

ヴェトナム  
ハノイ市医療機材整備計画  
事前調査報告書  
(ドラフト)

平成 5 年 10 月

国際協力事業団

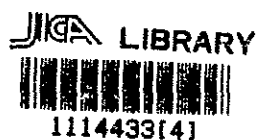
無 脚 一

C R (2)

93-246



ヴェトナム  
ハノイ市医療機材整備計画  
事前調査報告書  
(ドラフト)



平成 5 年 10 月

国際協力事業団

国際協力事業団

26533

## 序 文

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

当事業団は、平成5年7月27日から8月19日まで厚生省国立病院医療センターの秋山稔氏を団長とする事前調査団を現地に派遣しました。

調査団は、ヴェトナム政府関係者と協議を行うとともに、計画対象地域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、今後予定されている基本設計調査の実施、その他関係者の参考として活用されれば幸いです。

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

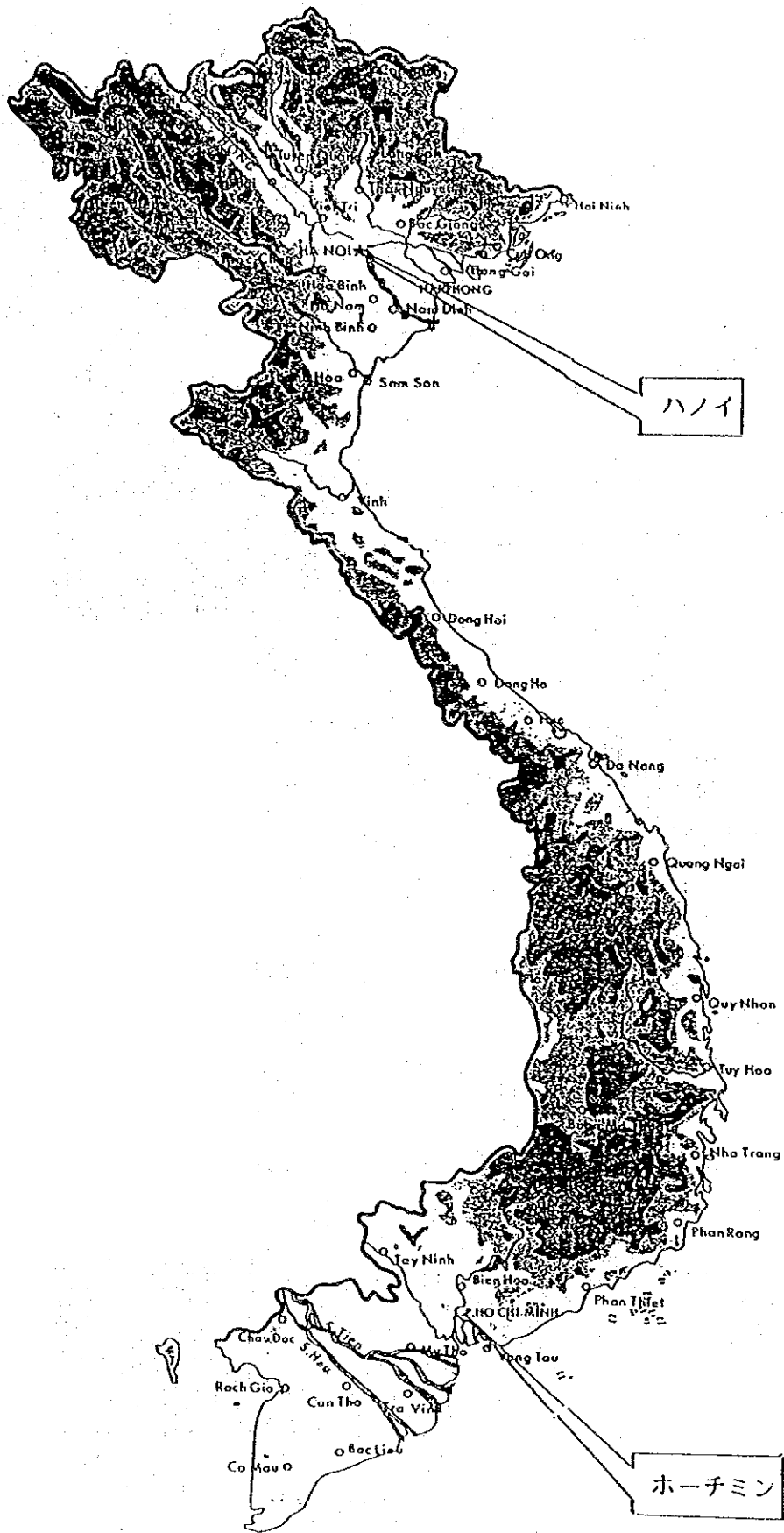
平成5年11月

国際協力事業団

理事 青木 盛久



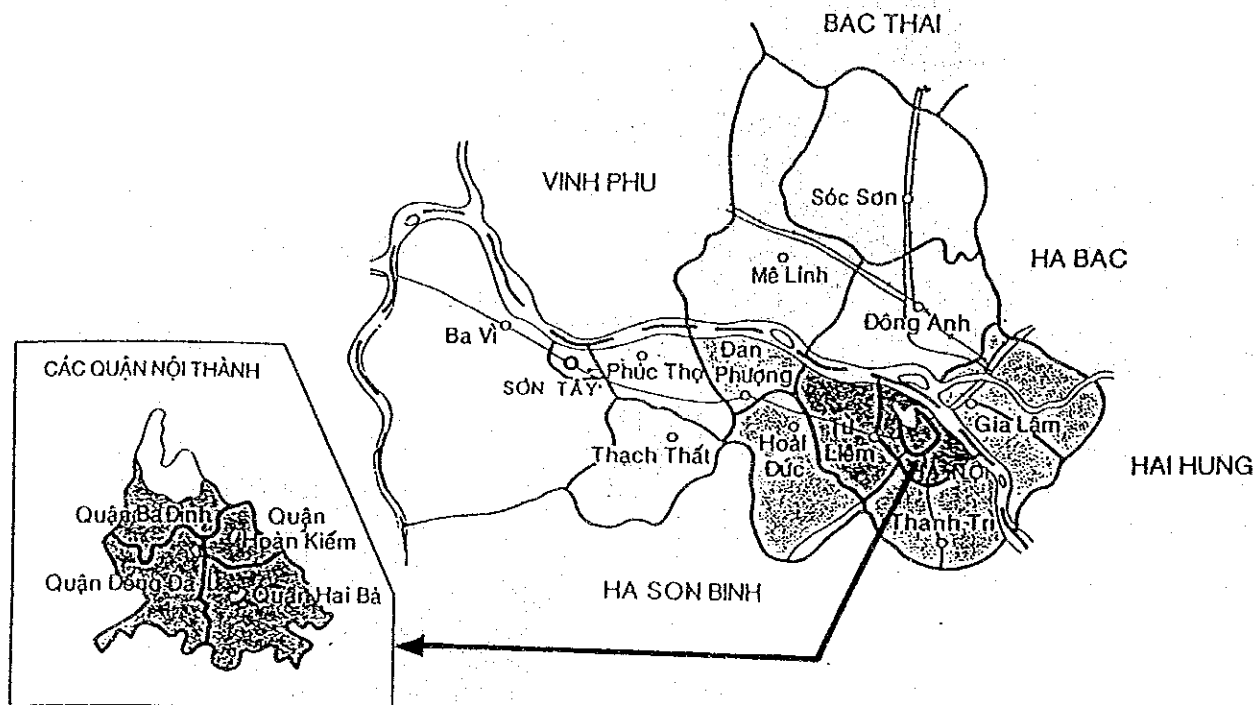
地 図 (ヴィエトナム全圖)



ハノイ

ホーチミン

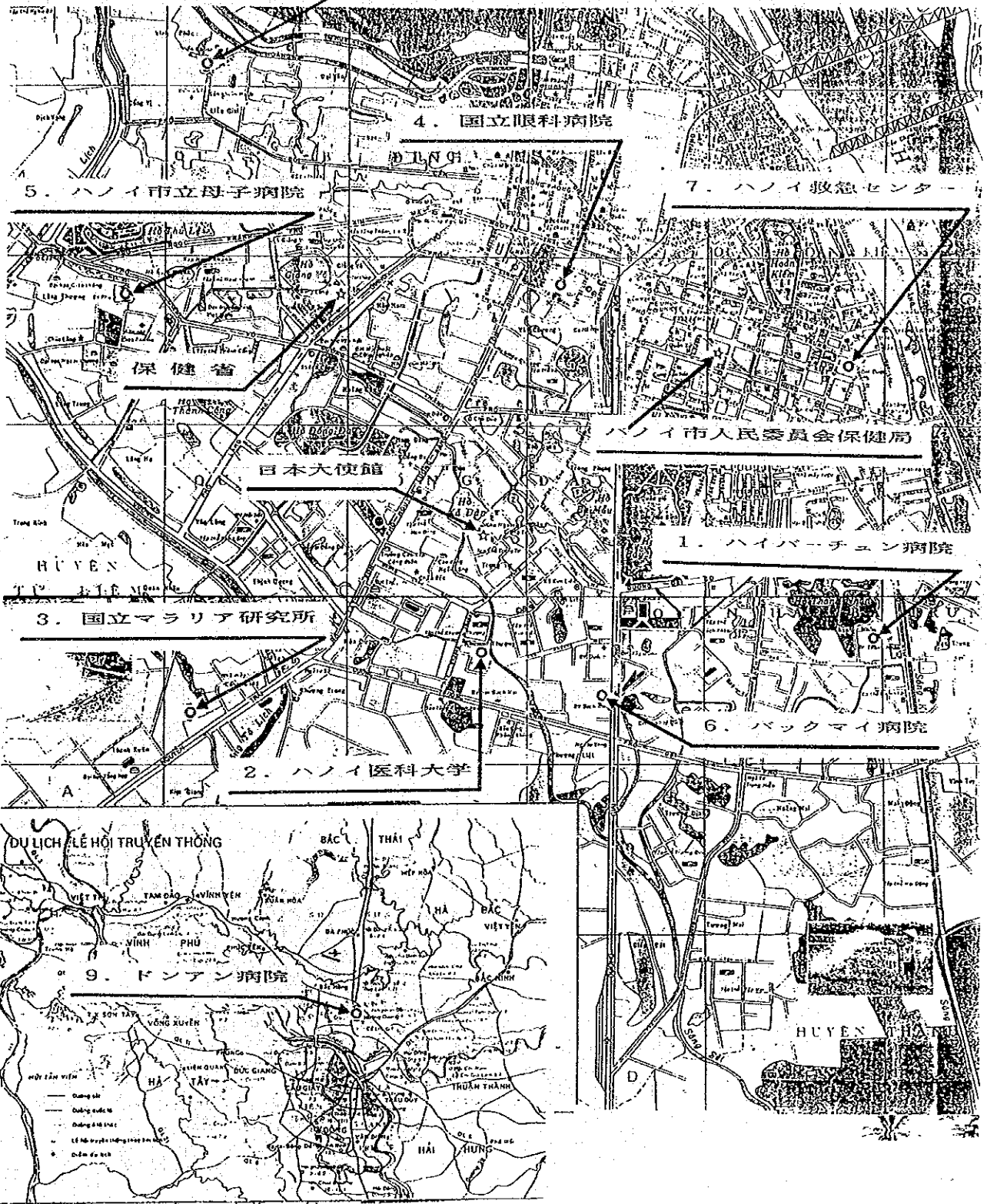
ハノイ市の地図





# ハノイ市内の対象9施設の所在地

## 8. 国立結核研究所





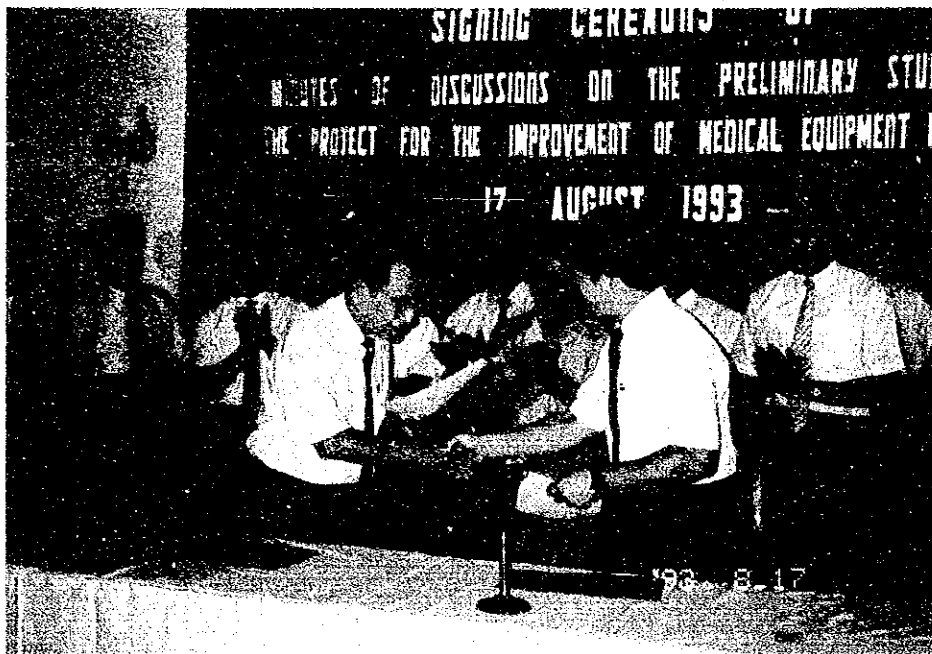


写真1 ミニッツ署名（保健省にて）

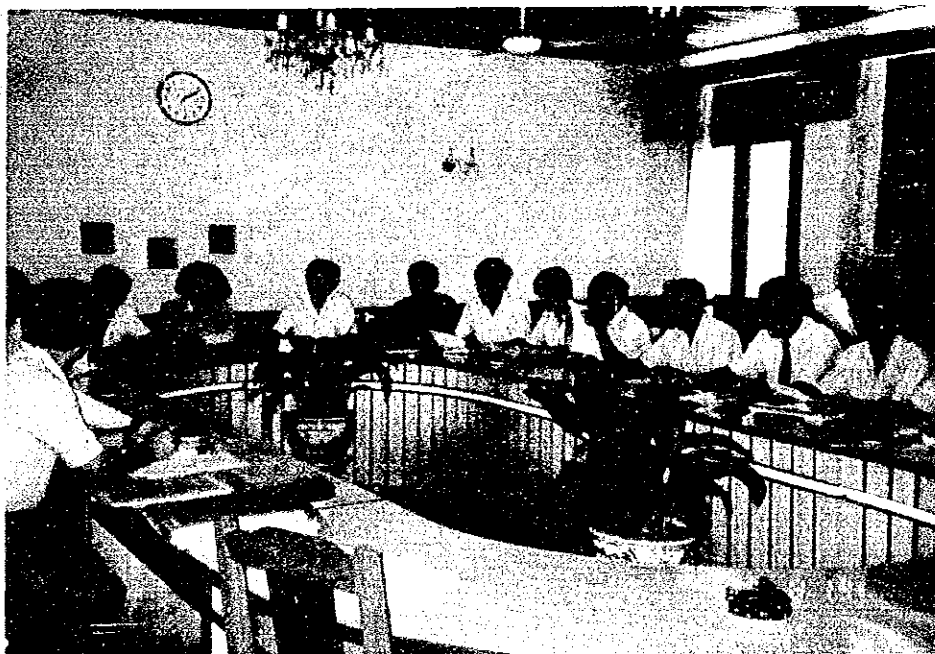


写真2 ミニッツ協議（保健省にて）



# ハイパーチュン病院



写真3 感染症病棟



写真4 ICU室  
(人口呼吸器：故障中)

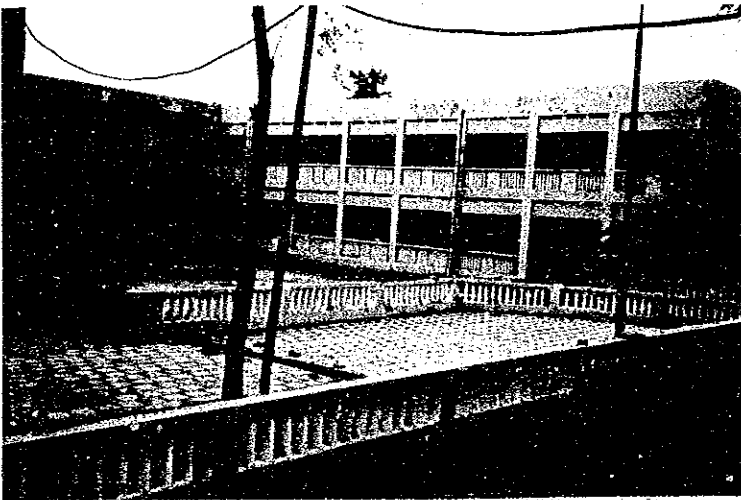


写真5 感染症病棟  
(病棟手前の中庭をコンクリートブロック  
化粧直し)

写真6 病院正面の入口付近にて  
(近所の牛が入り込んでいる)





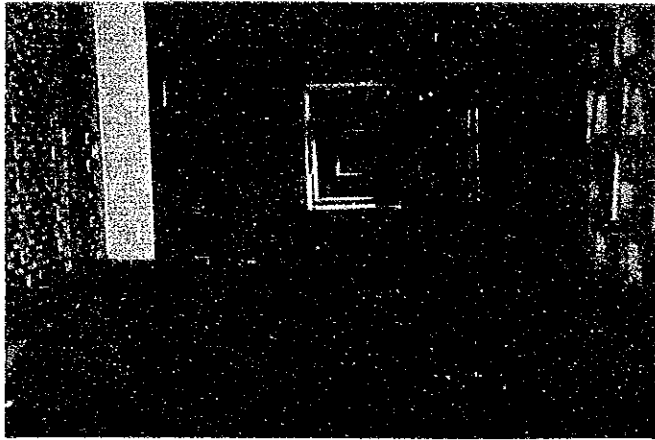


写真7 内科病棟  
(廊下の壁、窓の改修済)



写真8 内科病棟視察

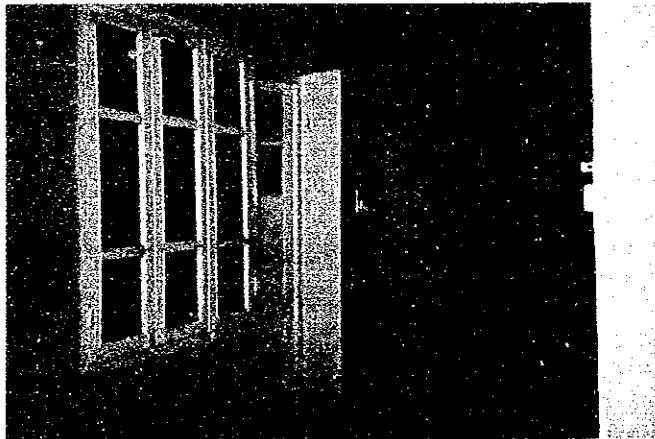


写真9 ICU室入口  
(窓・ドア改修済)

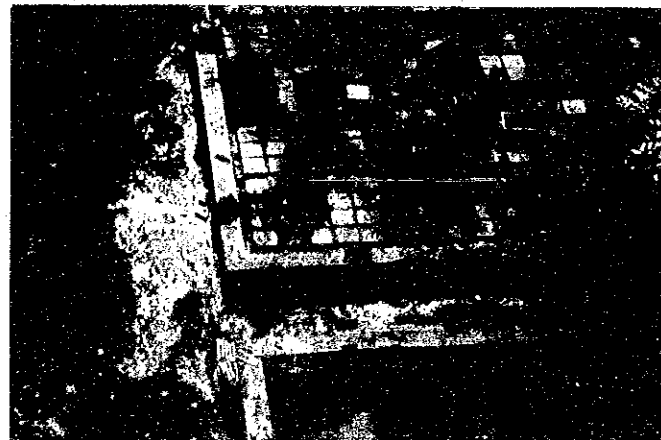


写真10 中庭の環境整備





# ハノイ医科大学

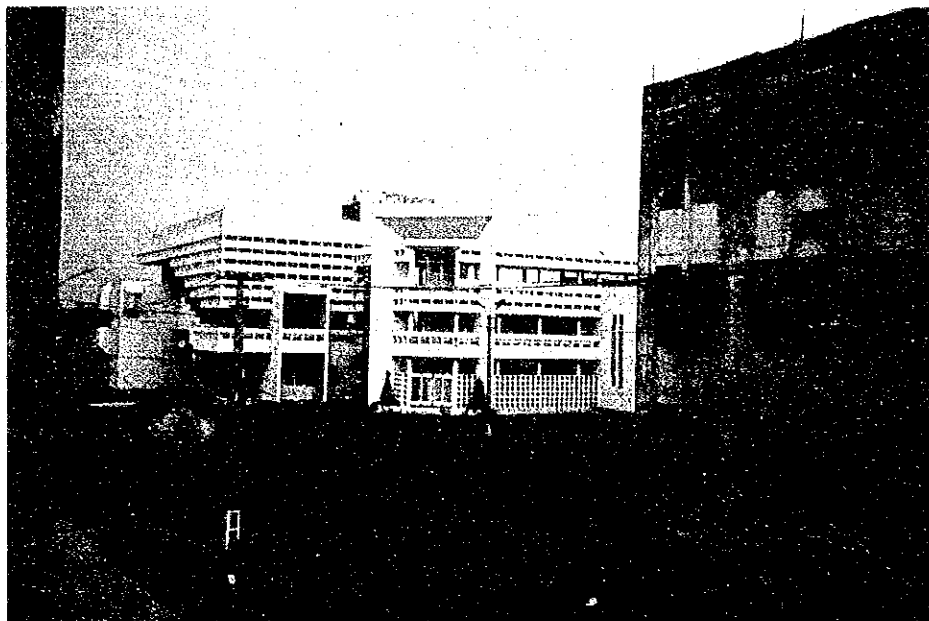


写真11 大講堂（奥の白い建物）

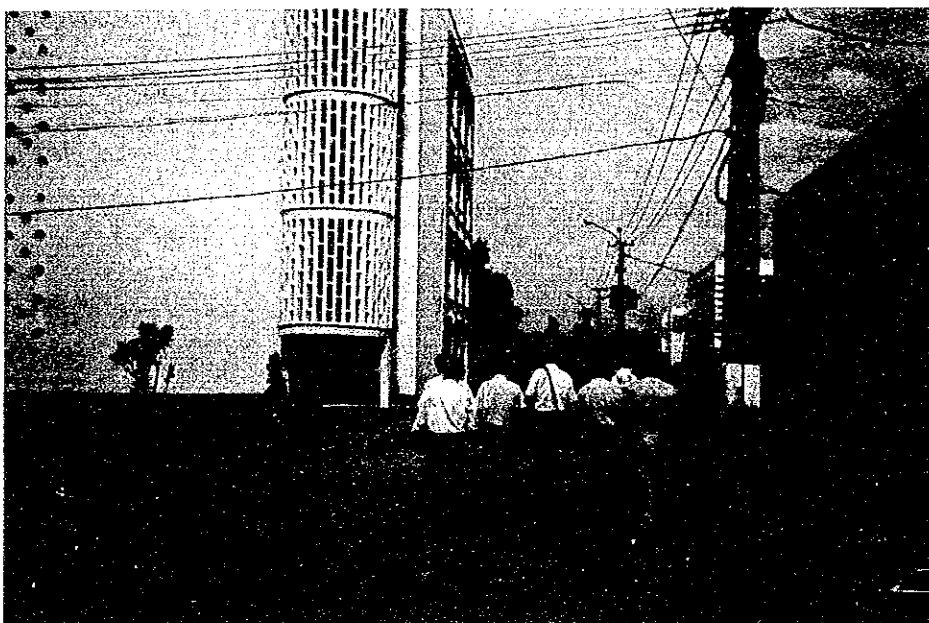


写真12 ハノイ医科大学構内



# 国立マラリア・感染症研究所

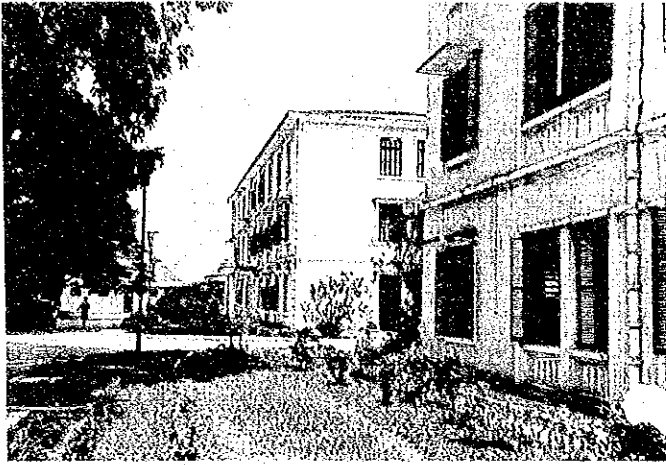


写真 13 疫学、臨床研究実験、昆虫・寄生虫棟

写真 14 コンピューター室  
(マラリアのマッピングデータの処理中)

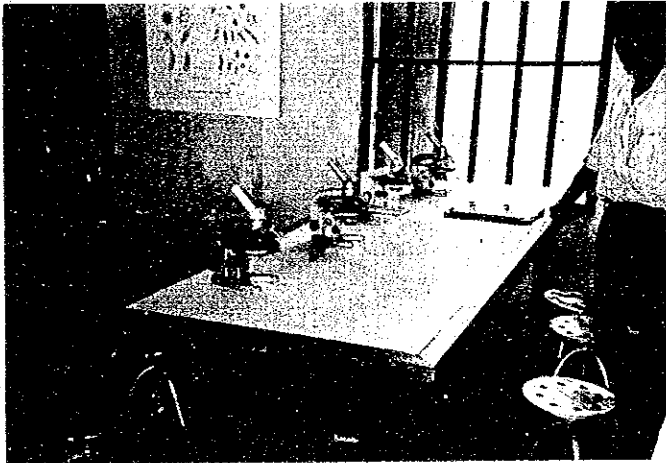
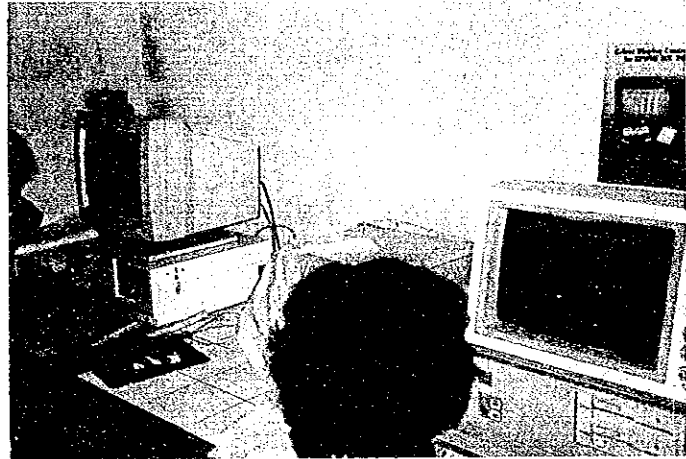
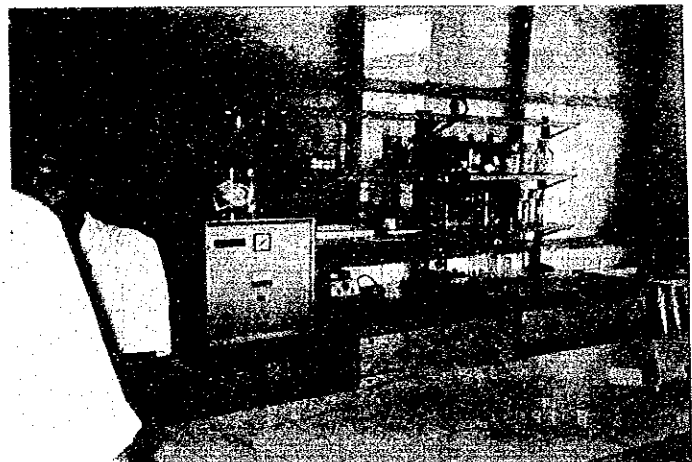


写真 15 研修室にて  
(稼働中の顕微鏡)

写真 16 疫学研究室





# 国立眼科病院



写真 17 眼科病院正面入口



写真 18 手術室 1  
(手術用顕微鏡を使った手術)



写真 19 手術室 2  
(手術中)

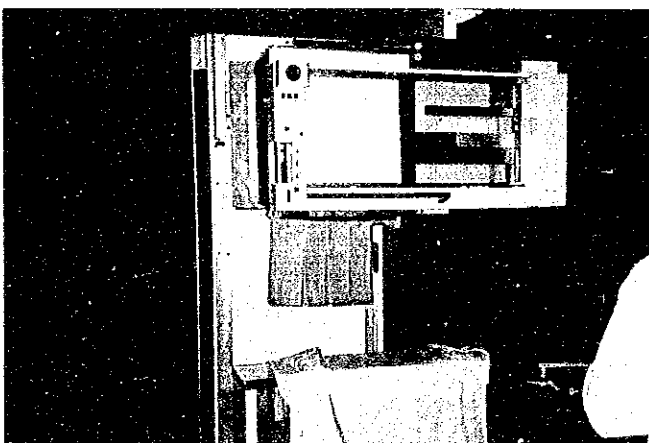


写真 20 X線透視撮影装置



# ハノイ市立母子病院

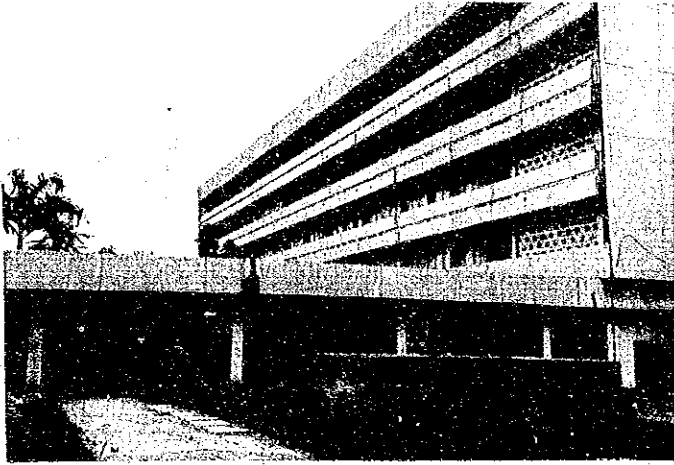


写真21 ハノイ市立母子病院  
(入院棟)

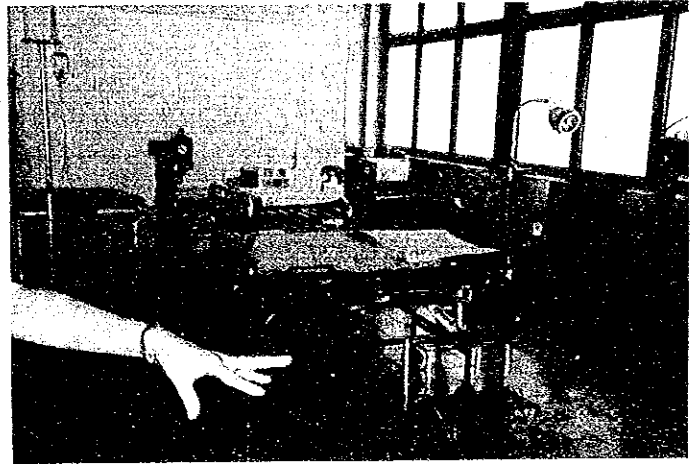


写真22 分娩室



写真23 新生児室

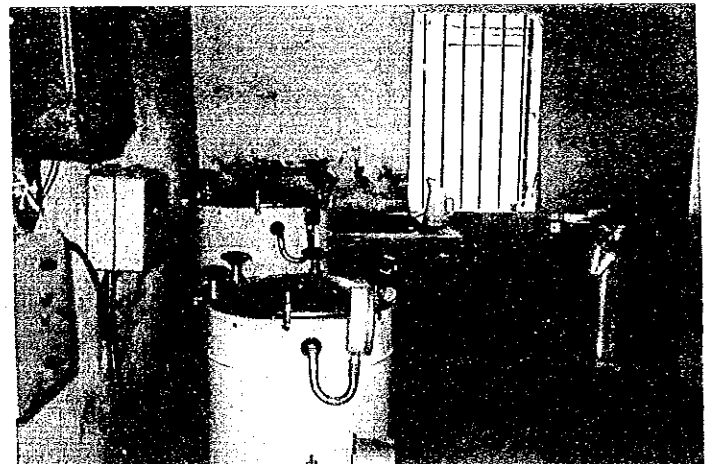


写真24 中央材料室  
オートクレーブは正常に稼働中





# バックマイ病院

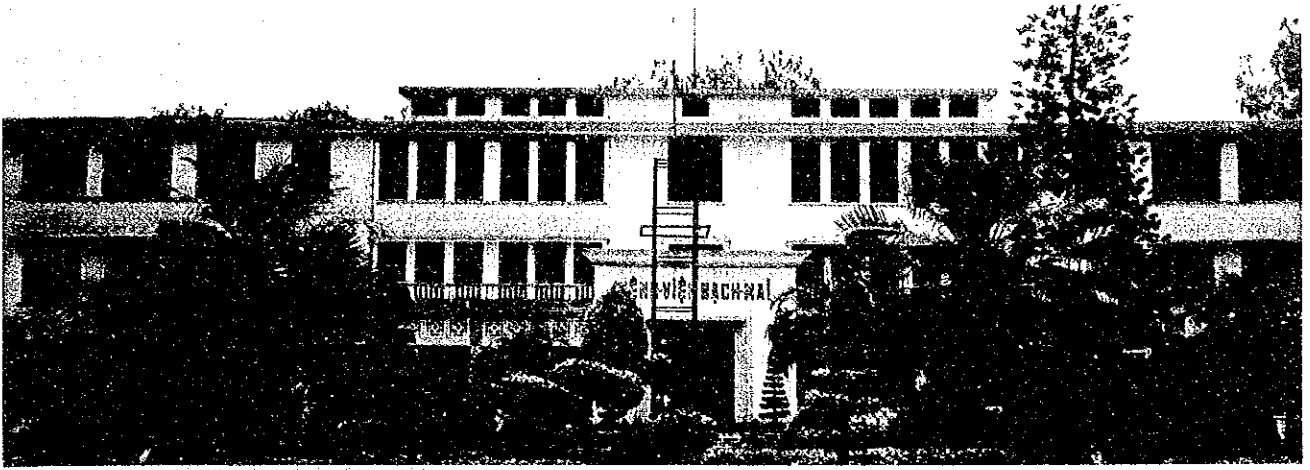


写真25 バックマイ病院正面

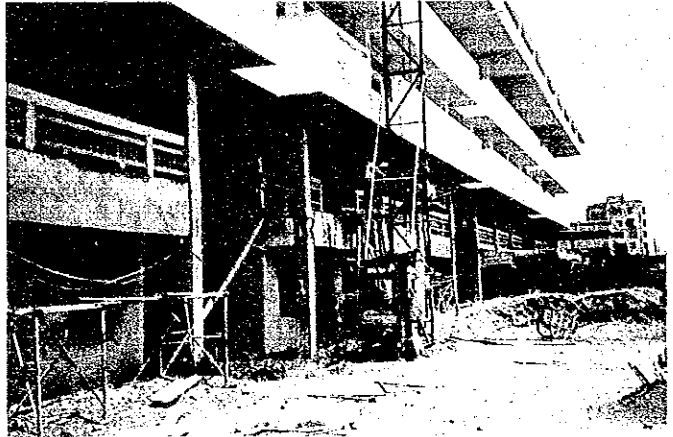


写真26 救急外来棟（建築中）



写真27 ICU室



写真28 ICU・救急外来



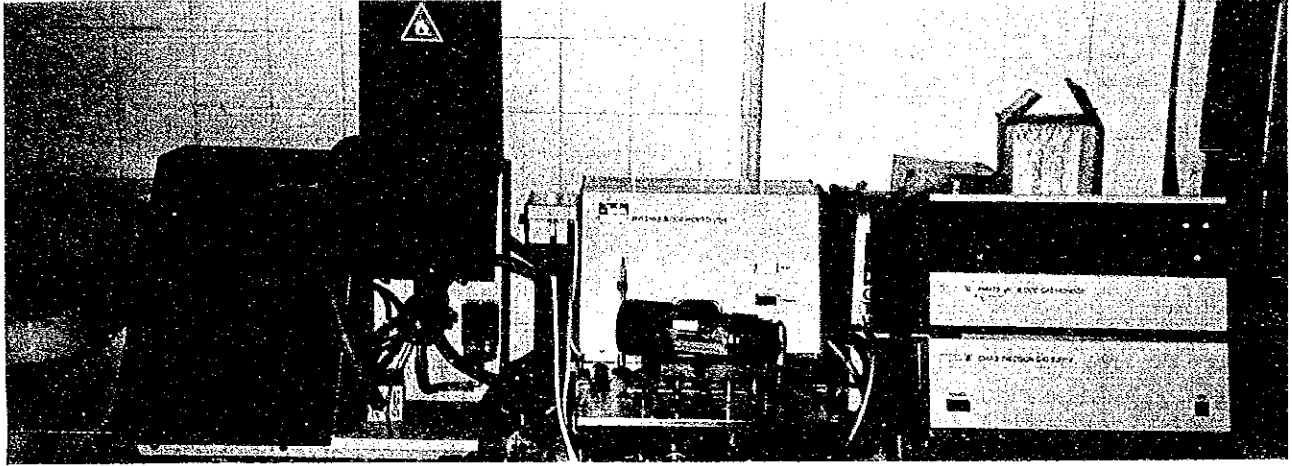


写真29 臨床検査（生化学検査室）  
蛍光々度計、血液ガス分析装置（故障中）

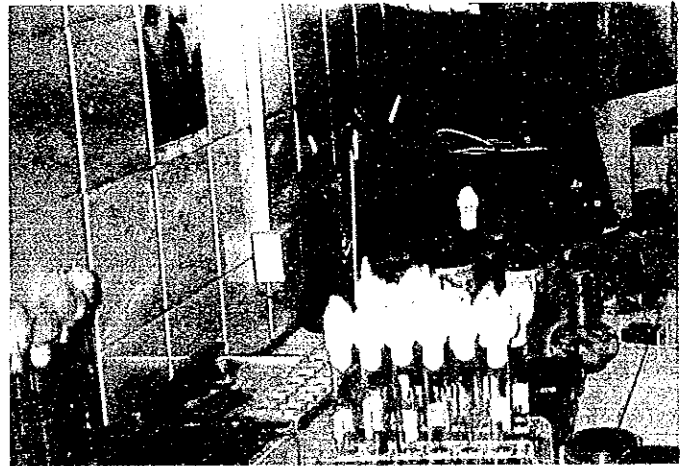


写真30 血液検査部門



# ハノイ救急センター



写真 31 救急センター  
救急車の車庫



写真 32 救急車の内部  
(稼働中の救急車)

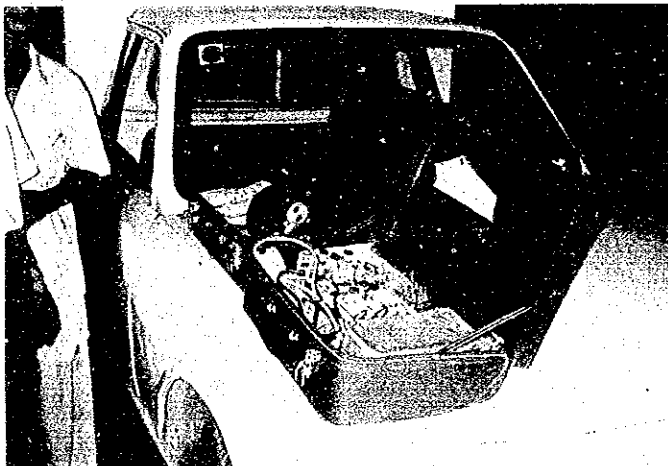


写真 33 救急器具セット



写真 34 仏製救急車 (稼働中)

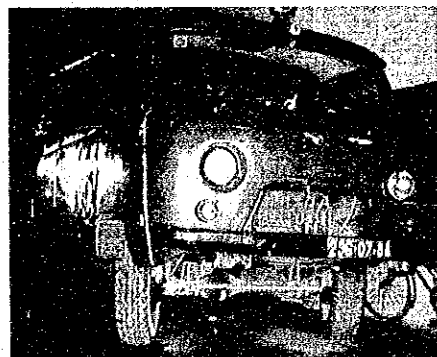


写真 35 旧ソ連製救急車 (故障中)



国立結核・肺疾患研究所

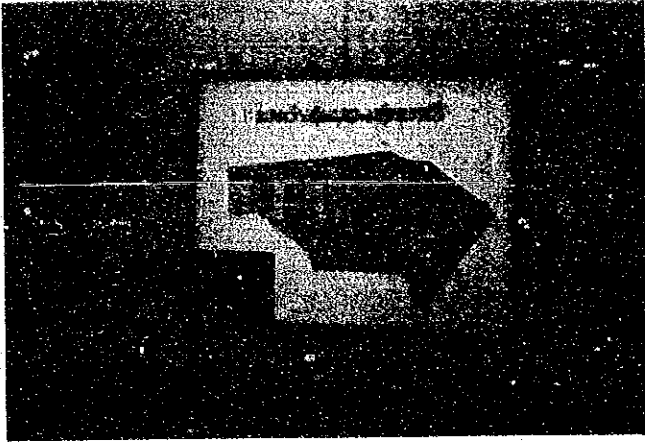


写真 36 結核研究所見取り図

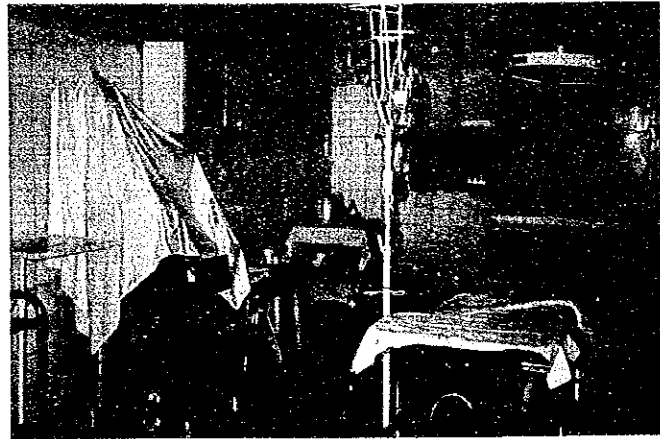


写真 37 手術室

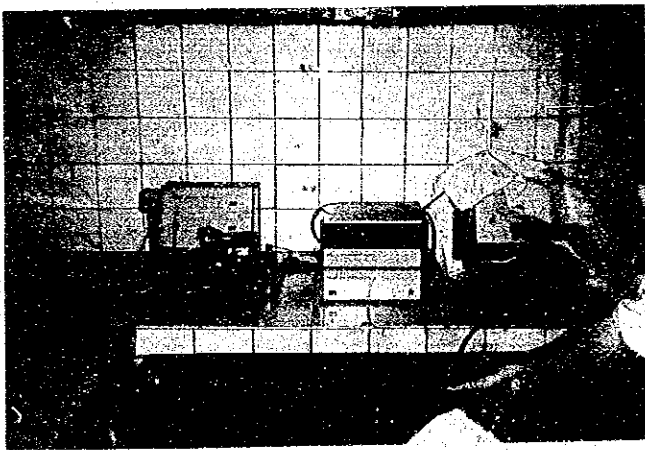


写真 38 生化学検査室  
(血ガス分析装置：故障中)

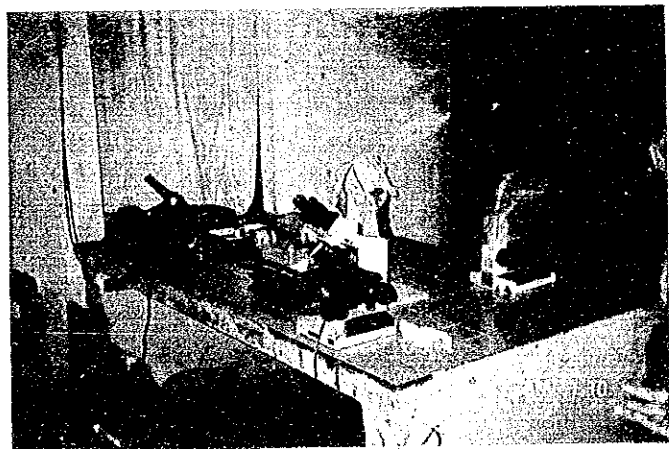


写真 39 血液検査室





# ドンアン病院



写真40 ドンアン病院の施設内

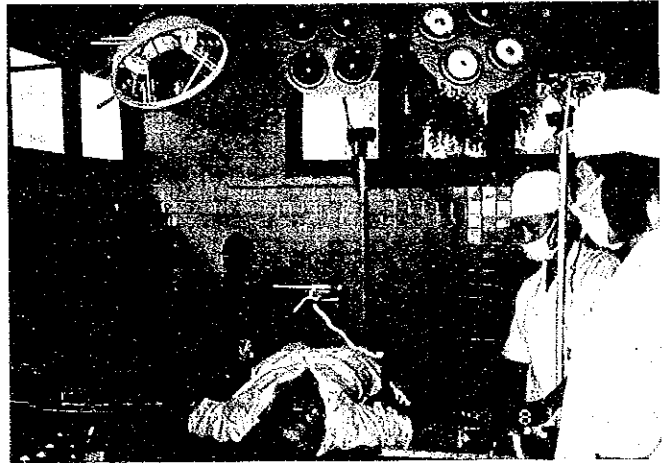


写真41 手術室



写真42 外来処置室

写真43 小型煮沸消毒器（1960年製）





国立衛生・疫学研究所

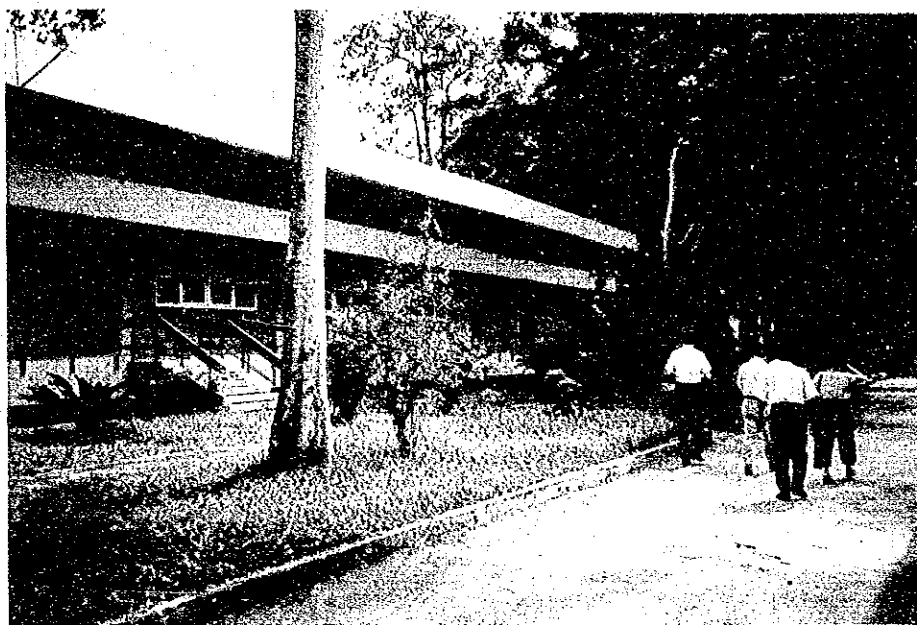


写真44 実験動物飼育棟

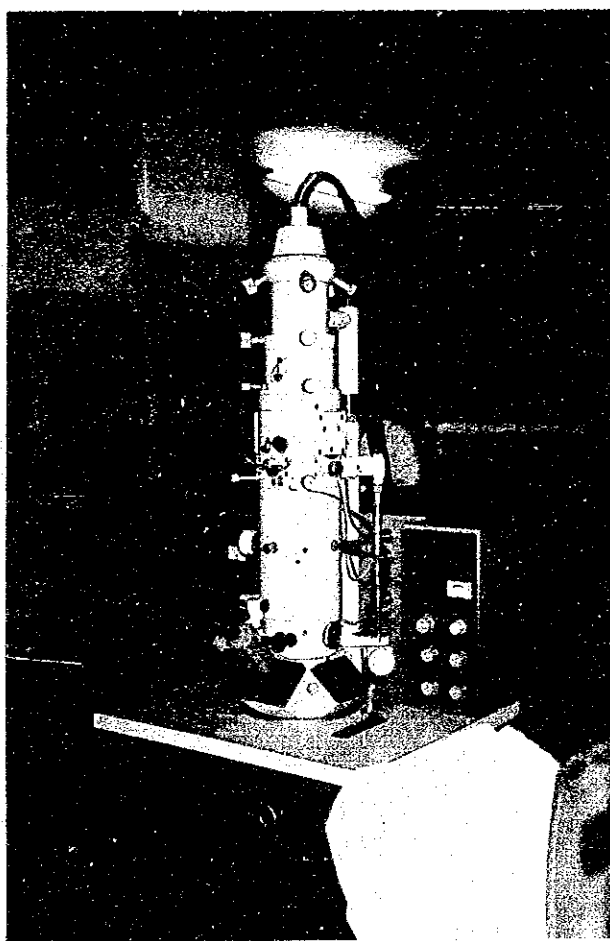


写真45 電子顕微鏡（稼働中）



国立耳鼻咽喉科病院



写真 46 生化学検査室

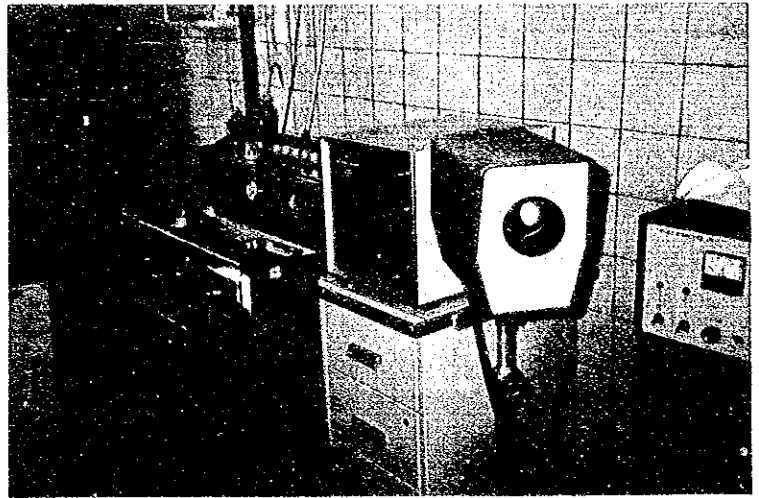


写真 47 外来（治療器具セット）



写真 48 小児用の病棟

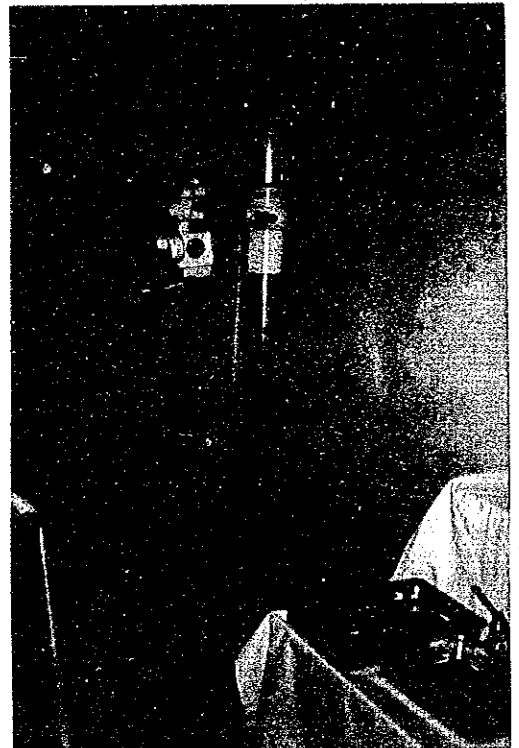


写真 49 処置室



国立母子病院

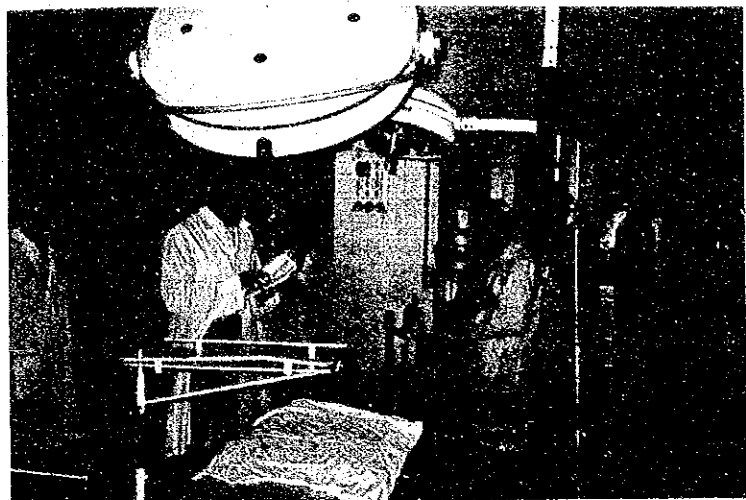


写真 50 手術室

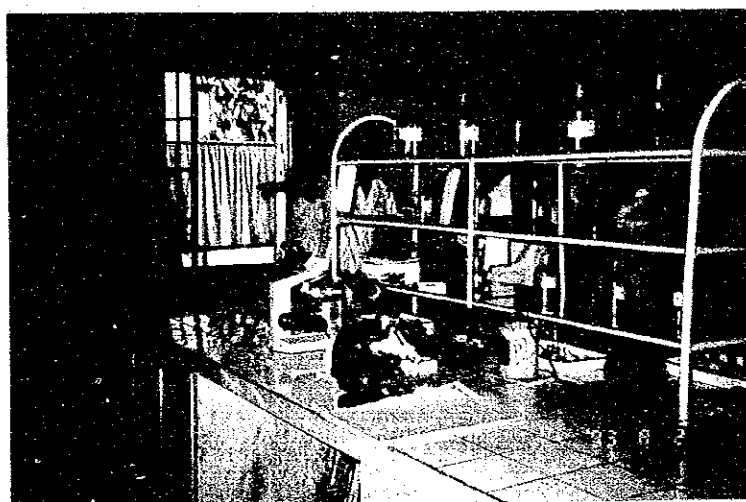


写真 51 生化学検査室



写真 52 施設内

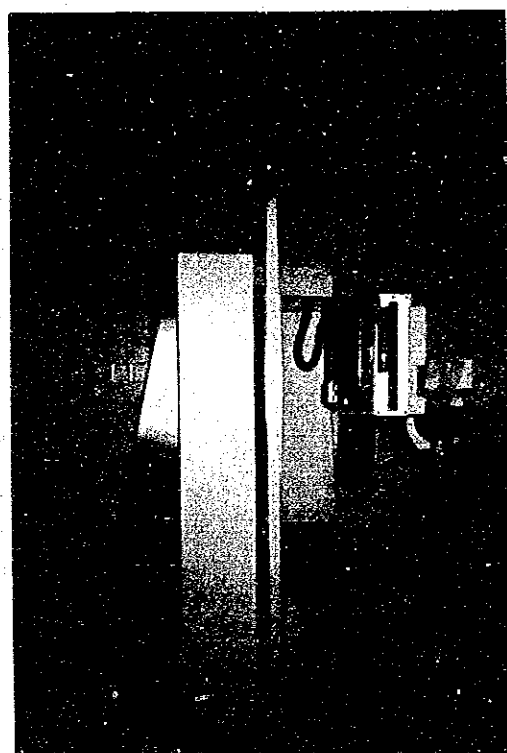


写真 53 X線透視撮影装置





国立皮膚・性病研究所



写真 54 薬剤部（注射用アンプル製造）

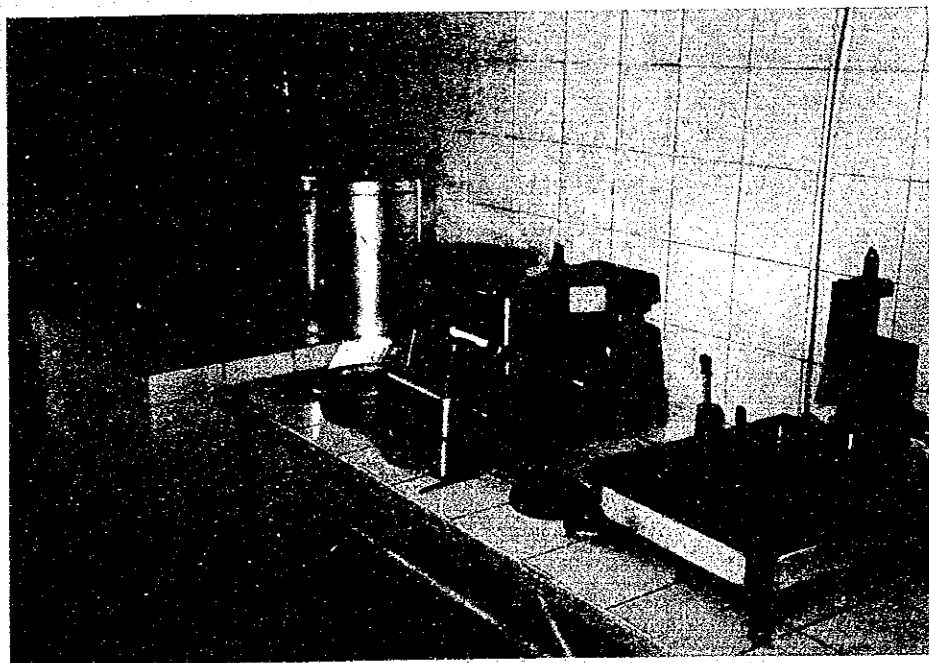


写真 55 病理検査室（マイクローム用替え刃の在庫なし）



# セントポール病院



写真56 手術棟  
(建物の2階が手術室)



写真57 薬剤部  
(点滴用ピンの洗浄・消毒)

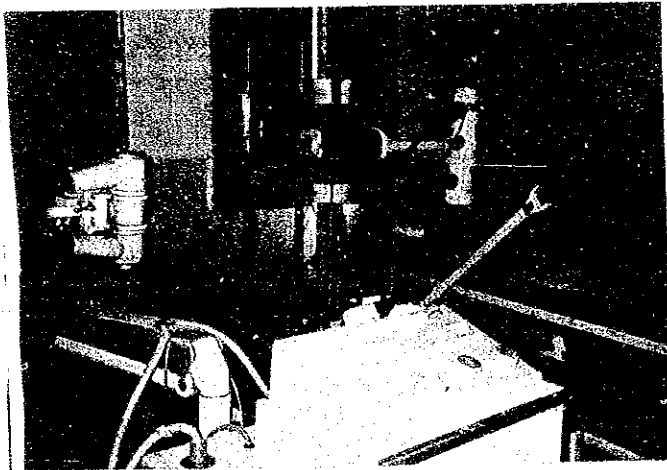


写真58 放射線室

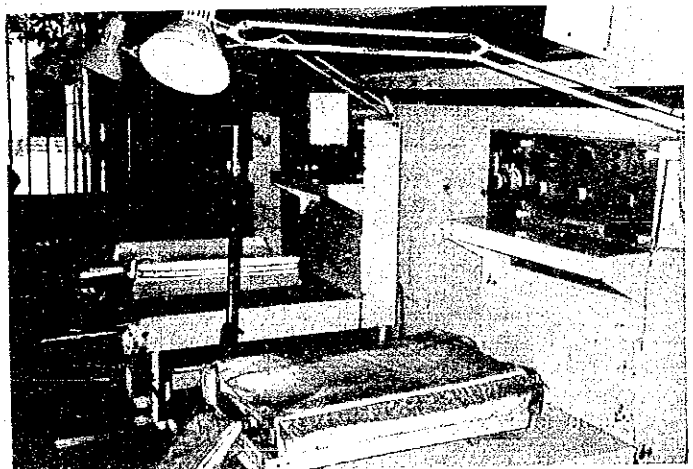


写真59 新生児監視用ベッド  
(すべて故障中)



ハノイ市ポリクリニック



写真60 ポリクリニック入口

ハノイ市助産所



写真61 助産所入口



ハノイ市助産所

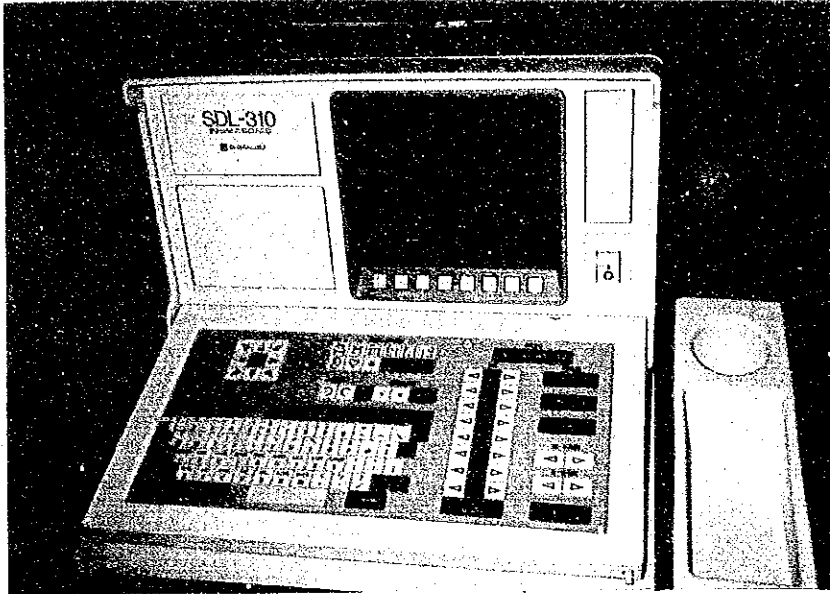


写真 62 超音波診断装置



写真 63 産後回復室

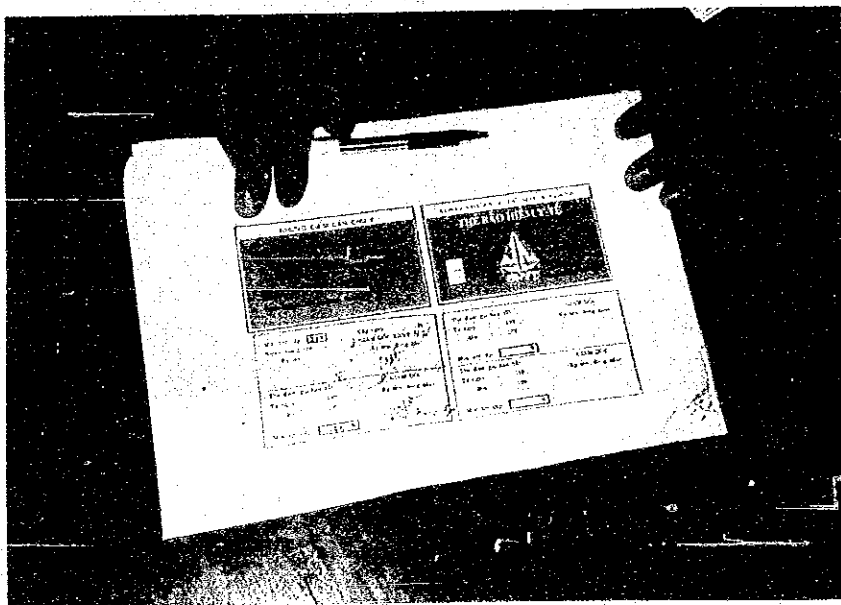


写真 64 医療保険カード





設 備 院



写真 65 手術用縫合糸の製造現場

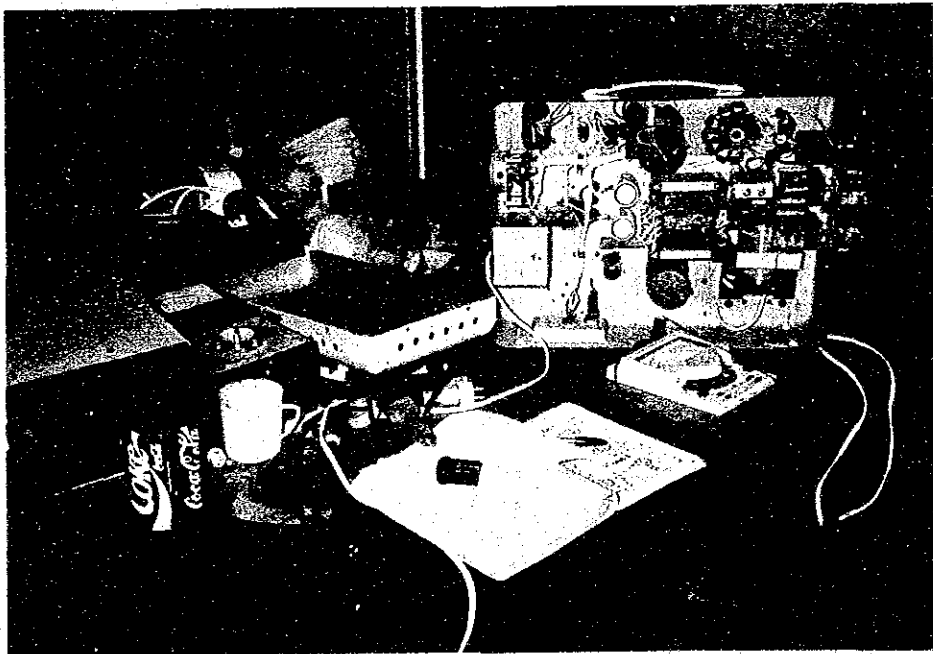


写真 66 修理中の医療機器



ワークショップ

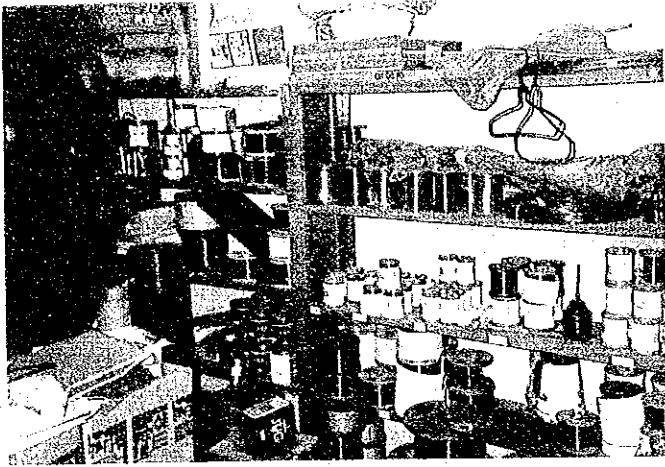


写真67 消耗品のストック

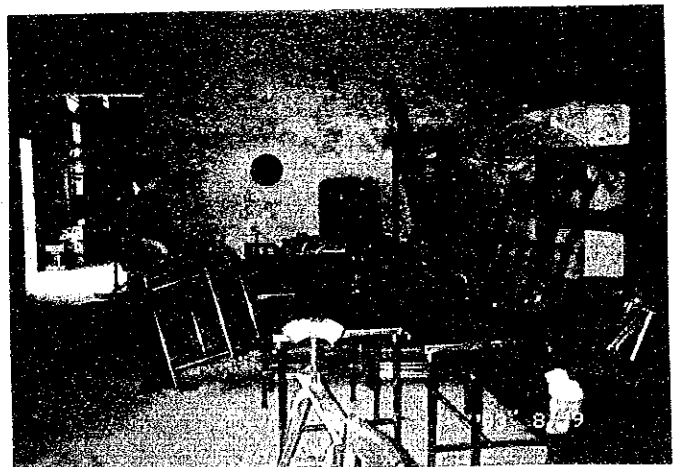


写真68 消耗品・交換部品のストック



写真69 X線装置の修理

写真70 ワークショップで製造・販売している分挽台、処置台など





## 要 約

ヴェトナム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 6,630万人(90年) 一人当たり GNP 230 US ドル(90年)、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、特に米は食糧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ガイ炭を始めとして、燐鉱石、クロム等の鉱物資源に恵まれ、南部では86年から原油の商業生産も開始されている。しかしながら、開発に必要な資本、技術の不足に加え、輸送に係るインフラ等の面で障害があり、未だかかる潜在力を十分に活かし切れていない状況である。『ヴィ』国政府が86年に開始した第4次国家開発五カ年計画では、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。

『ヴィ』国は、右五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 62.7 才、乳児死亡率 49 /1,000、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。更に平成4年12月同国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来していることから、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に提言した。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か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、わが国は平成5年7月に事前調査団を派遣し、要請された7か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ドン・アン病院及び結核研究所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。

本調査団と『ヴィ』国政府関係機関との協議の結果以下の事項が確認された。

- (1) 本計画では対象となる施設が保健省及びハノイ市人民委員会の2つの機関にまたがるため、実施段階で種々手続きの不都合が生じることから一元的な実施機関の選定を依頼したところ、保健省を本計画の実施機関とする。
- (2) 本計画の対象である7施設に加え、設備が劣悪な状況のもとで診療活動が行われている2施設について必要最小限度の機材整備の必要性が確認されたところ、「ヴィ」側は新たに2施設を追加要請し、本計画の対象施設を9施設とし、正式要請とする。
- (3) 各施設の医療機材の維持管理体制について、保守・修理・維持に必要な器具類が不足しているところ、機材要請リストに右に関連する必要器具の追加を要請する。
- (4) 本計画の医療機材整備に基づく機種を選定に当たり、各施設の運営予算がそれぞれ逼迫しており、維持管理費の増額が不可避となる医療機材、また計画上疑問がある等の医療機材の選定には慎重を期したい旨を述べたところ、「ヴィ」側は日本の意見を尊重する旨の回答があった。

9施設のサイト調査結果概要は次のとおりである。

(1) バックマイ病院

バックマイ病院は、「ヴィ」国北部の中心的・指導的病院として、重症患者の最終受け入れ機関であるリファレル施設としての位置にあり、MOH（保健省）の優先順位も管轄下の病院の中で一位となっている。当初、対象施設として当病院の幾つかの診療科目のみの機材整備という調査団の認識であったが、調査を行った結果ICUをトップとして、更に要請の各診療科目及び要請機材に優先順位をつけ、バックマイ病院の要請となった。

病院全体の現有医療機材のほとんどは、UNICEF等からの一部供与機材を除くと大半が20年前後を経た老朽化機材で、その中で医療活動を続けている状況である。当該施設内で移転予定の救急センターについては、内装改修工事を完了しており、電気・給排水の設備関係は今後の調査結果を待つ必要があるが、ハード面の受け入れ態勢は整いつつある。

(2) 国立眼科病院

現職の保健大臣が院長をつとめる当該施設は、ヴィエトナム北部における眼科分野の中心的・指導的な施設で、高度な診療活動を行っている。そのため6室ある手術室には各2台の手術台とそれぞれ手術用顕微鏡が設置され、TVモニター、VTRの機材を利用しながら手術・技術研修が行なわれている。しかしながら、手術用顕微鏡もその幾つかは更新を必要としており、特に、眼科手術用の器具類の老朽化が著しく、更新の必要性が高いものの、財政難からほとんど購入できない状況である。また手術室を除く他部門の診断・治療用機材は数が少なく、その多くは老朽化が著しい、更に外衆及び入院患者も多く、診療活動に困難をきたしている状況である。

(3) 国立マラリア・感染症研究所

当研究所はもとは国立衛生・疫学研究所に属していたが、1957年に独立し、マラリアに関する研究と予防対策の指導を主な業務として、ヴィエトナムにおけるマラリア対策上指導的な施設となっている。建物は築後30年を経過し、また地盤沈下等の影響なども相まって、老朽化が目立ち、研究所の環境としては劣悪の状態である。使用器材も一部を除き老朽化が著しいものがほとんどであり、他の施設同様財政難のため設備・機材の改修や更新がほとんどできない状況にある。

#### (4) ハノイ医科大学

当該施設は付属病院を有しておらず、臨床部門の教育はすべてバックマイ病院などハノイ市内の病院等で実施している。ここでの教育は入学後2年間の基礎医学の教育が中心で、3年以降はほとんどが外部での臨床実習に当てられる。建物は、最近建てたものが多いため老朽化による傷みはあまり見られないが、設備（電気、水道、空調など）は非常に貧弱な状況にある。また、教育用機材はその数が極端に少なく、ほとんど老朽化したものや使用不可能な機材のみである。当大学は、ごく最近大幅な人事異動があったため、新学長をはじめほとんどの管理職は未だ大学の状況を把握しておらず、また大学が夏期休暇中であるため、視察時は十分な調査ができない状態であった。

#### (5) 国立結核・肺疾患研究所

当施設はヴェトナム北部における肺疾患関連の研究・治療の中心的・指導的機関であるが、これまでほとんど海外の援助が入っておらず、またもともと修道院であった所を使用しているため、医療設備としては使い勝手が悪く、一部病室等は新築或は建築中であるものの全体的に老朽化が著しい。現有機材の内、気管支内視鏡は利用頻度が高いにもかかわらず1台のみで、この内視鏡用の付属機器は早急な更新を必要としている。気管支内視鏡の取扱技術は高く、他の施設の臨床医の研修も行われている。その他臨床検査機材、X線撮影装置、手術室の機材の多くは老朽化しており、早急な更新を必要としている。

#### (6) ハノイ市立母子病院

当施設はハノイ市が管轄する医療施設の中の産婦人科及び新生児分野の治療困難な患者の最終受入施設（リファレル病院）として、婦人科疾患、お産を主に扱っている施設である。1987年に国際婦人連盟の援助により5階建ての病棟と2階建ての外来棟及び1階建ての薬剤部、ランドリー施設等が建築された。しかし、元々ゴミ捨て場に建築されたため、各所で施設の地盤沈下が進んでいる。薬剤部、ランドリーは地盤沈下が著しく、使用不能状態になったため、現在新築中である。また酸素吸入及びバキュームの中央供給システムも地盤沈下により配管が破損し、現在は使用不能になっている。また、病棟のエレベータ5機の内、使用可能なものは1台のみで、この1台も故障が多く、修理を頻繁に行っているが、使用不能になるのは時間の問題と思われる。現有機材の多くは老朽化したものが多く、特に手術室関連機材は更新を必要としている。臨床検査機器はもともと検査機器が少なく、またガラス器具などの基礎的な備品も極端に不足している状況である。



#### (7) ハイバーチュン病院

当施設では、機材整備状況は現状ではバックマイ病院より一段程度落ちるが、本年度の我が国の援助による手術部門、X線部門、その他関連機材受け入れに向けてHPC（ハノイ市人民委員会）から特別予算約20億ドン（約2,000万円）を配賦され、X線室の建設を含め、施設改修工事を着々と進めている。病院内の排水問題についても、間もなく工事に取りかかり、解消して行きたいとしている。昨年末の事前調査及びプロ形調査団によって指摘された院内の衛生環境の改善に対し、HPCからの予算の増額と管理者の意識の改善が見られ、病室・ICUその他廊下や窓等の衛生環境が改善されていた。

#### (8) ハノイ救急センター

当施設は、日本での119番に相当する05番の電話番号をもち、交通事故や急病人が発生した場合、医師が救急車に同乗し現場へ出動するための施設である。いわゆる医師が駐在する救急車の配車センターで、入院施設等はない。救急車14台を有しているが、その内6台は使用不能、5台が修理中で、使用可能な車両は3台のみである。いずれも老朽化が著しい車両のみで、車内の救急治療用具も簡単な呼吸バッグと薬剤が準備されているだけである。ハノイ市において個人で電話を保有している人はほとんどなく、電話使用可能な所はホテルや公共機関のみで、公衆電話のシステムもない。またハノイ市内では自転車、オートバイの数が圧倒的に多く、道路は常に混雑しており、交通規則はないに等しい。このような状況であるため、病人・けが人の多くは自家用のモーターバイクや自転車などを利用して自ら病院に行く事が多く、同センターの救急車が出動する回数は少ない。

#### (9) ドンアン病院

当施設はハノイ中心部から40kmほどはなれた人口23万人のドンアン県にある、同県唯一の病院である。もともと修道院として使われていた施設を利用し、1973年に一部の施設を建築したが、老朽化が著しい。ベトナム戦争時、北爆により薬剤部門の建物が破損し、病院より500～600メートル離れた場所に新たに建設され、現在使用中である。ドンアン県唯一の病院であるが、診断用、治療用機材が極端に少なく、老朽化したもののみである。どの施設でも蒸留水製造装置を有し、自前で輸液剤を製造しているが、同施設では簡単な蒸留装置もなく、雨水を沸騰させるだけで輸液剤を製造している様な状況である。ICU室には酸素ボンベのみでモニターや人工呼吸器など機材はまったくない。

以上の現地調査及び協議の結果以下の結論を得た。

- (1) ドン・アン病院及び結核研究所に関しては、当初本案件の要請に含まれていなかったものであるが、現地調査を行ったところ、両施設とも基礎的診療活動を行うための基本的機材の不備が見られた。これはハノイ市ひいてはヴィエトナム北部の医療活動を円滑にするための援助という観点から、上記2施設への医療機材援助は必要と考えられるとの調査団の意向を基に、ヴィエトナム側が追加要請としたものである。
- (2) ハノイ市救急輸送センターについては、電話網の未整備、現存のスペースの狭さ、及び現在の実際の活動状況に鑑みると、要請が過大であり、供与後の有効利用には疑問があると判断された。従って、今回の援助では現在の機能で活動するために必要な機材に限定したほうが良いとの調査団の判断を示したところ、ヴィエトナム側もこれを理解した。
- (3) ハノイ医科大学においては学長以下の人事異動が行われた直後で、具体的な機材要請リストが本調査団滞在中には得られなかった。同大学の機能は医学率前教育6年間のうち、最初の2年間の基礎医学部門を中心とするものであるため、供与機材はこの間の教育を行うための機材を優先することが望ましい。
- (4) 他の5機関については、事前調査段階で大きく要請内容を変える必要はないが、今後基本設計段階で詳細な機材現状調査、要請内容確認を実施したうえで適正な機材構成とすることが望ましい。
- (5) 今回の援助が実現した際には、相当数の機材が各病院に整備されることになり、その保守管理は非常に重要となってくる。保健省管轄下（所長など責任者を指名するのみで、財政的には関与せず）にある設備院、及びワークショップはその修理費用は有料で、各病院で修理不可能な機材の保守・修理を行っているが、両者は競合する半官半民的施設で、将来民営化の可能性も強く、援助対象としては採用しにくい。従って各病院の機材保守管理部門への保守・修理用の機材供与を行うことにより、強化することとした。この調査団の意向を伝えたところ、ヴィエトナム側も保守管理機能の重要性を認識し、同部門への機材の追加要請をした。

以上により本計画を無償資金協力として実施した場合、保健省管轄の医療施設であるバックマイ病院などのレベルアップが進み、ハノイ市及びヴィエトナム北部の地域の住民に対する医療サービスの向上が図られることはヴィエトナム全土の医療レベルの向上をも促すものと期待できる。

# 目 次

	序 地 写 調	文 図 真 要	約 果 要 約		頁
第1章	緒	論			
1-1	事前調査の経緯	派遣		-----	1
1-2	調査の目的			-----	2
第2章	要請の背景				
2-1	一般医療従事者及び医療従事者教育	ナショナルサービス	保健医療事情	-----	3
2-1-1	一般医療従事者	ナショナルサービス	保健医療事情	-----	3
2-1-2	保健医療従事者	ナショナルサービス	保健医療事情	-----	4
2-1-3	医療従事者	ナショナルサービス	保健医療事情	-----	8
2-1-4	医療従事者教育	ナショナルサービス	保健医療事情	-----	9
2-1-5	医療従事者教育	ナショナルサービス	保健医療事情	-----	9
2-2	保健医療計画	保健医療計画	保健医療計画	-----	10
2-2-1	保健医療計画	保健医療計画	保健医療計画	-----	10
2-2-2	保健医療計画	保健医療計画	保健医療計画	-----	10
2-3	他の機関との協力	他の機関との協力	他の機関との協力	-----	11
2-3-1	他の機関との協力	他の機関との協力	他の機関との協力	-----	11
2-3-2	他の機関との協力	他の機関との協力	他の機関との協力	-----	12
2-4	対象病院	対象病院	対象病院	-----	30
2-4-1	対象病院	対象病院	対象病院	-----	30
	①	運財	施設・備		
	②	運財	施設・備		
	③	運財	施設・備		
	④	運財	施設・備		
	⑤	運財	施設・備		
	⑥	運財	施設・備		
2-4-2	対象病院	対象病院	対象病院	-----	39
	①	運財	施設・備		
	②	運財	施設・備		
	③	運財	施設・備		
	④	運財	施設・備		
	⑤	運財	施設・備		
	⑥	運財	施設・備		
2-4-3	国立マラリア感染症研究所	国立マラリア感染症研究所	国立マラリア感染症研究所	-----	44
	①	運財	施設・備		
	②	運財	施設・備		
	③	運財	施設・備		
	④	運財	施設・備		
	⑤	運財	施設・備		
	⑥	運財	施設・備		
2-4-4	国立眼科病院	国立眼科病院	国立眼科病院	-----	50
	①	運財	施設・備		
	②	運財	施設・備		
	③	運財	施設・備		
	④	運財	施設・備		
	⑤	運財	施設・備		
	⑥	運財	施設・備		
2-4-5	市母子病院	市母子病院	市母子病院	-----	55
	①	運財	施設・備		
	②	運財	施設・備		
	③	運財	施設・備		
	④	運財	施設・備		
	⑤	運財	施設・備		
	⑥	運財	施設・備		
2-4-6	マッ病院	マッ病院	マッ病院	-----	63
	①	運財	施設・備		
	②	運財	施設・備		
	③	運財	施設・備		
	④	運財	施設・備		
	⑤	運財	施設・備		
	⑥	運財	施設・備		

2-4-7	ハノイ市救急センター	-----	68
	① 運営体制		
	② 財政状況		
	③ 施設・設備		
	④ 施設・器材の維持管理体制		
	⑤ 施設・器材の維持管理体制		
	⑥ 施設・器材の維持管理体制		
2-4-8	国立結核・肺疾患研究所	-----	72
	① 運営体制		
	② 財政状況		
	③ 施設・設備		
	④ 施設・器材の維持管理体制		
	⑤ 施設・器材の維持管理体制		
	⑥ 施設・器材の維持管理体制		
2-4-9	ドン病院	-----	79
	① 運営体制		
	② 財政状況		
	③ 施設・設備		
	④ 施設・器材の維持管理体制		
	⑤ 施設・器材の維持管理体制		
	⑥ 施設・器材の維持管理体制		
2-5	関連病院の概況	-----	87
2-5-1	国立国際医療研究センター	-----	87
2-5-2	国立耳鼻咽喉科病院	-----	89
2-5-3	国立皮膚性病科病院	-----	90
2-5-4	国立母子保健病院	-----	91
2-5-5	国立衛生学研究所	-----	92
2-5-6	ハノイ市立セントポール病院	-----	93
2-5-7	ハノイ市立ドンタ病院	-----	94

第3章	要請の経緯・内容と協議の内容	-----	95
3-1	要請の経緯と内容	-----	95
3-2	協議の内容	-----	95

第4章	計画の概要	-----	97
4-1	計画の目的	-----	97
4-2	医療の整備計画と「ヴィ」側実施体制	-----	99
4-2-1	ハイハチン病院	-----	99
	① 計画の内容		
	② 器材の整備		
	③ 実施体制		
	④ 人員配置計画		
	⑤ 予算措置		
4-2-2	ハノイ医科大学	-----	103
	① 計画の内容		
	② 器材の整備		
	③ 実施体制		
	④ 人員配置計画		
	⑤ 予算措置		
4-2-3	国立マリア・感染症研究所	-----	105
	① 計画の内容		
	② 器材の整備		
	③ 実施体制		
	④ 人員配置計画		
	⑤ 予算措置		
4-2-4	国立眼科病院	-----	107
	① 計画の内容		
	② 器材の整備		
	③ 実施体制		
	④ 人員配置計画		
	⑤ 予算措置		
4-2-5	ハノイ市立母子病院	-----	109
	① 計画の内容		
	② 器材の整備		
	③ 実施体制		
	④ 人員配置計画		
	⑤ 予算措置		

4-2-6	バックマイ病院	-----	112
	① 計画の内容		
	② 機材の内容		
	③ 実施体制		
	④ 人員配置		
	⑤ 予算措置		
4-2-7	ハノイ市救急センター	-----	116
	① 計画の内容		
	② 機材の内容		
	③ 実施体制		
	④ 人員配置		
	⑤ 予算措置		
4-2-8	国立結核・肺疾患研究所	-----	118
	① 計画の内容		
	② 機材の内容		
	③ 実施体制		
	④ 人員配置		
	⑤ 予算措置		
4-2-9	ドンアソン病院	-----	120
	① 計画の内容		
	② 機材の内容		
	③ 実施体制		
	④ 人員配置		
	⑤ 予算措置		
4-3	技術協力	-----	122
第5章	結論及び提言		
5-1	結論	-----	123
5-2	提言	-----	123
添付資料			
ANNEX I	事前調査団員リスト		
ANNEX II	調査日程表		
ANNEX III	面談者リスト		
ANNEX IV	協議議事録		
ANNEX V	各施設の要請機材リスト		
ANNEX VI	収集資料		
ANNEX VII	関連施設の質問状の回答		



# 第1章 緒 論

## 1-1. 調査団派遣の経緯

ヴェトナム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6,630 万人、一人当たりのGNP US\$230 (1990年) である。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糧自給を達成した上に輸出しており、貴重な外貨獲得源ともなっている。また北部では良質の無煙炭として有名なホンゲイ炭を始めとして、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。

しかしながら、開発に必要な資本、技術の不足に加え、輸送に係るインフラ等の面で障害があり、いまだこれら潜在力を十分に生かしきれていないのが現状である

「ヴィ」国政府は1986年に開始した第4次国家開発五カ年計画で、食糧増産、消費財の増産、輸出促進、人口増加率の低減等の主要目標を掲げた。同計画では従来の方針を大きく転換して市場経済原理の導入を促進するドイモイ（刷新）政策を中心に、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。

また上記五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いる。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いる。「ヴィ」国の保健指標は1990年現在で平均寿命62.7才、乳幼児死亡率 49/1000、五才未満死亡率 65/1000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。

わが国は平成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、同年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には、一定水準の医療技術があるが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来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提言した。

これを受けて「ヴィ」国政府はハノイ市内7ヶ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、わが国政府に要請してきた。

同計画に関して、計画の背景、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事前調査団が派遣されることとなった。

## 1-2. 調査の目的

「ヴィ」国政府側は本件の要請時において、プロジェクト形成調査団が提言した17施設を7施設に絞り込んで要請してきた経緯があるが、本調査では要請に挙げられている以外の10施設を含めた医療施設について調査する。

具体的には

- (1) 医療施設の収支状況、運営体制・状況、活動内容・計画、医療要員の技術レベル、機材の維持管理体制を確認する。
- (2) 要請の背景、本計画の目的・内容、先方の実施体制を検討し、本計画で整備すべき施設の優先度を「ヴィ」国側と十分に協議する。
- (3) わが国の無償資金協力のスキームに照らして、本計画の妥当性、協力の内容・範囲（対象施設の再検討を含む）について提言する。



## 第2章 要請の背景

### 2-1 ヴィエトナム国の保健医療事情

#### 2-1-1 一般事情

同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、統一を成し遂げてゆく過程で、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ヴィエトナムの保健状況と比較すれば、優れた政策である事が分かる。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、ヴィエトナム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年までに全てのひと々に健康を」の中核をなすプライマリィーヘルスケア（PHC）と一致している。

また今日、ヴィエトナムは、1989年現在でGNPが約US\$200ドル、医療費も一人当たり年間約US\$2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年度現在の平均余命は63才、5才未満児死亡率は1000人当たり65人であり、表2-①のとおり、いずれもラオス、カンボジアと比較した場合かなり良好な数値とすることができる。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、典型的な途上国型となっている。特にマラリアは感染率、死亡率ともに最も高く同国の保健政策上重要な問題となっている。またB型肝炎は全人口の15%がキャリアーである。この他、結核やらい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。

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HNW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間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。

ヴィエトナムでは、過去10年間に人口が1170万人増加し、人口密度も全世界平均値の6倍となった、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。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（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）を設定し、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、子どもの数は平均で4人というのが現状である。人口抑制は次期国家開発5ヶ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70%に引き

上げることが目標としている。表2-②に「ヴィ」国の年齢別人口ピラミッドを示す。

またここ数年、国民、特に小児において栄養障害が深刻度を増しており、栄養素による栄養障害も5才児未満では1/3が鉄欠乏性貧血を呈し、ビタミンA欠乏の障害も大きな問題となり、更にヨード不足に起因する甲状腺腫は国民病の様相を呈している。栄養に関しては次の問題点又は制約事項がある。表2-③、表2-④に乳児の主要疾患、主要死因を示す。

- (1) 5才以下の小児は50%以上が栄養失調で、その内15%は重傷である。
- (2) ビタミンA不足によって角膜剝離の後遺症の様な盲目が0.08%を占めている。
- (3) 総出生数のうち、低体重新生児の割合が14%に及んでいる。
- (4) 妊産婦の内60%以上が貧血である。周産期死亡率は20%以上と非常に高いが、複雑出産を取り扱う大病院では50%まで上がる場合もある。
- (5) 妊産婦死亡率は人口10万人あたり110人と推定されている、しかし、正確な数値は把握出来ておらず、実際はもっと高い数値と考えられている。

感染症は人口問題と並んで最も重要な保健問題であり、マラリア、ハンセン病、下痢症、ARI (Acute Respiratory Infection)、結核等については国家対策が立てられている。マラリアは罹患率、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来すという点においても問題がある。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、1991年から5年計画は暗礁に乗り上げている。表2-⑤、表2-⑥に「ヴィ」国における主要感染症の罹患率、死亡率及び10大死因を示す。

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分を補い、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が不十分であり、製品の品質に問題があるとされている。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などが挙げられる。

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。

## 2-1-2 保健医療行政/サービス

### (1) 保健医療行政

同国は、ヴェトナム共産党に指導される社会主義国家である。統一ヴェトナムの新憲法は1980年12月1日に公布され、国会が国の最高権力機関とされ、国家評議会が国会に対し責任を負い、国会開会中は国会に代わりその職権を行使する。国家元首として国家評議会議長がおかれ、

閣僚評議会議長が行政を指導する。またヴェトナムの国土は行政上、3 特別直轄市（ハノイ、ハイフォン、ホーチミン）とブンタオコンドラ特別区及び40の省（Province）に区分されており、それぞれの各省は10～15の郡（District）に分割、郡の総数は 519である。さらに各郡は10～15の村（Commune）に分かれ、村の総数は9807である。各行政単位には、それぞれ人民評議会とその執行機関である人民委員会が設置されている。地方行政区分は表2-⑦に示す。

行政組織として20の管轄省庁（Ministry）があり、保健医療行政は保健省（MOH = Ministry of health）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、医科大学などの入学試験等に関わっている。

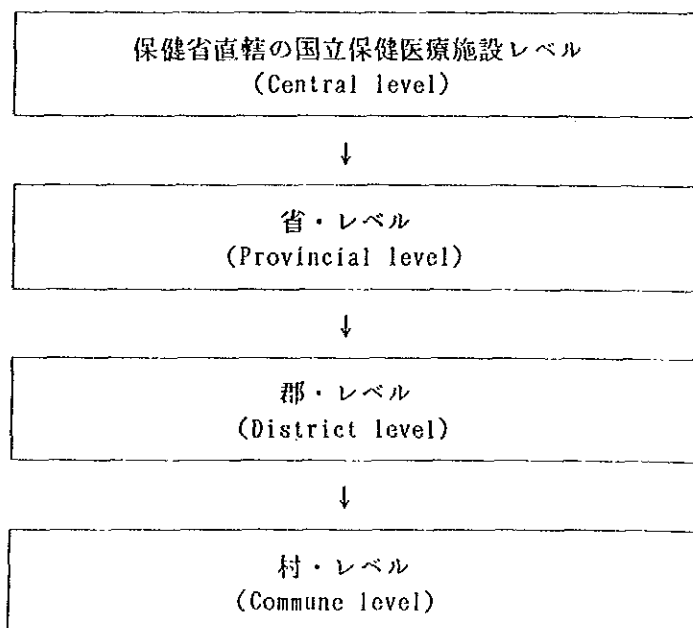
保健省は、18局（Department）からなり、保健政策の立案、保健予算の作成、諸外国機関との交渉、医療施設の監督・管理・医薬品・医療機材の供給管理、伝統医学に関する研究指導を行っている。各部署の業務内容は以下のようにになっている。図2-①に保健省の組織図を示す。

- 1) Dept. of Planning（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) Dept. of Finance（予算局）  
会計事務の実施
- 3) Dept. of Health Management（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) Dept. of MCH/FP（母子保健・家族計画局）  
母子保健・家族計画の行政指導
- 5) Dept. of Pharmaceutical Management（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) Dept. of Medical Equipment（医療機材局）  
医療用具・衛生材料の供給、関連企業の管理
- 7) Dept. of Environmental Hygiene（環境衛生局）  
環境衛生、水道、E P I（Expanded Programme on Immunization）、A I D S等の対策
- 8) Dept. of Traditional Medicine（伝統医学局）  
伝統医学に関する研究指導
- 9) Dept. of Science & Training（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
- 10) Dept. of International Cooperation（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) Dept. of Manpower Organization（人事管理局）

保健省内部及び下部組織の人事

- 12) Inspection Board (査察部)  
衛生行政に関する審議会の運営
- 13) Health Insurance Board (医療保険部)  
医療保険制度の設立及び監理
- 14) Ministerial Cabinet (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) Center of Health Statistic (保健統計センター)  
医療情報収集、統計資料の作成、更新
- 16) Center for Human Resources of Health (人的資源センター)  
保健医療分野における人材の育成、開発など
- 17) General Company of M. E. & Health Facilities (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) VINAPHA, VIMEDIMEX (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

医療体制として、ピラミッド型を構成するヘルスネットワークシステム (HNW) により機能している、医療機関を4段階のレベルに分けて分類している。第一次医療機関としては保健所 (HS = Health Station) ないしは診療所を農村部や山岳地域の村に設置し、次いで郡レベル、更に省レベル、最終医療機関として国立病院や研究所を配置している。医療体制はレベルを基準に以下ようになる。図2-②に「ヴィ」国の保健医療システムを示す。



すべての国民は抹消の組織であるHSに登録を義務づけられており、必要に応じて上位の医療機関に紹介される体制となっている。HSの役割は以下の通りである。

- 1) 予防接種（毎月1回、定期的に行う）
- 2) 分娩（正常分娩のみを扱い、それ以上は上位の病院で行われる）
- 3) 衛生教育（学校を通して行う）
- 4) 診療活動（感冒程度の治療のみ、薬は私営の薬局で購入）
- 5) 特殊疾病のフォロー（マラリア、らい病、結核等は上位機関の指導による）
- 6) 家族計画（避妊法としてはリングが最も多い）
- 7) 統計資料の整理（所属する郡レベル病院に毎月、人口動態、衛生統計を提出する）

## （2）医療財政

国民一人当たりの保健予算は、現在同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きびしい状況にある。さらに今半分の実予算を100%とした場合、政府負担分＝77.5%、国際援助＝16.9%、患者負担＝4.2%、その他（資産売却等）＝1.4%の分担割合となり、国際援助を抜きにして同国の保健医療予算は成り立たない構造となっている。また医療予算の病院レベル別の配分は、中央直轄の医療機関（保健省直轄）＝23.0%、各省レベル（Province）管轄の医療機関＝47.0%、各地の郡が管轄する医療機関＝26.0%となっており、各省・各郡に属する医療機関で全予算の73%以上を占めている。医療費については原則的に、現在6才以下の児童、少数部族、戦争功労者及びその遺族、貧困者などの約2500万人が無料となっており、残り約3500万人に支払い義務がある事になっているが、母子保健に関しては、無料でサービスを提供する事になっている。一方医療サービスに要した病院側のコストに対する、患者の自己負担分は、医療機関によって異なるものの5～10%前後とする返事が多かった。

## （3）保健医療サービスに関わる施設

1991年の保健省・統計局の資料による、全国の医療機関の数は下記の通りである。

国立研究所（以下の8施設）

- 国立衛生疫学研究所
- 国立薬品品質管理試験所
- 国立マラリア、寄生虫、昆虫研究所
- 国立保護研究所
- 国立労働環境衛生研究所
- オフロ・バルマ小児保健研究所
- 国立結核・呼吸器疾患研究所
- 国立皮膚、性病研究所

病院	776 (総合病院=678、専門病院=98)
分野別診療所	902
都市部の保健所	388
農村部の保健所	8,940
サナトリウム	110
病院・病床数	100,716
診療所・病床数	3,348
保健所・病床数	62,874

これらの医療サービスを実施する施設・機関の中で、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、さらに省(Province)管轄の医療機関で比較的設備の整っているものは、ハノイ市やホーチミン市等の大都市に集中している。患者はより良い医療サービスを期待して、設備の良い大都市の病院へ集中し、地方の診療所や郡立(District)病院の患者数が大幅に減少し、ヘルスネットワークの空洞化現象がおきている。「ドイモイ」政策の影響で貧富の差が拡大し、一部には金持ちも現れ、さらに個人開業医が認可され営業を開始したため、金銭的に余裕のある人は医療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。公立病院の設備・機材類は全般に老朽化が進み、性能の低下や故障を抱えた状態となり、医療サービスの質の低下を引き起こしているが、同国の保健予算だけでは解決が困難なのが実情である。表2-⑧に医療施設の年代別推移及び1991年度の医療施設を、病床数を表2-⑨に示す。

### 2-1-3 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名である。また助医師数は45,105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、開発途上国のレベルでは4,000~5,000人に医師一人の割合からみても、同国はかなりの高水準と言えよう。しかし医療施設と同様に医師等の人数も、都市部と農村山岳地域間の格差は大きく、後者に於ける医療従事者の確保、充実は大きな課題である。表2-⑩に年度別医療従事者の推移を示す。

他方、「ヴィ」国においては医療従事者の給与が低いため、これを嫌っての転職、国外流出が1988~1989年にかけて目立った。例えば、今回の調査で訪れた各病院の医師の給与は、大卒医師の初任給が約US\$10、医局部長が約US\$30、院長・副院長レベルがUS\$30-40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、ドイモイ政策の下で開業医が出現し、全国に広がる傾向を示している。開業に当たっては国の認可が必要であるが勤務医の場合は登録が義務づけられ、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取っている。事実、ハノイ、ホーチミン市のような大都市での大病院に職を見つける事は困難な状況にある。

#### 2-1-4 教育制度及び医療従事者教育

同国では現在医学部を有する大学が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。大学機関の他に助医師や看護婦、助産婦など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の予算、人事などは保健省の管轄下であり、学生の選抜試験については教育省のアドバイスを受けている。

1981～1988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2-③に医療教育とその体制を示す。表2-①に医科大学、薬科大学を示す。

#### 2-1-5 ハノイ市の医療施設の状況

ハノイ特別直轄市は行政上、市内が4つの区(Quater)に分かれ、その中に48のサブクォーター(Sub quater)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置かれ、その1セクションとして保健局-保健部が設置されている。「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、ここハノイ市も例外ではない。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指導される立場にある。

ハノイ市全体では、保健省直轄の病院が14施設(4640床)、軍及び公安管轄の病院が4施設(1400床)、郵政、運輸、鉄道の各省の管轄病院が3施設(740床)あり、これ以外に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つの助産所および9つのポリクリニック、ならびに5県内に5つの県病院および8つのポリクリニックが所在する。これ以外に家族計画サービスセンターが全市合わせ27カ所ある。

表2-③にハノイの一般概況を、表2-④にハノイの医療サービスの背景を、表2-⑤にハノイの医療従事者を示す。

開業医は1989年に公認され、開業するには国の許可が必要であり、①病院に勤める者はこの勤務時間外、②定年退職後、のみ許可され、かつ登録を義務づけている。診療費については規則は無く自由診療体制をとっている。

## 2-2 ヴィエトナム国の保健医療計画

### 2-2-1 国家開発計画

ヴィエトナム国は第5次国家開発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) 平均工業生産成長率 …………… 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 …………… ～ 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年比で約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以降、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（食糧・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なりかなり成果を挙げた。

### 2-2-2 保健医療計画

第5次国家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、小児の罹病率の減少
- 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を増やすための国家努力、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を図る一方、予防や治療活動同様、救急医療サービスの質の向上。

近代的医薬品と伝統医学に基づいた医薬品を併用した治療、もしくは医薬品を使用しない方法等の開発

#### 5) 6 主要感染症（ジフテリア、百日咳、破傷風、ポリオ、結核、麻疹）に対して、1才以下の乳幼児を対象とした予防接種

#### 6) 必須医薬品及び医療機器の供給

#### 7) 甲状腺肥大対策（特に山岳地域）

各計画項目に関する、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無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、仏国や米国との戦争中に農村部からスタートし保健所を拠点として、少ない予算で効率的な体制を作り上げたとされる。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できると予想されるが、問題となるのはその実行に必要な予算の確保である。

## 2-3 他の援助機関の協力

### 2-3-1 国際機関

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。政府としては、貿易面での市場という点で旧ソ連及び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」援助を行ってきたものの、1990年に入ってからフランス、イタリア、ドイツ、オーストラリアと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の傾向にある。表2-⑩に保健省に対する海外援助を示す。

国際機関としては、UNICEF、WHO、UNFPA、UNDPなどの援助機関が援助を行っている。

#### 1) UNICEFはPHCを中心に以下の援助を行っている。

①母子保健として、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・栄養対策などの保健教育

②予防接種として、EPI（予防接種拡大計画）の推進、注射針の供給、BCG・DPTワクチンの生産協力

③PHCの強化として、診療所・郡レベル病院の整備、母子保健教育の向上

2) WHOは以下の項目について援助を行っている。

- ①マラリア抑制計画
- ②母子保健計画
- ③家族計画
- ④治療・臨床検査及び放射線診断技術の向上
- ⑤必須医療薬品及びワクチン生産への協力
- ⑥疾病媒介害虫対策
- ⑦予防接種の普及
- ⑧眼疾患対策
- ⑨歯疾患対策
- ⑩保健政策の構築、評価手法の開発
- ⑪AIDS対策

3) UNFPAは人口抑制に関する活動を実施しており、同国に対する第4次国家計画において、母子保健・家族計画、IEC（情報、教育及びコミュニケーション）、情報収集、人口動態把握、政策構築、婦人・人口及び開発の6分野に活動している。母子保健・家族計画の予算（US\$3,600）は全予算の約6割を占めており、そのうちUS\$1,300をUNFPAが拠出している。

4) UNDPは主要国際機関のとりまとめを行っており、直接的には北部クアンニン省のカンバ地区石炭採掘現場での労働者の健康管理プロジェクト及びWHOとの共同でAIDS対策援助を行っている。

## 2-3-2 先進国援助機関

### (1) フランス

1979年の「ヴィ」国のカンボジア侵攻により、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、食糧援助の人道援助及びNGOやA.C.C.T（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年に約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。1990～1992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（ハノイ、ダナン、ホーチミン市の病院に対する資材供与）
- 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

## (2) イタリア

ヴェトナム軍のカンボジア撤退を評価し、開発協力関係閣僚委員会は、ヴェトナム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カ年計画を提示し経済協力を再開した。協力分野は以下の項目である。

- ① ホーチミン市水供給
- ② 南北通信整備 (ハノイ-ホーチミン)
- 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、小型動機供与など

## (3) オーストラリア

オーストラリアの対越援助は、これまで国際機関やNGOを通じた人道的援助に限られていたが、カンボジア和平達成により、1991年12月に5百万豪ドルの無償援助開始を発表した。更に、オーストラリアの財務・通産大臣が訪越した際に、ヴォー・ヴァン・キエット首相及び商業大臣、国家計画委員長、投資委員会委員長との協議を重ね、4年間(1991~1994年)で100百万豪ドルの無償援助実施を発表した。協力分野は以下の項目である。

- ① 教育・訓練：経済管理、科学技術、公衆衛生、教育分野のマスター以上及び学生を対象とした研修員の受け入れ
- ② 医療：マラリア抑制、盲目者を対象としたビタミンAの補給、山岳民族のバセドー病対策
- ③ 上水道整備：バックタイ省、ハーティン省の上水道整備
- ④ 経済関連：経済発展のための法整備(商法、地下資源開発法、通信関係)
- ⑤ 林業：植林堤防、環境保全
- ⑥ 商品供与：肥料供与及びマラリア抑制薬品供与

## (4) スウェーデン

同国の対越援助は20年継続しており、対越無償供与額は西側諸国中第1位(総額10億ドル)となっている。スウェーデンは経済分野での改革については歓迎しているが、政治的には、「ヴィ」側が一党独裁体制を堅持しており、人権問題もあることから消極的であるとし、商品援助を中心として減額していく意向である。協力分野は製紙、発電修復、農業(農民の生活向上)、医療(病院修復、薬品供与、農村インフラ整備、人材養成)、基礎工業分野、環境保全、経済・銀行