。

主要産業は農業で、総労働人口の70%以上が農業従事者である。主な農産物は米、ゴム等で、特に米は食料自給を達成した上に、輸出も行っており、貴重な外貨獲得源ともなっている。水産業では淡水漁業、沿岸漁業が行われ、養殖のえび、いかは重要な輸出品である。北部は良質の無煙炭として有名なホンゲイ炭をはじめとして、燐鉱石、クロム等の鉱物資源に恵まれ、南部では1986年から原油の商業生産も開始されている。

「ヴィ」国政府が1986年に開始した第4次5カ年計画では、食料増産、消費財増産、輸出促進、人口増加率の低減等の主要目標を掲げ、従来の路線を大きく転換して市場経済原理の導入等を中心とするドイモイ（刷新）政策を打ち出し、自由化、民主化を積極的に進めるとともに、西側諸国及び中国との関係改善、拡大を望む姿勢を積極的に打ち出している。

#### 2-1-2 人口

「ヴィ」国では、過去10年間に人口が1,170万人増加し、人口密度も全世界平均値の6倍（210人/km<sup>2</sup>、1992年）となった。この急激な人口増加は社会経済発展を遅らせる要因ともなっている。表2-1は「ヴィ」国における人口統計である。

同国政府は人口及び家族計画のための国民会議を設置し、出産時の年齢制限を設定（都市部の政府職員、工業分野従事者は女性22才以上、男性24才以上、その他は女性19才以上、男性21才以上）し、原則として出産の間隔は3～5年、子供は1家族で2子までとしている。しかし実態は2人っ子政策を受け入れている家族は30%に留まり、子供の数は平均で4人というのが現状である。人口抑制は第5次国家5カ年計画の重要な柱の一つとなっており、UNFPAの協力の下、2000年までに受け入れ家族を70%に引き上げることを目標としている。

表2-1：省別人口統計（1992年）

（単位：人）

No.	省または市名称	男性	女性	合計
1	ハギアン	247,315	258,328	505,643
2	トゥエンクアン	304,632	308,963	613,595
3	カオバン	301,857	311,930	613,787
4	ランソン	319,182	336,558	655,740
5	ライチャウ	238,822	242,674	481,496
6	ラオカイ	260,436	254,021	514,457
7	エンバイ	301,087	315,615	616,702
8	バックタイ	547,594	570,913	1,118,507
9	ソンラ	369,724	383,788	753,512
10	ホアビン	343,430	355,066	698,496
11	ヴィンフー	1,049,551	1,114,891	2,164,442
12	ハバック	1,065,355	1,156,838	2,222,193
13	クアンニン	440,998	432,782	873,780
14	ハノイ	1,031,965	1,074,086	2,106,051
15	ハイフォン	739,554	802,789	1,542,343
16	ハイフン	1,233,355	1,378,433	2,611,788
17	ハタイ	1,023,358	1,146,164	2,169,522
18	タイビン	818,968	919,189	1,738,157
19	ナムハ	1,203,692	1,327,625	2,531,317
20	ニンビン	394,332	424,130	818,462
21	タンホア	1,552,342	1,680,424	3,232,766
22	ゲアン	1,275,281	1,347,289	2,622,570
23	ハティン	612,343	652,854	1,265,197
24	クアンビン	347,275	368,524	715,799
25	クアントゥリ	241,607	263,685	505,292
26	トゥアティエン-フエ	459,435	485,905	945,340
27	クアンナム-ダナン	898,075	983,280	1,881,355

No.	省または市名称	男性	女性	合計
28	クアンガイ	522,825	596,882	1,119,707
29	ビンディン	636,914	700,236	1,337,150
30	フエン	334,102	355,327	689,429
31	カンホア	432,538	464,861	897,399
32	ピントゥアン	405,497	424,666	830,163
33	ニントゥアン	212,692	224,781	437,473
34	ジアライ	348,523	359,672	708,195
35	コントウム	118,935	121,895	240,830
36	ダックラック	561,702	564,590	1,126,292
37	ラムドン	354,357	374,852	729,209
38	ホーチミン	1,956,581	2,188,717	4,145,298
39	ソンベ	511,628	534,645	1,046,273
40	タイニン	410,881	445,466	856,347
41	ドンナイ	843,451	877,866	1,721,317
42	バリア-ブンタオ	314,600	322,135	636,735
43	ロンアン	565,368	631,230	1,196,598
44	ドンタップ	693,510	739,083	1,432,593
45	アンギアン	908,227	988,155	1,896,382
46	ティエンギアン	749,115	842,152	1,591,267
47	ベントレ	602,584	682,189	1,284,773
48	ビンロン	484,407	540,827	1,025,234
49	トゥラヴィン	446,544	477,059	923,603
50	カントー	835,634	903,463	1,739,097
51	ソックトゥラン	554,107	597,598	1,151,705
52	キエンギアン	626,184	673,257	1,299,441
53	ミンハイ	821,138	859,386	1,680,524
	合計	32,873,609	35,387,734	68,261,343

出典：Health Statistics in Viet Nam 1990-1992より抜粋

### 2-1-3 国家開発計画

「ヴィ」国は第5次5カ年計画（1991年～1995年）を策定し、以下の項目を主要目標としている。

- |              |                |
|--------------|----------------|
| 1) 平均GDP成長率  | : 5.5%～6.5%    |
| 2) 平均農業生産成長率 | : 3.7%～4.5%    |
| 3) 平均工業成長率   | : 8.0%～11.0%   |
| 4) 総輸出額      | : 120～150億ドル   |
| 5) 総投資額      | : 77～105億ドル    |
| 6) 人口        | : 69.2～75.2百万人 |

1991年6月の第7回党大会では「西暦2000年に向けての経済社会の安定及び発展に関する戦略」が採択され、西暦2000年までのGNPを1990年比の約2倍とすることを目標とした。1986年12月の第6回党大会において選出されたグエン・ヴァン・リン書記長は、「ドイモイ（刷新）」と呼ばれる経済改革に着手した。ドイモイ政策の具体的な内容は、国営企業重視から私企業、家族企業に大幅な裁量権を与える地方分権企業システムへの制度的移行、農民に大幅な裁量権を与える農村機構改革、各種税制改革、金融制度改革、伸縮的物価及び外貨管理等であるが、諸改革は徐々に成果を挙げるようになり、特に第6回党大会で採択された第4次5カ年計画の3大目標（食料・食品、消費財及び輸出品の増産）については、米の輸出に見られるように、かなりの成果を挙げた。

### 2-1-4 経済・財政

ドイモイ開始以前、1985年の「ヴィ」国はGDPの12%もの財政赤字を抱えていた。国内貯蓄の乏しさとも相まって、政府は財政赤字を、主に国家中央銀行からの借入の拡大、即ち紙幣の増刷によってまかなおうとし、インフレーションを招いてきた。このような財政赤字とインフレーションに悩まされたことが、ドイモイ政策開始の直接の動機の一つであったといっても過言ではなからう。しかし、「ヴィ」国政府の財政赤字政策は、単に財政赤字を削減し、インフレーションを抑止することだけに目的がおかれたわけではない。民間部門の奨励・育成と国営企業の財政的な自主性の強化の観点から、国家の財政制度を新しい経済の仕組みに適合するよう改革することも財政改革の大きな目標であった。

1985年、「ヴィ」国政府の歳出合計はGDPの26.4%を占めていたが、歳入はこれに対して14.5%、即ち歳出の約55%をまかなうに過ぎず、赤字は前述の通り、GDPの12%にも及んだ。歳出のうち3分

の2強にあたるGDPの18%は経常部門の支出であった。一方、資本部門の支出、即ち開発投資予算もGDPの約8%に上っていた。その後政府は歳出の削減に努め、1986年、87年の経常資本両部門の大幅なカットにより、GDPの約16.7%まで歳出全体を削減し得た。しかし、その後は、歳出はむしろ漸増傾向となり、物価上昇率を考慮しても、1990年にはGDPの19.6%にまで増加した。

「ヴィ」国指導部はソ連からの援助が停止された1991年が経済的に厳しい試練の年であることを、1990年から自覚、警告し、これに対応する気構えをみせていたが、1991年は、この厳しい条件を乗り越えて経済面では進歩が見られた。食料生産は水害などの天災の被害を受けたにも拘わらず2,170万トンを達成し、米100万トンが輸出された。原油生産も好調に伸び、電力、セメント、石炭なども僅かながら1990年を上まわる実績を上げた。ソ連・東欧市場の消失にも拘わらず輸出も維持された。しかし多額のソ連援助を失って財政は逼迫状態を続け、インフレも継続し、財政赤字対策が年間を通じての最大の問題であった。このため新税法の導入と徴税の強化、赤字国営企業の民営化政策、輸出促進努力、外貨管理の新政策などが打ち出され、また外国資本の誘致に一層の努力がなされた。1991年の外国投資は件数、金額ともに前年を上まわる成果を達成した。

#### 2-1-5 援助受入動向

「ヴィ」国は1978年6月旧ソ連を中心とする経済相互援助会議（CMEA）加盟諸国との経済協力体制の中に入り、同年末の「ヴィ」国軍のカンボディア侵攻にからみ西側諸国が援助を停止あるいは抑制したため経済援助、協力をソ連に頼ってきた。しかし1989年後半以降のソ連・東欧諸国の変動とソ連邦崩壊により、ソ連援助は事実上1990年で停止し、東欧諸国との協力関係も急減した。

こうした中で、「ヴィ」国は1988年1月1日付けで懸案の外国資本の導入と合併企業の設立による諸外国との新たな経済協力関係の発展に当面最大の努力を払っている。一方西側諸国にも1988年頃から援助、協力再開の兆しがみられるようになり、1991年10月カンボディア和平協定の調印後、西側諸国は対「ヴィ」国援助、協力の姿勢を改めて打ち出している。近隣ASEAN諸国とも新たな経済協力関係樹立への基礎が築かれつつある。

UNDPの資料による1992年の「ヴィ」国に対する上位援助国及び各々の援助金額は表2-2の通りで、第1位は日本、第2位スウェーデン、第3位イタリア、以降フランス、UNDP、WFP、UNICEF、フィンランド、UNHCR等となっている。また援助対象分野は表2-3の通りで、第1位計画・行政、第2位農業、第3位保健医療、以降経済、社会開発等が続いている。

表2-2：上位10援助機関（1992年）

援助機関または国名	援助金額（単位：Mil.US\$）
1.日本	359.638
2.スウェーデン	41.630
3.イタリア	21.727
4.フランス	21.172
5.UNDP	18.966
6.WFP	15.998
7.UNICEF	12.763
8.フィンランド	12.413
9.UNHCR	11.92

出典：DEVELOPMENT CO-OPERATION VIET NAM 1992 REPORT,SEPTEMBER 1993,UNDP

表2-3：上位10援助対象分野

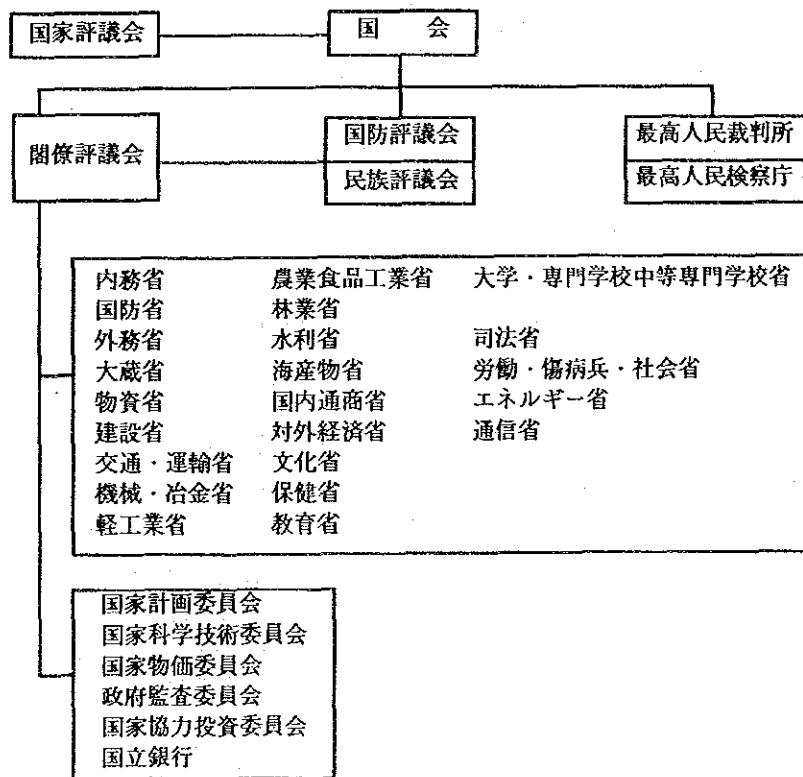
分野名	金額（単位：Mil.US\$）
1.計画・行政	361.455
2.農業	44.541
3.保健医療	41.044
4.経済	28.704
5.社会開発	24.660
6.人道的援助	22.331
7.人材資源開発	11.278
8.工業	9.932
9.通信	7.356
10.エネルギー	5.180

出典：DEVELOPMENT CO-OPERATION VIET NAM 1992 REPORT,SEPTEMBER 1993,UNDP

## 2-1-6 行政組織

憲法上、国会は最高の権力機関であることが定められている。国会及びその他の国家機構の組織活動は、原則としては民主集中制が採用されている。国会は500人ほどの議員によって構成され、任期は5年である。一人の国会議員は10万人の選挙民を代表する。国会が休会中には国家評議会が代わりにその職権を行使する。国家評議会のメンバーは10数名おり、全て国会により選出される。国家評議会とともに閣僚評議会のメンバーも国会によって選出される。閣僚評議会は西側諸国における内閣に相当するものである。首相、副首相（9名）、大臣（18名）、国家委員会委員長（5名）、中央銀行総裁などにより構成される。「ヴィ」国の中央行政組織を図2-1に示す。地方行政機関は人民評議会と人民委員会があり、各々の機関の任務は以下の通りである。

図2-1 中央行政組織図



出典：アジア要覧 p206 外務省アジア局 平成2年1月

人民評議会の任務は、憲法及び法律の履行を保証する措置、地方経済社会発展計画と予算、地方における国防と治安、住民の生活水準の安定と向上の措置等についての決議の発表、上級機関から割り当てられたすべての任務、国家全体に対する義務の遂行等である。選出は地方住民によって行われる。

人民委員会は人民評議会によって選出され、地方国家行政機関であると同時に当該人民評議会の執行機関である。人民委員会は憲法、法律、上級機関の文書、人民評議会の決議の実行に責任をもつ。人民委員会は決議、指示を公布し、これらの実行を監督する。地方における重要問題は人民委員会によって集団的に討議され、過半数によって決定されなければならない。人民委員会委員長は自らの委員会あるいは下部人民委員会の諸機関の誤った文書の実行を停止する権利、同レベルの人民評議会に同評議会決議の廃止を勧告する権利を持つ。地方各レベルの祖国戦線委員長及び地方大衆団体責任者は、彼等に関わりのある問題が討議される場合、同レベルの人民評議会または人民委員会の会議に招請を受けることができる。

## 2-2 保健医療事情

### 2-2-1 保健医療事情

「ヴィ」国の現在の医療体制は、激しい抗仏、抗米戦争を貫き、同国が独立、統一を成し遂げていく過程で、困難な状況下に限られた予算から最大限に効果を挙げるべく考えられた、いわば戦略的保健医療体制である。南北分裂時において、米国から莫大な援助を受けながら極めて劣悪であった旧南ベトナムの保健状況と比較すれば、優れた政策であることが分かる。これは全国の村落に第1次医療機関としての保健所（Health Center）あるいは診療所（Health Station）を設置し、その上位医療機関として郡病院もしくは省病院を各郡及び省に原則的に一つずつ設置、さらに最上位の最終医療機関としての病院及び研究所を中央レベルで設置しているもので、「ヴィ」国政府はこの医療体制、ヘルスネットワークシステム（HNW）により全国での医療普及を図ってきた。この保健政策は、今日WHOが途上国において推進する「西暦2000年までに全ての人に健康を」の中核をなすプライマリーヘルスケア（PHC）と一致している。

また「ヴィ」国はGNP一人当たり約200米ドル（1989年）、医療費一人当たり年間約2米ドルというLLDCでありながら、基本的な保健衛生指標は比較的良好である。1990年現在の平均余命63才、5才未満児死亡率65/1000であり、表2-4の通りいずれもラオス、カンボディアと比較した場合かなり良好な数値といえる。しかし、疾患分布は下痢、呼吸器感染、昆虫媒介疾患その他感染症が主体であり、典型的な途上国となっている。



表2-4：ヴィエトナム、ラオス、カンボディア各国の保健衛生データ（1990年）

項目	ヴィエトナム	ラオス	カンボディア
1.出生時の平均余命	63才	50才	50才
2.粗出生率	31	45	39
3.粗死亡率	9	16	16
4.年間人口増加率	2.2%	2.6%	2.5%
5.5才未満児死亡率	65	152	193
6.乳児死亡率	45	104	123

出典：世界子供白書（1992年）

#### 用語説明

粗出生率（CBR）：人口1,000人当たりの年間出生率

粗死亡率（CDR）：人口1,000人当たりの年間死亡率

5才未満児死亡率：出生1,000人当たりの5才未満児の年間死亡率

乳児死亡率：出生1,000人当たりの1才未満児の年間死亡率

成人識字率：15才以上で読み書きのできる人の比率

他方、予算の絶対的な不足等の問題から、近年保健所や郡病院は十分な医療サービスを提供できなくなっており、その結果ヘルスネットワークの空洞化という問題が生じている。また、医療機材類が全般的に老朽化していること、管理体制が不十分なこと、都市部と農村山岳部の医療サービス格差が拡大していること等の問題が生じている。

感染症は人口問題とならんで最も重要な保健問題であり、マラリア、結核、ハンセン病、下痢症、急性呼吸器疾患等については国家対策が立てられている。またB型肝炎は全人口の15%がキャリアーである。この他、結核やハンセン病といったいわゆる社会病は、隔離施設が絶対的に不足しているため、在宅療養を余儀なくされており、公衆衛生教育の不足とあいまって新たな家族内感染の原因となっている。表2-5に主要疾病、表2-6に主要死因を示す。

マラリアは感染症の中でも罹患率、死亡率において最も高く、幼児から成人までの全年齢層を冒し、長期治療、多額の薬剤費を要する。また国土開発のための新経済地区における高いマラリア罹患率により、経済的発展に支障をきたしている。現在抗マラリア剤の不足、薬剤耐性マラリア蚊や殺虫剤耐性蚊の出現、全国的に援助に頼っていた殺虫剤の供給停止により、第5次5カ年計画におけるマラ

表2-5 主要10大疾病 (地方60病院からの報告より)

	病名	罹患者数	罹患率 (10万人対)	死亡者数 (人)
1	肺炎	16,794	39.13	465
2	マラリア	20,536	47.85	401
3	結核	11,110	25.89	372
4	消化器系疾病	15,174	35.35	220
5	腸管系疾病	16,986	39.58	159
6	高血圧	10,253	23.89	139
7	急性気管支炎	20,617	48.04	130
8	病名不詳	13,789	32.13	115
9	虫垂炎	13,081	30.48	15
10	眼病	9,954	23.19	1

出典：Health Statistics of Viet Nam 1990-1992

表2-6 主要10大死因 (地方60病院からの報告より)

No.	疾病	死亡者数	死亡率 (10万人対)	罹患者数
1	脳卒中	543	1.27	2,667
2	肺炎	465	1.08	16,794
3	その他の心臓病	425	0.99	7,283
4	マラリア	401	0.93	20,536
5	結核	372	0.87	11,110
6	ウイルス性肝炎	298	0.69	2,125
7	その他の脳内出血	234	0.55	3,534
8	その他の消化器系疾病	220	0.51	15,174
9	外傷	185	0.43	3,435
10	ウイルス性髄膜炎	180	0.42	1,045

出典：Health Statistics of Viet Nam 1990-1992

リア抑制対策は暗礁に乗り上げている。

ワクチンの製造については自国内での製造を目指しているが、DPT、BCG以外は輸入か供与によって不足を補い、供給量をなんとか維持しているのが現状である。しかし、このワクチンの検定体制は不十分である。またマラリア罹患率の高い地域へのアクセスの悪さ、マラリア発生地区への移住計画による発症患者の増加、衛生教育及び対マラリアの啓蒙不足等が挙げられる。予防接種はBCG、ジフテリア、3種混合ワクチン、麻疹等について実施しており、表2-7で示すように、全種類について86%以上の高い接種率となっている。

表2-7 1才未満児の予防接種率及び妊婦の破傷風トキソイドの接種率

	1990	1991	1992
BCG カバー率 (%)	89.9	90.81	86.65
ジフテリア カバー率 (%)	86.7	87.43	82.77
3種混合ワクチン カバー率 (%)	86.5	87.82	83.46
麻疹 カバー率 (%)	86.6	88.19	84.78
全ての予防接種 カバー率 (%)	86.72	87.31	83.34
妊婦への破傷風トキソイド接種 破傷風トキソイド接種を受けた妊婦数 カバー率 (%)	518,478 21.9	444,000 18.5	636,260 31.99

出典 : Health Statistics of Viet Nam 1990-1992

その他環境衛生への対策が不十分な事が挙げられ、多くの水系感染症が発生している。ハイフォンでは水道を介したコレラの小規模な発生などにも現われているように、上水道の普及率が全国でわずか17%にすぎず、下水道の普及率は12.5%に留まっている。

## 2-2-2 保健医療計画

第5次5カ年計画における保健医療分野での主要目標は以下の通りである。

- 1) 妊産婦、乳幼児、5才以下の小児の死亡率の減少
- 2) 乳幼児、小児の罹患率の減少

- 3) 重症の栄養失調の減少
- 4) 育児教育の普及
- 5) 安全な水と衛生設備の普及
- 6) 保健、栄養、水、教育等に関する地域格差の是正
- 7) 母子保健計画への支持増大のための国家努力、人材教育及び地方における施設の強化

また同国保健省はWHOの指導のもとに以下の計画を優先させる方針である。

- 1) PHC活動の実施のための基礎的ヘルスネットワークの統合
- 2) マラリア抑制計画
- 3) 母子保健及び家族計画の推進
- 4) 医療サービスの拡充、予防・治療活動及び救急医療サービスの質の向上、さらに近代的医薬品と伝統医学による治療、医薬品を使用しない方法等の開発
- 5) 必須医薬品及び医療機器の供給
- 6) 甲状腺肥大対策

各計画に関する政府の具体的な実施プログラムは判明していないが、今後とも各国からの援助なくして実施は困難であると判断される。「ヴィ」国の医療ネットワークは、農村部からスタートし、保健所もしくは診療所を拠点として、少ない予算で効率的な体制を作り上げられている。このような組織を生かし、国家計画にあるPHCの整備、人口家族計画の推進、マラリア対策の現地指導などは、ある程度実施可能であると予想されるが、問題となるのはその実施に必要な予算である。

## 2-3 保健医療行政

### 2-3-1 保健医療行政

#### (1) 保健省

「ヴィ」国における行政組織は20の管轄省庁があり、保健医療行政は保健省が担当している。人口問題家族計画は保健大臣とは別に担当大臣がいる。また教育訓練省（日本の文部省に相当）があり、医科大学等の入学試験に関わっている。

国土は行政上3特別直轄市（ハノイ、ハイフォン、ホーチミン）及び50の省（Province）に区分されており、それぞれの省は10～15の郡（District）に分割、郡の総数は430である。さらに各郡は10～15の村（Commune）に分かれ、村の総数は9,807である。全地方行政水準には、地方における国家権力

機関である人民評議会と、国家行政機関である人民委員会がおかれており、各々の行政組織には比較的大きな自治権が許されているため、各地方によって経済の改革の進展度や行政組織の再編の程度には大きな差がある。

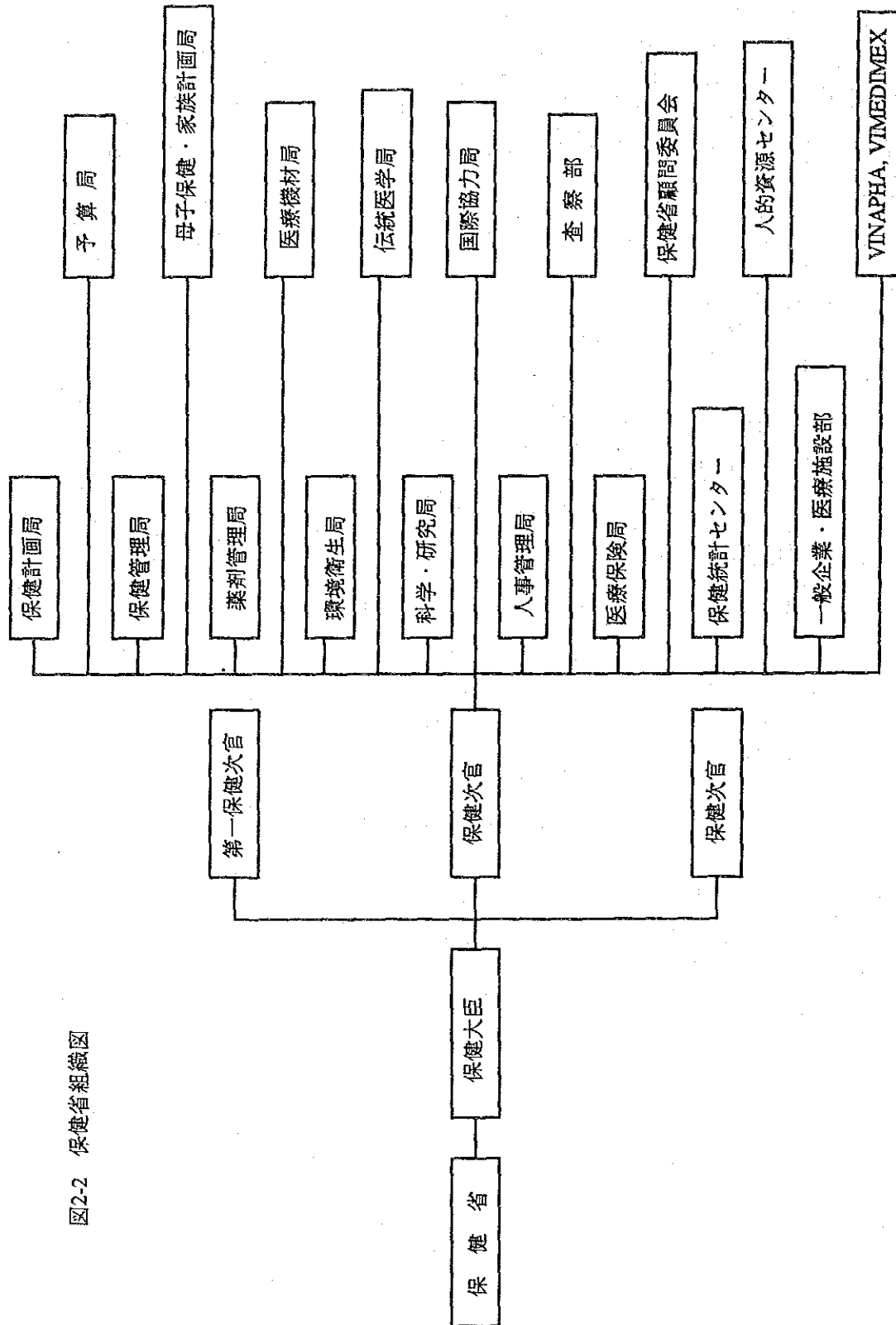
保健医療行政を担当する保健省は18局（Department）からなり、保健政策の立案、保健予算の作成、諸外国機関との交渉、医療施設の監督、管理、医薬品及び医療器材の供給管理、伝統医学に関する研究指導を行っている。各部局の業務内容は以下のようにになっている。図2-2に保健省の組織図を示す。

## (2) 保健省各部門の機能

保健省各部門の機能概略は以下の通りである。

- 1) 保健計画局  
保健政策の立案、実績調査、保健予算案の作成
- 2) 予算局  
会計事務の実施
- 3) 保健管理局  
診療内容の統一と均等化、医療レベル向上を計る企画・運営
- 4) 母子保健・家族計画局  
母子保健・家族計画の行政指導
- 5) 薬剤管理局  
医薬品の供給、関連企業の管理、医薬品開発等
- 6) 医療器材局  
医療用具・衛生材料の供給、関連企業の管理
- 7) 環境衛生局  
環境衛生、水道、EPI、エイズ対策
- 8) 伝統医学局  
伝統医学に関する研究指導
- 9) 科学・研究局  
保健医療に関する科学的知識の向上、医療従事者養成、統計資料の解析及び大臣に提言するシンクタンク

図2-2 保健省組織図



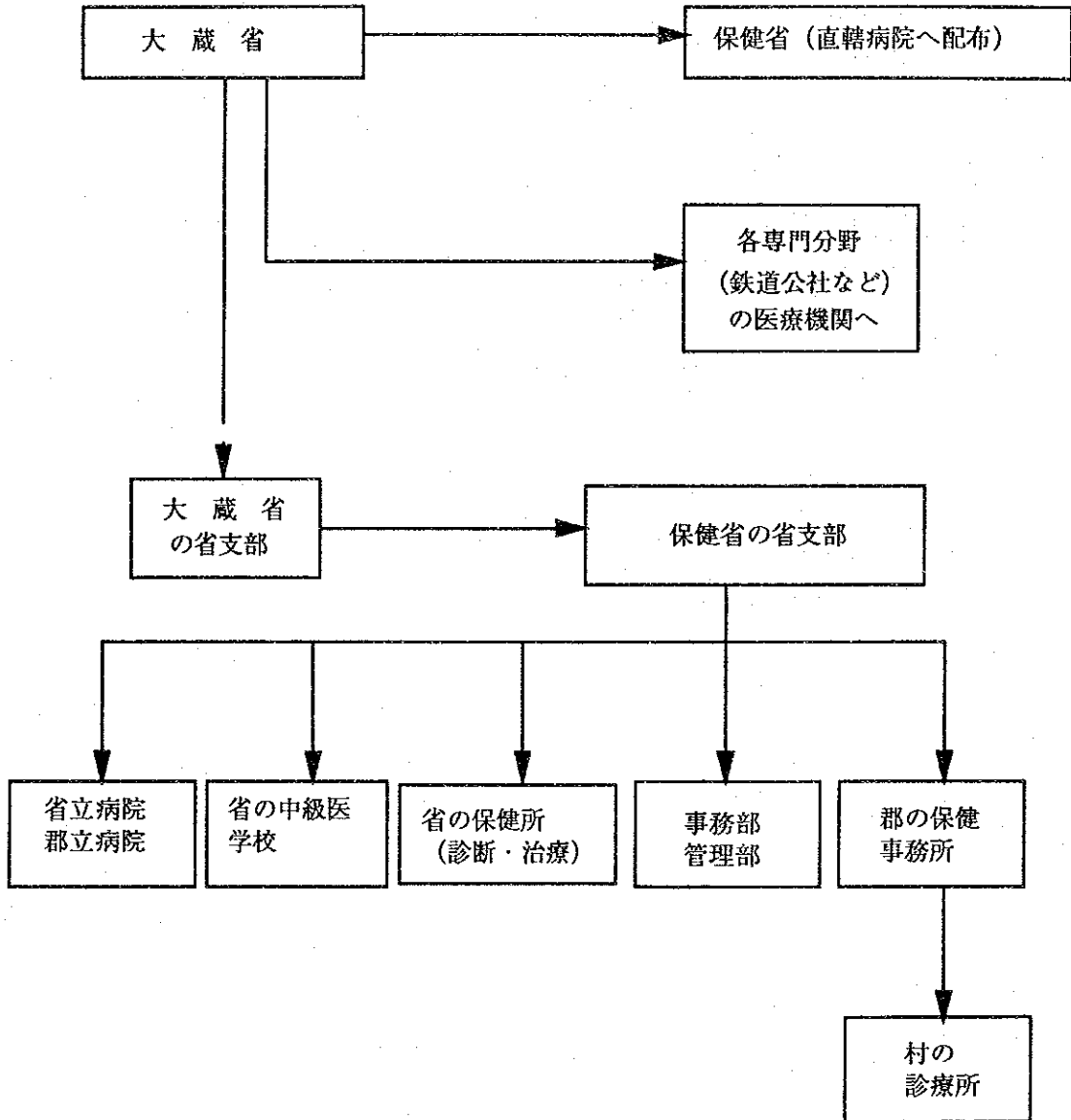
- 10) 国際協力局  
保健医療に関する外国との渉外、情報提供、協力省庁の決定等
- 11) 人事管理局  
保健省内部及び下部組織の人事
- 12) 査察部  
衛生行政に関する審議会の運営
- 13) 医療保険部  
医療保険制度の設立及び管理
- 14) 保健省顧問委員会  
2人の副大臣による保健政策の樹立
- 15) 保健統計センター  
医療情報収集、統計資料の作成、更新
- 16) 人的資源センター  
保健医療分野における人材の育成、開発等
- 17) 一般企業・医療施設部  
医療設備及び機材に関する技術顧問
- 18) 医療公社  
医療機材、医薬品の調達及び各医療施設への分配、供給及び製造等

### 2-3-2 保健医療予算

表2-8は「ヴィ」国における保健医療予算を示しており、1989～1992年の4年間には、各々3,170億ドン（約35億円）、4,704億ドン（約52億円）、7,660億ドン（約84億円）、9,560億ドン（約97億円）となっている。本計画対象医療施設9か所における歳入も年々急増する傾向を示しており、1990年には9施設の合計が25億6,000万ドン（約1億5千万円）だったものが、1991年には84億3,000万ドン（約2億4千万円）となり、60%程度の増加である。さらに1992年には108億8,000万ドン（約8億8千万円）となっている。

しかし、国民一人当たりの保健予算は、保健省から政府へ必要予算額として申請した額の半分しか認められておらず、極めて厳しい状況である。表2-8によれば、1992年度の予算を100%とした場合、政府負担分73%、国際援助27%の分担割合となっており、国際援助を抜きにして「ヴィ」国の保健医療予算は成り立たない構造となっている。図2-3に予算の流れを示す。また、医療予算の病院レベル別の配分は、中央直轄医療機関（保健省管轄）=23.0%、各省管轄医療機関=47.0%、郡管轄医療機

図2-3保健衛生予算の流れ





関=26.0%となっており、各省、郡に属する医療機関で全予算の73%以上を示していることが分かる。

表2-8 政府予算及び海外援助予算

単位：10億ドン

年	保健予算	予算		援助/政府予算 比率 (%)
		政府	援助	
	A	B	C	D (C ÷ A × 100)
1989	317.10	210.00	107.10	33.77
1990	470.40	358.00	112.40	23.89
1991	766.10	550.00	216.10	28.21
1992	956.00	650.00	235.00	24.58

出典：Health Statistics of Viet Nam 1990-1992

医療サービスに要した病院側の経費に対する患者の自己負担分は、医療機関によって異なるものの、通常5～15%前後である。よって患者負担が平均10%と考えると、日本における健康保険制度の自己負担分と同等である。「ヴィ」国における保険制度に関しては後述する。また、医療費については原則的に、6才以下の児童、少数部族、戦争功労者及びその遺族、貧困者等の約3,000万人が無料となっており、残り約3,500万人に支払い義務があるが、母子保健に関しても無料でサービスを提供することになっている。

### 2-3-3 保健医療体制

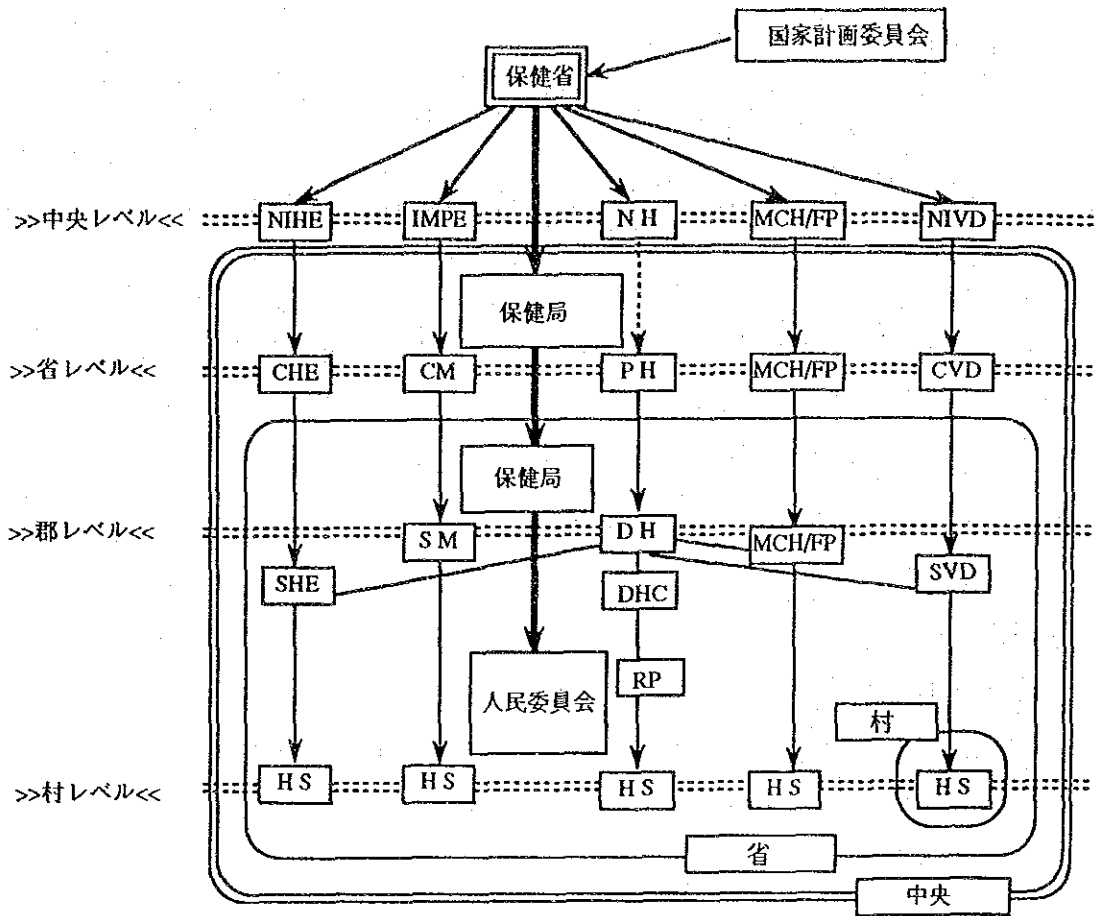
#### (1) 保健医療サービス体制

保健医療サービス体制は、ピラミッド型を構成するヘルスネットワークシステムにより機能している。医療機関を4段階のレベルに分類しており、第1次医療機関としては保健所ないしは診療所を農村部や山岳地域の村に設置している。次いで郡レベル、省レベルがあり、最終医療機関として国立病院や研究所を設置している。医療体制はレベルを基準に以下のようなになる。図2-4に「ヴィ」国のヘルスネットワークシステムを示す。

#### (2) 医療保険制度

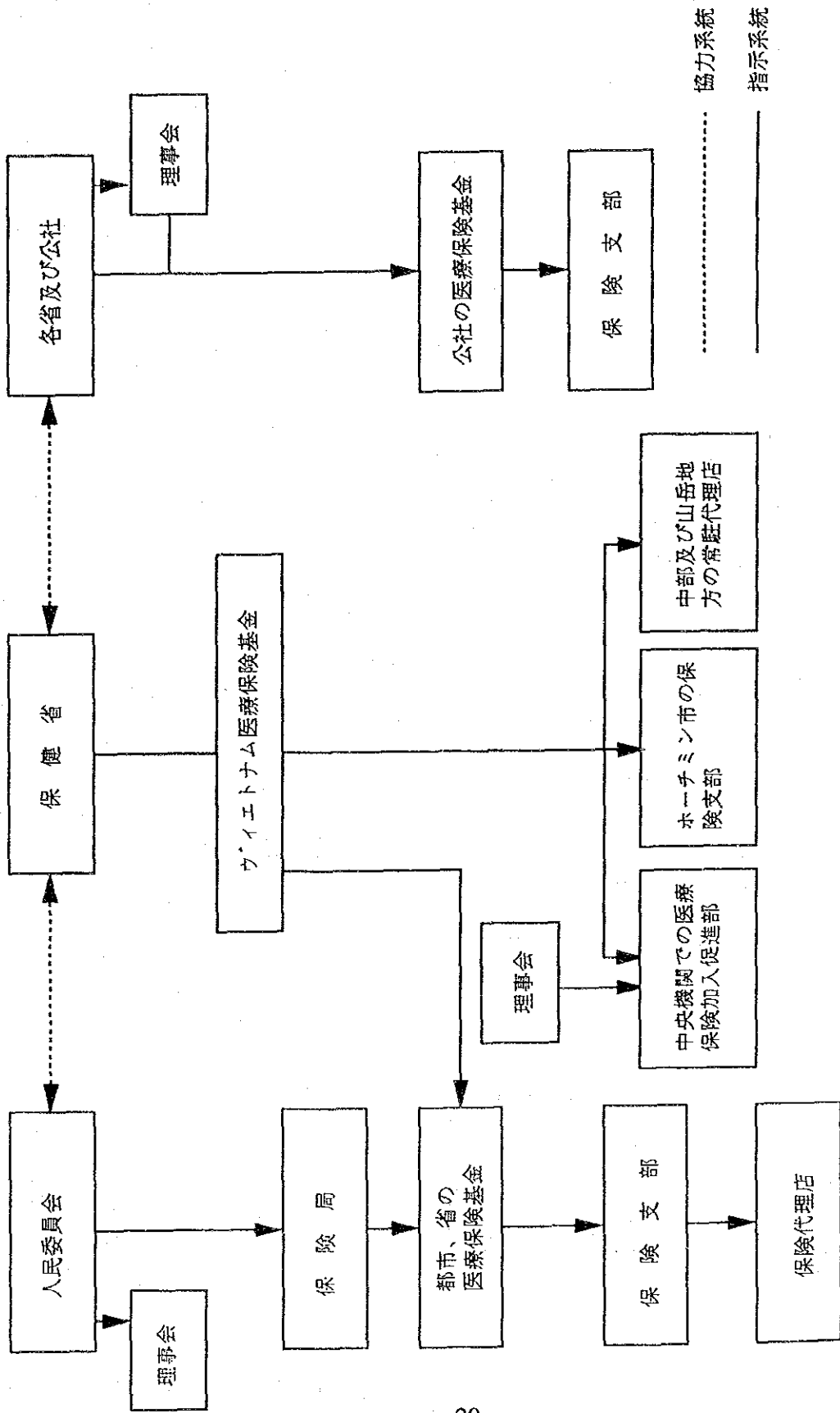
ドイモイ政策による影響は保健省でも同様であり、「ヴィ」国では医療施設の独立採算性を高めるため、1993年10月1日より医療保険カードシステムを開始した。図2-5は同システムの実施体制を示しており、保健省の組織であるハノイ医療保険局を頂点として、地方53省の各町に本保険局の支部があり、省によっては村レベルにおいても支部代理店がある。

図2-4 ヘルスネットワークシステム



- CHE : 衛生疫学センター
- CM : マラリアセンター
- CVD : 皮膚・性病センター
- DH : 郡病院
- DHC : 郡保健所
- HS : 診療所
- IMPE : 国立マラリア研究所
- MCH/FP : 母子保健センター
- NIHE : 国立衛生疫学研究所
- NH : 国立病院
- NIVD : 国立皮膚・性病研究所
- RP : 地域保健所
- PH : 省病院
- SHE : 衛生疫学ステーション
- SM : マラリアステーション
- SVD : 皮膚・性病ステーション

図2-5 ウィエトナム医療保険体制図



医療保険加入対象者は現役の公務員及び定年退職した公務員、民間企業職員等の約500万人である。しかし、5才以下の小児、少数民族、貧困者等、約3千万人は医療費が無料となっているため、保険加入対象とならず、また残りの約3千万人は自営業を営む一般市民で、保険に加入せず全額自己負担で診療費を支払う場合が多い。よって保険局では、当面は公務員、民間企業職員等の500万人を普及対象とする方針である。

民間企業の場合、保険料は毎月各職員の給与所得の1%を差し引き、企業側がさらにその給与の2%を負担する。よって給与所得の3%に相当する金額を保険局に支払うシステムになっており、保険局は支払いを受けた時点で医療保険カードを発行する。保険局の各医療施設に対する支払いは契約方式となっており、保険局があらかじめ各々の施設の規模、内容、技術レベル等を基準として契約金額を算定する。算定された金額は、契約後自動的に各医療施設に支払われる。契約金額を受け取った医療施設は、保険カードを持参した患者に対してかかった経費を契約金額によって賄い、患者からは費用を徴収せず、後日契約規定に基づいて保険局との間で清算する。

保険カードを持参した患者は無料で診断、治療を受けることができる。本保険にはX線診断によるフィルム代や、生化学検査による試薬その他の消耗品等に関する経費も対象に含まれているため、保険加入者は診断、治療を受ける医療施設に対して、一切の経費を支払う必要がない。

#### 2-3-4 医師及び医療従事者

保健省の統計資料によると、1991年における医師数は27,556名で、医師一人当たりの人口比は2,485人である。また、助医師数は45,10名、看護婦数は58,982名となっている。日本は人口約600人に医師一人の割合で、発展途上国のレベルでは4,000～5,000人に医師一人の割合であることから、「ヴィ」国は比較的高い水準であると言える。しかし、医師数及び医療従事者数は、医療施設同様に都市部と農村山岳部との地域間格差が大きく、農村山岳部における医療従事者の確保、充実は大きな課題である。表2-9に年度別医療従事者の推移を示す。

「ヴィ」国における医療従事者の給与は低く、1988年～1989年にかけては転職、国外流出が多い。具体的には大卒医師の初任給が10米ドル、医局部長30米ドル、院長または副院長レベルが30～40米ドルという水準であり、ほとんどの医師らは夫婦共稼ぎによって生活を維持しているのが現状である。最近、ドイモイ政策の下に開業医が出現し、全国に広がる傾向を示している。開業にあたっては国の許可が必要であるが、勤務医の場合は登録が義務付けられ、勤務時間外のみ開業は認められてい

る。保健省では医療従事者の数は充足しつつあるとの認識から、1991年度より教育施設での定員を削減する方針をとっている。

表2-9 年度別医療従事者の推移

	1990年	1989年	1988年	1987年
医師	27,165	25,328	22,792	21,911
薬剤師	5,752	6,817	6,166	6,065
初等医師	46,961	48,770	48,194	47,506
医療技術者	5,835	5,872	6,049	56,565
薬剤師 (2Aレベル)	7,327	8,129	6,106	6,200
薬剤技術者	1,612	1,928	1,345	1,207
看護婦 (2Aレベル)	16,927	17,248	16,507	16,317
助産婦 (2Aレベル)	5,065	5,025	4,683	4,606
初等看護婦	42,541	56,166	61,040	67,147
初等薬剤師	10,601	13,203	14,760	15,743
初等助産婦	8,296	9,593	10,223	10,994
初等臨床検査技師	1,950	2,738	2,531	2,418
伝統医薬師	1,768	2,554	3,340	3,557
合計	239,500	258,809	267,809	273,639

出典：保健省

### 2-3-5 医療施設

1991年の保健省・統計局による、全国の医療施設数は表2-10の通りである。また、表2-12に省別病床数を示す。これらの医療施設の中で、ヘルスネットワークの頂点に位置する国立研究所や病院、省管轄の医療機関で比較的設備の整っている施設は、ハノイ市やホーチミン市等の大都市に集中している。また、個人開業医が認可されて営業を開始したため、金銭的に余裕のある家庭の患者は、サービスの良いこれらの開業医を利用する傾向が強くなってきた。このように患者はより良いサービスを得るべく、設備のよい大都市の病院へ集中し、地方の診療所や郡病院の患者が大幅に減少して、ヘルスネットワークの空洞化現象がおきている。

### 2-3-6 医療教育及び教育施設

「ヴィ」国では現在医学部を有する大学は9校あり、基礎医学2年、臨床実習4年の計6年制のカリキュラムによって医師の教育が行われている。卒業後は自動的に医師の資格が付与される。また衛生行政管理職養成のための公衆衛生大学は2校あり、一般大学医学部卒業を入学資格としている。大学機

表2-10 全国の医療施設及び病床数 (1991年)

医療施設・地域	医療施設数	病床数
1. 中央機関 (計)	(33)	(210136)
医療研究機関	8	1,750
総合病院	12	5,791
専門病院	7	3,110
サナトリウム	2	280
ハンセン病療養所	2	200
ポリクリニック	2	10
2. 地方機関 (計)	(1,1026)	(171,315)
a. 省レベル (小計)	(239)	(53,522)
専門病院	90	14,423
総合病院	87	32,258
ハンセン病クリニック	7	436
ハンセン病療養所	18	3,347
サナトリウム	37	3,058
b. 県レベル (小計)	(1,376)	(55,113)
県病院	516	46,822
ポリクリニック	796	7,210
産科病院	64	1,081
c. 村レベル		
保健所	9,411	62,680
その他の政府関係医療施設 (計)	(1,513)	(27,680)
総合病院	62	8,445
サナトリウム	73	5,860
ポリクリニック	73	810
保健所	1,305	12,565
総合計	12,572	210,136

出典：保健省

関の他に助医師や看護婦等を養成する専門学校があり、中央レベルに6校、省レベルに6校が設置されており、就学年数は3年である。医科大学、医療従事者養成専門学校の予算、人事等は保健省の管轄下であり、学生の選抜試験に関しては教育省のアドバイスを受けている。

1981年～1988年にかけて卒業生数は増加傾向にあったが、医療従事者は充足しつつあるとの認識から、保健省の教育施設定員の削減方針により、1989年には卒業生数が極端に減少している。図2-6に医科大学の教育制度、表2-11に医科大学、薬科大学の名称を示す。

### 2-3-7維持管理体制

#### (1) 維持管理体制

医療施設における維持管理体制は、各施設の常駐技術者が日常の保守点検を行っているが、施設内部で対応不能な場合は、従来保健省の一部門である医療施設及び機器公社（General Company of Health Facilities and Medical Equipment）管轄の設備院（Institute of Medical Equipment and Health Facility）及びワークショップ（Central Medical Technical Workshop）が対処してきたが、これらの組織はドイモイ政策による機構改革の影響により、独立採算方式の半官半民の組織として再編された。よって現在これらの組織は医療施設からの要請があれば技術者を派遣し、保守点検等の作業を実施できる体制ではあるが、以前は無料で実施されていた作業が、現在は有料で実施されている。

このような機構改革によって、各医療施設は必ずしもこれらの半官半民の組織だけではなく、条件次第で民間業者にも保守点検作業を要請するようになった。また、機材によっては各医療施設間で技術者の要請または派遣を行っているが、これらの作業に関しても有料で実施している。例えば、バックマイ病院の保守管理部門技術者は、ハノイ市内もしくは地方の病院から要請があれば、機材の保守点検または修理作業のために現地まで出張し、要請した医療施設はその代価を支払っている。

図2-7はワークショップの組織図である。現在は名称を医療機器公社（METECH：Medical Equipment Enterprise）と改名しており、職員数36名を擁している。職員数内訳を表2-12に示す。

#### (2) パーツ、消耗品等の供給体制

現在医療機材、医薬品等の輸入、または漢方薬の原材料等の輸出許可を与えられている組織は、保健省管轄のヴィエトナム輸出入公社（VIMEDIMEX）、中央第一医療公社（MEDINSCO）等がある。これらの公社は従来行政組織の一部門として機能していたが、設備院やワークショップ等と同様に、ドイモイ政策による機構改革によって現在は半官半民の組織となったため、独立採算制を採用してい

図2-6 医科大学の教育制度

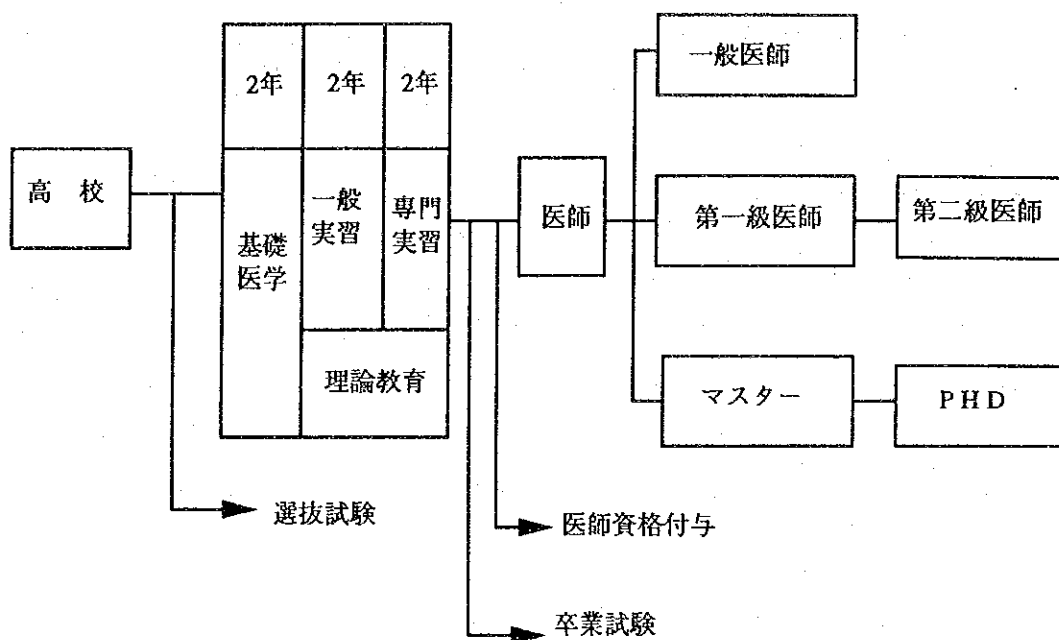


表2-11 医科大学・薬科大学名称

No	大学名称 (和名)	大学名称 (英名)
1	フエ医科大学	Hue Medical College
2	ホーチミン市医科薬科大学	Ho Chi Minh City College of MD Pharma
3	タイグエン&カントー大学医学部	Faculty of MD in Tay Nguyen & Can Tho University
4	ヴィエト・バク医科大学	Viet Bac College of Medicine
5	タイ・ビン医科大学	Thai Binh College of Medecine
6	ハノイ医科大学	Ha Noi Medical College
7	ハノイ薬科大学	Ha Noi College of Medicine

出典：保健省



図2-7 医療機器公社 (METECH) 組織図

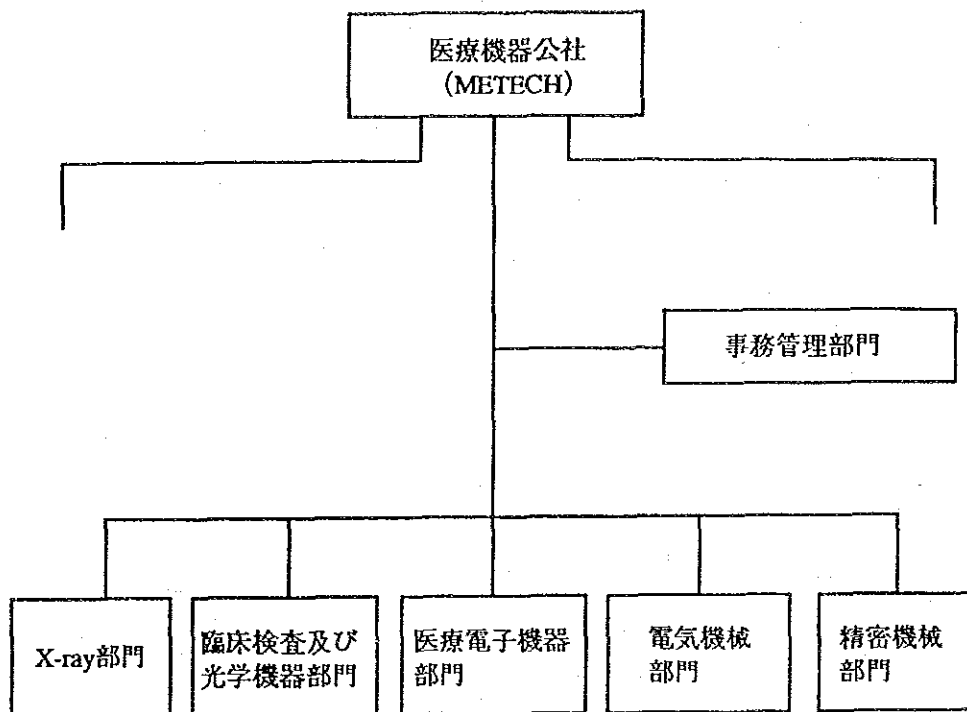


表2-12 METECH職員数内訳

部門名	技術者数
事務管理部門	部長 1名 倉庫係 1名 会計係 1名
放射線機器部門	技術者 4名 技能者 6名
臨床検査機器及び光学機器部門	技術者 6名 技能者 2名
医療電子部門	技術者 5名 技能者 3名
電気機械部門	技術者 2名 技能者 5名

出典：METECH

るが、責任者は保健省より任命されている。

ヴィエトナム輸出入公社は従来保健省の一部門として機能していたため、機構改革後も医療機材、医薬品の輸入、漢方薬の原料の輸出等を行っている。所長は保健省より任命されるが、基本的には独立採算方式で運営されている。機構改革以前は保健省より予算を受け、保健省からの指示によって医療機材その他を調達後、各医療施設に無料で配布したが、現在は各医療施設が管轄省庁から予算配分を受け、それらの施設から要請があった場合に有償で医療機材、パーツ、消耗品、医薬品等を調達する方式になっている。ただし、医療機材に関しては調達後据え付け作業ができる程度のサービス体制しかなく、その後の保守管理に関する体制は貧弱で、技術者は数名のみとなっている。図2-8に同公社の組織図を示す。

中央第一医療公社は従来ヴィエトナム輸出入公社の下部組織として、医療機材や医薬品等の実務を行ってきたが、保健省の機構改革後は他の公社同様独立採算方式となったため、現在ではヴィエトナム輸出入公社から分離独立して運営されている。ただし、所長は保健省から任命される。調達可能な品目は、主に医療機材、パーツ、消耗品等で、試薬類も調達可能である。これらの機材の主な調達先は中国や東欧等が主流であるが、日本からも超音波診断装置、人工呼吸器等を調達した実績がある。医療機材を調達した場合、据え付けや保守管理等も可能な体制となっているが、実際には機材を受け取った医療施設の方で、より好条件の民間企業等に保守管理を依頼するケースが多い。

これらの公社以外にも商業省管轄の技術輸出入公社 (TECHNO IMPORT) 等もあり、実体は不明であるが、保健医療分野に関連する資機材は上記の2公社が主である。また、これらの2公社はホーチミンその他の場所にも支部があり、これらの地方支部で輸出入を行う場合も多い。また、これらの公社によって調達された機材その他は国内の他の公社へも販売されている。表2-13は国内における医療機材、器具類の物流状況を示しており、金額的には中央第一医療公社が最も多く、第2位はヴィエトナム輸出入公社のホーチミン支部となっている。

## 2-4 ハノイ市保健医療事情

### 2-4-1 ハノイ市概況

表2-14はハノイ市人民委員会保健局提供による資料で、「ヴィ」国の首都であるハノイ市の概況を示している。面積は市内40km<sup>2</sup>、市外883km<sup>2</sup>の合計約920km<sup>2</sup>で、人口は約210万人を擁する都市である。人口増加率は17.3%と著しく高い値を示しており、これは地方住民がよりよい職業を求めて都市へ集中していることが一因となっている。

図2-8 VIMEDIMEX組織図

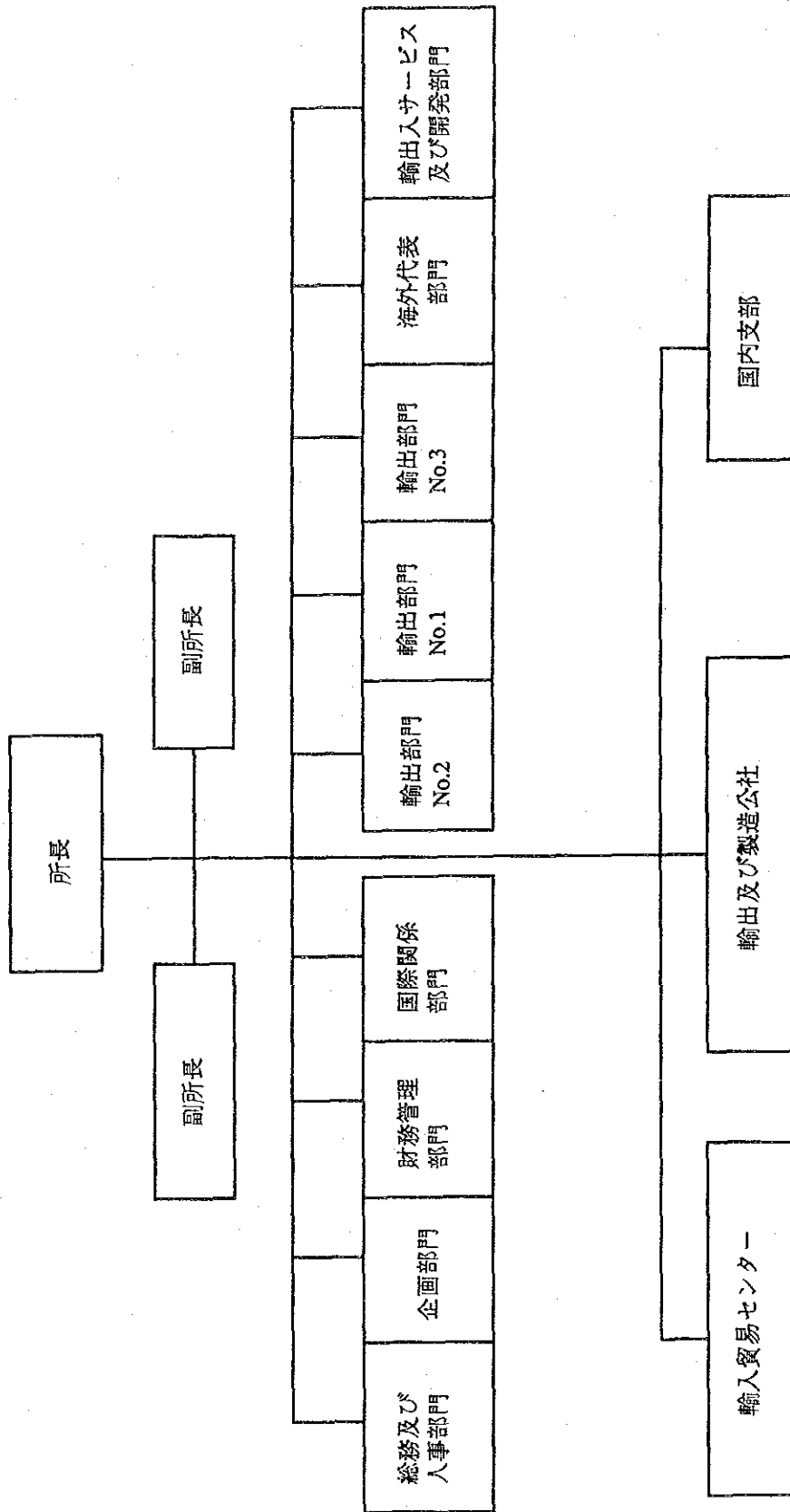


表2-13 医療機材物流状況

単位：1,000ドン

No.	公社名	引渡実施済医療 機材金額 (1991年)	1992年度	
			金額	納税金額
*	医療施設及び機器公社	29,584,406	37,247,000	2,434,094
1	中央第一医療機器公社 (MEDINSCO、ハノイ)	11,539,630	11,000,000	563,000
2	VIMEDIMEX (ホーチミン)	6,617,318	8,330,000	481,094
3	医療技術開発支援センター	1,384,815	1,200,000	12,000
4	医療機器製造工場No.2	3,868,227	7,817,000	262,000
5	医療ゴム製造工場	3,192,697	7,000,000	909,000
6	医療機器ワークショップ (METECH)	2,826,036	1,900,000	207,000
7	医療施設公社	155,701	0	0

出典：Health Statistics of Viet Nam 1990-1992

表2-14 ハノイの概況

面 積	ハノイ市内 40km <sup>2</sup>	4 区 (48市街区域)		
	ハノイ市外 882.8km <sup>2</sup>	5 県 (129村+9町)		
人 口 2,097,520人	男 1,203,112人	年 齢 構 成	0 ~ 14才 695,124--33.1%	
	女 1,073,408人		0 ~ 64才 1,293,532--61.7%	
				65~ 102,864--5.2%
	1991年の新生児 44,854人	男児 22,866人		
		女児 21,986人		
	人口増加率 17.3%	出生率 21.4%	死亡率 0.47%	
	乳 児 死 亡	出生から24時間以内 (病院での出産実例) 216件		
	出生から1年以内 (死亡率) 32.0%			
	出生から1~4年以内 (死亡率) 7.2%			
出 生 地 域	ハノイ市内 18,739人			
	県 (村、町) 26,038人			

出典：ハノイ人民委員会保健局

ハノイ市の行政はハノイ人民委員会が司っており、行政上、市内が4つの区 (Quarter) に分かれ、その中に48のサブクォーター (Sub Quarter) と呼ばれる市街区域があり、市外が更に5県 (9町と129村) からなっている。区はサブクォーターから構成される。県は町から構成され、町は村から構成される。以上の各行政レベルには人民委員会がおかれ、その1セクションとして保健局が設置されている。「ヴィ」国では全国的にみて各地方自治体の自治権が大きく、ハノイ市も同様である。ハノイ市内、市外のそれぞれの病院は、保健省直轄の国立病院、研究所及び軍病院を除き、全てそれを管轄するレベルの人民委員会から予算措置を受けることができる。図2-9に保健省とハノイ人民委員会の医療施設の関連図を示す。

#### 2-4-2 ハノイ市保健医療サービス体制

ハノイ市全体では、保健省直轄の病院が14施設 (4,640床)、軍及び公安管轄の病院が4施設 (1,400床)、郵政、運輸、鉄道の各省の管轄病院が3施設 (740床) ある。これ以外にもハノイ人民委員会直轄の医療施設があり、4区内に8つの病院、4つの助産所及び9つのポリクリニック、ならびに5県内に5つの県病院及び8つのポリクリニックがある。さらに、家族計画センターが全市合わせて27か所ある。表2-15はハノイ市内における保健省管轄医療施設、表2-16はハノイ人民委員会保健局管轄の医療施設を示している。また、図2-10にハノイ人民委員会保健局の医療サービスネットワークを示す。

#### 2-4-3 ハノイ市の医師及び医療従事者

ハノイ市における医師及びその他の医療従事者数は表2-17に示す通りである。ドイモイ政策の影響により、開業医が1989年に公認された。ただし、開業するためには国の許可が必要で、既に病院で勤めている者はこの勤務外時間を利用すること、定年退職後であること等のいずれかの条件を満たしており、さらに登録を義務付けられている。しかし、診療費に関しては規制がなく、自由診療を行っている。

#### 2-5 援助機関の動向

1990年までの「ヴィ」国と旧ソ連・東欧諸国との密接な経済関係は1991年より大幅に縮小された。「ヴィ」国政府としては、貿易面での市場という面で旧ソ連・東欧諸国を依然として重要視しているが、経済協力に関しては西側諸国からの支援を期待している。西側諸国援助は、従来スウェーデン、フィンランドを除き災害緊急援助に限り対「ヴィ」国援助を行ってきたが、1990年に入ってからフランス、イタリア、ドイツ、オーストラリア等が次々と援助再開を表明し始め、1993年の現在に至るまで西側諸国の協力資金規模は年々増加傾向にある。表2-18に保健省に対する海外援助金額を示す。

図2-9 ハノイ人民委員会と保健省の関連図

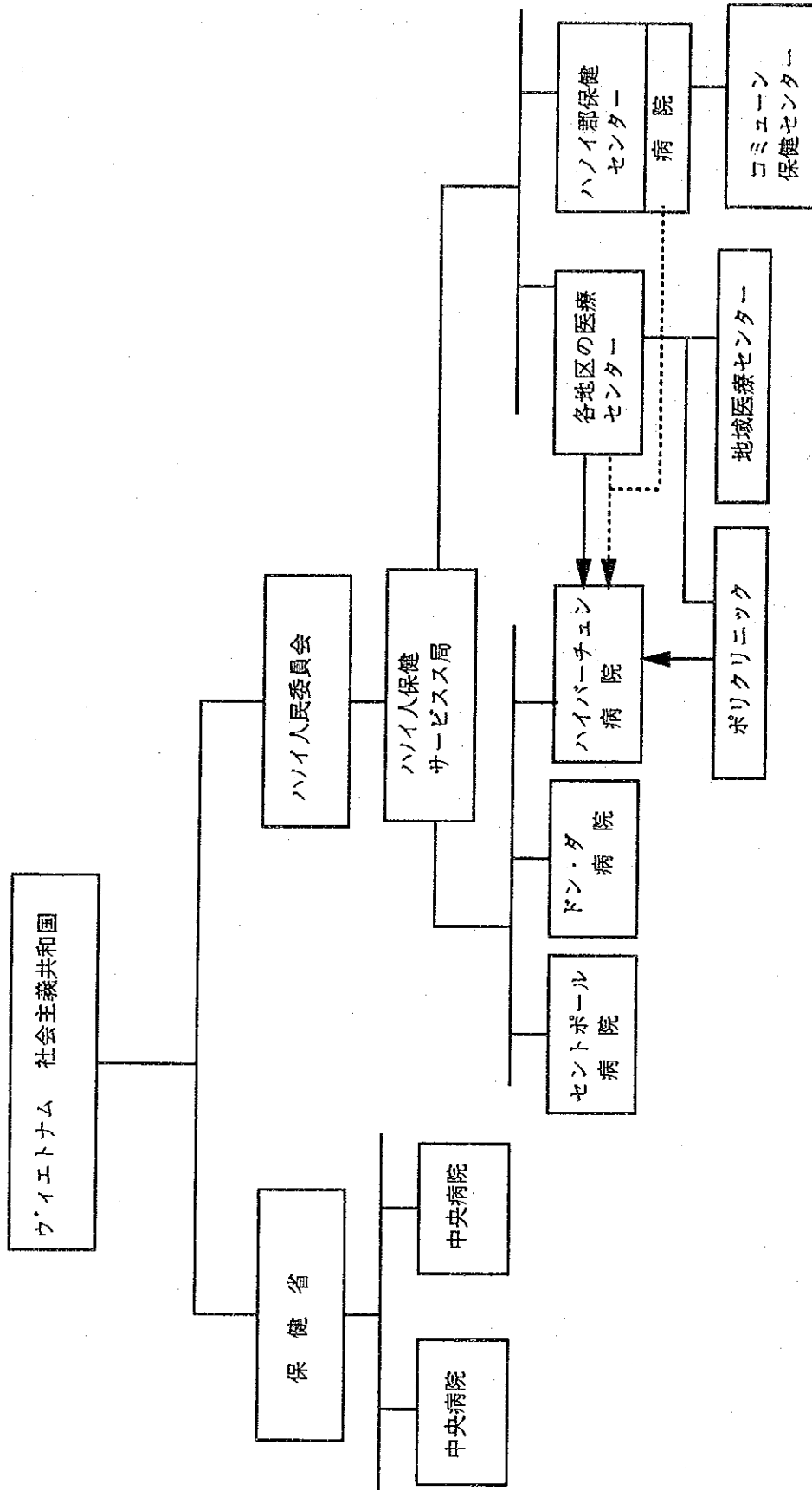


表2-15 保健省管轄医療施設（ハノイ市内）

No.	施設名（和）	施設名（英）	病床数
1	国立母子保護病院	Institute of Gyneco-Obstetrics	260
2	オルフパルメ小児保護病院	The Palme Institute for the Protection of Children's Health	450
3	ヴィエト・ソ病院	Viet-Xo Hospital	400
4	ヴィエトドゥック病院	Viet-Duc Hospital	380
5	バックマイ病院	Bach Mai Hospital	970
6	K病院（癌病院）	K Hospital	150
7	E病院（中・下級幹部病院）	E Hospital	550
8	内科病院	Hospital of Endocrinology	50
9	国立結核・呼吸器疾患研究所	National Institute of Tuberculosis and Respiratory Disease	400
10	国立伝統医学研究所	National Institute of Traditional Medicine	300
11	国立眼科病院	National Institute of Ophthalmology	220
12	国際病院	International Hospital	50
13	国立耳鼻咽喉科病院	National Institute of ENT	130
14	国立歯科病院	Odontology Institute	30
15	針治療病院	National Institute of Acupuncture	150
16	中央精神病院	Central Psychologic Hospital	400
17	国立皮膚・性病科病院	National Institute of Derma-Venereology	100
18	74病院	Hospital No.74	600

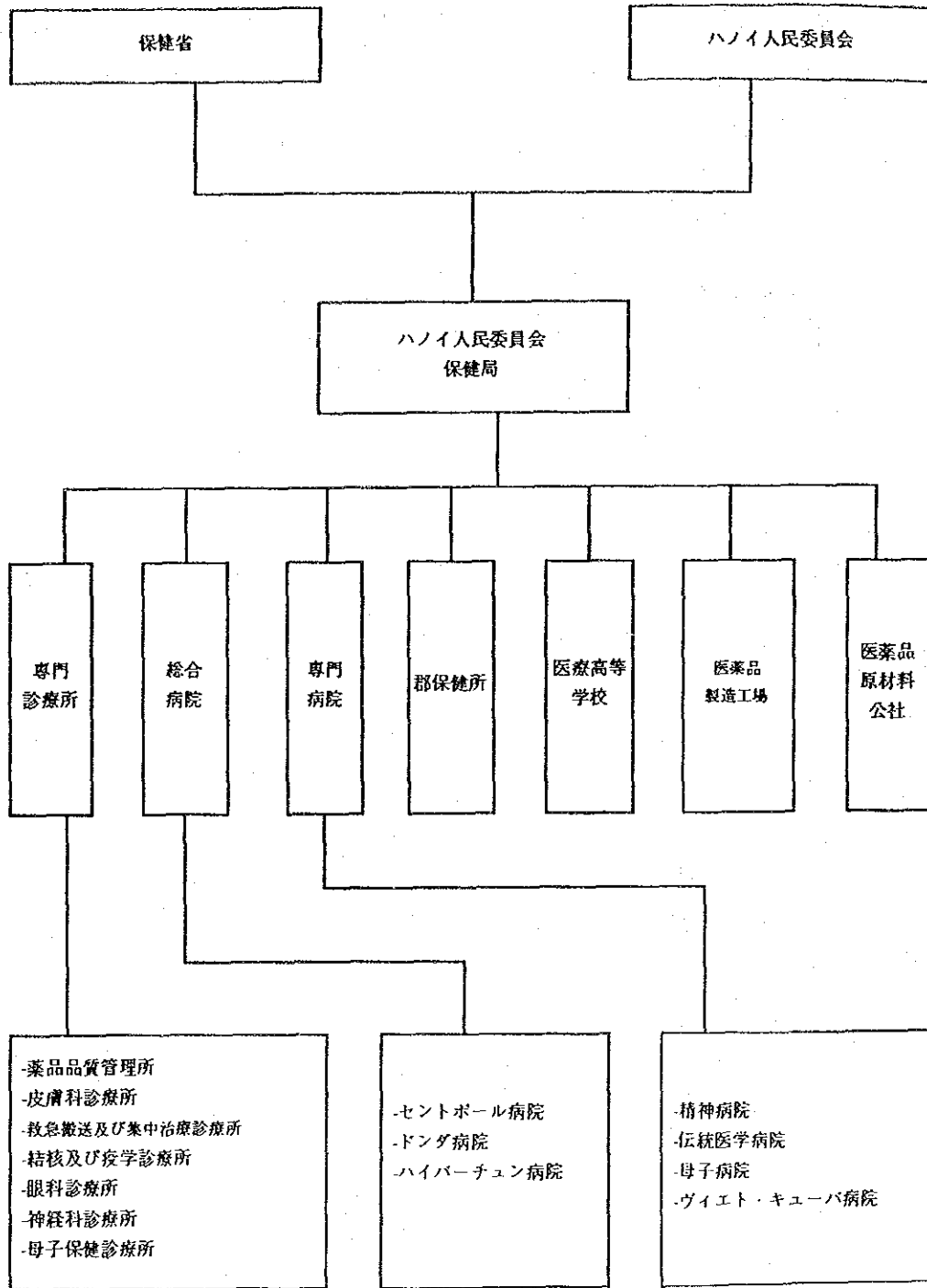
出典：保健省

表2-16 ハノイ人民委員会管轄の医療施設

ハノイ市の医療施設が有する病床数		施設名	病床数
医療施設及び病床数	市内 2,200 床	セントポール病院	500
		ハイバーチュン病院	600
		ドンダ病院	200
		整形外科センター	150
		伝統医学病院	100
		産婦人科病院	200
		神経科病院	300
		個人開業医院	50
	市外 1,000 床	チャン・ツイ病院	100
		トゥ・リエム病院	100
		ソク・ソン病院	100
		ドン・アン病院	200
		ギア・ラム病院	200
		産科施設（4施設）	200
		ハンセン病人入院施設	100
入院施設	20床/10,000		
医師の割合	医師 6.65名/10,000		

出典：ハノイ市人民委員会保健局

図2-10 ハノイ市の医療サービス体制



出典：ハノイ保健所 平成4年3月



表2-17 ハノイの医療従事者

医療従事者	人員 (名)
医 師	1,266
薬 剤 師	289
医師補助	369
看護婦	1,236
技 師	149
助産婦	281
薬剤師補助	217
高等看護婦	15
初等看護婦	369
初等助産婦	22
初等薬剤師	231
各研究所からの出向者	118
各大学からの出向者	149
総 計	4,711

出典：ハノイ市人民委員会保健局

表2-18 保健省に対する海外援助予算金額

(単位：千米ドル)

援助機関	1991年	1992年	1993年	1994年	1995年	計
UNDP	30	29	27	26	37	149
WHO	3,923	2,000	3,000	2,000	3,000	13,923
UNFPA	2,850	3,000	2,900	2,900	3,000	14,650
WFP	8,420	8,420	8,420	8,420	8,420	42,100
UNICEF	5,100	5,100	5,100	5,100	5,100	25,500
SIDA	5,627	6,400	6,400	6,400	6,400	31,227
諸外国	1,550	1,500	1,500	1,500	1,500	7,550
NGOs	1,900	3,500	3,000	3,000	3,000	14,400
合計	29,400	29,949	30,347	29,436	30,357	149,496

出典：保健省 企画予算局 1990年

## 2-5-1 国際援助機関援助動向

### (1) WHO

WHOは1975年にベトナムにおける活動を開始した。予算は2年毎に組んでおり、1994-1995年実施予定の医療分野における開発計画は下記の7つである。

- 1) PHCシステムの強化
- 2) 母子保健計画
- 3) 治療・臨床検査及び放射線診断技術の向上
- 4) 予防接種の普及
- 5) マラリア抑制計画
- 6) 必須医薬品及びワクチン生産への協力
- 7) 甲状腺腫抑制

WHO実施プログラムによる医療機材、医薬品、農業等の供与品は、現地側との覚書により、保健省に渡すことになっており、各施設に直接供与することはできない。したがって配布先については関与できない状態で、現地調査も実施していない。他の援助機関は通常保健省を通しており、現地調査を実施したうえで供与している。供与品の調達にはマニラ（フィリピン）で行っており、「ヴィ」国へ輸送している。ただし、前述の覚書により、直接各医療施設に配布することができないため、一度保健省に納めるが、保健省が各施設に配布した後、状況確認のために視察を行うことがある。

「ヴィ」国内で調達する機器は、エアコン、コンピュータ、文房具だけで、他はマニラにて調達している。例えば放射線装置、顕微鏡等もマニラで調達している。ただし、シーメンス（ドイツメーカー）の装置は現地代理店があり、受取施設側の要望によって現地調達は可能で、この場合保健省は介入しない。

AIDSに関しては3か年計画で予算枠を別にとっており、1991～1993年で1,800万ドル、1994～1996年で2,000万ドルの予算である。AIDS対策として4施設（ハノイ及びホーチミンパスツール研究所、ハイフォンヘルスセンター、フエヘルスセンター）に対してテストキットを供与した。また、一部専門家を海外の研修に派遣した。

PHCを中心とした18のプログラムがあるが、1994年～1995年の予算金額のうち、機材供与の予算は54.57%、3,445,000ドルとなっており、この予算を18のプログラムで分配する。これらのプログラムの

表2-19 WHO プロジェクト概要表 1994-1995

		LTS	STC	FEL	S&E	LC	VEH	STU	合計	%
HST	0 0 1	0	10,000	8,300	14,700	12,800	0	25,200	71,000	1.12%
MPN	0 0 2	0	30,000	133,500	44,700	111,800	0	74,800	394,800	6.25%
PHC	0 0 4	0	60,000	178,800	99,900	92,900	0	64,400	496,000	7.86%
PHC	0 0 6	0	0	0	843,000	10,000	17,000	0	870,000	13.78%
PHC	0 0 7	0	30,000	102,700	400,018	59,000	0	8,400	600,118	9.50%
HRH	0 0 2	0	30,000	146,700	164,000	130,600	0	61,600	532,900	8.44%
IEH	0 0 1	0	10,000	16,800	22,100	12,100	0	0	61,000	0.97%
OCH	0 0 2	0	30,000	43,300	132,900	40,000	0	16,800	263,000	4.17%
HEE	0 0 1	0	10,000	28,400	39,800	14,500	0	0	92,700	1.47%
MND	0 0 1	0	10,000	43,000	53,200	10,800	14,000	0	131,000	2.07%
CWS	0 0 1	220,300	10,000	16,800	52,882	12,500	0	0	312,482	4.95%
EDV	0 0 1	0	40,000	83,600	495,400	53,100	0	30,800	702,900	11.13%
TRM	0 0 1	0	10,000	14,000	34,600	11,200	0	11,200	81,000	1.28%
MAL	0 0 1	220,400	40,000	23,600	868,700	30,100	0	61,600	1,244,400	19.71%
OCD	0 0 1	0	20,000	40,900	100,000	38,100	0	28,000	227,000	3.60%
PBD	0 0 2	0	20,000	24,900	35,000	12,100	0	0	92,000	1.46%
CAN	0 0 1	0	10,000	24,900	22,400	5,300	0	8,400	71,000	1.12%
CVD	0 0 1	0	10,000	33,200	22,500	5,300	0	0	71,000	1.12%
	合計	440,700	380,000	963,400	3,445,800	662,200	31,000	391,200	6,314,300	
	%	6.98%	6.02%	15.26%	54.57%	10.49%	0.49%	6.20%	100.00%	

これらの数値は国家計画の数値ではない。

近隣諸国を含めた技術支援を計画している。

これら基金は場合によっては他国又は他のプロジェクトに使用されることもある。

HST	: 保健指標	LTS	: 地方医療従事者
MPN	: 管理運営網	STC	: 短期のコンサルタント
PHC	: プライマリーヘルスケア	FEL	: 友好関係
HRH	: 保健分野の人的資源	S&E	: 機材供与
IEH	: 保健教育拡充	LC	: 研修（地方）
OCH	: 職業衛生	VEH	: 車両
HEE	: 老人医療	STU	: 研修
MND	: 精神病及び神経症		
CWS	: 上下水道		
EDV	: エッセンシャルドラッグ、ワクチン		
TRM	: 伝統医学		
MAL	: マラリア		
OCD	: その他の伝染病		
PBD	: 失明、聾啞の予防		
CAN	: 癌		
CVD	: 心臓病		

内訳及び予算は表2-19の通りである。

## (2) UNICEF

UNICEFはPHCを中心に以下の援助を行っている。

- 1) 母子保健：予防接種、下痢症対策、ARI対策、診療所に対する機材及び医薬品の供給と職員の研修、環境衛生・栄養対策等の保健教育
- 2) 予防接種：EPI（予防接種拡大運動）の推進、注射針の供給、BCG・DPTワクチンの生産協力
- 3) PHCの強化：診療所、郡レベル病院の整備、母子保健教育の向上

## 2-5-2 二国間援助動向

### (1) スウェーデン

スウェーデン政府は「ヴィ」国に対する援助を1978年から開始したが、1978年以前にも非公式で家族計画に関する支援を行っていた。現在の予算計画は1990年6月～1993年6月までの3カ年計画であったが、1年間延長して1994年6月までとなっている。1994年以降の計画は1994年7月1日～1999年6月30日までの5カ年計画である。現在の3カ年計画では下記11のプロジェクトを実施中である。

#### 1) QNPHC (Quang Ninh Province Primary Health Care)

クアンニン省におけるPHC活動

#### 2) VPPHC (Vinh Phu Province Primary Health Care)

ビンフー省におけるPHC活動

#### 3) TQPHC (Tuyen Quang Province Primary Health Care)

チュエンクアン省におけるPHC活動

#### 4) HGPHC (Ha Giang Province Primary Health Care)

ハジャン省におけるPHC活動

#### 5) UBGH&DH (Uong Bi General Hospital)

ウォンビ総合病院に対する継続支援

6) IPCH (Institute for the Protection of Children's Hospital)

オルフパルメ小児病院に対する継続支援

7) TSS (Training of Social Specialist)

PHCに係わる人材育成プログラム

8) POD (Pharmaceutical Operation Development)

薬剤製造のプログラムで、'92年までに医薬品関連法規の作成及び品質検査の訓練、製薬会社の改修、医薬品の供給（ただし 原材料のみで、製造は国内で実施）の3分野について支援した。

9) ME (Medical Equipment)

医療機材の供与だが小額とのこと。「ヴィ」国側から何度も要請があったが、予算の都合上却下せざるを得なかった。ただしWorkshopには修理用工具、検査器具を供与した。また、保健省管轄の病院機材用S/P購入するための経費を捻出した。さらに1986年から現在までに毎年2名、1~2カ月間、技術者を研修するための経費を負担しており、中には日本で研修した者もいる。ただし、このプログラムは現在の3か年計画の中で実施しており、次回の5か年計画には含まれていない。

10) CLI (Central Level Integration)

「ヴィ」国では各専門分野で病院が分割されており、全体の整合性がとれないことが多いため、各専門病院間の調整をとるためのプログラムである。

11) CF (Central Fund)

他の10のプロジェクト管理を行っている。

以上のようなプロジェクトの中で、最も初期に実施したのが、ウォンビ総合病院 (Uong Bi General Hospital)、オルフパルメ小児病院 (Institute for the Protection of Children's Hospital) に対する支援で、1978年に設計し、1980年から稼働している。しかし、「ヴィ」側の予算が不足しているために、スウェーデン側で支援を継続している。

予算はPODに対する投資が最も多く、全予算の30%を占めている。また、ウォンビ総合病院及びオルフパルメ小児病院に対する投資金額は全体の20%を占めており、対POD予算と合わせると、これらの投資金額だけで全体の50%を占める。PHC活動に対する予算は総予算の10%程度である。

UBGH、IPCH、MEに対する投資は特定の専門分野における裨益効果を生み、他のプログラムで一般大衆に対するサービス及び管理費等にあてている。特にTSS、PODは全国的に裨益効果がある。

バックマイ病院のICU、生化学部門に対して、現在の3カ年計画の中で3万ドルを供与した。これらの内訳は小型機材の供与及び研修等の経費である。しかし、同病院は全国の指導的立場にあり、これらの機材が与えた裨益効果は非常に小さいものである。したがって今後はこのような支援はできないとのことである。

CFによる支援金支出先は以下の通りである。

1. 国立母子病院
2. バックマイ病院
3. 国立耳鼻咽喉科病院
4. 医療保険局
5. No.1, No.2小児病院（ホーチミン）
6. 公衆衛生研究所（ホーチミン）

以上のようなプログラムは、今後かなりの部分が削除される予定で、次の5か年計画で支援したいのは以下の内容である。

1) 保健省事務管理能力の向上

- ・ 各部門、機関を支援して医療政策に係わる研修を実施
- ・ 医療法規作成に関するアドバイス
- ・ 医療分野開発計画（マスタープラン）の作成

2) 貧困層、僻地、山岳地帯に対する援助

クアンニン省を除く3つの省におけるPHC活動の対象範囲を拡充

3) ウォンビ総合病院とオルフバルメ小児病院に対する援助の継続

400床以上の病院はこれまで小規模の援助は受けているが、全面的な援助を受けることがなかった。これまでは援助機関が小額で裨益効果が大きいPHCに集中したため、現在の大病院はレベルアップすることができない。「ヴィ」国側からSIDAに対しても大病院に対する支援の要請があったが、

予算の関係上却下した。

MEでは機材に関する全国的調査をここ1～2年で実施中である。コンピュータでメンテナンス管理をするためのハードウェア、ソフトウェアを保健省ME部門に供与した。

## (2) フランス

フランスの対越経済協力は文化、科学、技術関係の小規模な援助（毎年約20百万フラン）、災害、食料援助の人的援助及びNGOやACCT（文化技術協力機関）を通じた協力を除いて中止されたが、1989年に仏越経済・工業・文化・科学・技術協力協定を締結し、1990年の約45百万フランの無償援助から対越経済協力を再開した。1992年5月、「仏越間投資相互保護協定」を締結すると同時に、フランス側より1992年度130万フランの無償援助をコミットした。1990年～1992年の協力分野は以下の項目である。

- 1) インフラ分野：水供給、水利、発電修復、通信網、空港、医療
- 2) 人材養成：財政管理、銀行経営管理
- 3) 生産分野：農業加工品、軽工業

医療に関してはハノイ、ダナン、ホーチミン市の病院に対する資材供与を実施した実績があるが、フランス政府は研修を中心に支援している。活動内容は保健医療関係が中心であるが、NGOが主体となって活動を行う場合が多い。しかし、各NGOによって活動の種類、規模、資金源等が異なるため、実態を正確に把握するのは困難である。

ホーチミンのパスツール研究所には長期専門家が1人滞在しているが、その他は短期専門家が多い。フランスでは「ヴィ」国に興味を持つ医師は多く、必要な場合には病院が経費を負担して専門家を招くため、フランス政府の負担はほとんどない。

## (3) イタリア

イタリアの開発協力関係閣僚委員会は、「ヴィ」国をイタリアの援助対象第2優先国と決定し、1990年2月に越伊経済科学技術協定を締結し、対越協力3カ年計画を提示して経済協力を再開した。協力分野は以下の通りである。

- 1) ホーチミン市水供給
- 2) 南北通信整備
- 3) 絹織物工場
- 4) ハノイ市下水道整備
- 5) 医薬品供与
- 6) 母子・乳幼児保護
- 7) 水産加工
- 8) その他、鉱石産出、小型発動機供与

## 2-6 要請の経緯と内容

### 2-6-1 要請の経緯

「ヴィ」国は、第4次5カ年計画の社会開発分野において、保健医療、教育、給水事情の改善をその重要課題としており、その中で保健医療については、医療従事者の育成、栄養状態の改善、母子保健の改善、家族計画の推進等を国家目標として掲げている。「ヴィ」国の保健指標は90年現在で平均余命63才、乳児死亡率45/1,000人、5才未満死亡率65/1,000と、アセアンを除くアジア地域の中では比較的良好な値を示しているが、マラリア、サルモネラ感染症、赤痢等が全罹患者の約70%を占める典型的な途上国型の疾患分布を示している。

我が国は、平成4年度にハイバーチュン病院における医療機材整備計画に係る無償資金協力を実施したが、平成4年12月に派遣されたプロジェクト形成調査団は、ハノイ市にある医療施設及び研究所等は、医療技術についてはある程度の診断能力を有しているにも拘わらず、医療機材の老朽化や数量の不足によって、円滑な治療と検査に支障をきたしていることから、緊急的な対応としてハノイ市内の中心的な医療施設に対する機材整備計画を策定するよう提言した。

その提言を受けて「ヴィ」国政府は平成5年4月にハノイ市内7カ所の医療施設の機能改善を図るために医療機材整備計画を策定し、右計画に対する無償資金協力の実施につき要請越し、我が国は平成5年7月に事前調査団を派遣し、要請された7カ所の医療施設及びプロジェクト形成調査により指摘された他の医療施設につき現状を調査し、要請内容の妥当性について検討、協議した。その結果要請されていた7施設に加え、緊急性、ニーズの高さ、設備の劣悪な状況から、国立結核・呼吸器疾患研究所及びドン・アン病院に対して必要最小限度の機材整備を行う必要があるとの結論を得、新たに2施設を追加要請されることとなった。



## 2-6-2要請の内容

本要請の内容は、以下の9医療施設に対する医療機材の調達である。

- (1) ハイパーチュン病院
- (2) ハノイ医科大学
- (3) 国立マラリア研究所
- (4) 国立眼科病院
- (5) ハノイ市立母子病院
- (6) バックマイ病院
- (7) ハノイ救急センター
- (8) 国立結核・呼吸器疾患研究所
- (9) ドン・アン病院

また、各施設における要請機材の概要は表2-20の通りである。

表2-20 要請機材の概要

施設名	主要要請機材
1.ハイバーチエン病院	人工呼吸器、患者監視装置、十二指腸ファイバースコープ、膀胱鏡システム、直腸ファイバースコープ、気管支ファイバースコープ、腹腔鏡セット、移動式X線装置、内視鏡洗浄装置、エリザリダー、他
2.ハノイ医科大学	ROシステム、再蒸留水製造装置、純水製造装置、クリーンベンチ、医学図書ビデオプロジェクター、講義用拡声器システム、TV顕微鏡システム、蛍光顕微鏡、クライオスタット、超低温冷凍庫、人体解剖模型、他
3.国立マラリア研究所	超音波診断装置、TV顕微鏡システム、蛍光顕微鏡、位相差顕微鏡、TVモニター付実体顕微鏡、エリザリダー、他
4.国立眼科病院	人工呼吸器付麻酔器、患者監視装置、冷凍手術器、視覚機能検査装置、スリットランプ、投影式視野計、水晶体乳化吸引装置、ジアテルミーセット、自動リフラクトメーター、白内障手術セット、硝子体手術具、高圧蒸気滅菌装置、蒸留水製造装置、他
5.ハノイ市立母子病院	人工呼吸器、小児用人工呼吸器、患者監視装置、帝王切開手術セット、婦人科手術セット、分娩台、分娩監視装置、救急車、薬液用高圧蒸気滅菌装置、無影灯、蒸留水製造装置、超音波診断装置、発電機、尿分析装置、他
6.バックマイ病院	CTスキャナー、X線透視撮影装置、一般用X線撮影装置、人工呼吸器、気管支ファイバースコープ、ガストロファイバースコープ、移動式X線撮影装置、超音波診断装置（カラードプラー）、超音波診断装置（据置型）、救急車4WD、超音波洗浄器、蒸留水製造装置、純水製造装置、他
7.ハノイ救急センター	救急車、車両整備工具、無線装置、他
8.国立結核・呼吸器疾患研究所	手術台、人工呼吸器、電気メス、患者監視装置、除細動器、血管縫合器具、胸部手術器具、気管支ファイバースコープ、移動式X線撮影装置、救急車、薬液用高圧蒸気滅菌装置、高圧蒸気滅菌装置、手洗滅菌装置、蒸留水製造装置、超音波診断装置（据置型）、内視鏡洗浄装置、撮影装置付三眼顕微鏡、他
9.ドン・アン病院	手術台、麻酔器、人工呼吸器、電気メス、患者監視装置、腹部外科手術用器具、基礎手術セット、X線透視撮影装置、救急車、薬液用高圧蒸気滅菌装置、手洗滅菌装置、超音波診断装置、歯科治療ユニット、耳鼻咽喉科診察ユニット、発電機、他

## 2-7 対象医療施設の概要

### 2-7-1 ハイバーチュン病院

#### (1) 概要

当施設はハノイ人民委員会保健局管轄下の市立病院で、18の診療部門を有している。わが国からの無償資金協力である、平成4年度の「ハイバーチュン病院医療機材整備計画」により、主な基礎的医療機材はすでに供与されている。しかし、感染症部門や検査部門は引き続き強化する必要がある。図2-11に組織図を示す。また、表2-21に職員構成を示す。

また、当施設はハノイ市の市立病院としてのリファレル施設であり、ハノイ医科大学の臨床実習機関及び市立病院の指導的役割を担っており、活動業務は以下に記す4項目を実施している。

- 1) ハイバーチュン地区の住民を含むハノイ市民及び「ヴィ」国北部の住民の診断・治療
- 2) ハノイ医科大学の医学生の臨床実習
- 3) 主任看護婦の教育及び研修
- 4) 伝染病及び癌の治療（Co-60による放射線治療）を必要とする患者の受け入れ

#### (2) 財政

表2-22に1990年～1992年までの財政状況を示す。当施設の予算の歳入は、全てハノイ人民委員会から配布される予算のみという報告であるが、近年導入された医療保険制度や患者の一部負担金などの内訳は報告されておらず、詳細は不明である。歳出に関しては人件費の比率が最も高く30～40%、次いで施設・設備及び医療機器の維持管理費12～27%、医薬品の購入費11～12%、水道光熱費等の順となっている。ただし、1992年の予算については、わが国からの無償資金協力である「ハイバーチュン病院医療機材整備計画」による機材供与受け入れのための施設・設備改修工事費用として、ハノイ人民委員会から特別予算が計上されている。

#### (3) 疾病状況

外来部門では平均200～300人/日の患者が来院している。主な疾患は、癌などの悪性腫瘍が最も多く、次いで気管支炎や軽度の外傷となっており、その他の肺結核、マラリア等の感染症、リウマチ、高血圧症、胃潰瘍等の順になっている。特殊疾患として、鉛中毒や肺疾患の一部を職業病として、その治療も行っている。癌の治療には、現在国内に2台のみのコバルト照射装置を有し、その他に放射線治療装置による各種の癌治療を実施している。表2-23に外来の診療状況を示す。

図2-11 ハイパーチェーン病院組織図

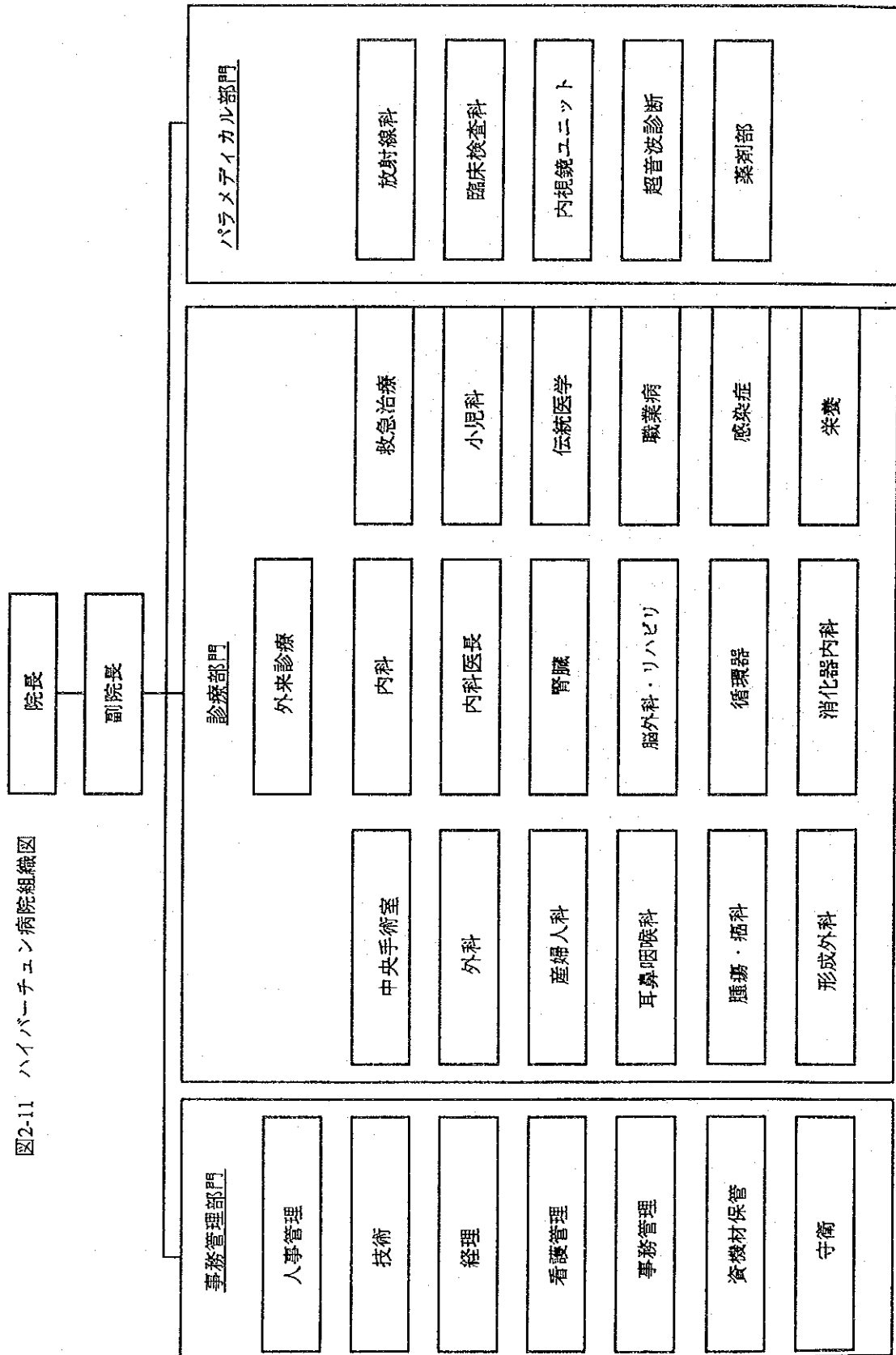


表2-21 診療科目及び従業員数

診療科目	病床	医師	看護婦	助産婦	その他の医療 スタッフ	パラメディカル スタッフ	ノンメディカル スタッフ	
内科	200	28	39	-	8	-	管理部門	
外科	70	9	15	-	3	-	事務部門	
小児科	50	10	15	-	2	-	メンテナンス	
産婦人科	25	9	-	11	4	-	配膳	
整形外科	20	4	8	-	2	-	運転手	
耳鼻咽喉科	15	2	3	-	1	-	ヘルパー	
眼科	5	2	2	-	1	-	その他	
皮膚科	-	-	-	-	-	-	小計	
泌尿器科	20	7	8	-	2	-		
伝統医学科	-	-	-	-	-	-		
歯科	5	2	3	-	1	6		
ICU・CCU	10	13	18	-	2	-		
その他	275	40	76	-	26	-		
臨床検査	-	-	-	-	-	32		
放射線科	-	-	-	-	-	4		
理学療法	-	-	-	-	-	2		
薬剤部	-	-	-	-	-	19		
合計	600	126	187	11	46	63		
スタッフの総数							629名	

出典：ハイパーチェーン病院

表2-22 歳入・歳出 (1990-1992)

単位：ヴェトナム・ドン

年度	歳 入		歳 出		
	項目	金額 (ドン)	No	項目	金額 (ドン)
1992			1	人件費	700,000,000
			2	医薬品購入費	600,000,000
			3	食材費	
			4	車両・運送	
			5	水光熱費	470,000,000
			6	保守管理費	1,430,000,000
			7	その他	38,300,000,000
		合計	42,200,000,000		合計
1991		1,866,000,000	1	給与・賃金	633,855,000
			2	医薬品類	226,572,000
			3	車両・運送	
			4	光熱費	219,109,000
			5	保守管理費	854,195,000
			6	その他	167,000,000
		合計	1,866,000,000		合計
1990		1,261,624,000	1	給与・賃金	440,218,000
			2	医薬品類	128,000,000
			3	車両・運送	
			4	光熱費	125,954,000
			5	保守管理費	236,555,000
			6	その他	117,704,000
		合計	1,261,624,000		合計

出典：ハイバーチュン病院

表2-23 外来患者診療状況

	主要疾患	1992年	1991年	1990年	1989年
1	内科疾患	15,160	27,117	20,124	11,921
2	感染症	7,622	7,715	8,301	6,045
3	外科関連疾患	15,204	24,887	16,523	11,207
4	産婦人科疾患	3,627	6,856	6,822	2,043
5	耳鼻咽喉科疾患	9,474	17,930	13,261	7,699
6	眼科疾患	6,562	16,470	12,201	4,445
7	歯科疾患	12,970	18,248	12,016	7,344
8	皮膚科疾患	5,532	13,460	9,271	4,381
9	職業病	219	515	2,156	284
10	小児科疾患	7,622	6,886	7,303	9,961
	年間外来患者総数	125,126	165,087	122,878	158,599

出典：ハイパーチュン病院

表2-24 入院患者診療状況

単位：人

	主要疾病	1992年	1991年	1990年	1989年
1	リウマチ熱	198	207	198	164
2	高血圧症	164	140	164	156
3	心臓・循環器疾患	294	190	294	256
4	慢性気管支炎	414	439	414	350
5	肺結核症	355	273	240	152
6	胃・消化器潰瘍	125	266	207	192
7	ネフローゼ症候群	90	262	173	280
8	寄生虫病	54	182	124	250
9	マラリア	72	151	57	126
10	気管支喘息	153	182	153	250
	年間病床占有率 (%)	79.00	80.00	87.50	77.00

出典：ハイパーチュン病院

表2-24は入院診療状況を示している。入院患者は、慢性気管支炎がほぼ毎年入院患者のトップで、次いで肺結核症などの感染症や心臓疾患、急性・慢性腎炎、消化器疾患、リウマチ等の順となっている。肺結核症はハノイ市内の国立結核・呼吸器疾患研究所とハイバーチュン病院が主要な治療機関となっているため、バックマイ病院やその他の病院からの結核患者を受け入れている。

表2-25は手術の状況を示しており、1989年以降、悪性腫瘍の摘出術が最も多く、次いで歯科の手術、外傷等の手術例となっている。その他に胃・消化器の手術、虫垂炎、帝王切開、子宮筋腫、泌尿器疾患の順となっている。

パラメディカル部門では、内視鏡検査として、直腸鏡、膀胱鏡、バイオプシー（生体検査）の3検査が行われており、表2-26に同検査状況を示す。また、臨床検査部門では、血液検査、生化学検査、細菌検査と血液バンクの4部門に分かれ、検査として年間13,000～20,000件の検査が実施されている。血液バンクは血液検査部門に隣接しており、患者の近親者や売血による採血を行っている。放射線撮影は透視撮影と一般撮影が行われているが、以前の透視撮影装置はモニターやTVがなく、医師が透視画面を直視する方法をとっている。ただし前年度計画により、放射線TV装置が供与された。臨床検査、放射線撮影の状況を表2-27に示す。

#### (4) 施設・設備

当施設は1972年に建設工事に着工し、1985年に完成した。建物は着工後20年を経過しており、戦時中の混乱による建設資材の不足状態の中で工事が進められたこと、その後の維持管理が不十分であったことなどから、施設の傷みが著しい。また、もともと地盤が軟弱な場所であり、戦時中での十分な基礎工事ができなかったことから地盤沈下が進み、施設の各所で亀裂などの損傷が見られる。電力、空調、給排水設備等については、かろうじて現状の診療活動を維持できる状態ではあるものの、全体的に老朽化が激しい。

#### (5) 機材状況

手術室、ICU、産科、放射線科、外来部門等の基礎的機材は老朽化、または数量不足等の問題があったが、わが国からの無償資金協力による前年度プロジェクトによって整備された。しかし、感染症部門、臨床検査部門等はさらに強化する必要がある。また、内視鏡関連機器も、「ヴィ」国では当施設及び国立結核・呼吸器疾患研究所にしか配備されていないため、増加する患者に対応するだけの数量が不足しており、さらに既存の機器も老朽化しているため、緊急に整備する必要がある。



表2-25 年代別手術数状況

単位：人

主要手術	1992年	1991年	1990年	1989年
胃・消化器の手術例	33	39	46	62
虫垂炎	83	82	103	128
帝王切開	75	45	80	61
子宮筋腫	89	30	38	16
泌尿器系手術	72	37	49	26
外傷等の手術	84	106	150	32
眼科系手術	3	22	14	32
耳鼻咽喉科系手術	49	82	93	171
歯科系手術	347	179	220	82
癌・悪性腫瘍	172	385	375	—
その他の手術例含む年間総件数	1,275	1,149	1,540	1,349

出典：ハイパーチュン病院

表2-26 内視鏡及び生検の年代別統計表

単位：人

検査名	1992年	1991年	1990年	1989年
直腸鏡	65	105	95	70
膀胱鏡	125	143	86	52
生検（バイオプシー）	194	178	1,243	978

出典：ハイパーチュン病院

表2-27 臨床検査及びレントゲン撮影の年代別検査例

単位：人

	1992年	1991年	1990年	1989年
血液学的検査	98,761	77,420	51,216	46,751
生化学的検査	89,724	54,352	85,142	82,726
その他	38,917	21,435	12,576	10,243
単純撮影	6,810	10,768	13,572	17,663
透視撮影	7,207	9,382	10,752	5,657

出典：ハイパーチュン病院

## (6) 維持管理体制

当施設の医療関連機材の維持管理体制は、3名の技術者が滅菌器、放射線装置等の保守管理に当たっているが、電子機器等を修理できる技術者は不在である。このため、必要な場合にはバックマイ病院のメンテナンス部門、保健省管轄の設備院またはワークショップ等に修理を依頼している。ただし、外部に修理を依頼する場合はすべて有料である。

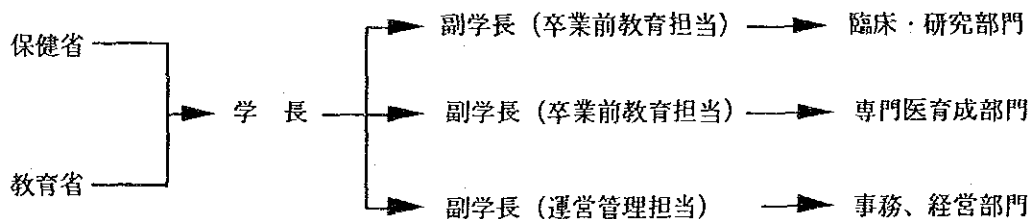
## 2-7-2 ハノイ医科大学

### (1) 概要

当大学はインドシナ半島で最初の医療専門学校として、1902年に設立された歴史のある教育機関である。「ヴィ」国内に8校ある医科大学の代表的なもので、医学教育の中心的存在である。現在「ヴィ」国内の全医師の3/5は当大学卒で、保健医療分野において指導的人材を輩出している。しかし、付属病院はなく、臨床一般実習はハノイ市内の病院で行っている。

機構上は保健省、教育訓練省の管轄下にあるが、運営予算、人事、カリキュラム及び実習については保健省が管轄し、入学試験に関してのみ教育訓練省が関与している。6学年の合計学生数は約2,000名で、職員数は教授103名、医師311名、生化学者11名、生物学者106名を含み、合計895名である。教授の大多数は海外留学経験があり、そのほとんどが旧ソ連、東欧等の社会主義国で、西欧圏との交流は短期間のみに限られていた。図2-12に組織図を示す。

図2-12 ハノイ医科大学組織図



## (2) 財政

表2-28に1990年～1992年までの財政状況を示す。当施設の予算の歳入は、全て保健省から配布される予算のみである。歳出に関しては人件費の比率が最も高く、1990年は66%となっており、その後は35～37%、その他は内容不明である。

## (3) 活動状況

1945年～1975年のベトナム戦時下の30年間に卒業した医師数は6,893名、1976年～1992年までの戦後16年間に卒業した医師数は6,748名である。

## (4) 施設・設備

3階建ての講義室及び研究室3棟を中心に事務管理棟、図書室棟、大講堂、学生寮等により構成されている施設で、最近建設されたものが多いため、老朽化による傷みは外見上見受けられなかった。しかし、設備（電気、水道、空調等）は非常に貧弱である。特に水は水量不足、圧力不足等の問題があり、要請機材の中にも加圧ポンプ等があったが、本計画の趣旨に合わないため却下せざるを得なかった。

## (5) 機材状況

使用している機材は20年～30年経過したものがほとんどで老朽化が著しく、さらに旧ソ連もしくは東欧製品が多い。したがって型式が極端に古い上に、近年の旧ソ連もしくは東欧における体制崩壊等により、修理部品の入手は不可能となっている。

当大学の臨床実習は、ハノイ市内の病院にて実施しているが、これらの医療施設においても検査機器、診断・治療機器が老朽化もしくは数量不足により、満足に成果が上がっていない。また、当大学では他の医療施設から、故障した機材や使用不能となった機材の払い下げを受け、これらの機材の構造原理のみを教えている。

図書施設は比較的新しい建物の中にあるが、保有する文献、図書は古いものが多く、新しい医療技術の資料が少ない。また、必要な文献や資料を入手するのも困難であるため、これらの図書類も供与対象として考慮する必要がある。

## (6) 維持管理体制

当大学の施設・機材に係る維持管理体制は、専任の技術者11名が従事しているが、保守管理用の工

表2-28 歳入・歳出 (1990-1992)

単位：ヴェトナム・ドン

年度	歳 入		歳 出		
	項 目	金 額	No.	項 目	金 額
1992	政府予算	5,436,800,000	1	人件費	1,920,937,944
			2	医薬品	
			3	食材費	
			4	車両・運搬費	
			5	水光熱費	
			6	保守管理費	
			7	その他	3,515,862,000
	合 計	5,436,800,000	合 計		5,436,799,944
1991	政府予算	2,680,200,000	1	人件費	991,200,000
			2	医薬品	
			3	食材費	
			4	車両・運搬費	
			5	水光熱費	
			6	保守管理費	
			7	その他	1,689,000,000
	合 計	2,680,200,000	合 計		2,680,200,000
1990	政府予算	1,500,700,000	1	人件費	991,200,000
			2	医薬品	
			3	食材費	
			4	車両・運搬費	
			5	水光熱費	
			6	保守管理費	
			7	その他	509,500,000
	合 計	1,500,700,000	合 計		1,500,700,000

出典：ハノイ医科大学

具類は著しく貧弱で、修理・点検作業に支障をきたしている。修理用交換部品の入手は、前述のような状況で、ほとんど不可能となっている。

### 2-7-3 国立マラリア研究所

#### (1) 概要

「ヴィ」国のマラリア・デング熱汚染は全国的に広がっており、平均死亡率は7.05/10万人であるが、特に汚染が顕著な北部及び中部山岳地帯は、医療施設、医療従事者の不足、野外作業従事者の罹患により、16.5～18.8/10万人の高い死亡率を示している。全国的な感染の主な原因は、旧ソ連からの援助が無くなったことによるマラリア対策基金の減少、技術的問題、経済条件の悪化等が挙げられる。

当研究所は保健大臣を長とする国家マラリア対策プログラム（1991～1995年）委員会のもとに、北部周辺地域を中心に当プログラム実施の指導的役割を担っており、主な活動業務は以下の通りである。

- 1) マラリア、デング熱の予防・治療及び寄生虫、昆虫に関する研究
- 2) 全国の医療施設に対する技術指導
- 3) マラリア対策技術者の育成及びヘルスワーカーの再教育
- 4) マラリア、デング熱に関する保健教育
- 5) マラリア対策プログラム実施に係る薬剤、薬品及び器具の供給活動

当研究所は、従来は国立衛生・疫学研究所に属していたが、1957年に分離独立した保健省直轄の研究機関であり、臨床部門は簡単な診断を行うのみで、病床はない。

当研究所は所長並びに研究部門、管理部門を統轄する副所長の下にそれぞれの部門が配置されている。研究部門は疫学部、臨床研究実験部、昆虫研究部、寄生虫研究部及び訓練部からなり、管理部門は財務部、計画部、資材調達部、人事部、管理部からなる。各部門の活動は以下の通りである。また、図2-13に組織図を示す。また、各部門の職員数を表2-29に示す。

#### 1) 疫学部門

全国のマラリアの状況把握及び統計、将来予測、全国から集められたスライド標本の検査、さらに

図2-13 国立マラリア研究所組織図

