

国別医療協力ファイル
カンボディア

JIKCF
R10
90.3
MCA
LIBRARY

| |
|-----|
| 医 計 |
| JR |

国別医療協力ファイル

カンボディア

国際協力事業団

医療協力部

JICA LIBRARY



J 1132022 [3]

本ファイル編集方法について

本ファイルは、カンボディアに対する保健医療協力を効果的に実施するための参考資料として、各編の項目に従い、とりまとめたものです。

本ファイルでは、同国の医療事情をできるだけ広範囲にわたって紹介するため、まず、保健医療計画及び国際機関等の援助状況を含む衛生行政面から紹介し、以下、試験研究機関・医療施設の地域格差及び相互の連係を含む施設・設備面、医薬品等の薬事面、医療従事者、疾病発生状況及び医療保険制度等を含む医療事情について、順次述べ、可能な限り給水等の医療関連基盤にも触れ、各編末尾において問題点をとりまとめております。

各項目の情報は、既存の資料・情報を整理・編集したものであります。

①当該国の保健医療分野の現状と問題点、またこれに対する当該国政府の認識と対策

②国際機関・先進国援助機関の援助方針と実績

③わが国（特に当事業団）の援助実績

等について、可能な限り網羅しておりますが、様々な制約から、十分な情報を収集できたとは言い難い面もあります。これらについては、今後の各種調査により補完・拡充を図ってゆきます。



1132022 (3)

— 目 次 —

目次
図目次
表目次
略語表

| | |
|------------------------------------|-----|
| 第1編 医療事情概要 | —1 |
| 第2編 衛生行政 | |
| 2-1 行政組織 | |
| 1) 中央行政組織及び組織図 | —11 |
| 2) 地方行政組織及び組織図 | —14 |
| 2-2 衛生行政組織 | |
| 1) 中央衛生行政組織及び組織図 | —15 |
| 2) 地方衛生行政組織および組織図 | —17 |
| (1) PURSAT (プーサット) 州 | —18 |
| (2) BATTAMBANG (バタンバン) 州 | —18 |
| (3) SIEMRIEP (シェムリーブ) 州 | —18 |
| (4) BENTEAYMEANCHET (バンティアアンチェイ) 州 | —19 |
| 2-3 国家開発計画 | |
| 1) 国家開発計画の概要 | —19 |
| 2) 保健医療計画 | —19 |
| 2-4 保健医療の援助要請と受け入れ体制 | |
| 1) 援助要請機構 | —21 |
| 2) 日本を除く諸外国、国際機関、NGOの援助動向 | |
| (1) 国際機関 | |
| i) WHO | —22 |
| ii) UNICEF | —33 |
| iii) UNDP | —33 |
| (2) 諸外国 | |
| i) 1990年以前の援助動向 | —33 |
| ii) 1990年以降の援助動向 | —35 |
| (3) NGO | |
| i) AFSC | —36 |
| ii) フランス赤十字 | —36 |

| | | |
|------|---------------------------------------------------------|-----|
| iii) | GERT | —36 |
| iv) | CWDS | —36 |
| v) | EE | —36 |
| vi) | JCVC | —36 |
| 3) | 日本の援助状況 | |
| (1) | 援助リスト | —36 |
| (2) | 医療協力報告書記載の協力に関する評価 | —37 |
| i) | カンボディア医療センター派遣専門家報告書 (1964年実施) | —37 |
| ii) | カンボディアの医療事情 (1967年実施) | —38 |
| iii) | コロンボ計画に基づくカンボディア王国東日親善医療センター における衛生検査総合報告書 (1968年実施) | —38 |
| 2—5 | 問題点 | —39 |
| 第2編 | 参考資料一覧表 | —41 |
| | | |
| 第3編 | 試験研究機関 | |
| 3—1 | 試験研究機関 | |
| 1) | 結核センター | —43 |
| 2) | 国立マラリアセンター | —43 |
| 3) | 国立製薬工場 | —44 |
| 3—2 | 地方試験研究機関 | —45 |
| (1) | PURSAT (プーサット) 州 | —45 |
| (2) | BATTAMBANG (バタンバン) 州 | —45 |
| (3) | SIEMRIEP (シムリーブ) 州 | —45 |
| 3—3 | 問題点 | —46 |
| 第3編 | 参考資料一覧表 | —47 |
| | | |
| 第4編 | 医療施設 | |
| 4—1 | 医療施設 | —48 |
| 1) | 1月7日 | —48 |
| 2) | 国立小児病院 | —48 |
| 4—2 | 地方医療施設 | —50 |
| 1) | 州立病院 | |
| (1) | PURSAT (プーサット) 州 | —50 |
| (2) | BATTAMBANG (バタンバン) 州 | —51 |
| (3) | SIEMRIEP (シムリーブ) 州 | —52 |
| (4) | BENTEAYMEANCHET (バンティアアンチェイ) 州 | —52 |

| | |
|--------------------------------------|-----|
| 2) 県立病院 | |
| (1) PURSAT (プーサット) 州 | —52 |
| (2) BATTAM BANG (バタンバン) 州 | —53 |
| (3) SIEM RIEP (シェムリーブ) 州 | —53 |
| (4) BENTEAY MEANCHET (バンティアイアンチェイ) 州 | —53 |
| 3) 町・村クリニック | |
| (1) PURSAT (プーサット) 州 | —53 |
| (2) BATTAM BANG (バタンバン) 州 | —53 |
| (3) SIEM RIEP (シェムリーブ) 州 | —53 |
| (4) BENTEAY MEANCHET (バンティアイアンチェイ) 州 | —53 |
| 4—3 医療施設相互の機能の連係 | —53 |
| 4—4 救急医療体制 | —53 |
| 4—5 民間医療施設 | —54 |
| 4—6 問題点 | —54 |
| 第4編 参考資料一覧表 | —55 |
| 第5編 医薬品、医療用具、衛生材料 | |
| 5—1 医薬品の供給 | |
| 1) 製造 | —56 |
| 2) 輸入 | —56 |
| 3) 流通 | —56 |
| 4) 薬局 | —57 |
| 5) 品質管理体制 | —57 |
| 5—2 医療用具、衛生材料 | —57 |
| 5—3 問題点 | —57 |
| 第5編 参考資料一覧表 | —58 |
| 第6編 医療従事者 | |
| 6—1 医師数及びその配置 | —59 |
| 6—2 歯科医師数及び配置 | —59 |
| 6—3 薬剤師数及び配置 | —59 |
| 6—4 看護婦等の数及び配置 | |
| 1) 助産婦 | —59 |
| 2) 看護婦 | —59 |
| 6—5 その他の医療従事者 | |
| 1) 検査技師 | —59 |
| 2) 医療ヘルパー | —59 |

| | | |
|-------------|----------------|------|
| 6—6 | 医療従事者の養成制度及び動向 | —59 |
| 6—7 | 問題点 | —61 |
| 第6編 | 参考資料 一覧表 | —62 |
| 第7編 その他医療事情 | | |
| 7—1 | 医療関連基盤 | —63 |
| 7—2 | 感染症発生状況 | —63 |
| | 1) マラリア | —63 |
| | 2) 結核 | —64 |
| | 3) その他の感染症 | —64 |
| | 4) 地雷負傷者 | —64 |
| | 5) 予防接種 | —64 |
| 7—3 | 家族計画 | —64 |
| 7—4 | 栄養 | —65 |
| 7—5 | 伝統医学 | —65 |
| 7—6 | 医療情報の収集、供給体制 | —65 |
| 7—7 | 難民対策 | —66 |
| | 1) 国外難民 | —66 |
| | 2) 国内難民 | —66 |
| | 3) 復員軍人 | —66 |
| 7—8 | 問題点 | —67 |
| 第7編 | 参考資料一覧表 | —68 |
| 第8編 | 関連法令 | —70 |
| 第8編 | 参考資料一覧表 | —71 |
| 付図 | | —F-1 |
| 付表 | | —T-1 |

図目次

| | | |
|------|---------------------|-------|
| 図2-1 | UNTAC機構図（1992年） | — 12 |
| 図2-2 | 同国政府機構図（1991年10月） | — 13 |
| 図2-3 | 地方行政組織図（1991年） | — 14 |
| 図2-4 | 保健省組織図（1992年） | — 16 |
| 図2-5 | 地方衛生行政組織図（1992年） | — 17 |
| 図2-6 | 地雷原地図（1992年） | — F-1 |
| 図3-1 | 結核対策地域機構図（1992年） | — F-2 |
| 図3-2 | 結核対策網計画／州・県（1992年） | — F-3 |
| 図3-3 | マラリアセンター機構図（1992年） | — F-4 |
| 図3-4 | 各州衛生疫学事務所の機能（1992年） | — F-5 |
| 図4-1 | 小児病院組織図（1992年） | — F-6 |

表目次

| | | |
|------|--------------------------------|--------|
| 表2-1 | 保健省職員の内訳（1990年-1991年） | — T-1 |
| 表2-2 | わが国の政府開発援助実績（1991年） | — T-2 |
| 表2-3 | 日本の海外派遣ボランティア活動状況（1991年2月） | — T-3 |
| 表3-1 | 結核の検診、治療、治療後の追跡調査（1990年） | — T-4 |
| 表4-1 | 各州別医療施設・病床数内訳（1991年） | — T-5 |
| 表4-2 | 小児病院外来・入院患者数推移（1981年～1990年） | — T-6 |
| 表4-3 | 小児病院検査件数（1992年1月及び2月） | — T-7 |
| 表5-1 | 製薬工場の主な製造医薬品（1992年） | — T-8 |
| 表5-2 | 化学医薬品及び伝統医薬品の1991年度製造計画・製造量 | — T-9 |
| 表5-3 | 中央医薬品倉庫からの医薬品・医療品流通額 | — T-10 |
| 表6-1 | 州別医療従事者数（1991年） | — T-11 |
| 表7-1 | 主要感染症（伝染病）状況（1989年／1990年比較） | — T-12 |
| 表7-2 | 予防接種普及率（1992年） | — T-13 |
| 表7-3 | 年齢・男女別人口内訳（1992年） | — T-14 |
| 表7-4 | 年齢・男女別割合（1992年） | — T-15 |
| 表7-5 | 隣国タイ、ラオス、ベトナムの平均寿命の比較（1991年） | — T-16 |
| 表7-6 | 隣国タイ、ラオス、ベトナムとの乳児死亡率の比較（1989年） | — T-17 |

略号表

- | | |
|------------|----------------------------------------------------|
| (1) SNC | : 最高国民評議会 (Supreme National Council) |
| (2) UNTAC | : 国連暫定カンボディア行政機構 |
| (3) NGO | : 非政府間組織、民間団体の国際組織 |
| (4) WHO | : 世界保健機構 (World Health Organization) |
| (5) UNDP | : 国連開発計画 (UN Development Program) |
| (6) UNICEF | : 国連児童基金 (UN Children's Fund) |
| (7) WFP | : World Food Planning |
| (8) EDF | : 欧州開発基金 (European Development Fund) |
| (9) UNBRO | : 国連国境救援機関 |
| (10) DAC | : 開発援助委員会 (Development Assistance Committee) |
| (11) QIPS | : WHO策定の緊急対策プロジェクト (Quick Impact Project) |
| (12) USAID | : 米国国際開発庁 |
| (13) WVI | : World Vision International |
| (14) AFSC | : American Friends Service Committee |
| (15) ICRC | : 国際赤十字 (International Committee of The Red Cross) |
| (16) MSF | : フランスNGO (Medicins sans frontieres) |
| (17) CWDS | : Church World Service |
| (18) EE | : Enfance Espoir |
| (19) OXFAM | : イギリスNGO |
| (20) OTCA | : 海外技術協力事業団 |

第 1 編 医療事情概要

第1編 医療事情概要

国連安保理常任理事国の5カ国（米ソ中英仏）は、カンボディア（以下同国という）和平について協議を重ね、1990年8月28日、最終案の合意に達し、紛争当事者4派（ヘン・サムリン／シアヌーク／ソン・サン／ポル・ポト）に国連安保理カンボディア和平最終案の全面的な受け入れを要請した。その後、1991年10月にパリ和平会談が開催され、国連安保理カンボディア和平最終案が紛争当事者4派間で合意され、現在に至る。

同国の中央行政組織は、カンボディア最高国民評議会（SNC／Supreme National Council、紛争当事者4派からの議員12人とシアヌーク議長からなる。以下「国民評議会」という）を同国主権の象徴とし、国連カンボディア暫定行政機構（UNTAC）が行政を管理している。1993年5月の総選挙による新政府樹立まで、実際には外務、財政、国防、情報、治安の5省にUNTACから各省大臣と同格のスーパーバイザーを派遣し、また、選挙等に影響する省庁をUNTACが直接管理する形となっている。同国の中央行政組織の大部分を掌握しているプノンペン政府の外交、財政、治安など、主要部門に関する行政管理が、まもなく本格化するものと期待されるが、兵力2万7千人といわれるポル・ポト派が、武装・動員解除への協力を拒否するなどプノンペン政府と各派（兵力総数17万7千5百人）で構成する国民評議会との権限の調整といった基本的な問題が存在する。

内戦終了後の同国の衛生状態は極めて悪く、急性・慢性の各種感染症が蔓延し、甚だしい栄養不足と相俟って国民の健康を蝕んでいる。マラリアは、同国において死亡率（人口10万対10.04人）の第1位（1990年統計）を占めており、高い感染率を示している。衛生状態の指標となる乳幼児死亡率（1990年）は人口千対129.7人、妊産婦死亡率（1989年）は同9.0人、と高く、平均寿命（1991年）は49.07歳で隣国のタイの66.1歳（1991年）に比べて極めて低い。さらに地雷の触発による負傷者は、総数35,000人にもほり、そのほとんどが身体障害者となっている。未だ処理されていない地雷は130万個といわれる。

同国政府は、保健医療分野で保健衛生の向上を最重要課題としているが、内戦終了直後でもあり、保健予算と医療従事者の不足により、目標達成は遅れている。1992年度初頭より、難民の各地域難民レセプションセンターへの移動が開始されているが、同センターには給水設備がないなど、衛生状態が極めて悪く、特に地方医療の整備が望まれる。

同国の地域格差の問題については、各編にてWHOの資料を基に、PURSAT(プーサット)州、BATTAM BANG(パタンバン)州、SIEM RIEP(シエムリープ)州及びBENTEAY MEANCHEY(バンティアイミンチェイ)州の4州の状況を説明する。内戦終了後の同国は、地方では破壊されたまま放置されている医療施設、試験研究機関が多く、また、医療従事者不足も深刻な問題であり、保健医療システムが機能していない地域が多い。

本ファイルでは各編の項目に従い、同国の医療事情の概要について、次の通り紹介する。

第2編 衛生行政では、同国の中央・地方の行政組織、中央・地方の保健衛生行政組織及び1992年6月より実施される第1次5ヵ年計画（1992年－1997年）の概要、同国保健省策定の保健医療計画を紹介し、さらに保健衛生分野における国際機関及び我が国の援助活動動

向、同国側の受け入れ体制を紹介し、併せて衛生行政の問題点を紹介する。

同国地方行政は、20州（カンボディア語名Khet／英語名Province）と2中央直轄市（Krong／City）からなる。州は、さらに171県（Srok／District）、1,382町（Commune）、村（Khum／Village）に区分されており、中央直轄市（首都プノンペン市、コンボンソム市）は区、市外郡、村からなる。

保健医療行政については、保健大臣の下に4人の副大臣が置かれ、大臣官房と保健局が保健省の中心的な役割を果たす。大臣官房と保健局の各部（Bureau）は、必要に応じて各種の専門分野に分かれる。大臣官房は、書記、国際交流部、衛生施設建設部、総務部、会計・輸送部、人事部の6部門(Bureau)、また、保健局は治療部、法規部、人材養成部、薬剤衛生材料部、予防衛生部、統計企画部の6部門（Bureau）からなる。衛生審議会は保健大臣指導の下に開催され、保健医療諸問題を討議し解決する。保健監督局は同じく保健大臣の下に、医学及び保健衛生分野の技術業務を監督する。その他、カンボディア赤十字が州・市赤十字を監督している。

保健省直轄の医療施設は、首都プノンペン市内にあるカルメット病院、4月17日病院、1月7日病院、カンボディア／ソ連友好病院、国立小児病院、耳鼻咽喉科病院の6中央病院及び血液銀行、また試験研究機関は、衛生疫学センター、マラリアセンター、結核センター、母子保健センター、パスツール研究所、伝統医学研究所、皮膚／性病センターの7施設がある。医療従事者養成施設は医科大学・看護婦／助産婦学校があり、医薬品関連施設は、国立製薬工場、国立医薬品開発工場がある。

環境行政については、同国に環境行政専門の省庁はない。UNDP、UNICEF等は、同国の環境衛生、特に上下水道を重点的に援助している。

地方衛生行政については、国際協力事業団による国別医療協力拡充調査・現地調査（1992年3月実施）で、収集した資料に基づき、次の4州を紹介する。

PURSAT（プーサット）州

同州の人口は、1992年2月現在、251,512人で、4県44町からなる。州立病院1施設、県立病院4施設、クリニック44施設がある。州立病院はNGOのMSF、ICRCが、また4県立病院は同じくNGOのMSF、ARC、CAREが援助を実施している。州・県レベルでの保健衛生システムは順調に機能しているが、町村レベルでのプライマリーヘルスケアの改善が必要である。その他の保健衛生施設としては、衛生・疫学研究センター、準看護婦学校、アンプル製造ワークショップ等がある。また難民に関しては、レセプションセンターがある。

BATTAMBANG（バタンバン）州

同州の人口は、1992年2月現在、485,450人で、8県からなる。州立病院1施設、軍病院2施設、県立病院7施設がある。その他の保健衛生施設としては衛生・疫学研究センター、準看護婦学校、母子保健施設、アンプル製造ワークショップ、義肢加工工場等がある。同州の特徴は、山岳・森林地帯で、内戦時のクメールルージュの占領地域でもあったため、かなりの数の難民が避難しており、現在でも相当数の地雷が埋設されている。1992年初頭より難民の帰還が始まり、同州は全難民の50%を受け入れる予定である。難民への適切な医療サービスが求められるが、元来、マラリア多発地域であるため、地方医療体制の整備

も必要とされている。なお、最近、県立病院へ、NGO（WVI、CARE、CRS）からの援助が開始された。同州でも、町村レベルでのプライマリーヘルスケアの改善が必要である。SIEM RIEP（シエムリープ）州

同州の人口は、1992年2月現在、539,862人で、14県からなる。州立病院1施設、県立病院14施設がある。その他、保健衛生施設としては、衛生・疫学研究センター、準看護婦学校、母子保健施設、輸液製造工場、義肢加工工場等がある。なお、県立病院へは、2年前より、MSFが援助している。同じく県立病院の整備、町村レベルでのプライマリーヘルスケアの改善が必要である。

BENTEAY MEANCHEY（バンティアイミンチェイ）州

同州の人口は、1992年2月現在、339,410人で、7県からなる。州立病院1施設、県立病院5施設がある。その他、看護婦学校がある。なお、県立病院へは、MSFが援助しているが、同州保健衛生局は、他のNGOの参入も要請している。同州の町村レベルでのプライマリーヘルスケアは、全く機能しておらず、改善が必要である。

なお、上記の4州における試験研究機関、医療施設及び医療従事者の詳細については、本ファイルの第3編、第4編及び第5編で各々紹介する。

諸外国の援助動向については、歴史的に旧統治国であるフランスの影響が非常に強いが、1955年の独立後、1990年までは、主にベトナム、旧ソ連邦等東欧社会主義国が援助を行ってきた。しかし、1990年以降、同国及びインドシナ諸国への旧ソ連邦等東欧諸国の援助は停止された。一方、西側諸国の援助は、1979年の飢餓に対する援助として、同年以降UNICEFと国際赤十字を中心にFAO、WFP等国際機関が資金協力を行った。また、タイ国境に溢れ出した難民と国内の民衆に対し食糧、医薬品、日用必需品、輸送手段などの人道的援助が開始された。これら国際機関を通じた援助総額は、1979年から1982年末までに7億1,400万米ドル（以下、ドルは米ドル）である。UNICEFと国際赤十字は、難民救援活動先導機関としての任務を1981年末終了し、その後は国連国境救援機関（UNBRO）が中心となってタイ国境地区難民救助活動を続けた。

わが国は、1989年度より研修員受入れによる人造り協力を再開した。また、1991年8月には、人道的見地から、同国内の水害被災民救済のための緊急援助を決定した。1967年～1973年度の間、有償資金協力15.17億円、無償資金協力26.38億円及び技術協力16.63億円供与の実績がある。1974年度以後、二国間援助の実績はないが、同国難民に対してWFP等の国際機関を通じ、人道援助を行ってきた。現在の情勢は、未だ本格的に二国間援助を実施する状況にないが、難民に対するWFP等の国際機関の援助を通じて、わが国の人道的援助は続行されている。なお、DAC諸国は、1989年に1,780万ドルの援助を行った。1989年のUNICEF（455万ドル）、EDF（135万ドル）など、国際機関の援助は、計672万ドルである。

衛生行政の問題点は、次の通りである。

- ①医療従事者不足
- ②保健予算不足
- ③試験研究機関、医療施設の老朽化、内戦による破壊及び施設数の不足

- ④医薬品、医療機材不足
- ⑤安全な飲料水の供給設備不足
- ⑥難民対策
- ⑦未処理地雷

第3編 試験研究機関では、同国の試験研究機関の状況及び問題点を紹介する。

同国保健省の直轄試験研究機関としては、衛生疫学センター、国立マラリアセンター、結核センター、パスツール研究所、伝統医学研究所、国立製薬工場がある。第3編では、結核センター、マラリアセンター並びに国立製薬工場の現状を紹介する。

国立結核センターは1950年に設立され、同国結核対策の中心的な役割を果たしており、病床数は150床、医療従事者は医師10人を含め計144人で、年間12,000人の結核患者の治療を行なっている。同センターの機能は、結核の診断、治療、対策プロジェクトの企画及び専門教育訓練である。なお、1970年より(ポル・ポト時代1975～1979年は中断)フランス赤十字が援助を実施しており、1991年10月現在、フランス人医師、検査技師、管理担当の計3人が常駐している。同国の結核対策は同センターを中心として実施されており、地方レベルでは、各州保健衛生局の結核対策課の責任者(CHEF/課長)が中心となり、結核対策プロジェクトを推進している。1991年現在、検診により、年間約10,000人の新患が確認されており、治癒率が50%であるが、1995年には21,000人の新患を予想し、治癒率を70%に引き上げる目標を策定している。

各州保健衛生局の結核対策課は、各州の結核の診断、予防、治療、衛生教育を実施すると共に県保健衛生局と連携を取り、各県の結核患者の状況の調査及び疫学データの収集を行っている。各州保健衛生局の結核対策課は病院、検査室、救急治療、移動検診班の4部門からなる。

各州立病院は、結核患者専用の20～30床の入院施設を持っている。結核専門病院はコンポンチャム州(50床)、タケオ州(200床)、スベリアン州(100床)にある。

県レベルでは、県保健衛生局の治療部門(この部門は結核に加え、マラリア対策も行う)が5～10床の病床を持ち、診断、治療、検査(顕微鏡検査)を行い、各町村クリニックの治療課と連携を取り、地方の結核患者の調査及び疫学データの収集を行っている。県により異なるが、検査室を持ち結核専門の検査を実施する課もしくは結核、マラリア等の他の感染症の検査も合わせて実施する課の2種類がある。各町クリニックには、その地域の人口によるが、2人～5人の看護婦が常駐し、結核患者の診断、治療を行っている。

国立マラリアセンターはプノンペン市内にあり、寄生虫学部門(PARASITOLOGIE)、免疫疫学部門(IMMUNOLOGIE)、昆虫学部門(ENTOMOLOGIE)、疫学部門(EPIDEMIOLOGIE)の4部門からなる。同センターは現在20床の入院施設を持ち、同国のマラリア対策の中心として、州衛生疫学事務所、県保健衛生局と連携を取りながら、疫学データの収集と治療網の設置など、マラリア対策の推進を図っている。

各州の衛生疫学事務所の機能は、検査、診断、治療、疫学調査及び害虫駆除であり、州レベルでのマラリア対策プロジェクトを推進している。県レベルでは、結核対策同様、県

保健衛生局の治療部門が5～10床の病床を持ち、各町村クリニックの治療課と連携を取りながら、診断、治療、検査（顕微鏡検査）を行い、地方のマラリア患者の疫学データの収集を行っている。

国立製薬工場は国公立医療施設向けの医薬品の製造を行っている。1975年以前までは17製造施設を持っていたが、1975年～1979年のポル・ポト政権時代にそのほとんどが破壊され、1979年に3製造施設から再開した。また、1983年には、UNICEF及びNGOの援助で伝統医薬品の研究を開始した。現在、320人の職員がおり、その内40人が薬剤師である。

しかし、同製薬工場の薬品製造機器は、日本、台湾、デンマーク、スイス、フランス製であるが、老朽化しているため、満足に稼働できない。原材料は中国及びフランスから輸入している。同製薬工場の年間製造量は、カプセルは2億個／年、アンプルは1億本／年といわれている。同製薬工場の主要な製造品目は、サルファ剤、アスピリン、パラセタモール、解熱剤等である。

伝統医薬品としては、コロンボ末の根茎を原材料にしたベルベリン（苦味のある整腸・殺菌剤）を製造している。

医薬品の品質管理については、同製薬工場では、同国保健省作成の医薬品規格基準（フランスの基準を参考にしたもの）に従って製造された医薬品を同国保健省の検査機関の検査を受け、供給している。同製薬工場内には検査機材がなく、十分な出荷前検査を実施されない状態で出荷されている。

なお、地方の試験研究機関については、PURSAT(プーサット)州、BATTAM BANG(パタンバン)州、SIEM RIEP(シエムリープ)州の3州の紹介を行なう。

試験研究機関の問題点は次の通りである。

- ①内戦により破壊され、現在でも修復されずに放置されている試験研究施設が多い。
地方の施設は特に衛生面での遅れが顕著で、安全な飲料水、トイレ等 衛生設備が整備されていない。
- ②院内感染の危険が大きく、適切に機能していない施設が多い。
- ③試験研究従事者及び予算の不足により、十分な医薬品、医療機材、消耗品を常備できず、適切な試験研究を行なえる状況にない。
- ④唯一の国立製薬工場は、総需要の20%を満たす製造能力しかなく、また、機材不足等により抗生物質製剤（ペニシリン等）が製造できない。

第4編 医療施設では、医療施設の状況及び問題点を紹介する。

1991年現在、プノンペン市内の同国保健省直轄の医療施設として、カルメット病院、4月17日病院(モンク病院)、1月7日病院、カンボディア／ソ連友好病院、国立小児病院、耳鼻咽喉科病院の6中央病院及び血液銀行がある。全国20州に35州立病院、171県に175県立病院、町単位での1,361診療所があり、同国内の医療施設数は1,571、病床数合計は16,923床である。第4編ではプノンペン市内にある1月7日病院、国立小児病院の概要を紹介する。

1月7日病院は1979年に設立され、現在、産婦人科(200床)、小児科(150床)、集中治療部門(15床)及び手術室2室からなる母子保健施設である。職員は医師58人、看護婦65人を含

め、総数508人である。

分娩数は15～20人/日で、通常分娩は80%である。本施設の医療機材は、一部の日本製(滅菌器)を除き、そのほとんどが旧ソ連及び中国製である。本施設で分娩もしくは入院する場合、患者は、食材料、医薬品、医療材料の全てを持ち込まねばならないが、米代として、政府より90LEALS/日の援助がある。(US\$=1,000LEALS) なお、建物は約30年前に建設されたものである。

国立小児病院は、1980年、WORLD VISION INTERNATIONAL (本部米国カリフォルニア。以下、WVIという)の援助により75床で設立され、その後もWVIの支援により拡大され、現在は150床である。また、WVIは当初、医師、検査技師、機械技師の各1人計3人の派遣及び薬剤を含む消耗品の補給(一部)を実施していたが、1992年現在、機械技師1人が常駐しているのみである。

職員は、医師19人、準医師22人、看護婦70人、薬剤師5人、検査技師4人、検査助手2人、その他事務職員33人の総数155人である。同病院は、新生児・乳児病棟(生後6カ月まで)、乳幼児病棟(6カ月～4歳)、感染症病棟、幼児・児童病棟、呼吸器疾患病棟、下痢栄養障害病棟の6病棟からなる。現在の患者数は、外来400～500人/日、入院150～200人/日である。また、検査部門は、血液、血清、化学、尿、微生物・寄生虫、血液型の6部門からなる。同病院への援助の可能性及び同病院を援助の対象とする場合の長所、短所については、第4編で紹介する。

地方医療施設としては、WHO資料に基づき、次の4州についての紹介を行う。

PURSAT (プーサット) 州

同州は5行政単位(県)に分かれており、プーサット町に唯一の州立病院が、残りの4行政単位(県)に県立病院がある。州立病院は、過去18カ月間でICRC (INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS/国際赤十字)及びMSF (MEDICINS SANS FRONTIERES/フランスNGO)によって援助されてきた。ICRCは外科部門を、MSFは産婦人科部門、内科部門及び小児科部門を担当しており、特にICRCは、外科部門及び手術室を改修している。電気供給状況はよい。同州には、44の町村クリニックがある。

BATTAM BANG (バタンバン) 州

同州は8行政単位に分かれており、バタンバン町に唯一の州立病院と1軍病院が、残りの7行政単位(県)に県立病院がある。州立病院の規模は400床(内訳は、外科100床、産婦人科30床、内科150床、小児科60床、集中治療室10床、結核30床、整形外科及び耳鼻咽喉科20床)で医師18人、医療アシスタント22人である。現在、MSFが医師2人、助産婦1人、検査技師並びに管理担当者各1人の合計5人を派遣しており、主に産婦人科、小児科及び集中治療室への技術協力を行っている。

軍病院は1957年にアメリカの援助により40床で開設されたが、ボル・ポト派により破壊された。その後、1984年に国防省により新たに再開され、1984年から1989年まで旧ソ連邦の援助により運営されていたが、援助が中止されて以来、機器及び医薬品が不足し、保守管理に支障をきたしている。同州には、50の町村クリニックがある。

SIEM RIEP (シエムリーブ) 州

同州は14行政単位に分かれており、14県立病院がある。州立病院はフランス統治国時代に開設された施設で、最近、改修工事が行われ、現在は260床である。医療従事者は、6人の若い医師を中心に総計126人であるが、1991年12月より、給与は支払われていない。同州には、103の町村クリニックがある。

BENTEAY MEANCHEY (ベンテイミンチェリー) 州

同州は7行政単位からなり、7県立病院があったが、一つは戦乱で破壊され、もう一つは診療所程度の機能しかない施設である。州立病院は、ICRCによりインフラ、外科部門及び手術室を改修された200床の病院で、地域人口102,560人をカバーしている。現在結核部門は改修中で、また、産婦人科部門の改修も開始される。中央検査室については、ICRCの検査技師が、上水道に関してはUNICEF及びOXFAMが、各々技術協力を行っている。同州には、43の町村クリニックがある。

なお、上記の各州の医療施設数については、WHO(1992年2月)資料と同国保健省資料(1992年3月)の間に若干数の差異が見られる。

医療施設相互の機能の連携として、マラリア、結核等の対策プロジェクトについては、中央直轄市の一つであるプノンペン市にある6中央病院及び血液銀行を中心に、中央地方の医療施設が連携を取りながら、プロジェクトを推進している。

救急医療制度については、専門の救急医療施設はない。

民間医療施設は同国になく、政府は、民間による病院経営を承認する方向で法制上の検討に入っている。

医療施設の問題点は、次の通りである。

- ①内戦により、数多くの医療施設が破壊され、現在でも修復されずに放置されている。また、絶対的な医療施設不足となっている。特に地方の施設に、衛生面での遅れが顕著で、安全な飲料水供給、トイレ等衛生設備が整備されていない。
- ②感染症患者の隔離が不十分であること、使用する医療器具の消毒が不完全であることに由来する院内感染の危険が大きい。
- ③医療従事者及び予算の不足により24時間勤務体制が取れない。医薬品、医療機材、消耗品の供給が十分でないため、医療施設としての機能が発揮できない。

第5編 医薬品、医療用具、衛生材料では、同国の医薬品、医療用具、衛生材料の状況及び問題点を紹介する。

国立製薬工場で製造している国公立医療施設向けの医薬品および医薬品の品質管理については、第3編の概要で前述した通りである。伝統医薬品については、いくつかの州で原材料となる薬用植物を栽培しており、カンダル(KANDAL)州等5つの州立病院では、独自に伝統医薬品を製造している。

医薬品の流通については、中央医薬品倉庫が一括購入し、保健省、プノンペン市内の各省庁及び地方の病院へ供給しているが、民間薬局に対しては医薬品を供給しないため、民間薬局は独自に輸入している。

一方、医療用具、衛生材料は、国内で製造されていない。そのほとんどが輸入もしくは、援助により供給されている。

医薬品・医療用具、衛生材料の問題点は、次の通りである。

- ①同国製薬工場の製造量は総需要の20%であり、需要に対応できず、同国の医薬品のほとんどを輸入に依存している。
- ②機材不足等により、抗生物質（ペニシリン等）が製造できない。
- ③マラリア対策、結核対策に必要な医薬品が、特に不足している。
- ④医薬品のヤミ製造、大麻等の特殊医薬品の流通など、同国内の医薬品の監視体制が確立されていない。
- ⑤医療用具、衛生材料のほとんどを輸入もしくは援助に依存している。

第6編 医療従事者では、医療施設における医療従事者の状況(数、配置等)、医療従事者の養成制度、動向及び問題点を紹介する。

1975年当時、医師数は487人であったが、1975年～1979年のポル・ポト政権の虐殺により、医師数は僅か43人となった。その後、1980年に医師の養成が再開され、1991年の統計で、医師数は706人、準医師（アシスタントドクター）は1,100人で、人口千対医師数（準医師含む）は、0.2人である。なお、地方の準医師については、医科大学で補充教育を行い、医師として出身地へ帰任させている。

その他の医療従事者数及び人口千対数（1991年）は次の通りである。歯科医師37人、準歯科医師32人で、人口千対数（準歯科医師含む）は0.007人。薬剤師273人、準薬剤師49人で同数（準薬剤師含む）0.04人。助産婦は2,338人で、同数0.26人。看護婦は、7,290人で同数0.8人。検査技師は352人で、同数0.04人。医療ヘルパーは3,707人で同数0.41人。

医療従事者養成学校は、医科大学1校、看護婦・助産婦学校6校である。

プノンペン市内にある医科大学は1980年に再開され、1992年現在、教員160人(うち常勤30人)、在学生は、医学生2,744人、歯科医学生1,173人、薬学生206人の総計3,303人である。また、1991年12月の卒業生は、医師93人、準医師120人、歯科医師32人、準歯科医師2人、準薬剤師23人の総計270人である。

既医療従事者の再教育については、1991年度に短期間留学生として、126人をタイ、フランス等の諸外国へ派遣している。

しかしながら、医療従事者は依然として不足しており、政府は、1995年までに医師を3,895人に増加させる目標を策定しているが、予算不足等により、国際機関、各援助機関の協力がなければ不可能である。なお、現在、同国が国際機関等の援助により、新設もしくは、改修を予定している医療従事者養成学校は、次の通りである。

1. コンボンチャム州看護婦・助産婦学校新設
2. コンボンスプー州看護婦・助産婦学校新設
3. 医科大学改修工事

同国の医療従事者の問題点は、次の通りである。

医療従事者が絶対的に不足している。また、既存医療従事者養成施設設備の不備、教材

不足等により、十分な対応策が取れないのが現状である。

第7編 その他の医療事情では、医療関連基盤、疾病発生状況、家族計画、栄養、伝統医学、医療保健制度、医療情報の収集・供給体制及び問題点について紹介する。

1992年度の同国保健省の活動方針によれば環境衛生の整備は最重要方針の一つである。UNDP、WHOの資料では、地方医療施設の状況として、内戦により破壊された施設の問題を取り上げると共に、衛生面での遅れを指摘している。首都プノンペン市の上水道システムは、1895年に整備された古いものであり、水道管の亀裂による水漏れ、汚濁物の混入が甚だしく、供給量及び衛生上の問題がある。給水に必要な電気ポンプ及びディーゼルポンプは、各々電気及びディーゼルオイルの不足により満足に稼働せず、十分な水を供給ができずにいる。さらに、もう一つの中央直轄市であるカンボンソム市でも、市人口の50%が安全な水を使用できるのみである。地方都市のバツタンバン市では、一日の水の供給が3時間に限られるなど、極めて深刻な問題がある。

UNICEFは、母子保健に関する資料で、全国の上下水道の整備状況の劣悪さを指摘している。それによれば安全な飲料水を利用できるのは全人口の17%のみ、便所を使用できる地方の村民は13%にすぎない状況である。ほとんどの医療施設、学校では、水道も便所もない状況である。このような状況下で同国保健省は、1991年、飲料水確保のため、1,520ヶ所の井戸掘りを計画したが、井戸掘り用機材、燃料不足及び洪水により、実施されたのは989ヶ所にすぎない。

電気の供給についても未だ充分には実施されておらず、各医療施設は自家発電機を使用して医療サービスを行っているが、重油等燃料不足により、終日使用することができない状況にある。

マラリアは主要感染症の一つで、保健医療5ヵ年計画（1991-1995）の中で国家マラリア防止プログラムが策定されている。WHO資料によると、マラリア感染地域（北西地域）の人口は250万人で、患者数は約50万人、死亡者数は年間5,000人から10,000人と推定している。特に森林地域の住民に多く発生し、兵士、金鉱労働者、漁師の死亡率が高く、妊産婦、小児等免疫を持たない者が多く感染している。

同国保健省のマラリア対策は、前述の通り、プノンペン市内にあるマラリアセンターが中心となって各州の保健衛生局と連携を取り、実施している。

結核も主要感染症の一つである。WHO資料によると推定患者発生数は年20,000人、患者数は人口10万対250人である。要治療結核患者数は、1992年度の統計で6万人である。

同国保健省の結核対策は、前述の通り、プノンペン市内にある結核センターが中心となって各州の保健衛生局と連携を取り、実施している。

その他の感染症では、腸管感染症の罹患率が高く、特に下痢が、マラリア、結核に次いで高い。これは、上下水道の整備の立ち後れなど、環境衛生の劣悪さが最も大きな原因である。

その他の疾病としては、地雷による負傷者が多いのが特徴である。地雷の触発による負傷により身体障害者となった者は、全国で約35,000人と推定されており、徐々に減少して

はいるものの未だに約200～300人／月の負傷者が発生している。特にプーサット州及びバットバン州に多い。

家族計画については、UNDP統計資料によると、1984年に過去最高の年間人口増加率3.5%を記録した。第2次5ヵ年計画（1986-1991）の国家目標の一つとして、人口増加率の減少を掲げ、2.8%を目標値としている。これは1986年に2.1%、1987年に2.5%と、目標を達成している。なお、同国の家族計画の具体的な方策としては、母子健康保健施設を地方の各州に設立し、母子教育をさらに強化し、家族計画事業を国際機関等の援助のもとに推進しようという動きがある。

同国の栄養状態については、極端な栄養失調は減少の傾向にあるが、栄養失調者は、抵抗力がないために腸管感染症（胃腸炎等）や結核に罹患しやすく、慢性の栄養失調は未だ全国レベルでの問題である。同国の栄養対策については、国際機関等が栄養対策プロジェクトの援助を行っている。

伝統医学は、保健医療上重要な分野と考えられる。同国の伝統医薬品については、前述の通り、国立製薬工場で生薬製剤ベルベリンを製造している。

医療情報の収集及び供給体制は、内戦終了後整備されておらず、また具体的な同国政府の対策はないが、WHOが、緊急対策プロジェクト（QUICK IMPACT PROJECT/QIPS）の一環として、UNDPと連携を取りながら、5プロジェクトを設定し、各種医療情報（疫学、感染症、治療基準等）システムの整備を実施している。

難民対策は、現在の緊急課題である。難民は、国外難民、国内難民、復員軍人の3グループからなる。

国外難民は、国外の各難民キャンプで国際機関等の手厚い医療サービスを受け、国内にいる者よりも健康状態は良好であるが、帰還後、腸管感染症もしくはマラリアに罹患する恐れがある。国内難民の現状は把握しにくい、非衛生的な環境下にあり、各種感染症の高い罹患率、貧困等の現状を踏まえ、特別な対策が望まれる。

復員軍人は主に若い男性が多いが、森林地帯での戦闘を経験していることで、マラリア、結核に罹患している者が多い。また、激しい戦闘により精神障害を起こしている者も多い。復員後、各地域に帰還した際、感染症患者からの感染の恐れがあり、復員後の健康診断が必要である。

その他の医療事情の問題点の要約は、次の通りである。

- ①医療関連基盤、特に上下水道の未整備
- ②マラリア、結核及び腸管感染症などの感染症の蔓延
- ③未処理地雷による負傷
- ④栄養失調
- ⑤医療情報システムの未整備
- ⑥国外、国内及び復員軍人などの難民問題

第8編 関連法令では、法令に関する資料がないために下記の法令のみ紹介する。

医薬品の製造及び売買に関する取締規定 1985年6月8日

第2編 衛生行政

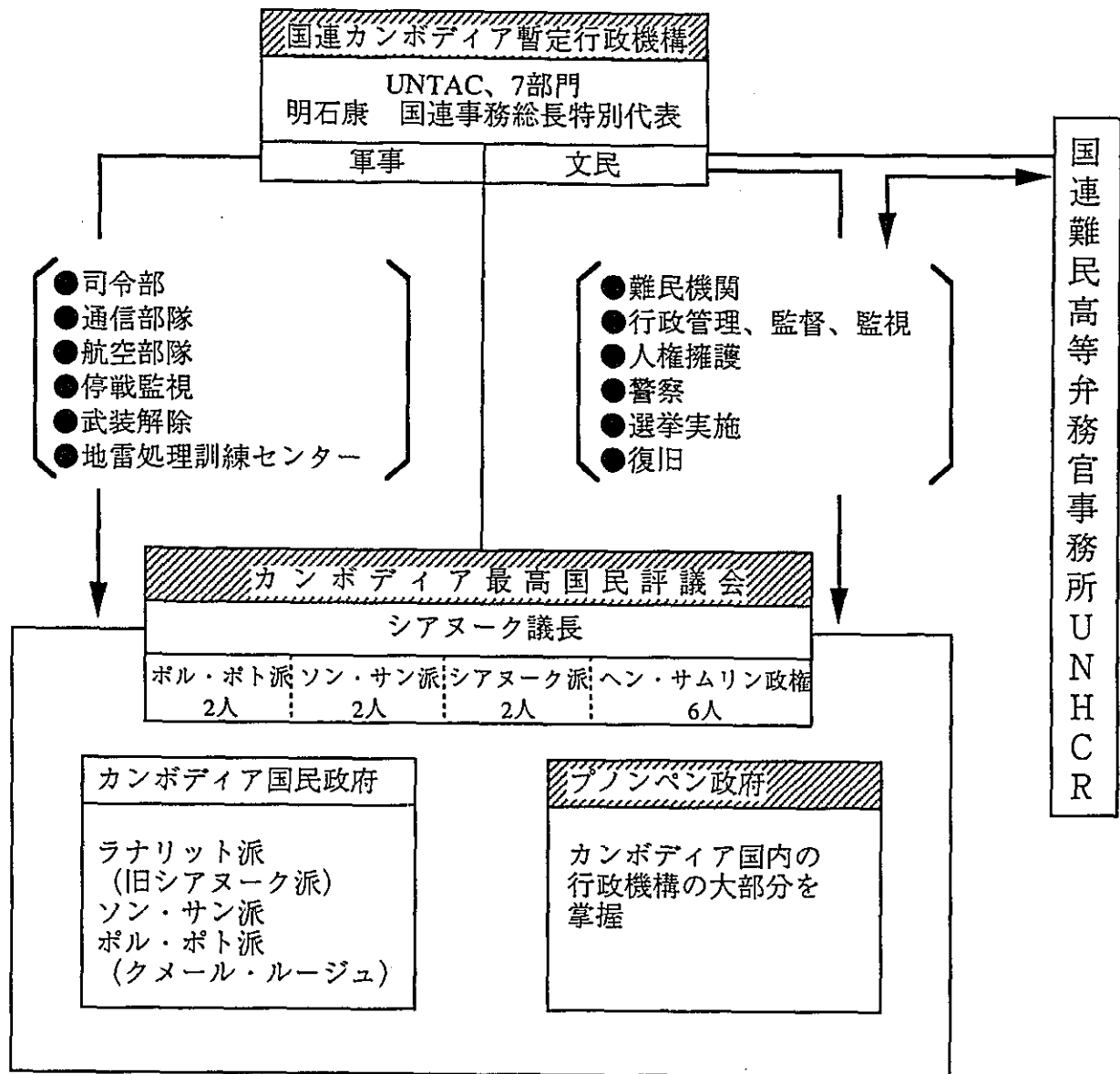
第2編 衛生行政

2-1 行政組織

1) 中央行政組織及び組織図

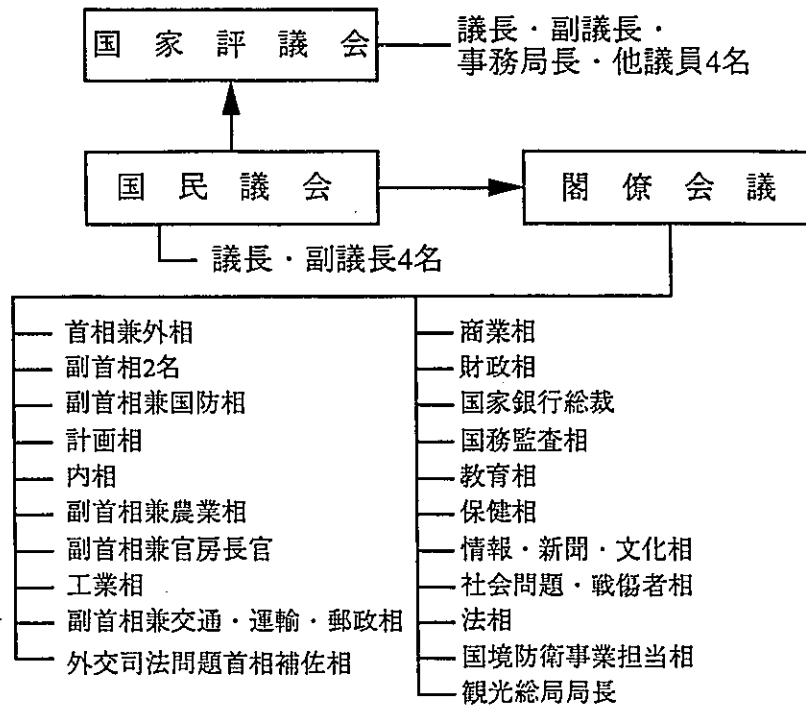
1991年10月、パリ国際会議で承認された和平案に基づき、現在の同国の中央行政組織はカンボディア最高国民評議会（SNC/Supreme National Council、紛争当事者4派からの議員12人とシアヌーク議長からなる）を同国主権の象徴とし、国連カンボディア暫定行政機構（UNTAC）が行政を管理し、1993年5月の総選挙、新政府樹立まで、実際には外務、財政、国防、情報、治安の5省にUNTACから各省大臣と同格のスーパーバイザーを派遣するとともに選挙等に影響する省庁を直接管理する形となっている。UNTACの機構を図2-1で示す。

1991年10月以前の同国政府（プノンペン政府ヘン・サムリン政権）の機構図は、国家評議会（議長・副議長・事務局・その他4名）を頂点として、国民議会（議長・副議長3名）及び各担当大臣、総裁、局長、長官等22名からなる閣僚会議が国家意志決定機関として機能していた。同国政府機構図を図2-2で示す。



出典：朝日新聞平成4年6月8日

図2-1 UNTACの機構図 (1992年6月)



出典：東南アジア要覧1991年度 1991年8月 東南アジア調査会

図2-2 同国政府機構図（1991年10月）

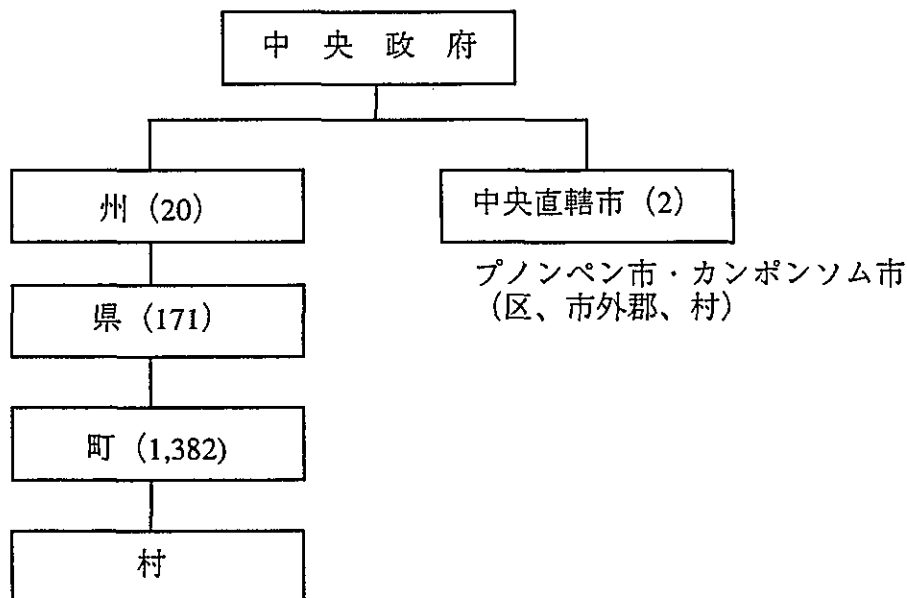
2) 地方行政組織及び組織図

1991年現在の同国の地方行政区分は、20州（カンボディア語名Khet／英語名Province）と2中央直轄市（Krong／City）からなる。州は、さらに171県（Srok／District）、1,382町（Commune）、村（Khum／Village）に区分されており、中央直轄市（首都プノンペン市、カンボンソム市）は区、市外郡、村からなる。

同国の地方行政は、1984年4月改正の憲法に規定されており、州（県・町・村を含む）及び中央直轄市（区・市外郡・村を含む）には、人民革命委員会（以下人民委員会という）が設けられている。人民委員会の責務は地方行政の諸原則を決定・実行し、地方行政を管理・運営することである。

州県の人民委員会委員は、町村の人民委員会代表、建設戦線委員会代表及び建設戦線委員会委員である大衆諸機関（詳細資料はない）の代表によって選出される。また町村人民委員会委員は、国民の直接無記名投票で選ばれる（選挙権18歳以上、被選挙権21歳以上）。

中央直轄市人民委員会は、市及び市外郡の人民委員会代表、戦線委員会代表、中央直轄市戦線委員会委員である大衆諸機関代表より選出される。なお、地方行政組織図を図2-3で示す。



2-2 衛生行政組織

1) 中央衛生行政組織及び組織図

同国保健省の組織は、保健大臣の下に4人の副大臣が置かれ、大臣官房と保健局が保健省の中心的な役割を果たす。大臣官房と保健局の各部（Bureau）は必要に応じて各種の専門分野に分かれる。大臣官房は書記、国際交流部、衛生施設建設部、総務部、会計・輸送部、人事部の6部門（Bureau）、また保健局は、治療部、法規部、人材養成部、薬剤衛生材料部、予防衛生部、統計・企画部の6部門（Bureau）からなる。衛生審議会は保健大臣指導の下に開催され、各種問題を討議し解決する。保健衛生監督局は同じく保健大臣の下に医学及び保健衛生分野の技術業務を監督する。その他カンボディア赤十字が州、市赤十字を監督している。

保健省直轄の医療施設は、首都プノンペン市内にあるカルメット病院、4月17日病院、1月7日病院、カンボディア／ソ連友好病院、国立小児病院、耳鼻咽喉科病院の6中央病院及び血液銀行、また試験研究機関は、衛生疫学センター、マラリアセンター、結核センター、母子保健センター、パスツール研究所、伝統医学研究所、皮膚性病センターの7施設がある。医療従事者養成施設は、医科大学、看護婦／助産婦学校があり、医薬品関連施設は国立製薬工場、国立医薬品開発工場がある。以上の保健省組織を図2-4保健省組織図で示す。

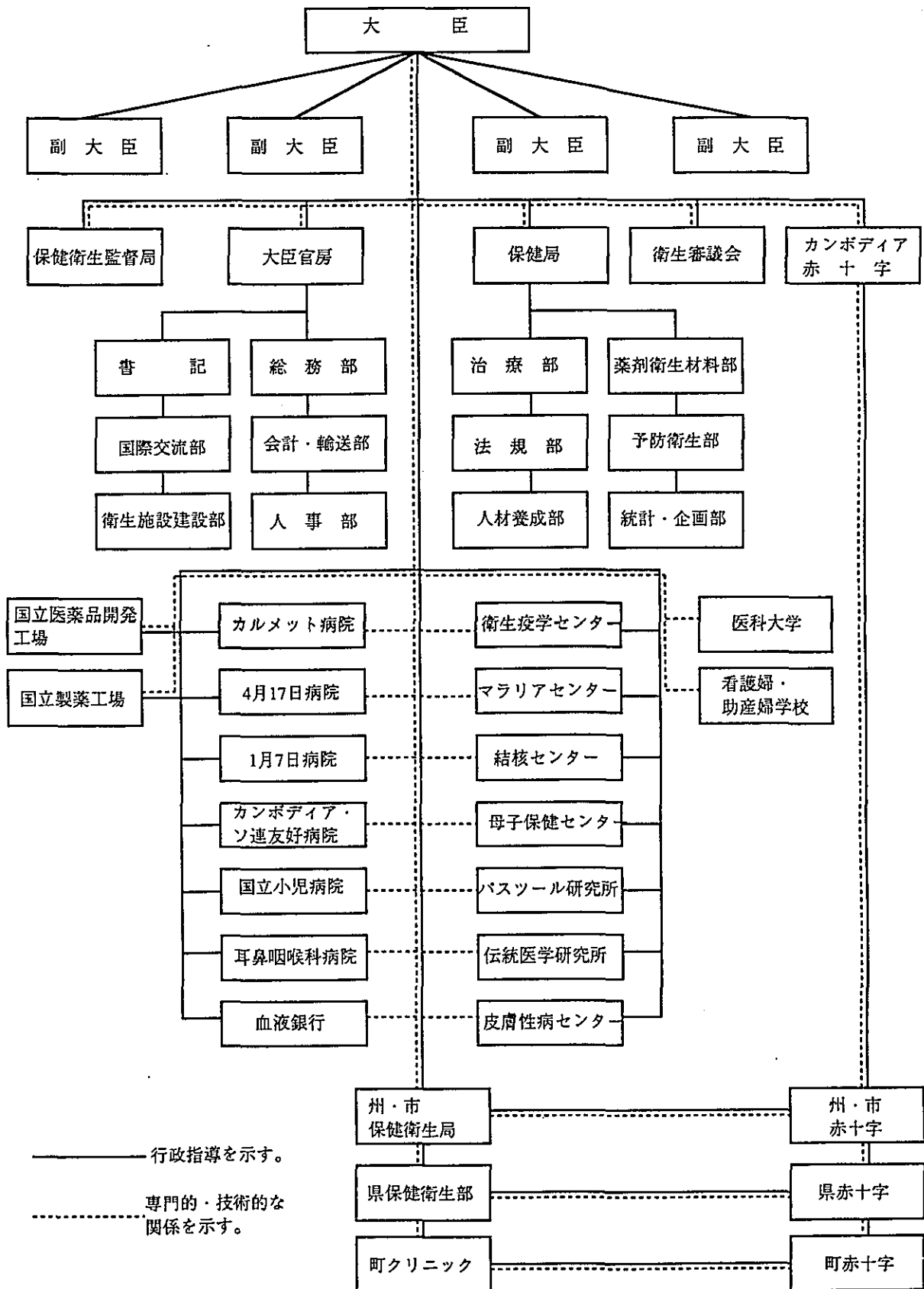
1991年現在の保健省職員数は15,884名である。1990年当時と比較すると171名減少している。なお、保健省職員の内訳（1990年-1991年）を表2-1で示す。

同国の環境行政は同国政府機構図（図2-2）から推察するが、同国に環境行政専門の省庁はない。しかしながら、UNDP及びUNICEFは同国の環境衛生、特に上下水道の整備状況の劣悪さを問題点として指摘している。

1992年のUNDP資料によると、首都プノンペン市（中央直轄市）の上水道システムは1895年に整備された古いものであり、水道管の亀裂から水漏れ、もしくは汚濁物の混入が顕著であり、供給量及び衛生に問題がある。特に給水に必要な電気ポンプ及びディーゼルポンプは各々電気及びディーゼルオイルの不足により、満足な稼働ができず、十分な水の供給ができずにいる。さらにもう一つの中央直轄市であるカンボンソム市でも人口の50%しか安全な水を使用できない。地方都市のバタンバン市でも一日の水の供給は3時間であるなど、極めて深刻な問題がある。

またUNICEFは、母子保健に関する資料で全国の上水道の整備状況の悪さを指摘しており、全人口の僅か17%が安全な水を飲料水として使用できず、地方の村民の僅か13%が便所を使用している状況である。従って、ほとんどの医療施設、学校では水も便所もない状況である。このような状況下で同国保健省は1991年、飲料水確保のため1,520ヶ所の井戸掘りを計画したが井戸掘り用機材、燃料不足及び洪水により、実施されたのは989ヶ所にすぎない。

ORGANISATION DU MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE (保健省組織図)



出典： 国別医療協力拡充調査・現地調査資料 1992年3月 国際協力事業団
 図2-4 保健省組織図 (1992年)

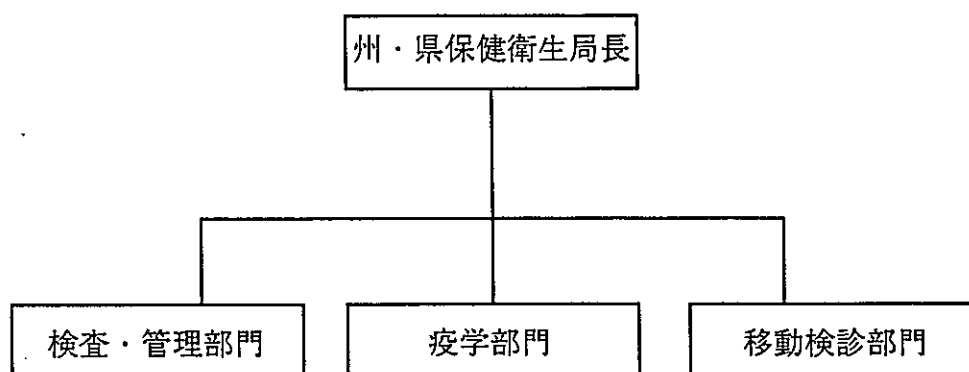
2) 地方衛生行政組織および組織図

同国保健省の管轄下にある州保健衛生局 (PROVINCIAL HEALTH OFFICE) と中央直轄市 (首都プノンペン市・カンボンソム市) の市保健衛生局が各々の地方衛生行政を司る。なお、県保健衛生局、町・村診療所 (CLINIC) も同様に各々の行政単位の保健衛生行政を司る。

州保健衛生局は州保健医療の中心である州立病院 (PROVINCIAL HOSPITAL) を管理・監督している。州保健衛生局の組織は、検査管理部門、疫学部門、移動検診部門の3部門で構成されている。また県保健衛生局は県立病院 (DISTRICT HOSPITAL) を管理・監督すると共に、町村レベルでのプライマリーヘルスケア (PHC) を担当する診療所 (CLINIC) を統括している。なお、県保健衛生局の組織も州保健衛生局と同様に3部門より、構成されている。また町診療所 (CLINIC) には、看護婦2~5人及びソーシャルワーカー1人が常駐している。村診療所 (CLINIC) には、看護婦のボランティアが1人、常駐するのみである。地方衛生行政組織図を図2-5で示す。

中央保健省と地方衛生行政との連携については、マラリア、結核等対策プロジェクトについて中央のマラリア及び結核センターが各州保健衛生局と連携を取り、各対策プロジェクトを推進している。

なお、国際協力事業団による国別医療協力拡充調査・現地調査 (1992年3月実施) で収集した資料 (WHO作成) から、1992年2月当時の4州 (北西地域) の地方行政の概要は次の通りである。



出典：国別医療協力拡充調査・現地調査資料 1992年3月 国際協力事業団

図2-5 地方衛生行政組織図 (1992年)

(1) PURSAT (プーサット) 州

同州保健衛生局の建物は老朽化しており、上下水道、衛生設備は改修が必要である。1992年2月現在、プーサット州の保健衛生局長はDr. Klun Sakoeunで、保健省職員（医療従事者）が431名おり、その内訳は次の通りである。

| | |
|------------|-----|
| 医師 | 10名 |
| 歯科医師 | 1名 |
| アシスタントドクター | 22名 |
| 看護婦 | 98名 |
| 助産婦 | 54名 |
| 準看護婦 | 92名 |
| 準助産婦 | 38名 |
| 地方担当助産婦 | 5名 |
| 薬剤師 | 4名 |
| 準薬剤師 | 4名 |
| 検査技師 | 2名 |
| 準検査技師 | 24名 |
| その他 | 70名 |

同州保健省職員への給与（州保健予算の大部分を占める）は、同国大蔵省より州財政部門を経て3カ月毎に支払われる。なお、州以降の行政単位へは各行政単位の会計係を経て支払われる。

(2) BATTAMBANG (バタンバン) 州

1992年現在、バタンバン州の保健衛生局長は Dr. Hun Chun Ly で、16名の医師が州立病院に勤務している。同州の保健省職員（医療従事者）への給与は、2～3カ月毎に首都プノンペンの保健省より支払われる。同州の保健医療予算は、46.7百万リエルであるが、機材等の保守管理予算がない。なお、同州の病院に入院する患者は食事代として毎日56リエル支払う。(US\$=1,000リエル)

(3) SIEMRIEP (シエムリープ) 州

1992年現在、シエムリープ州の保健衛生局局長はDr. Bin Van Thay で、保健省職員（医療従事者）が460名おり、その内訳は次の通りである。

| | |
|------------|------|
| 医師 | 12名 |
| 歯科医師 | 1名 |
| アシスタントドクター | 42名 |
| 看護婦 | 84名 |
| 助産婦 | 62名 |
| 準看護婦 | 162名 |
| 準助産婦 | 106名 |

| | |
|-------|-----|
| 薬剤師 | 3名 |
| 準薬剤師 | 1名 |
| 検査技師 | 1名 |
| 準検査技師 | 16名 |

その他の状況としてMSF（フランスのNGO）の援助により、州立病院が整備されたが、マラリア・結核対策は適切に機能しておらず、特に予防注射用アンプル等医薬品は緊急に必要ななど、保健衛生に多くの問題を抱えている。

（4）BENTEAY MEANCHEY（バンティアイミアンチェイ）州

現在、バンティアイミアンチェイ州の保健衛生局局长は、Dr. Kien Thay であるが、同保健局は適切に機能していない。同州には、90名定員の準看護婦養成学校がある。

なお、以上4州の試験研究機関及び医療施設の状況を第3編及び第4編で各々紹介する。

2-3 国家開発計画

1) 国家開発計画の概要

同国のプノンペン政府ヘン・サムリン政権が、建国後初の長期経済開発計画として、社会経済の復興を目的とする第1次5ヵ年計画（1986年-1991年）を策定した。内容は次の通りである。1991年以降の計画については発表されておらず、1993年5月の総選挙、新政府樹立以降に策定される予定である。

1. 国内産業の生産性を高める。具体的には同国の4本の柱である食糧、ゴム、木材、水産物産業を発展させ、経済の復興に全力を上げる。なお、人口増加率を2.8%以下と想定して、食糧生産の年増産率を7%に、人口一人当たりの食糧の年保有量を350kgとすることを目標とする。
2. 現存の国内工業生産能力を復興させ、国情に合わせて中・小規模の新しい工業企業を段階的に設立する。
3. 輸出を奨励する。
4. 国内の物流システムを整備、強化する。
5. 国内投資を特に水利プロジェクト、交通・輸送、ゴム採取、商業・銀行部門の再建に向ける。

2) 保健医療計画

1991年1月11日策定の保健医療5ヵ年計画（1991年-1995年）の重点目標は、次の通りである。

1. 既医療従事者の再教育・育成
2. 医療施設間の連携
3. 国民への保健医療の啓蒙・教育（疾病・家族計画）
4. 医薬品の全般管理（輸入・薬局等）
5. 医療従事者の養成

具体的な達成目標は次の通りである。

1. プノンペン市、カンボンチャム市、カンポート州3ヶ所における看護婦・助産婦養成学校の設立
2. 医療従事者の養成（1995年達成目標）

| | | |
|------|--------|-------------------------------|
| 医師 | 1,445名 | （総計3,895名となり、国民2,500名当たり医師1名） |
| 歯科医師 | 66名 | |
| 準医師 | 2,200名 | |
| 薬剤師 | 426名 | |
| 準薬剤師 | 159名 | |

また同国保健省の1992年度の保健省の活動方針は次の通りである。

1. 保健医療関連法の整備
2. 環境衛生の整備
3. 母子保健事業の推進
4. 家族計画の推進
5. 医薬品の管理及び国内医薬品産業の振興
6. 看護婦・助産婦学校の設立
7. 医療情報システムの整備
8. 各種予防接種の実施
9. 保健衛生教育の実施
10. 伝統医学の推進
11. 民間医療施設及び民間薬局開設の推進

なお、各種保健医療の対策は次の通りである。

- 1) マラリア対策
 1. マラリア発生状況調査および感染地域の拡大防止
 2. 都市部と地方との連携
 3. 殺虫剤散布の研究
 4. 十分な医薬品・医療機材の供給
- 2) 結核対策
 1. 都市部と地方との連携
 2. 治療技術の向上
 3. 十分な医薬品・医療機材の供給
- 3) 医薬品対策
 1. 製薬工場の整備
 2. 医薬品の試験研究機関の整備
 3. 医薬品の管理
 4. 薬局開設申請の承認（1992年2月現在のプノンペン市内の申請数300件）
 5. 伝統医薬品の製造の推進

4) その他

1. ハンセン病の実態調査
2. 性病の実態調査及び教育
3. 呼吸器疾患の実態調査
4. 寄生虫の研究
5. 精神病院の開設

2-4 保健医療の援助要請と受け入れ体制

(1) 援助要請機構

同国保健省の援助要請に関するシステムは次の通りである。
援助要請に関するシステム (1991年)

保健省/MINISTRY OF HEALTH (国際交流部)

↓ 要請レター(A)

外務省/MINSITRY OF FOREIGN AFFAIRS

↓ 要請レター(B)+添付要請レター(A)

COUNCIL OF MINISTER (承認機関)

↓ 承認後報告

SUPREME NATIONAL COUNCIL(SNC)

↓

援助国/援助機関

2) 日本を除く諸外国、国際機関、NGOの援助動向

(1) 国際機関 (以下金額単位は、米ドル)

i) WHO (1991年1月より、活動を再開した)

1992年2月現在のWHO策定の緊急対策プロジェクト (QUICK IMPACT PROJECT/QIPS) の概要は、次の通りである。

1. 県保健衛生局事務所改修プロジェクト

(Renovation of Provincial Health Department Offices)

(1) 目的 県保健衛生局の弱体化している財務管理等を強化すること及び就業環境 (施設の改修、什器・機材の供与) を改善することにより、職員のモラルを向上させ、県保健衛生局の管理・運営面での強化を図る。

(2) 内容 財務管理・予算管理のシステムを改善し、県保健衛生局を機能させる。

1. 県保健衛生管理システムの発展のため、改修等による基礎的な就業環境を整備する。
2. 一年間の運営費用を供与する。
3. 財務管理への技術協力を実施する。

(3) スケジュール 1992.3 プロジェクト対象県の選定、県保健委員会との協議
プロジェクト実行者の選定

1992.4 機材の発注

1992.5 改修工事開始

1992.6 什器、機材及び自動車の供給

1992.5-8 スタッフ研修

(4) 現地側責任者 県保健衛生局長

(5) 他団体の協力 UNDP

衛生・電気設備の改修、自動車、オートバイ、研修及びコンサルタント費用

(6) 予算 総額55,900ドル (1年間)

人件費 19,400ドル

機材費 32,000ドル

運営費 3,000ドル

その他 2,000ドル

2. 中央医薬品倉庫改修プロジェクト (Renovation of Central Pharmacy Store)

(1) 目的 現在の医薬品、ワクチン、消耗品等の保管は、各州保健衛生局、もしくは病院より行われている。管理場所・方法に問題があるため、州単位での中央医薬品倉庫を改修し、地方への供給システムを構築する。

- (2) 内容 1. 各州レベルでの中央医薬品倉庫の建物の改修
2. 必須医薬品、医療機器の発注、管理、供給システムの構築
3. 上記システムを管理する職員の研修
- (3) スケジュール 1992.3-6 建物改修工事
1992.3 コンサルタントの選定
1992.4-8 スタッフ研修
- (4) 現地側責任者 州保健衛生局長、各病院長、もしくは県保健衛生事務長と連携できる主任薬剤師
- (5) 他団体の協力 UNDP
改修工事に必要な工事材料、機材、什器、コンサルタント費用、研修費用、車両及び燃料費
- (6) 予算 総額68,500ドル (1年間)
- | | |
|-----|----------|
| 人件費 | 30,000ドル |
| 改修費 | 15,000ドル |
| 機材費 | 23,500ドル |

3. 州母子保健施設プロジェクト (Provincial MCH Centre)

- (1) 目的 国立の母子保健、家族計画事業、小児の保健衛生プログラムには問題があり、施設の改修を含めて、これらのプログラムを州・県の保健衛生計画チームの連携のもとに実施する。
- (2) 内容 1. 母子保健施設の建物の改修
2. 州レベルでの母子保健・出産計画の導入
3. 職員の研修
- (3) スケジュール 1992.3 保健省州保健衛生局との協議
プロジェクト実行者の選定
1992.4-6 建物改修工事
機材、車両の発注
1992.6 スタッフ研修案作成
1992.3-1993.3 プロジェクト実行
- (4) 現地側責任者 州保健衛生局長と連携できる母子保健施設長
- (5) 他団体の協力 UNDP
機材、什器、コンサルタント費用、研修費用、車両の燃料費
- (6) 予算 総額41,900ドル (1年間)
- | | |
|------------|----------|
| 人件費 | 12,400ドル |
| 改修費 | 5,000ドル |
| 機材費 (研修費込) | 17,000ドル |
| 運営費 | 7,500ドル |

4. 州立衛生疫学センタープロジェクト (Provincial Centre for Hygiene and Epidemiology)

- (1) 目的 国立のマラリア・結核対策プロジェクトは、疫学的な調査・情報収集に問題がある。従って同センターを補強することにより州レベルでの保健衛生対策案を策定する。
- (2) 内容
1. 衛生疫学センターの改修
 2. 州レベルでの衛生疫学分析法の導入
 3. 職員の研修
 4. 保健情報システムに関する研修プログラムの導入
 5. 州の保健衛生案の準備
 6. 疫学監視システムの確立
 7. 疾病 (マラリア・結核) プログラムの統合
- (3) スケジュール
- | | |
|----------|-----------------------------------------------------|
| 1992.3 | 保健省及び州保健衛生局との協議 プロジェクト実行者 (UNICEF) の選定 実行案の準備 |
| 1992.4 | 疫学専門家の徴募 |
| 1992.5-6 | 衛生疫学センターの改修工事 機材・什器の搬入 |
| 1992.6-7 | 職員の研修 |
| 1992.8 | 疫学分析の実行 |
| 1992.10 | 計画実施 |
| 1992.11 | 保健情報システムの導入 |
| 1992.12 | 研修及び実行案策定 |
| 1993.3 | 最終案策定 |
- (4) 現地側責任者 州保健衛生局長及び衛生疫学センター長
- (5) 他団体の協力 UNDP
機材、什器、コンサルタント費用、研修費用、車両の燃料費
- (6) 予算 総額100,000ドル (1年間)
- | | |
|-----|----------|
| 人件費 | 64,800ドル |
| 改修費 | 5,000ドル |
| 機材費 | 23,200ドル |
| 運営費 | 7,000ドル |

5. 州立保健衛生教育研修所プロジェクト

(Provincial Health Education and Training Centre)

- (1) 目的 従来、保健衛生教育プログラムは、州レベルで策定されていた。今後は、州保健衛生局の教育研修所施設 (宿泊施設を含む) を拡充し、州・県の連携を取りながら国レベルでの研修プログラムに従い研修を実施する。

- (2) 内容 1. 保健衛生教育研修所宿泊施設の新設及び改修
2. 保健衛生教育機材の供与
3. 保健衛生教育研修所の教育プログラムの整備
- (3) スケジュール 1992.4 州保健衛生局との協議
プロジェクト実行者の選定
実行案の準備
1992.5-8 保健衛生教育研修所の新設、もしくは改修工事
機材・什器・書籍の発注
保健衛生教育プログラムでの研修
- (4) 現地側責任者 プーサット州、もしくは他の州の保健衛生局長及び各保健衛生教育担当者
- (5) 他団体の協力 UNDP
機材、什器、コンサルタント費用、研修費用、車両の燃料費
保健衛生教育専門家（コンサルタント）費用
- (6) 予算 総額87,800ドル（1年間）
- | | |
|-----|----------|
| 人件費 | 48,800ドル |
| 改修費 | 10,000ドル |
| 機材費 | 25,000ドル |
| 運営費 | 4,000ドル |

6. 看護婦／助産婦教育技術協力

(Technical Assistance to Primary Nurse and Midwife Training)

- (1) 目的 従来、各州の看護婦・助産婦学校では、町・村レベルで活動する看護婦・助産婦の9カ月の研修を実施しているが、特に南西地域の看護婦・助産婦学校は、研修機材、研修プログラムの不備により機能していない。従って機材・研修プログラムを整備する必要がある。
- (2) 内容 1. 看護婦・助産婦学校の改修
2. 研修用機材の供与
3. 研修者に対する再訓練及び上級者用のカリキュラム作成
- (3) スケジュール 1992.4 保健省教育担当者及び州保健衛生局との協議
プロジェクト実行者の選定
実行案の準備
1992.4-6 看護学校の改修
1992.6 看護研修者の募集
研修用機材の発注・供与
1992.6-1993.3 プログラム開始
- (4) 現地側責任者 州保健衛生局長

- (5) 他団体の協力 UNDP
 機材、什器、研修教材、研修費用、車両の燃料費
 海外援助団体の看護婦研修員
- (6) 予算 総額60,700ドル（1年間）
- | | |
|-----|----------|
| 人件費 | 26,200ドル |
| 機材費 | 32,000ドル |
| 運営費 | 2,500ドル |

7. 州立病院結核／感染症病棟（50床）プロジェクト

(Provincial Hospital TB/Infection Disease Ward 50Beds)

- (1) 目的 南西地域の州立病院の結核・感染症用の病棟には隔離設備がなく、また最低2カ月の入院に必要な設備もないことから、州立病院の結核等特殊病棟の整備が必要である。
- (2) 内容
1. 長期入院用50床の病棟建設
 2. 衛生設備の建設
- (3) スケジュール
- | | |
|--------|--------------------------------------------------|
| 1992.3 | 州保健衛生局担当者との協議の上 プロジェクト対象地域の選定 プロジェクト実行者の選定 |
| 1992.4 | 工事中資材、機材の発注 |
| 1992.6 | 病棟用什器の発注 |
- (4) 現地側責任者 各州立病院長（国立パスツール研究所の援助による）
- (5) 他団体の協力 UNDP
 機材、什器
- (6) 予算 総額62,000ドル（6カ月）
- | | |
|-----|----------|
| 人件費 | 12,000ドル |
| 機材費 | 50,000ドル |

8. 輸液製造改修プロジェクト（Rehabilitation of Sterile Infusion Unit）

- (1) 目的 従来、各州立病院には、簡単な輸液製造ユニットがあり、輸液を製造していたが、現在ほとんどのユニットが故障しており、プノンペン市内にある製薬工場からの供給に依存している状況である。しかし、製薬工場も十分な製造量でないことから、各州立病院内にある輸液製造ユニットを改修することで需要を補う必要がある。
- (2) 内容
1. 輸液製造ユニット（水処理システムを含む）の補修
 2. 製造される輸液の品質管理の実施
- (3) スケジュール
- | | |
|--------|-------------------------|
| 1992.4 | プロジェクト実行者の選定 修理部品の調査 |
|--------|-------------------------|

| | |
|------------|--------------------|
| | 水の供給案の検討 |
| | 1992.6-8 補修作業 |
| | 1992.9 同国側職員の研修 |
| | 製造開始 |
| | 1992.9-1992.3 品質管理 |
| (4) 現地側責任者 | 各州立病院長 |
| (5) 他団体の協力 | UNDP |
| | 保守部品、研修費用 |
| (6) 予算 | 総額22,900ドル (1年間) |
| 人件費 | 11,400ドル |
| 機材費 | 11,500ドル |

9. 県立病院改修プロジェクト (Renovation to a District Hospital)

- (1) 目的 各県立病院は、県の人口12,000人～100,000人の診断・治療に当たっているが、いくつかの県病院は、破壊されたまま修復されていない。従って緊急に医療従事者の宿泊設備も完備した増改築が必要である。
- (2) 内容
1. 県立病院を正常に機能させ、県レベルでの医療を充実させる。
 2. 県レベルでの医療従事者の研修プログラムを策定する。
- (3) スケジュール
- | | |
|----------|--------------------------|
| 1992.3 | 対象病院の選定 |
| | プロジェクト実行者の選定 |
| | 県保健衛生局との協議 |
| 1992.4 | プロジェクト最終案の決定 |
| | 水処理も含む建設資材、機材、研修用教育機材の発注 |
| 1992.5 | 医薬品、救急車、什器の発注 |
| 1992.5-6 | 薬局、医薬品倉庫の完成、職員の研修 |
| 1992.6 | 改修工事の完了 |
| 1992.6-8 | 職員の研修 |
- (4) 現地側責任者 各県保健衛生局長
- (5) 他団体の協力 UNDP
- 改修用工事資材、機材、車両、医薬品、研修費用、給与 (同国側カウンターパート)
- (6) 予算 オプションA/総額86,900ドル (6カ月～9カ月)
- | | |
|-----|----------|
| 人件費 | 27,400ドル |
| 改修費 | 30,000ドル |
| 機材費 | 28,000ドル |

| | |
|-----|----------------------------|
| 運営費 | 1,500ドル |
| | オプションB／総額67,900ドル（6カ月～9カ月） |
| 人件費 | 27,400ドル |
| 改修費 | 15,000ドル |
| 機材費 | 24,000ドル |
| 運営費 | 1,500ドル |

10. 県保健医療システム強化プロジェクト（Strengthening District Health Systems）

- (1) 目的 従来、県立病院は、地域住民の健康管理を責務としていたが、内戦により、末端の住民の健康管理ができない状況になっている。従って、予算・技術面での協力を行うことで本来の責務が可能となるようにする。
- (2) 内容
1. 県レベルの保健医療担当者の研修
 2. 医療機材・医薬品供給システムの確立
 3. 医療情報システムの確立
 4. マラリア・ハンセン病対策プログラムの改善
 5. 医療専門家の研修プログラムの確立
- (3) スケジュール
- 1992.3 プロジェクト対象地域の選定
プロジェクト実行者の選定
- 1992.4-5 実施案作成
- 1992.5 プロジェクト実行者募集・機材発注
- 1992.4-8 現状分析
- 1992.6-9 県担当者研修
- 1992.6-1994.3 プロジェクト実行
- 1993.4 県保健医療システム完成
- 1998.9 州保健医療システム完成
- (4) 現地側責任者 県保健衛生局担当者（保健省）
- (5) 他団体の協力 UNDP
機材、什器、研修教材、研修費用
- (6) 予算 総額70,400ドル（1年間）
- | | |
|-----|----------|
| 人件費 | 42,400ドル |
| 機材費 | 20,000ドル |
| 運営費 | 8,000ドル |

11. 町レベルのマラリア対策プロジェクト

（Protection of People from malaria at commune level）

- (1) 目的 同国の北西地域に、マラリアが多く、従って、この地域の蚊に対する殺虫剤散布や抗マラリア製剤の導入を実施し、広範囲な

- マラリア対策を実施する。
- (2) 内容
1. 殺虫剤散布、抗マラリア製剤供給による罹患率・死亡率の低減
 2. 蚊帳の利用による罹患防止
 3. 蚊帳の利用方法等の研修
 4. 検査技術（顕微鏡等）の向上
 5. その他医療従事者の研修
- (3) スケジュール
- | | |
|--------|-----------------------------------------|
| 1992.3 | プロジェクト対象地域の選定 プロジェクト実行者の選定 研修及び教育 |
| 1992.4 | 蚊帳、顕微鏡、薬品の発注 顕微鏡使用方法の研修 |
| 1992.5 | 蚊帳の配布 研修者の選定 |
| 1992.6 | 蚊帳の使用の調査 |
| 1993.4 | 蚊帳の補修 |
- (4) 現地側責任者 町クリニック／マラリア担当者
- (5) 他団体の協力 UNDP
薬品、蚊帳、顕微鏡、オートバイ、研修用教材
- (6) 予算 総額369,600ドル（1年間4州分）
- | | |
|-----|-----------|
| 人件費 | 29,600ドル |
| 機材費 | 336,000ドル |
| 運営費 | 4,000ドル |

12.10,000人対象のプライマリーケルスケアーサービスプロジェクト

(Comprehensive PHC Service Delivery for 10,000 population at village/commune level)

- (1) 目的 同国の地方住民へ基本的な保健サービスを提供する。なお、難民の帰還が開始されており、国外の難民キャンプで受けられた医療サービスと同等の医療サービス（母子保健・感染症対策・栄養対策等）提供を目指す。
- (2) 内容
1. 保健衛生・栄養面の教育
 2. 携帯用水処理機器プログラム
 3. 母子保健・家族計画プログラム
 4. 感染症情報システムの確立
 5. 軽症段階での治療
 6. 結核・ハンセン病・コレラ等の治療
- (3) スケジュール
- | | |
|--------|-------------------------------|
| 1992.3 | プロジェクト対象地域の選定 プロジェクト実行者の選定 |
|--------|-------------------------------|

- 1992.4 州・県保健衛生局との協議
プロジェクト実行案策定
クリニックの新設もしくは改修
- 1992.5 機器の発注
研修者の選定
- 1992.6-8 研修
- 1992.6 プロジェクト実行
- (4) 現地側責任者 県保健衛生局担当者
- (5) 他団体の協力 UNDP
新設及び改修工事、機材、什器、研修教材、研修費用、車両の燃料費
- (6) 予算 総額49,100ドル (1年間)
- | | |
|-----|----------|
| 人件費 | 27,400ドル |
| 機材費 | 500ドル |
| 運営費 | 21,200ドル |

13. 州レベル結核治療薬 (1年分) 供給プロジェクト

- i) プーサット州結核治療薬 (1年分) 供給プロジェクト
(Supply of TB Frugs for One Year to Pursat Province)
- ii) バンティアイミアンチェイ州結核治療薬 (1年分) 供給プロジェクト
(Supply of TB Frugs for One Year to Banteay Meanchery Province)
- iii) バッタバン州結核治療薬 (1年分) 供給プロジェクト
(Supply of TB Frugs for One Year to Battambang Province)
- iv) シェムリープ州結核治療薬 (1年分) 供給プロジェクト
(Supply of TB Frugs for One Year to Siem-Reap Province)

- (1) 目的 同国における結核対策は良く整備されているが、結核治療薬品は、各州で極端に不足している。結核治療の医薬品は、12カ月分を必要とするが3カ月分を1カ月毎にしか供給されていない状況から、常に不足しており、緊急に援助する必要がある。現在、同国の結核罹患率は、人口10万対250人で、プーサット州は、このプロジェクトで500人の患者、バンティアイミアンチェイ州は875人の患者、バッタンバン州は2,000人の患者、シェムリープ州は14,000人の患者が各々恩恵を受ける。

- (2) 内容 1. 次の6種類の医薬品を供与する。
- ストレプトマイシン
 - ピラジナミッド
 - エチアンビュトール
 - リファンピシン

| | | | |
|-------------------|--------|------------------------------------------------------|----------|
| | | イソニアジッド チアミン | |
| (3) スケジュール | 1992.3 | 医薬品の供給者の決定 保健省との協議 医薬品の発注及び船積 | |
| (4) 現地側責任者 | | プーサット州、バンティアイミアンチェイ州、バットンバン 州及びシエムリープ州保健衛生局 結核担当者 | |
| (5) 他団体の協力 | UNDP | 結核用医薬品 NGO 供給の監視 | |
| (6) 予算 | | 総額ドル (1年間) | 医薬品費 |
| i) プーサット州 | | 34,400ドル | 34,400ドル |
| ii) バンティアイミアンチェイ州 | | 58,900ドル | 58,900ドル |
| iii) バットンバン州 | | 98,400ドル | 98,400ドル |
| iv) シエムリープ州 | | 93,400ドル | 93,400ドル |

14. 教育資料翻訳・印刷プロジェクト (Health Education Material and Printing)

| | | | |
|------------|------------------------------------------|----------------------------|--|
| (1) 目的 | 同国の保健医療に関するクメール語の出版物をほかの言語に 翻訳し、出版する。 | | |
| (2) 内容 | 1. 翻訳 2. 出版物の配布 | | |
| (3) スケジュール | 1992.4 | プロジェクト実行者の決定 保健省との実行案協議 | |
| | 1992.5-6 | 出版社との契約 プロジェクト実行者との契約 | |
| (4) 現地側責任者 | 政府、もしくは保健省 (未定) | | |
| (5) 他団体の協力 | UNDP 全ての費用 | | |
| (6) 予算 | 総額27,200ドル (2年間) | | |
| | 人件費 | 17,200ドル | |
| | 教材費 | 10,000ドル | |

15. 北西地域・プノンペン市対象病院内感染防止プロジェクト

(Development of a Hospital Infection Control Programme in the NW Province and Phnom Penn)

| | |
|--------|-----------------------------|
| (1) 目的 | 看護婦の衛生教育を実施し、院内感染を防止する。 |
| (2) 内容 | 1. 感染率の減少させる。 2. 疫学知識の向上 |

3. 院内の衛生状態の改善
 4. 滅菌基準・ガイドライン作成の実施
- (3) スケジュール
- 1992.4 プノンペン市内の2医療施設の選定及び院長との協議、プロジェクト実施者の選定
- 1992.4 研修員の選定及び初期プログラムの実施
- 1992.5 清掃用具、機材の購入
院内感染防止委員会の設立
- 1992.5-8 院内感染防止マニュアル作成
研修者の選定
- 1992.9 評価
- (4) 現地側責任者 病院長
- (5) 他団体の協力 UNDP
滅菌用機材、研修用教材
- (6) 予算 総額76,200ドル (1年間)
- | | |
|-----|----------|
| 人件費 | 37,200ドル |
| 機材費 | 34,000ドル |
| 運営費 | 5,000ドル |

16. 治療基準翻訳・印刷プロジェクト (Translation and Printing of "Therapeutic Guidelines")

- (1) 目的 現在、同国には、クメール語の治療方法等の参考文献がなくクメール語以外の言語による医療文献では、読めない医療従事者もいる。また同国に適した医療文献も必要なことから、早急に同国に適したクメール語の医療文献が必要である。
- (2) 内容
1. 同国に適した医療文献 (治療基準) の作成
 2. クメール語以外、英語、フランス語に翻訳した文献の配布
- (3) スケジュール
- 1992.3 保健省・NGOとの協議
翻訳・印刷者の決定
- 1992.5 ドラフト作成
- 1992.8 保健省によるドラフトの校正
クメール語の
- 1992.10 パイロット地域での試験調査
- 1992.11 印刷・配布
- (4) 現地側責任者 保健省
- (5) 他団体の協力 UNDP
翻訳
- (6) 予算 総額資料なし (1年間)

17. 難民対象基礎医療提供プロジェクト (Essential Health Care Delivery to Displaced People)

- (1) 目的 同国内の難民レセプションセンターの衛生状態の整備及び暫定的に收容されている難民が、近い将来、帰郷するにあたり、基本的な保健医療の知識を身につけさせる。
- (2) 内容
1. 安全な飲料水の供給
 2. トイレの建設及び衛生教育
 3. 軽症の病気、怪我の治療
 4. 母子保健プログラム
 5. 軽症段階での治療
 6. 感染症プログラム
- (3) スケジュール
- 1992.3 プロジェクト対象地域の選定
プロジェクト実行者の選定
車両等機材発注
- 1992.4 研修者募集
- 1992.6-8 キャンプでのプロジェクト実行
- (4) 現地側責任者 県保健衛生局担当者
- (5) 他団体の協力 UNDP
車両、建設用機材、ポンプ、教材、人件費
- (6) 予算 総額31,200ドル (6カ月)
- | | |
|-----|----------|
| 人件費 | 14,200ドル |
| 機材費 | 14,000ドル |
| 運営費 | 3,000ドル |

その他、次のプロジェクトが策定されている。

| | |
|------------------------|-----------|
| 18. 身体障害者職業訓練プロジェクト | 60,000ドル |
| 19. 病院血液銀行/検査プロジェクト | 53,400ドル |
| 20. バッターンバン州看護学校プロジェクト | 127,000ドル |
| 21. 緊急上水道浄化プロジェクト | 18,000ドル |
| 22. 難民対象基礎医療提供プロジェクト | 31,200ドル |

ii) UNICEF

| | |
|---------------------------|-------------|
| 1. 21州1,000町対象必須医薬品プロジェクト | 2,000,000ドル |
| 2. 母子保健プロジェクト | — |
| 3. 腸管感染症・呼吸器疾患対策プロジェクト | — |

iii) UNDP

| | |
|-----------------------|-----------|
| 1. 保健省技術協力 | 240,000ドル |
| 2. 歯科医師・薬剤師養成学校プロジェクト | 160,000ドル |

| | |
|--------------------|-------------|
| 3. 結核センターほか4施設技術協力 | 240,000ドル |
| 4. プノンペン市内7病院技術協力 | 1,650,000ドル |
| 5. AIDS予防プロジェクト | 55,000ドル |

(2) 諸外国

i) 1990年以前の援助動向

1. ヴィエトナム

ヴィエトナムは1979年2月の同国侵攻以降、両国平和友好協力条約調印時に経済技術協力協定を締結した。その後、1980年、1981年には無償援助協定に各々調印した。1983年以降は毎年、経済協力協定あるいは経済科学技術協力協定及び議定書が調印されている。これらを通じて、ヴィエトナムは同国の経済再建と国民生活の安定化に対し援助を行ってきた。主な援助項目は食糧、諸物資供給、農業生産、水産援助のほか、交通、輸送網、灌漑施設、学校、病院、放送、通信、郵便施設等の復興、建設、職業訓練等である。

ヴィエトナムの各省から同国の各州へ、と地方行政単位レベルでも農作物の種子、農具、医薬品、食糧、その他諸種消費物資の供与、精米所、製材所ほかの小規模工業施設の建設援助等が行われている。ヴィエトナムの各種技術者、専門家、幹部らも多数同国に派遣され、同国幹部もヴィエトナムで訓練を受けた。

2. 旧ソ連

旧ソ連の同国に対する援助は、1979年6月に消費物資を供給することを取決めた無償援助協定、12月に締結した無償経済援助協定を皮切りに種々の援助協力協定を結んでいる。これらの協定に基づき、旧ソ連は、食糧、肥料、トラクター、医薬品、布地、石油製品、セメント、トラック及び乗用車等の輸送用機材等の諸物資を供給しているほか、長期プロジェクトとして50項目の建設プロジェクトを援助した。その主なプロジェクトは、カンボディア・ソ連友好病院（500床の総合病院）、4州立病院、2専門学校、職業訓練学校、電話網（プノンペン電話回線2,000）、プノンペン市を含む3都市の電力供給、4発電所と送電線、道路、橋及びプノンペン、カンボンソム、シヨエムリープ各市の上水道整備等である。

3. 他の社会主義諸国

1980年以降、旧東独は電話網、病院、その他の諸施設、ゴム生産、工業面、教育面での援助、ハンガリーは孤児院の建設、穀物、医薬品、日用品の提供、電話・無線設備の供与を行った。またブルガリアは医薬品、学校設備の供与及び留学生を受入れた。

4. 国際的人道援助

1979年に同国を襲った飢餓から人々を救うため、同年以降UNICEFと国際赤十字を中心にFAO、WFPその他国連等の国際諸機関が資金協力し、また西側先進諸国がタイ国境に溢れ出た同国難民と国内の民衆に対し食糧、医薬品、日用必需品、輸送手段等の人道的援助

を実施した。

これら国連機関を通じての援助総額は、1979年から1982年末までに7億1,400万ドルに達した。UNICEFと国際赤十字は、難民救援活動先導機関としての任務を1981年末終了し、その後は国連国境救援機関（UNBRO）が中心となって、タイ・同国国境地区難民救助活動を続けた。国連人道援助の主要援助供与国は米国、日本、フランス、ドイツ、スウェーデン、ノルウェー、デンマーク、オーストラリア等で、タイ、シンガポール、フィリピン等の近隣諸国もこれに加わっている。1990年の国連人道援助は28ヶ国により2,997万4,000ドルが拠出され、1991年には13ヶ国が1,400万ドルの拠出を約束している。また欧米、日本を中心に国際民間援助団体（NGO）が同国復興に協力するため難民キャンプを中心に活動をしており、国境地区で12団体、国内で25団体が種々の技術指導、医療、福祉など幅広い活動を進めている。

ii) 1990年以降の援助動向

1. フランス

1. カルメット病院及びカンボディア・ソビエト友好病院改修プロジェクト
2. 医科大学強化プロジェクト
3. 保健医療分野協力プロジェクト
4. 各フランスNGO（VETERINARIES SANS FRONTIERES、MSF、ENFANTS DU COMBODGE、ENFANCE ESPOIR、MEDECINS DU MONDE）との協力プロジェクト

2. オーストラリア

1. 母子保健プロジェクト（SAVE THE CHILDREN FUND AUSTRALIA）
2. コンボンズ州オンドン県立病院プロジェクト（オーストラリア赤十字）

3. カナダ

1. 保健医療・農業・教育開発プロジェクト（総額730万ドル）

4. オランダ

1. プライマリーヘルスケア・義肢ワークショッププロジェクト

5. イギリス

1. マラリア教育プログラム（WHO／総額130万ドル）

6. アメリカ

1. 戦傷者援助プログラム（USAID／カンボディア赤十字／総額500万ドル）
2. 小児予防接種拡大プロジェクト（21州の小児総数80%実施／総額120万ドル）
3. 同上（11州・プノンペン市）
4. 母子保健プログラム／国立小児病院（WORLD VISION／800,000ドル）

(3) NGO

i) AFSC (AMERICAN FRIENDS SERVICE COMMITTEE)

- | | |
|----------------------|-----------|
| 1. 義肢ワークショップ強化プロジェクト | 667,497ドル |
|----------------------|-----------|

ii) フランス赤十字

- | | |
|---------------------|-------------|
| 1. 全国結核コントロールプロジェクト | 1,000,000ドル |
|---------------------|-------------|

iii) GERT

- | | |
|------------------|-----------|
| 1. 井戸掘り技術・給水技術協力 | 134,200ドル |
|------------------|-----------|

iv) CWDS (CHURCH WORLD SERVICE)

- | | |
|-------------------|-----------|
| 1. 悪性水腫ワクチンプロジェクト | 489,000ドル |
|-------------------|-----------|

v) EE (ENFANCE ESPOIR)

- | | |
|--------------------|----------|
| 1. サング県立病院改修プロジェクト | 96,181ドル |
|--------------------|----------|

vi) JVC

- | | |
|-----------------|-----------|
| 1. 地方母子保健プロジェクト | 136,900ドル |
|-----------------|-----------|

3) 日本の援助動向

(1) 援助リスト

わが国は、主としてタイ・カンボディア国境避難民を対象に、1989年度より研修員受入れによる人造り協力を再開した。また1991年8月には人道的見地から、同国内の水害被災民救済のための緊急援助供与を決定した。同国に対し、1967年～1973年度に累計で有償資金協力15.17億円、無償資金協力26.38億円及び技術協力16.63億円を供与した実績がある。1974年度以後は、二国間援助の実績がないが、同国避難民に対してWFP等の国際機関を通じた人道的援助を行ってきた。現在の情勢は、未だ本格的に二国間援助を実施する状況にないが、同国避難民に対するWFP等の国際機関を通じて、人道的援助は続行されている。1986年以降1990年までのわが国の政府開発援助の実績は、総額44.77百万ドル(100%)である。その内訳は無償資金協力が41.08百万ドル(91%)、政府貸付が3.84百万ドル(9%)である。わが国の政府開発援助実績を表2-2で示す。また1991年2月現在、日本の海外派遣ボランティアの活動状況については4団体が同国内で活動している。詳細は、表2-3の通りである。なお、国際赤十字社の医療活動の一環として日本赤十字社は、プノンペン市内のチャムカモン母子保健センター(Chamkar Mon Health Center、内科、小児科)へ、医師、看護婦、コーディネーター各一人を派遣し、地域医療活動を行っている。

(2) 医療協力報告書記載の協力に関する評価

わが国が1968年までに実施（海外技術協力事業団／OTCA）した医療協力に関する下記調査報告書の内容（抜粋）について、各々、次の通り紹介する。なお、1968年以降、保健医療分野での援助実績はない。

i) カンボディア医療センター派遣専門家報告書（1964年実施）

1964年7月から12カ月（医師1名はさらに6カ月間滞在した）、同国バットンバン州モンコンボレー県ルッセイクロックにあるモンコンボレー医療センターに医師・看護婦等7名が派遣された。本施設は、1959年締結された日本・カンボディア経済技術協力協定に基づき設立された。診療科目は内科、産婦人科、外科であり、付帯設備として手術室、中央材料室、レントゲン室があり、病床数は4床である。

本報告書によると、1964年7月から12カ月間に診察した外来部門の延患者数は、内科16,500名、産婦人科2,276名、外科3,823名である。入院患者については、病床数が4床と少ないために12カ月平均の在院患者数は2.18人である。（但し、本報告書より、1964年10月より1965年3月までの6カ月の一日平均在院患者数は3.7人であり、1964年10月より、業務が軌道に乗ったことがうかがえる。）

手術室の稼働状況については機材の到着が遅れ、12カ月の滞在期間中、6カ月間の稼働期間であったが、外科152例、産婦人科67例が報告されている。主な症例として、外科において良性腫瘍摘出が33例と最も多く、次いで膀胱高位切開22例、眼科手術15例と続く。産婦人科については、子宮内容清掃が13例と最も多く、卵巣摘出が12例と続く。内科については、5,024の全症例の内、最も多いのは、ビタミン欠乏症953例で、次いで肺結核705例と続く。なお、マラリアについて、この地域では、ほとんど見られない。

最後に本報告書の提言は、以下の通りである。

1. 特に結核予防対策に日本の協力が期待されている。
2. 日本からの援助は、医療技術者の派遣のみ（衛生材料等の補給は同国側に一任すること）にする日本政府の決定では、同国の現状を鑑みれば、今後の技術協力の、その効果が期待できない。
3. 無菌の観念が不十分であること及び看護業務に慣れていないという現状より、看護業務に対する総合的な技術援助が必要である。
4. 入院部門4床と少ないことが、重症患者の治療に支障をきたし、増床が必要である。
5. 重油を燃料とした大型の自家発電機では、乏しい燃料費予算のため終日使用できず、従って小型の発電機でも十分である。
6. 飲料水は、モンコンボレー川より汲み上げる方式（加圧式貯水タンク）で、1日数回電力で汲み上げるため、前項の発電機の発電状況を考え、高塔重力圧式貯水タンク方式の方がよい。

ii) カンボディアの医療事情（1967年実施）

本報告書は、前項のカンボディア医療センター派遣専門家報告書（1964年実施）の抜粋であり、内容は前項で記述した通りであるが、特に結核に関する記述があるので、本項では、同国における1964年当時の結核の状況について述べる。

1964年当時、同国民の結核に関する知識はまったくなく、当時の同国医師数は300名程度で、さらに結核医が非常に少なく、疫学的調査も全くできずにいた。1964年以前、結核療養所及びレントゲン装置搭載の車両は国内に一台もなく、ツ反応、BCG接種方式も全く実施されず、完全な放置状況（但し、WHOの援助により首都プノンペン周辺では、細々とツ反応、BCG接種が行われていた。）であった。

その後、モンコンボレー医療センターが日本・カンボディア経済技術協力協定に基づき設立され、同施設への専門家派遣により、初めて日本の予防法形式が導入された。

当時の状況は、集団検診が全く行われていなかったため、同施設に供与されたレントゲン装置及びレントゲン搭載車は非常に効果的であった、とあるが、政治状況、教育、言論の自由、貧困、風土、宗教など、種々の問題が山積しており、確実に結核対策が実行されるには数十年以上はかかる、という記述がある。なお、当時の専門家が策定した結核対策は、次の通りである。

1. 同施設のレントゲンで、外来患者より結核を発見すると共に、レントゲン搭載車にて各村を回り、地方の患者発見に努める。
2. 結核患者の患者台帳を作成し、病院、村役場等に保存する。
3. 発見した患者については、6カ月間、病院または看護所で外来治療を行う。
4. 小学校の衛生教育を強化する。
5. 小学校教員にツ反応の技術を教え、1年に1回実施させる。なお、陽転者は近くの病院、村役場等に連絡する。

iii) コロンボ計画に基づくカンボディア王国東日親善医療センターにおける衛生検査総合報告書（1968年実施）

本報告書は、前項で記述した医師・看護婦派遣後、新たに1966年10月より、3年間有効の交換公文により決定された技術協力に関する報告書である。なお、改修工事は1967年11月に完成し、その後レントゲン室の改修も行われ、1968年2月には全改修工事が終了した。

1. コロンボ計画による日本人衛生検査担当専門家の派遣（1966年12月より、2年間派遣）
2. 診療及び治療に必要な機械資材・医療品の供与並びに使用可能な病床数の増加（20床増床）、本施設の改修（検査室の増築）

なお、本報告書は衛生検査担当専門家の報告であり、検査部門の報告書の内容は、次の通りである。

1968年7月より、従来できなかった終日発電が可能となり、本格的に検査業務が開始された。検査項目は、次の通りである。

1. 血液検査
赤血球数、白血球数、血色素量、血液像、マラリア、血小板数、血沈、梅毒反応、ウイダール反応、RA、CRP、血糖、コレステロール、総蛋白
2. 尿検査
蛋白定性及び定量、糖定性及び定量、ウロビリノーゲン、ウロビリリン、ビリルビン、アセトン、沈査
3. その他
寄生虫、潜血、腹水・胆汁、髄液、結核菌塗抹、その他菌塗抹、結核菌培養、その他菌培養、細胞学的検査、

当時の状況からみて問題点は、次の通りである。

1. 現地側カウンターパートとして検査技師、検査助手がおらず、非常勤の看護婦1名のみで技術移転ができない。
2. 勤務時間が午前8時より午後12時、午後3時より5時となっており、一度にまとめて検査をし、試薬等を節約する等の効率的な検査をすることができない。
3. 簡易試薬セット等は操作が簡単であるが入手がむずかしく、しかも、同国は高温であることから、変質しやすく、検査の正確性、再現性を考慮し、試薬等は、調製したほうがよい。

2—5 問題点

同国の中央行政組織の大部分を掌握しているプノンペン政府の外交、財政、治安など、主要部門に関する行政管理がまもなく本格化するものと期待されるが、兵力2万7千人といわれるポル・ポト派が武装・動員解除への協力を拒否するなど、プノンペン政府と各派(兵力総数17万7千5百人)で構成するカンボディア最高国民評議会間との権限の調整といった、基本的な問題が存在する。ポル・ポト派は、協力の前提条件として、ヴェトナム軍の完全な撤退の検証やSNCの権限強化をあげているが、民主政権後の虐殺訴追を危惧していることも考えられる。衛生行政分野における多数の主要行政官、医療従事者のポル・ポト派による惨殺が極端な人材不足を招来している。また試験研究機関、医療施設、医薬品、医療機材などの保健医療上、不可欠な施設、医療機材はもとより、基盤となる給水、電力供給面においても全面的な不足がみられる。さらに37万人の難民の保健医療対策を含む帰還対策、及び130万個(50万から300万個の説あり)と言われている未処理の地雷対策など、数多くの問題を抱えている。同国の地雷原地図を図2-6で示す。

衛生行政の問題点の要約は、次の通りである。

- ①医療従事者不足
- ②保健予算不足
- ③試験研究機関、医療施設の老朽化、内戦による破壊及び施設数の不足

- ④医薬品、医療機材不足
- ⑤安全な飲料水の供給設備不足
- ⑥難民対策
- ⑦未処理地雷

第2編 参考資料一覧表

| 章 | 資料名 |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2-1 | (財) 国際協力サービスセンター作成資料 1992年 東南アジア要覧1991年度 1991年8月 東南アジア調査会 国別医療協力拡充調査・現地調査資料 1992年3月 国際協力事業団 朝日新聞 平成4年6月8日 |
| 2-2 | 1992年2月第13回厚生会議業務報告書 カンボディア保健省 国別医療協力拡充調査・現地調査資料 1992年3月 国際協力事業団 RURAL INTEGRATION STRATEGY MISSION HEALTH REPORT, DR.KEY,WHO 1992. 2 COMPREHENSIVE PAPER ON COMBODIA, UNDP 1992 |
| 2-3 | 国別医療協力拡充調査・現地調査資料 1992年3月 国際協力事業団 1992年2月第13回厚生会議業務報告書 カンボディア保健省 |
| 2-4 | (株)国際テクノ・センター現地調査 1991年10月 QUICK IMPACT PROJECTS (QIPs) WHO 1992. 2 COMPREHENSIVE PAPER ON COMBODIA, UNDP 1992 東南アジア要覧1991年度 1991年8月 東南アジア調査会 わが国の政府開発援助 下巻 (国別実績) 1991 外務省 経済協力局 カンボディア医療センター派遣専門家報告書 (1964年実施) 海外技術協力事業団 カンボディアの医療事情 (1967年実施) 海外技術協力事業団 |

コロンボ計画に基づくカンボディア王国東日親善医療センターにおける衛生検査
総合報告書（1968年実施）海外技術協力事業団

2-5 1992年2月第13回厚生会議業務報告書 カンボディア保健省

国別医療協力拡充調査・現地調査資料 1992年3月 国際協力事業団

AERA 1992 6.16

第3編 試験研究機関

第3編 試験研究機関

3-1 試験研究機関

1) 結核センター（国立結核予防研究所）

同センターは1950年に設立され、同国結核対策の中心的な役割を果たしており、病床数は150床、医療従事者は医師10人、準医師12人を含め計140人で、年間12,000人の結核患者の治療を行なっている。結核の発生地域は、メコン川沿いの中央部（スベイリン、プノンペン、タケオ、コンボンスープ等）に多く、肺結核45,000人、その他13,500人（子供は不明）の患者がいる。

同センターの機能は、結核の診断（同国パスツール研究所の協力による痰の分析、顕微鏡検査、レントゲン検査）、治療、対策プロジェクトの企画及び専門教育訓練である。人材の教育育成は、地方より選抜された看護婦を対象に年1回の1ヵ月間の研修（医療全般、顕微鏡操作等）を実施し、現在までに400人の養成を行った。

なお、同センターへは1970年より（ポル・ポト時代1975～1979年は中断）、フランス赤十字が援助を実施しており、1991年10月現在、フランス人医師、検査技師、管理担当の計3人が常駐している。

同国の結核対策は図3-1 結核対策地域機構図に示す通り、同センターを中心として実施されており、地方レベルでは各州保健衛生局の結核対策課の責任者（CHEF/課長）が中心となり、結核対策プロジェクトを推進している。同対策プロジェクトは同センター作成の結核撲滅運動ナショナルプログラムにより、1981年から開始され、第1次5ヵ年計画（1981年-1985年）、第2次5ヵ年計画（1986年-1990年）を経て、現在第3次5ヵ年計画（1991年-1995年）を実施中で、これまでの成果を生かし、特に検診、治療及び治療後の対策実施状況の追跡調査、衛生教育、医薬品の管理及び配布、流通の改善に重点を置いて実施している。結核の検診、治療、治療後の追跡調査を表3-1に示す。1991年現在、検診により、年間約10,000人の新患が確認されており、治癒率が50%であるが、1995年には21,000人の新患を予想し、治癒率を70%に引き上げる目標を策定している。

各州保健衛生局の結核対策課は各州の結核の診断、予防、治療、衛生教育を実施するとともに、県保健衛生局と連携を取り、各県の結核患者の状況の調査及び疫学データの収集を行っている。各州保健衛生局の結核対策課は病院、検査室、救急治療、移動検診班の4部門からなる。結核対策網計画/州・県を図3-2に示す。

各州立病院は結核患者専用の20～30床の入院施設を持っている。結核専門病院はコンボンチャム州（50床）、タケオ州（200床）、スベリアン州（100床）にある。

さらに県レベルでは県保健衛生局の治療部門（この部門は、結核に加え、マラリア対策も行う）が5～10床の病床を持ち、診断、治療、検査（顕微鏡検査）を行い、各町村クリニックの治療課と連携を取り、地方の結核患者の調査及び疫学データの収集を行っている。県により異なるが、検査室を持ち結核専門の検査を実施する課もしくは結核、マラリア等の他の感染症の検査も合わせて実施する課の2種類がある。

各町クリニックには、その地域の人口によるが、2～5人の看護婦及びソーシャルワーカー

ー1人が常駐し、結核患者の診断、治療を行っている。さらに村診療所（CLINIC）では、看護婦のボランティア1人が担当している。

2) 国立マラリアセンター

同センターはプノンペン市内にあり、寄生虫学部門（PARASITOLOGIE）、免疫学部門（IMMUNOLOGIE）、昆虫学部門（ENTOMOLOGIE）、疫学部門（EPIDEMIOLOGIE）の4部門からなる。同センターは現在20床の入院施設を持ち、同国のマラリア対策の中心として、州衛生疫学事務所、県保健衛生局と連携を取りながら、疫学データの収集と治療網の設置など、マラリア対策の推進を図っている。同センターを中心としたマラリアセンター機構図を図3-3に示す。またWHO、AICF及び他のNGOの協力を得て、次の活動を行っている。

1. 医薬品調達を含め、予防プログラムの作成
2. 州・県レベルでの人材の育成
3. 原虫の研究

各州の衛生疫学事務所の機能は検査、診断、治療、疫学調査及び害虫駆除であり、州レベルでのマラリア対策プロジェクトを推進している。具体的な活動は、次の通りである。なお、各州衛生疫学事務所の機能を図3-4に示す。

1. 害虫駆除活動の調査
2. 診断・治療及び血液検査
3. 抵抗性検査
4. モデル地区の選定
5. 統計資料の作成及び結果評価
6. 疫学調査及び害虫駆除
7. 住民に対する啓蒙普及活動

県レベルでは結核対策同様、県保健衛生局の治療部門が5～10床の病床を持ち、各町村クリニックの治療課と連携を取りながら、診断、治療、検査（顕微鏡検査）を行い、地方のマラリア患者の疫学データの収集を行っている。

3) 国立製薬工場

同工場は、国公立医療施設向けの医薬品の製造を行っている。1975年以前までは17製造施設を持っていたが、1975年～1979年のポル・ポト政権時代にそのほとんどが破壊され、1979年に3製造施設から再開した。また1983年には、UNICEF、及びNGOの援助で伝統医薬品の研究を開始した。現在、320人の職員がおり、その内40人が薬剤師である。しかし、同工場の薬品製造機器は日本、台湾、デンマーク、スイス、フランス製であるが、老朽化しているため、満足に稼働できない。原材料は中国及びフランスから輸入している。同工場の年間の製造量は、次の通りである。

| | |
|------|------------------------------|
| カプセル | 2億個 /年 |
| 輸液 | 30,000リットル（250cc及び1リットル用） /年 |

| | |
|------|-----------|
| アンプル | 1億本／年 |
| 塗薬 | 500kg／年 |
| 目薬 | 30,000本／年 |
| 点鼻薬 | 10,000本／年 |

なお、同工場において製造されている医薬品リストを表5-1に示すが、主要な製造品目としては、サルファ剤、アスピリン、パラセタモール、解熱剤等がある。

伝統医薬品としては、コロombo末 (Columba Pulverata) の根茎を原材料にしたベルベリン (苦味のある整腸剤・殺菌剤) を製造している。

医薬品の品質管理については、同工場では、同国保健省作成の医薬品規格基準 (フランスの基準を参考にしたもの) に従って製造された医薬品を同国保健省の検査機関の検査を受け、供給している。同工場内に検査機材がなく、十分な出荷前検査が実施されない状態で出荷されている。

3-2 地方試験研究機関

地方の試験研究機関については、PURSAT (プーサット) 州、BATTAMBANG (パッタバン) 州、SIEMRIEP (シエムリープ) 州の3州の記述を行なう。

1) PURSAT (プーサット) 州

Centre for Hygiene and Epidemiology (衛生・疫学センター)

現在の同施設はマラリア、結核等の感染症の予防、診断、治療を主体とした施設である。しかしながら、その機能及び運営方針は明確でなく、予防接種、マラリア対策に関する若干の活動が見られるだけである。備品は予防接種実施時に使用する車両が1台あるだけで、その他医療器材等はなく、建物も電気・衛生設備を含め、修理または交換が必要である。

| | |
|--------|-----|
| マラリア関係 | 33人 |
| 結核関係 | 3人 |
| 水関係 | 5人 |
| 保健教育関係 | 2人 |
| 予防接種関係 | 3人 |
| 食品衛生関係 | 3人 |
| 計 | 49人 |

2) BATTAMBANG (パッタバン) 州

現在、Centre for Hygiene and Epidemiology (衛生・疫学センター) の新設を国際機関 (CRS) へ要請しており、その他試験研究施設はない。

3) SIEMRIEP (シエムリープ) 州

現在、Centre for Hygiene and Epidemiology (衛生・疫学センター) があり、結核部門はフ

ランス赤十字の援助により機材が設置されているが、マラリア部門は機能していない。

3-3 問題点

内戦により数多くの試験研究施設が破壊され、現在でも修復されずに放置されている施設が多く、特に地方の施設に衛生面での遅れが顕著で、安全な飲料水、トイレ等衛生設備が整備されておらず、院内感染の危険が大きく、適切に機能していない施設が多い。

また試験研究従事者及び予算の不足により十分な医薬品、医療機材、消耗品の常備ができず、的確な試験研究を行なえる状況ではない。

特に唯一の国立製薬工場は総需要の20%を満たす製造能力しかなく、また機材不足等により抗生物質製剤（ペニシリン等）が製造できない。

同国保健省の医療5ヵ年計画（1991-1995）では、これら問題点を早急に解決する必要性を唱えているが、試験研究施設に関する具体的な目標はなく、国際機関、各国援助機関に施設の新設、改修を要請している状況である。

試験研究機関の問題点は次の通りである。

- ①内戦により破壊され、現在でも修復されずに放置されている試験研究施設が多い。
地方の施設は特に衛生面での遅れが顕著で、安全な飲料水、トイレ等 衛生設備が整備されていない。
- ②院内感染の危険が大きく、適切に機能していない施設が多い。
- ③試験研究従事者及び予算の不足により、十分な医薬品、医療機材、消耗品を常備できず、適切な試験研究を行なえる状況にない。
- ④唯一の国立製薬工場は、総需要の20%を満たす製造能力しかなく、また、機材不足等により抗生物質製剤（ペニシリン等）が製造できない。

第3編 参考資料一覧表

| 章 | 資料名 |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3-1 | 国別医療協力拡充調査・現地調査資料 1992年3月 国際協力事業団 ANITI-TUBERCULOSIS PROGRAM IN COMBODIA, FRENCH RED CROSS 1991 |
| 3-2 | RURAL INTEGRATION STRATEGY MISSION HEALTH REPORT, DR.KEY,WHO 1992. 2 |
| 3-3 | RURAL INTEGRATION STRATEGY MISSION HEALTH REPORT, DR.KEY,WHO 1992. 2 1992年2月第13回厚生会議業務報告書 カンボディア保健省 |

第4編 医療施設

第4編 医療施設

4-1 医療施設

1991年現在、プノンペン市内の同国保健省直轄の医療施設は、次の通り6中央病院及び血液銀行がある。

カルメット病院
 4月17日病院（モンク病院）
 1月7日病院
 カンボディア・ソ連友好病院
 国立小児病院
 耳鼻咽喉科病院
 血液銀行

地方病院は全国20州に35州立病院、171県に175県立病院、町単位では1,361診療所があり、同国内の医療施設総数は1,571、総病床数は16,923床である。各州別医療施設・病床数内訳を表4-1で示す。

プノンペン市内にある主な国立中央病院の概要は、次の通りである。

1) 1月7日病院

本病院は1979年に設立され、現在、産婦人科(200床)、小児科(150床)、集中治療部門(15床)及び手術室2室からなる母子保健施設である。職員は医師58人、看護婦65人を含む総数508人である。

分娩数は15～20人/日で、通常分娩は80%である。本病院の医療機材は、一部の日本製（滅菌器）を除き、そのほとんどが旧ソ連及び中国製である。本施設で分娩もしくは入院する場合、患者は食材料、医薬品、医療材料の全てを持ち込まねばならないが、米代として、政府より90リアル/日の援助がある。（US\$1=1,000リアル）なお、建物は約30年前に建設されたものである。

2) 国立小児病院

本病院は1980年、WORLD VISION INTERNATIONAL（本部米国カリフォルニア。以下、WVIという）の援助により75床で設立され、その後もWVIの支援により拡大され、現在は150床である。また、WVIは当初、医師、検査技師、機械技師の各1人計3人の派遣及び薬剤を含む消耗品の補給（一部）を実施していたが、1992年現在、機械技師1人が常駐しているのみである。

本病院は同国唯一の小児専門病院で24時間体制であるほか、同国医科大学及び医療技術学校の実習病院として医師・看護婦・検査技師・薬剤師等の実習指導も行っている。職員は医師19人、準医師22人、看護婦70人、薬剤師5人、検査技師4人、検査助手2人、その他事務職員33人の総数155人である。

組織は院長を最高責任者として2人の副院長が補佐している。部門は管理部門と医療部

門に大別される。各々の部門には責任者 (CHIEF) と副責任者 (DUPTY CHIEF) がおり、管理部門は事務、補助、財務の3課、医療部門は治療、治療補助の2課を統括している。各課の業務は次の通りである。なお、小児病院組織図を図4-1で示す。

管理部門

| | |
|-----|----------------------|
| 事務課 | 人事、受付、タイプ等事務処理、車両の管理 |
| 補助課 | 衛生設備、警備、園芸、洗濯、死体管理 |
| 財務課 | 経理、出納、倉庫 (薬品、医療消耗品) |

医療部門

| | |
|-------|----------------------|
| 治療課 | 入院、外来、研修、薬局、検査、レントゲン |
| 治療補助課 | 看護、研修、統計、医療教育 |

本病院は新生児・乳児病棟 (生後6カ月まで)、乳幼児病棟 (6カ月～4歳)、感染症病棟、幼児・児童病棟、呼吸器疾患病棟、下痢栄養障害病棟の6病棟からなる。

本病院がカバーする人口は総人口約890万人のうち、プノンペン市内及び周辺4州 (KANDAL、TAKEO、KONPONGSPEU、KONPONG CHHANG) からの来院可能な15歳以下の小児68～150万人であり、来院の交通手段は患者の手配に委ねられている。現在の患者数は、外来400～500人/日、入院150～200人/日である。なお、小児病院外来・入院患者数推移 (1981年～1990年) を表4-2で示す。

また、検査部門は血液、血清、化学、尿、微生物・寄生虫、血液型の6部門からなる。小児病院検査件数 (1992年1月及び2月) を表4-3で示す。なお、検査部門の状況は、次の通りである。

1. 血球を計測する技師は基本的技術を得ているようだが、使用される消耗品のいくつかは、目盛りが不鮮明であったり、破損しているものもある。
2. 輸血はカンボディア赤十字が献血制度を推進中であるが、本病院での輸血件数は少ない。
3. 現在稼働中の機器は顕微鏡2台、ヘマトクリット遠心器3台、卓上遠心器3台あり、設置はされているが、稼働していない機器は炎光光度計1台、化学天秤1台、上皿天秤1台、冷凍冷蔵庫2台等である。

本病院の患者の疫学的所見及び死亡率については、次の通りである。

デング熱は1983年に1,200例であったのが、1990年には4,500例と増加するなど、隔年毎に大流行している。本疾患による死亡率の資料はないが、出血傾向を伴うショック症状を示す致死例は、2～5%である。破傷風は年間約20例が入院しており、新生児より幼児学童に多く、死亡は半数以下である。結核は家庭内感染によるものが大半だが、本病院では実数を把握しえない。なお、入院後の隔離も徹底されていない。栄養障害は、現在、プノンペン市では深刻な問題ではないが、過去にまん延した下痢性疾患、離乳の不備等を原因とする栄養障害がある。地方での栄養障害は深刻であるが、実数は把握されていない。死亡率については、本病院において受診、入院した患者の死亡率は7～8%と高い。

1991年の統計で入院総数8,626人中、682人が死亡 (7.9%)、さらにその内138人は24時間で死亡している (死亡者数の20.2%)。この原因は、次の通りである。

1. 重症になるまで受診しない、もしくはできない。
2. 医療スタッフ（医師・看護婦）の対応能力が低い。
3. 機器の不足、老朽化、故障により、十分な診断・検査・治療ができない。
4. 集中管理ユニット（ICU）がない。

本病院への援助の可能性については、次の通りである。

1. 基礎的機器の供与（発電機、純水装置、冷蔵庫、滅菌器、清潔資材保管庫）
2. 消耗品の供与（顕微鏡用ガラス、再利用可能な医療器具）
3. 特定医薬品の供与（注射用抗生物質）
4. 短期専門家による教育的援助（医学校、医療技術学校との連携が必要）

また、本病院を援助対象とする場合の長所・短所は、次の通りである。

長所

1. 院長が英語を話す。
2. 病床数が150床で管理しやすい。
3. 唯一の小児病院として、全国的に小児に裨益しうる。

短所

1. WVIが長年関与してきたため、その影響が強い。
2. WVIが撤退機運にあり、全面的な肩代りを求められる。
3. 小児に偏る。

4-2 地方医療施設

地方医療施設としては、WHO資料に基づき、各4州についての州立病院、県立病院及び町、村クリニックの紹介を行う。

1) 各州立病院

i) PURSAT（プーサット）州立病院

プーサット州プーサット町に唯一の州立病院がある。本病院は過去18カ月間にICRC（INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS／国際赤十字）及びMSF（MEDICINS SANS FRONTIERES／フランスNGO）によって援助されてきた。ICRCは外科部門を、MSFは産婦人科部門、内科部門及び小児科部門を担当しており、特にICRCは、外科部門及び手術室を改修した。現在の状況は電力供給もよく、発電機も含め問題なく稼働している。さらにICRCは独自の薬品及び医療機材を持っており、外科部門において使用している。一方、MSFは小児及び内科部門を改修した。

本施設の問題点は、次の通りである。

1.医療用酸素

州内では酸素を充填できず、プノンペン市内で有料で充填するしかない。

2.輸液

輸液を製造する機材が故障しており、さらに使用する水の水質が悪い。

3.上下水道

最近、OXFAMが井戸を掘り、手術室及び分娩室に供給しているが十分な供給ができない。

4.結核及び感染症病棟

緊急時の水の供給を含め、改修が必要である。

5.検査部門及び血液銀行

現在の検査部門は感染症関係の検査と一般検査に分かれているが、スペースが狭い。また、現在血液銀行がない。

6.患者搬送

現在、本病院には1台の救急車しかなく、しかも患者に燃料代を請求している状況である。

7.図書室及び研修センター

図書室及び研修用の部屋がない。

以上のように問題は多いが、各々の問題解決の対策としてICRC、MSF等の協力団体が予算を用意し、改修・改築を計画している。ICRCの外科チームが1992年末に引き上げるが、次はカナダのNGOが引き継ぐことになっており、また今までの各団体による協力により、現地人医師及び看護婦のレベルもある程度の水準にあるなど、徐々に現地側でも管理・運営できる状況にある。

ii) BATTAMBANG (バタンバン) 州立病院

バタンバン州バタンバン町に州立病院及び州立軍病院の2施設がある。

州立病院の規模は400床（内訳は外科100床、産婦人科30床、内科150床、小児科60床、集中治療室10床、結核30床、整形外科及び耳鼻咽喉科20床）で、医師18人、医療アシスタント22人である。現在、MSFが医師(2人)、助産婦(1人)、検査技師並びに管理担当者各1人の合計5人を派遣しており、主に産婦人科、小児科及び集中治療室への技術協力を行っている。

現在の本病院の状況は、次の通りである。

1. 放射線部門のレントゲン機材については問題ないが、フィルムが不足している。
2. 結核・マラリアの検査を共に行っており、血液銀行は機能していない。
3. 輸液製造プラントでは、ボトルとボトル栓が不足している。
4. 電源として古い25WAと手術室専用の5WAの発電機があるが、1日3時間の稼働である。
5. 救急車がない。
6. 上水道についてOXFAMが井戸を掘ったが十分な水はなく、UNICEFの深井戸の掘削を待っている状況である。

州立軍病院は、1984年に国防省により開設され、1984年から1989年まで旧ソ連邦の援助により運営されていたが、援助が中止されて以来、機器及び医薬品が不足し、保守管理もできなくなった。また、医師等のモラルの低下がみられる。

iii) SIEM RIEP (シエムリープ) 州立病院

フランス統治国時代に開設された病院で、最近、改修工事が行われ、現在は260床である。医療従事者は、6人の若い医師を中心に総計126人であるが、1991年12月より、給与は支払われていない。現在の本病院の状況は、次の通りである。

1. 外科部門の病床数は100床で、最近、MSFが121,000ドルの予算で改修工事を行い、電気滅菌器（発電機付き）が問題なく稼働している。さらにMSFのボランティアの医師が定期的に訪問し、現地人医師の研修を行っており、2人の医療アシスタント及び外科医は十分に訓練されている。
2. 血液銀行については保管する機材がないこと、血液のスクリーニング検査を実施していないなど、問題がある。
3. 産婦人科は、約1カ月前にMSFが協力を開始した段階で、未だ改修されていない。現在、1カ月に20～30件の分娩があり、近い将来、相当数増加すると思われる。この施設で分娩をする妊産婦には貧しい者が多いが、さらに貧しい者は、医療施設外で助産婦に10,000リエル（US\$=1,000リエル）を支払い分娩している状況である。
4. 放射線部門ではレントゲン装置は問題なく作動しているが技術者の訓練が必要である。
5. 上水道は川からのポンプによる給水で給水量は十分であるが、水質に問題がある。
6. 研修及び図書室については、WHO及びMSFの援助により、整備されている。
7. 輸液製造プラントは現在稼働していないが、MSFのコメントでは現地側に製造技術があり、将来問題なく稼働できる状況になるという。

iv) BENTEAY MEANCHEY (バンティミアチェイ) 州立病院

ICRCによりインフラ、外科部門及び手術室が改修された200床の病院で、地域人口102,560人をカバーしている。現在結核部門は改修中で、また、産婦人科部門の改修も開始される。中央検査室についてはICRCの検査技師が、上水道に関してはUNICEF及びOXFAMが、各々技術協力を行っている。なお、ICRCは1992年にその活動を終了する予定で、その後は国際赤十字が協力する。

2) 県立病院

i) PURSAT (プーサット) 州県立病院

プーサット州は5行政単位に分かれており、そのうちプーサット町に前述の州立病院があり、残りの4県に県立病院がある。

カンボジア

ii) BATTAM BANG (バットアンバン) 州県立病院及び軍病院

バットアンバン州は8行政単位に分かれており、そのうちバットアンバン町には前述の州立病院を含め、バットアンバン町にある1つの軍病院、7県に県立病院がある。

特にバットアンバン町にある軍病院は1957年にアメリカの援助により40床で開設されたが、ポル・ポト派により破壊された。

iii) SIEM RIEP (シエムリープ) 州県立病院

シエムリープ州は14行政単位に分かれており、14県立病院がある。

iv) BENTEAY MEANCHEY (バンティミアチェイ) 州県立病院

バンティミアチェイ州は7行政単位からなり、7県立病院があったが、一つは戦乱で破壊され、もう一つは診療所程度の機能しかない施設である。

3) 町・村クリニック

i) PURSAT (プーサット) 州クリニック

プーサット州には44クリニックがある。

ii) BATTAM BANG (バットアンバン) 州クリニック

バットアンバン州には50クリニックがある。

iii) SIEM RIEP (シエムリープ) 州クリニック

シエムリープ州には103クリニックがある。

iv) BENTEAY MEANCHEY (バンティミアチェイ) 州クリニック

バンティミアチェイ州には43クリニックがある。

なお、上記の各州の医療施設数についてはWHO (1992年2月) 資料と同国保健省資料 (1992年3月) 間に若干数の差異が見られる。

4-3 医療施設相互の機能の連携

同国の医療施設は、中央直轄市の一つであるプノンペン市にある7医療施設を中心に州立病院、県立病院、クリニックからなり、各々の地区の住民に医療サービスを提供している。なお、各病院の連携については第2編 3) 中央衛生行政組織と地方衛生行政組織との関連にて記述した通り、マラリア、結核等の対策プロジェクトにおいて中央にある各々のセンターが州保健衛生事務所を中心として各地方保健事務所、もしくは県立病院、町・村クリニック等と密接な連携を取り、対策プロジェクトを推進している。

4-4 救急医療体制

同国に救急医療制度及び救急病院はない。

4—5 民間医療施設

1992年現在、国公立以外の医療施設はないが、同国保健省資料によると、民間による病院経営を承認する方向で法制上の検討に入っており、将来、承認されることも考えられる。

4—6 問題点

内戦により、破壊されたまま、現在でも修復されずに放置されている施設が多く、絶対的な医療施設不足となっている。特に衛生面での遅れが顕著で、安全な飲料水、トイレ等衛生設備も整備されておらず、院内感染の危険が大きい。また、医療従事者及び予算の不足により、24時間体制を取れず、十分な医薬品、医療機材、消耗品を供給できず、十分な保健医療サービスを提供できる状況にない。同国保健省の医療5ヵ年計画(1991年-1995年)では、これら問題点を早急に解決する必要性を唱えているが、医療施設に関する具体的な目標はなく、国際機関をはじめ、各国援助機関に施設の新設もしくは改修を要請している状況にある。

第4編 参考資料一覧表

| 章 | 資料名 |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4-1 | (株) 国際テクノ・センター現地調査 1991年10月 国別医療協力拡充調査・現地調査資料 1992年3月 国際協力事業団 1992年2月第13回厚生会議業務報告書 カンボディア保健省 |
| 4-2 | RURAL INTEGRATION STRATEGY MISSION HEALTH REPORT, DR.KEY,WHO 1992. 2 |
| 4-3 | 国別医療協力拡充調査・現地調査資料 1992年3月 国際協力事業団 |
| 4-4 | 国別医療協力拡充調査・現地調査資料 1992年3月 国際協力事業団 |
| 4-5 | 1992年2月第13回厚生会議業務報告書 カンボディア保健省 |
| 4-6 | RURAL INTEGRATION STRATEGY MISSION HEALTH REPORT, DR.KEY,WHO 1992. 2 1992年2月第13回厚生会議業務報告書 カンボディア保健省 |

第5編 医薬品、医療器具、衛生材料

第5編 医薬品、医療用具、衛生材料

5-1 医薬品の供給

1) 製造

同国の国公立医療施設向けの医薬品は国立製薬工場で製造している。国立製薬工場の年間の製造量は、次の通りである。

| | |
|------|--------------------------------|
| カプセル | 2億個 / 年 |
| 輸液 | 30,000リットル (250cc及び1リットル用) / 年 |
| アンプル | 1億本 / 年 |
| 塗薬 | 500kg / 年 |
| 目薬 | 30,000本 / 年 |
| 点鼻薬 | 10,000本 / 年 |

同国全体の統計では、1991年の同国の医薬品製造量（化学医薬品・伝統医薬品）は、原材料及び燃料の不足により、目標の73%の達成度である。また輸液は各州、都市、主な病院（国立4月7日病院、カンボジア・ソ連友好病院等）で製造を行なっており、1991年の総製造量は、79,037リットルであるが、1990年の輸液の総製造量と比較し、36%減少している。これは1990年まで輸液製造を実施していた州の製造プラントが稼働不可能となったためである。なお、同工場で製造されている主な医薬品はサルファ剤、アスピリン、パラセタモール、解熱剤など、約30種類である。国立製薬工場の主な製造医薬品（1992年）を表5-1に示す。

伝統医薬品の製造は主な州で原材料となる薬用植物を植物園で栽培している。なお、KANDAL（カンダル）州、BATTAMBANG（パッタバンバン）州、KAMPONG CHANAG（カンポンチャム）州、KAMPONG THOM（カンポントム）州、KRO CHES（クローチェス）州の各州立病院では、独自に伝統医薬品の製造を行っている。

なお、国立製薬工場にて製造している伝統医薬品はコロombo末（Columba Pulverata）の根茎を原材料にしたベルベリン（苦味のある整腸・殺菌剤）である。化学医薬品及び伝統医薬品の1991年度製造計画・製造量を表5-2に示す。

2) 輸入

中央医薬品倉庫（1991年12月同国製薬工場に統合された）の1990年の輸入総額（医薬品の原材料、医療品を含む）は、465,432,000リアルである。（US\$1=1,000リアル）

なお、1982年以前は、旧ソ連邦が主要輸入相手国であったというが、現在はフランス、タイ等である。また、原材料以外の完成医薬品については、独自に民間の薬局が輸入しているが、輸入統計等はない。

3) 流通

中央医薬品倉庫が一括購入し、保健省、プノンペン市内の各省庁及び地方の病院へ供給しているが、民間薬局に対しては医薬品を供給しないため、民間薬局は、独自に輸入して

いる。中央医薬品倉庫からの医薬品・医療品流通額を表5-3に示す。

4) 薬局

1992年、同国保健省は各医療施設を退職した薬剤師、準薬剤師の経営による薬局の開設を承認し、次の通り承認した。なお、1992年現在、プノンペン市で300店の開設申請が提出されている。

| | |
|-----|------|
| 薬局 | 165店 |
| 準薬局 | 75店 |

しかし、現在でもヤミの医薬品販売は多く、引き続き管理取り締まりを実施している。

5) 品質管理体制

医薬品の品質管理については、国立製薬工場では、保健省作成の医薬品規格基準（フランスの基準を参考にしたもの）に従い、製造した医薬品を保健省の検査機関の検査後、供給している。同製薬工場の出荷前検査については、工場内に検査機材がなく、十分な検査が実施されない状態で出荷されている。

5-2 医療用具、衛生材料

医療用具、衛生材料に関しては、同国内に製造業者はおらず、そのほとんどが海外からの輸入品、もしくは援助による供与品である。1991年現在の供給システムとしては、中央医薬品倉庫が一括購入し、保健省、プノンペン市内の各省、地方の病院へ供給する。なお、1991年の中央医薬品倉庫の医療用具、衛生材料の購入額は、計273,676,000リアルである。

5-3 問題点

医薬品・医療用具、衛生材料の問題点は、次の通りである。

- ①国立製薬工場の製造量は総需要の20%であり、需要に対応できず、医薬品のほとんどを輸入に依存している。
- ②機材不足等により、抗生物資（ペニシリン等）が製造できない。
- ③マラリア対策、結核対策に必要な医薬品が特に不足している。
- ④医薬品のヤミ製造、大麻等の特殊医薬品の流通など、同国内の医薬品の監視体制が確立されていない。
- ⑤医療用具、衛生材料のほとんどを輸入もしくは援助に依存している。

第5編 参考資料一覧表

| 章 | 資料名 |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5-1 | 国別医療協力拡充調査・現地調査資料 1992年3月 国際協力事業団 1991年11月第12回厚生会議業務報告書 カンボディア保健省 1992年2月第13回厚生会議業務報告書 カンボディア保健省 |
| 5-2 | 国別医療協力拡充調査・現地調査資料 1992年3月 国際協力事業団 1991年11月第12回厚生会議業務報告書 カンボディア保健省 1992年2月第13回厚生会議業務報告書 カンボディア保健省 |
| 5-3 | 国別医療協力拡充調査・現地調査資料 1992年3月 国際協力事業団 1991年11月第12回厚生会議業務報告書 カンボディア保健省 1992年2月第13回厚生会議業務報告書 カンボディア保健省 |

第6編 医療従事者

第6編 医療従事者

6-1 医師数及びその配置

1975年当時、医師数は487人であったが、1975年～1979年のポル・ポト政権の虐殺により、医師は僅か43人となった。その後、1980年に医師の養成が再開され、1991年の統計で、医師は706人、準医師（アシスタントドクター）は1,100人である。人口千対の医師数（準医師含む）は、0.2人である。なお、地方の準医師については医科大学で補充教育を行い、医師として出身地へ帰任させている。各医療従事者の州別配置状況を表6-1 州別医療従事者数（1991年）に示す。

6-2 歯科医師数及び配置

1991年の統計で歯科医師37人、準歯科医師32人で人口千対の歯科医師数（準歯科医師含む）は0.007人である。

6-3 薬剤師数及び配置

1991年の統計で薬剤師273人、準薬剤師49人、人口千対の薬剤師数（準薬剤師含む）は0.04人である。

6-4 看護婦等の数及び配置

1) 助産婦

1991年の統計で助産婦は2,338人、人口千対の助産婦数は0.26人である。

2) 看護婦（士）

1991年の統計で看護婦は7,290人、人口千対の看護婦数は0.8人である。

6-5 その他の医療従事者

1) 検査技師

1991年の統計で検査技師は352人、人口千対の検査技師数は0.04人である。

2) 医療ヘルパー

1991年の統計で医療ヘルパーは3,707人、人口千対の医療ヘルパー数は0.41人である。

6-6 医療従事者の養成制度及び動向

同国の教育制度は5・3・3・1制（12年）で、各医療従事者養成学校の入学試験を17歳で受験することができる。現在、同国の医療従事者養成学校は医科大学1校、看護婦・助産婦学校6校がある。医療従事者の教育課程は、次の通りである。

| | | |
|-----|----|------------------------|
| 医師 | 7年 | （基礎1年・理論／実習5年・インターン1年） |
| 準医師 | 5年 | （基礎1年・理論／実習3年・インターン1年） |

| | | |
|-------|----|------------------------|
| 歯科医師 | 7年 | (基礎1年・理論/実習5年・インターン1年) |
| 準歯科医師 | 5年 | (基礎1年・理論/実習3年・インターン1年) |
| 薬剤師 | 7年 | (基礎1年・理論/実習5年・インターン1年) |
| 準薬剤師 | 5年 | (基礎1年・理論/実習3年・インターン1年) |
| 看護婦 | 3年 | |
| 準看護婦 | 1年 | |
| 助産婦 | 3年 | |
| 準助産婦 | 1年 | |

医科大学はプノンペン市内にあり、1980年に再開された。1992年現在、教員160人（うち常勤30人）、在學生は医学生2,744人、歯科医学生1,173人、薬学生206人の総計3,303人である。また1991年12月の卒業生は医師93人、準医師120人、歯科医師32人、準歯科医師2人、準薬剤師23人の総計270人である。その他同医科大学の状況は、次の通りである。

1. 医師等の医療従事者の実習はプノンペン市内及びガンダールの医療施設、試験研究機関で実施している。
2. 学生の授業料は無料、しかし、教科書など医療文献のコピーは個人負担。
3. 医療従事者の国家試験はない。しかし、1992年度より、卒業論文(博士論文)を課す予定である。
4. 就職先は同国保健省が決定するが、地方出身者は原則として帰郷させる。
5. 講義はクメール語で実施されるが、教科書はフランス語、もしくは英語である。
6. 公衆衛生については第4～5学年で教授する。
7. 人体解剖は学生20人に1体である。

また既医療従事者の再教育については、1991年度に短期間留学生として、126人を次の国へ派遣している。

| | |
|--------|-----|
| ・タイ | 48人 |
| ・フランス | 40人 |
| ・フィリピン | 11人 |
| ・インド | 5人 |
| ・アメリカ | 5人 |
| ・日本 | 3人 |

しかしながら、同国の医療従事者は依然として不足しており、同国政府は1995年までに医師を3,895人に増加させる目標を策定しているが、予算不足等により、国際機関、各援助機関の協力がなければ不可能である。なお、現在、同国が国際機関等の援助により、新設もしくは、改修を予定している医療従事者養成学校は、次の通りである。

1. コンポンチャム州看護婦・助産婦学校新設
2. コンポンスプー州看護婦・助産婦学校新設
3. 医科大学改修工事

6-7 問題点

1975年から1979年のポル・ポト政権時代を生き延びた医師は僅か43人に過ぎず、医療従事者は絶対的に不足している。既存医療従事者養成施設設備の不備、教材不足等により、十分な対応策が取れないのが現状である。これら問題解決のため、国際機関及び諸外国の援助機関の協力が必要である。

第6編 参考資料一覧表

| 章 | 資料名 |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6-1 | 1992年2月第13回厚生会議業務報告書 カンボディア保健省 国別医療協力拡充調査・現地調査資料 1992年3月 国際協力事業団 1992年2月第13回厚生会議業務報告書 カンボディア保健省 国別医療協力拡充調査・現地調査資料 1992年3月 国際協力事業団 |
| 6-2 | 1992年2月第13回厚生会議業務報告書 カンボディア保健省 国別医療協力拡充調査・現地調査資料 1992年3月 国際協力事業団 1992年2月第13回厚生会議業務報告書 カンボディア保健省 |
| 6-3 | 1992年2月第13回厚生会議業務報告書 カンボディア保健省 |
| 6-4 | 1992年2月第13回厚生会議業務報告書 カンボディア保健省 |
| 6-5 | 1992年2月第13回厚生会議業務報告書 カンボディア保健省 |
| 6-6 | 1992年2月第13回厚生会議業務報告書 カンボディア保健省 国別医療協力拡充調査・現地調査資料 1992年3月 国際協力事業団 1992年2月第13回厚生会議業務報告書 カンボディア保健省 |
| 6-7 | 1992年2月第13回厚生会議業務報告書 カンボディア保健省 国別医療協力拡充調査・現地調査資料 1992年3月 国際協力事業団 1992年2月第13回厚生会議業務報告書 カンボディア保健省 |

第7編 その他の医療事情

第7編 その他医療事情

7-1 医療関連基盤

1992年度の同国保健省の活動方針によれば、環境衛生の整備は最重要方針の一つである。UNDP、WHOの資料では、地方医療施設の状況として内戦により破壊された施設の問題を取り上げると共に、衛生面での遅れを指摘している。第2編にて記述した通り、プノンペン市（中央直轄市）の上水道システムは、1895年に整備された古いものであり、水道管の亀裂による水漏れ、汚濁物の混入は甚だしく、供給量及び衛生上の問題がある。給水に必要な電気ポンプ及びディーゼルポンプは、各々電気及びディーゼルオイルの不足により満足に稼働せず、十分な水を供給ができずにいる。さらに、もう一つの中央直轄市であるカンボンソム市でも、市人口の50%が安全な水を使用できるのみである。地方都市のバタンバン市では、一日の水の供給が3時間に限られるなど、極めて深刻な問題がある。

UNICEFは、母子保健に関する資料で、全国の上下水道の整備状況の劣悪さを指摘している。それによれば、安全な飲料水を利用できるのは全人口の17%のみ、便所を使用できる地方の村民は13%にすぎない状況であり、ほとんどの医療施設、学校では、水道も便所もない状況である。このような状況下で同国保健省は、1991年、飲料水確保のため、1,520ヶ所の井戸掘りを計画したが、井戸掘り用機材、燃料不足及び洪水により、実施されたのは989ヶ所にすぎない。

電気の供給についても未だ十分には供給されておらず、各医療施設は発電機を使用して医療サービスを行っているが、重油等燃料不足により、終日使用しえない。

7-2 感染症発生状況

1989年/1990年の主要感染症（伝染病）状況（1989年/1990年比較）によると、罹患率では、腸管感染症（下痢）が最も高いが、死亡率ではマラリア、結核が高く、同国政府はマラリア、結核対策を重点的に推進している。

同国の主要感染症（伝染病）状況（1989年/1990年比較）を表7-1で示す。

1) マラリア

マラリアは主要感染症の一つで、保健医療5ヵ年計画（1991-1995）の中で国家マラリア防止プログラムが策定されている。WHO資料によると、マラリア感染地域（北西地域）の人口は250万人で、患者約50万人、死亡者数年間5,000人から10,000人と推定している。特に森林地域の住民に多く発生し、兵士、金鉱労働者、漁師の死亡率が高く、妊産婦、小児等免疫を持たない者が多く感染している。

同国保健省のマラリア対策は、第3編 2) 国立マラリアセンターで示した通り、プノンペン市内にあるマラリアセンターが中心となって各州の保健衛生局と連携を取り、実施している。

また、第2編 援助動向（1）国際機関 i) WHOで示した通り、WHOが、緊急対策プロジェクト（QUICK IMPACT PROJECT/QIPS）でUNDPと連携を取りながら、町レベルの

マラリア対策プロジェクト（Protection of People from malaria at commune level）の実施を開始した。このプロジェクトは同国のマラリア多発地帯の北西地域を対象に、殺虫剤の散布や抗マラリア製剤の導入により、広範囲なマラリア対策を実施するものである。

2) 結核

結核も主要感染症の一つである。WHO資料によると推定患者発生数は年20,000人、人口10万対患者数250人である。要治療結核患者数は1991年度の統計で6万人である。

同国保健省の結核対策は第3編 1) 結核センターで示した通り、プノンペン市内にある結核センターが中心となって各州の保健衛生局と連携を取り、実施している。

また第2編 援助動向 (1) 国際機関 i) WHOで示した通り、WHOが、緊急対策プロジェクト（QUICK IMPACT PROJECT/QIPS）でUNDPと連携を取りながら、同国北西部の4州（プーサット、バンティアイミアンチェイ、バットンバン、シェムリープ）を対象に、結核医薬品（1年分）プロジェクト（Supply of TB Drugs for One Year）の実施を開始した。このプロジェクトは、同国の北西地域を対象に6種類の医薬品（ストレプトマイシン、ピラジナミド、エタンブトール、リファンピシン、イソニアジド、塩酸チアミン）一年分を供与するものである。

3) その他の感染症

その他の感染症では、表7-1のように下痢、寄生虫等腸管感染症の罹患率が高い。これは上下水道の整備の立ち後れなど、環境衛生の悪さが最も大きな原因である。

4) 地雷負傷者

同国は、地雷による負傷者が多いのが特徴である。地雷の触発による負傷から身体障害者となった者は全国で約35,000人と推定されており、徐々に減少してはいるものの未だに約200～300人/月の負傷者が発生している。特にプーサット州及びバットンバン州に多い。

5) 予防接種

1992年現在のUNICEFの協力を得ながら、6種類の予防接種を実施しており、平均普及率は46%である。なお、乳幼児（1歳以下）及び小児（1歳～2歳）の状況を表7-2予防接種普及率で示す。

7-3 家族計画

1992年の統計で、同国の総人口は9,001,315人（男性4,346,555人/48.3%、女性4,654,760人/51.7%）である。人口増加率は1987年-1990年で2.8%、1990年-1992年で2.5%である。出生率は1990年の統計で人口千対41.1人である。

都市部/地方部の比較では、都市部11.6%、地方部88.4%となっている。また、年齢別人口内訳は、15歳未満47%、15歳以上65歳未満50%、65歳以上3%である。年齢・男女別人口内訳（1992年）を表7-3、年齢・男女別割合を表7-4で示す。同国の平均寿命は1980年

には、僅か31歳であった。1991年の統計では49.7歳と改善されたが、タイの66.1歳（1991年）に比べて極めて低い。1991年のタイ、ラオス、ヴェトナムの平均寿命の比較を表7-5で示す。乳幼児死亡率は1989年の統計で人口千対200人であり、タイの同35人（1991年）に比べて極めて高い。1989年のタイ、ラオス、ヴェトナムの乳児死亡率の比較を表7-6で示す。また、妊産婦死亡率は1990年の統計では人口千対9.0人である。

UNDP統計資料によると、1984年に過去最高の年間人口増加率3.5%を記録していた。第2次5ヵ年計画（1986-1991）の国家目標の一つとして、人口増加率の減少を掲げ、1986年2.1%、1987年2.5%と目標（2.8%）を達成している。

なお、同国の家族計画の具体的な方策としては、母子健康保健施設を地方の各州に設立し、母子教育をさらに強化し、家族計画事業を各国の援助のもとに推進しようという動きがある。第2編 援助動向（1）国際機関 i) WHOで示した通り、WHOが、緊急対策プロジェクト（QUICK IMPACT PROJECT/QIPS）でUNDPと連携を取りながら、州母子保健施設プロジェクト（Provincial MCH Centre）で、州レベルでの母子保健事業を含む家族計画事業への援助を実施している。

7-4 栄養

極端な栄養失調は減少の傾向にあるが、栄養失調者は抵抗力低下に伴い、腸管感染症（胃腸炎等）や結核に罹患しやすい。詳細な資料はないが、慢性の栄養失調は未だ全国レベルでの問題である。

なお、同国の具体的な栄養対策は、第2編 援助動向（1）国際機関 i) WHOで示した通り、WHOが、緊急対策プロジェクト（QUICK IMPACT PROJECT/QIPS）でUNDPと連携を取りながら、10,000人対象のプライマリーヘルスケアサービスプロジェクト（Comprehensive PHC Service Delivery for 10,000 population at village/commune level）で母子保健、感染症対策を含む栄養対策への援助を実施している。

7-5 伝統医学

伝統医学について、隣国のヴェトナム国では伝統医薬品の研究、生産が活発で、ヴェトナム国内各地の病院において伝統医薬品は頻繁に使用されている。またラオス国でも伝統医薬品の研究、生産、もしくは輸入等を行っており、同国においても保健医療上重要な分野と考えられる。同国の伝統医薬品については前述の通り、同国製薬工場で生薬製剤ベルベリンを製造している。

7-6 医療情報の収集、供給体制

医療情報の収集及び供給体制は、内戦終了後整備されておらず、また、具体的な同国政府の対策はないが、第2編 援助動向（1）国際機関 i) WHOで示した通り、WHOが、緊急対策プロジェクト（QUICK IMPACT PROJECT/QIPS）でUNDPと連携を取りながら、次の5プロジェクトで各種医療情報（疫学、感染症、治療基準等）システムの整備を実施している。

1. 州立衛生疫学センタープロジェクト
(Provincial Centre for Hygiene and Epidemiology)
2. 州保健医療システム強化プロジェクト
(Strengthening District Health Systems)
3. 10,000人対象のプライマリーヘルスケアサービスプロジェクト
(Comprehensive PHC Service Delivery for 10,000 population at village/commune level)
4. 教育資料翻訳・印刷プロジェクト
(Health Education Material and Printing)
5. 治療基準翻訳・印刷プロジェクト
(Translation and Printing of "Therapeutic Guidelines")

7-7 難民対策

難民対策は現在の同国にとって緊急課題である。難民は、国外難民、国内難民、復員軍人の3グループからなる。各々、立場、事情は異なるが、戦争で傷ついた者、疾病を持った者、精神障害のある者等すべて弱者である。

1) 国外難民

国外難民は国外の各難民キャンプで国際機関等の手厚い医療サービスを受け、国内にいる者よりも健康状態も良好である。また、保健衛生に関心があり、教育も受けている。しかし、10～15年のキャンプ生活の後の帰還は、現在の同国内の保健衛生状況を考慮する必要がある。特に免疫のない5才以下の乳幼児は帰還後、一年以内に腸管感染症もしくは、マラリアに罹患する恐れがあり、非常に危険である。さらに長い国外生活で、糖尿病や循環器系疾患に罹患している者も出ており、新たな問題もある。しかしながら、キャンプでの教育の結果、保健衛生にも関心があり、また帰還先も明確であることから、各々の健康状態等の把握は容易である。

2) 国内難民

国内難民の現状は最も把握しにくいだが、現在の同国の保健衛生状態からみて、非衛生的な環境下にあると推測される。栄養失調、各種感染症により、その罹患率、死亡率は、国外難民よりはるかに高く、しかも非常に貧しいなど、これからの適切な対策実施が強く望まれる。

3) 復員軍人

主に若い男性が多いが、森林地帯での戦闘を経験していることで、マラリア、結核に罹患している者が多い。また、激しい戦闘により精神障害を起こしている者も多い。復員後、各地域に帰還した際、感染症患者からの感染の恐れがあり、復員時の健康診断が必要である。

7—8 問題点

WHOの現地調査資料においても同国全体の医療状況を把握することが不可能な程、未だ国内は、混乱状況にある。さらにタイ国境からの避難民の帰還が開始されたばかりで、ポル・ポト派の武装・動員解除への協力拒否問題などもあり、混乱は続く状況にある。

同国のその他医療事情に関する問題点は、医療関連基盤、特に上下水道の未整備、マラリア、結核及び腸管感染症などの感染症の蔓延、未処理地雷による負傷、栄養失調、医療情報システムの未整備及び難民問題があげられる。

第7編 参考資料一覧表

| 章 | 資料名 |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7-1 | RURAL INTEGRATION STRATEGY MISSION HEALTH COMPONENT REPORT, DR.KEY,WHO 1992 1992年2月第13回厚生会議業務報告書 カンボディア保健省 |
| 7-2 | RURAL INTEGRATION STRATEGY MISSION HEALTH COMPONENT REPORT, DR.KEY,WHO 1992 QUICK IMPACT PROJECTS (QIPSs) WHO 1992. 2 1992年2月第13回厚生会議業務報告書 カンボディア保健省 |
| 7-3 | RURAL INTEGRATION STRATEGY MISSION HEALTH COMPONENT REPORT,DR.KEY,WHO 1992 QUICK IMPACT PROJECTS (QIPSs) WHO 1992. 2 1992年2月第13回厚生会議業務報告書 カンボディア保健省 国別医療協力拡充調査・現地調査資料 1992年3月 国際協力事業団 |
| 7-4 | RURAL INTEGRATION STRATEGY MISSION HEALTH COMPONENT REPORT,DR.KEY,WHO 1992 QUICK IMPACT PROJECTS (QIPSs) WHO 1992. 2 1992年2月第13回厚生会議業務報告書 カンボディア保健省 国別医療協力拡充調査・現地調査資料 1992年3月 国際協力事業団 |
| 7-5 | RURAL INTEGRATION STRATEGY MISSION HEALTH COMPONENT REPORT,DR.KEY,WHO 1992 |

QUICK IMPACT PROJECTS (QIPSs) WHO 1992. 2

1992年2月第13回厚生会議業務報告書 カンボディア保健省

国別医療協力拡充調査・現地調査資料 1992年3月 国際協力事業団

7-6 RURAL INTEGRATION STRATEGY MISSION HEALTH COMPONENT
REPORT, DR. KEY, WHO 1992

7-7 RURAL INTEGRATION STRATEGY MISSION HEALTH COMPONENT
REPORT, DR. KEY, WHO 1992

QUICK IMPACT PROJECTS (QIPSs) WHO 1992. 2

7-8 1992年2月第13回厚生会議業務報告書 カンボディア保健省

第 8 編 関連法令

第8編 関連法令

医薬品関連法令

医薬品の製造及び売買に関する取締規定

1985年6月8日

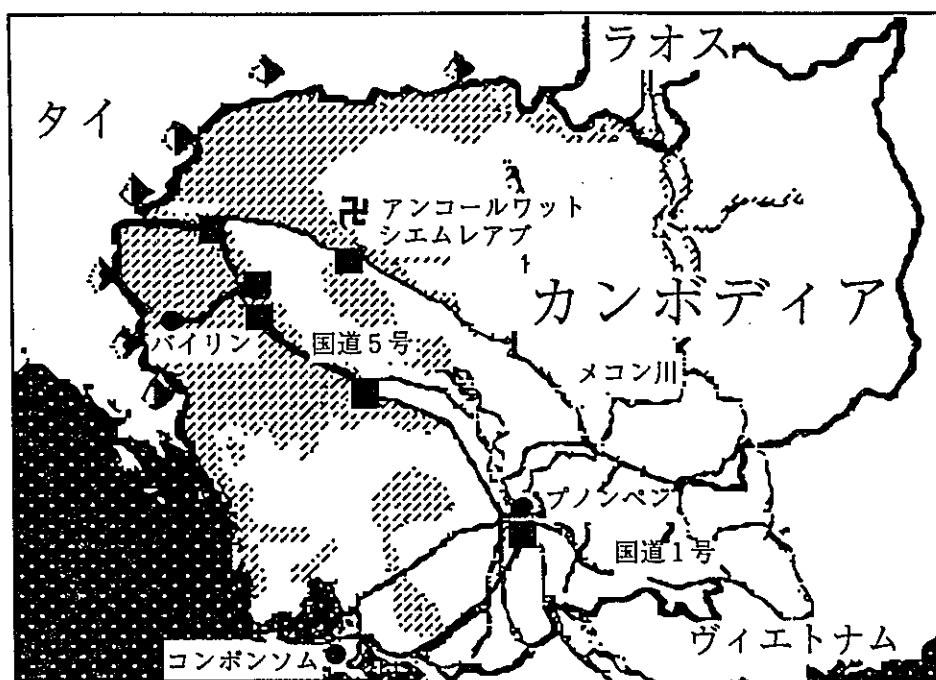
第8編 参考資料一覧表

章

資料名

1991年11月第12回厚生会議業務報告書 カンボディア保健省

付録1. 付 図

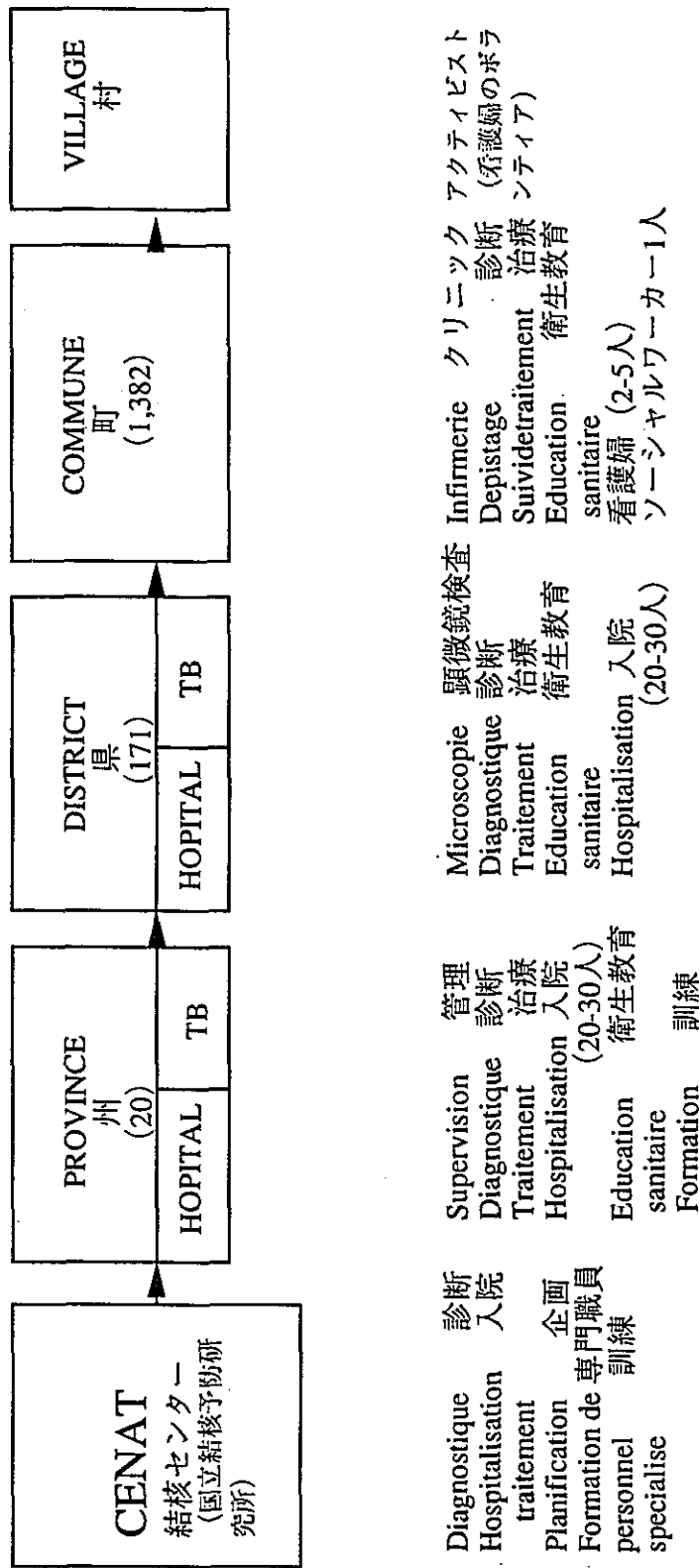


- ▶ カンボディア人難民キャンプ
- 国連帰還センター
- //// 地雷原

出典：AERA 1992 6.16

図2-6 地雷原地図

STRUCTURES GEOGRAPHIQUES DE LA LUTTE ANTITUBERCULEUSE (1992)
結核対策地域機構図

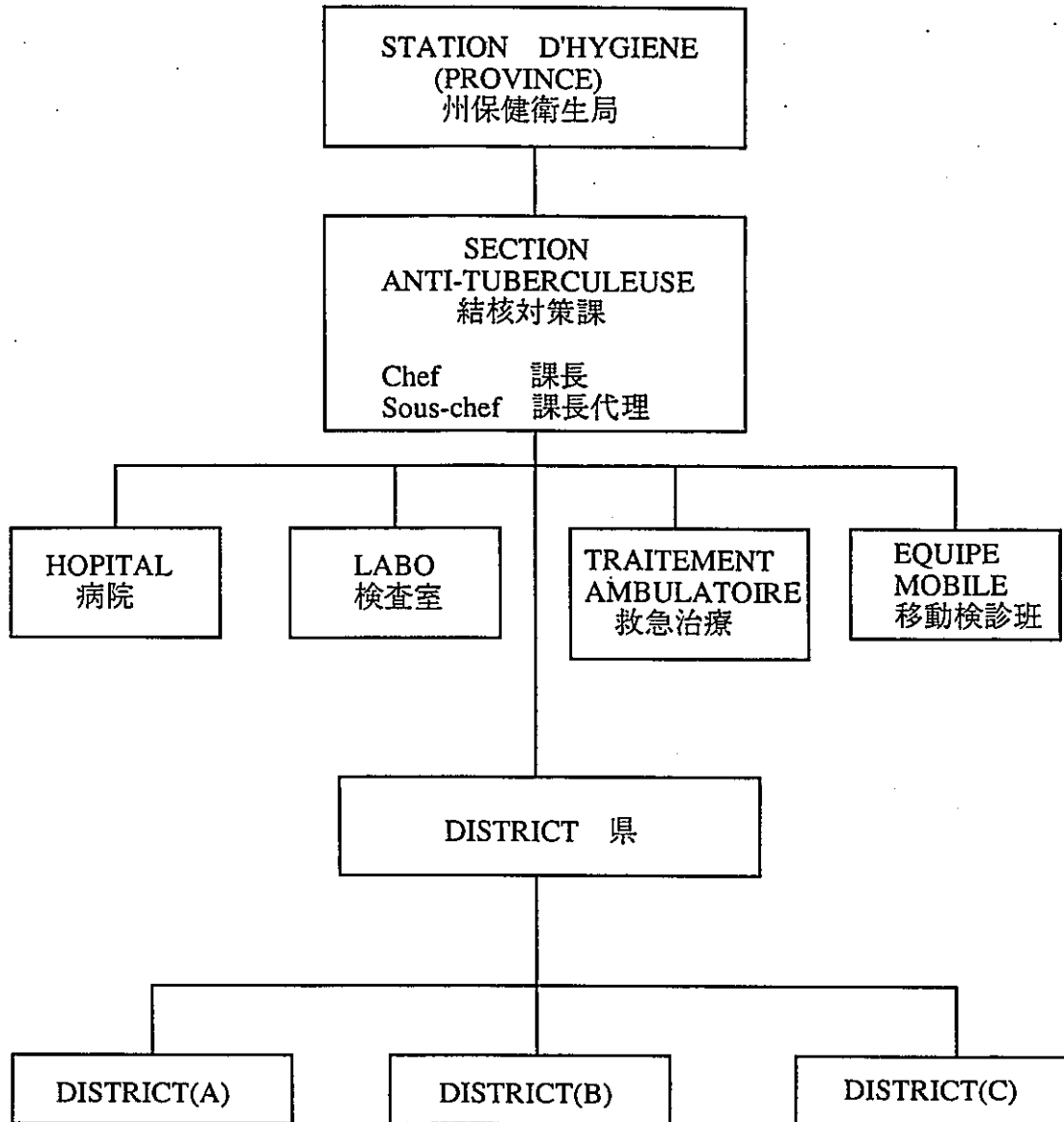


付図

出典：国別医療協力拡充調査・現地調査資料 1992年3月 国際協力事業団

図3-1 結核対策地域機構図 (1992年)

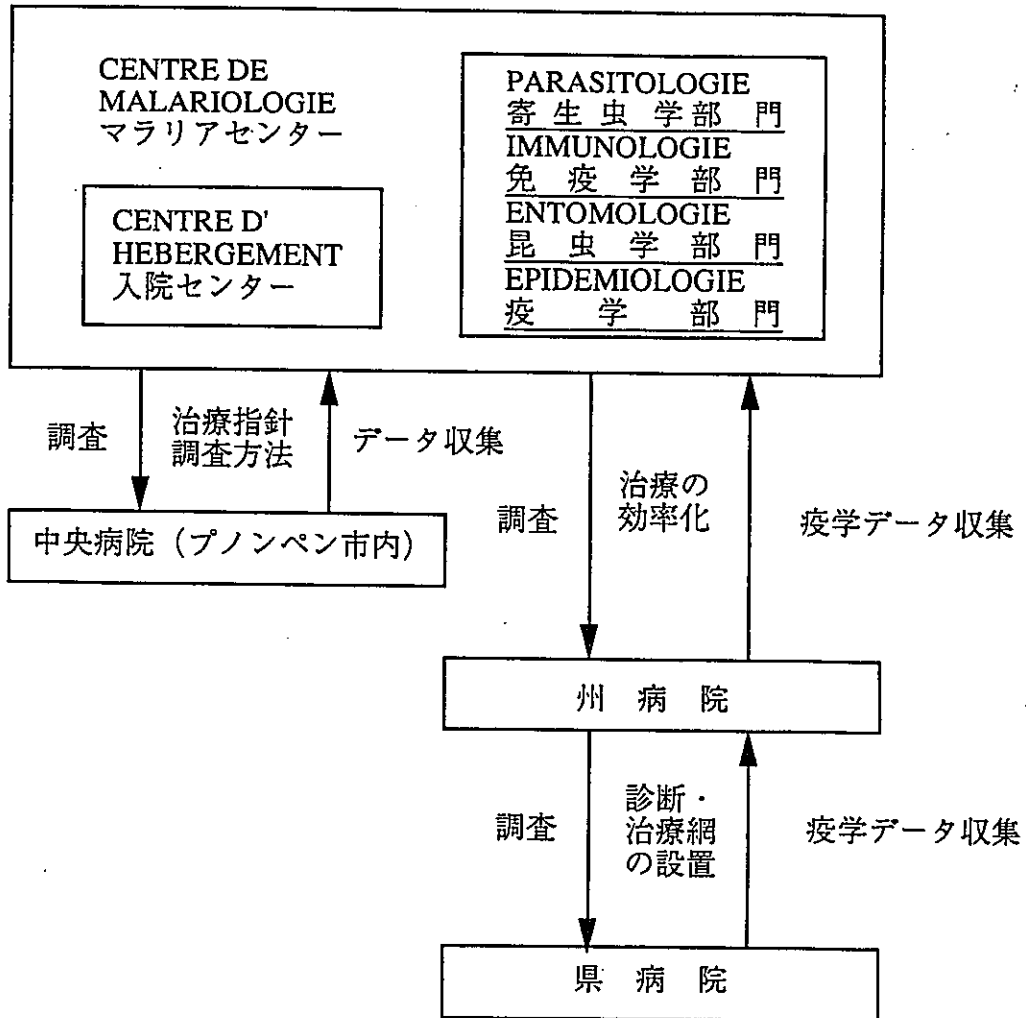
PROGRAMME DU RESEAU ANTI-TUBERCULEUX (結核対策網計画／州・県)



出典：国別医療協力拡充調査・現地調査資料 1992年3月 国際協力事業団

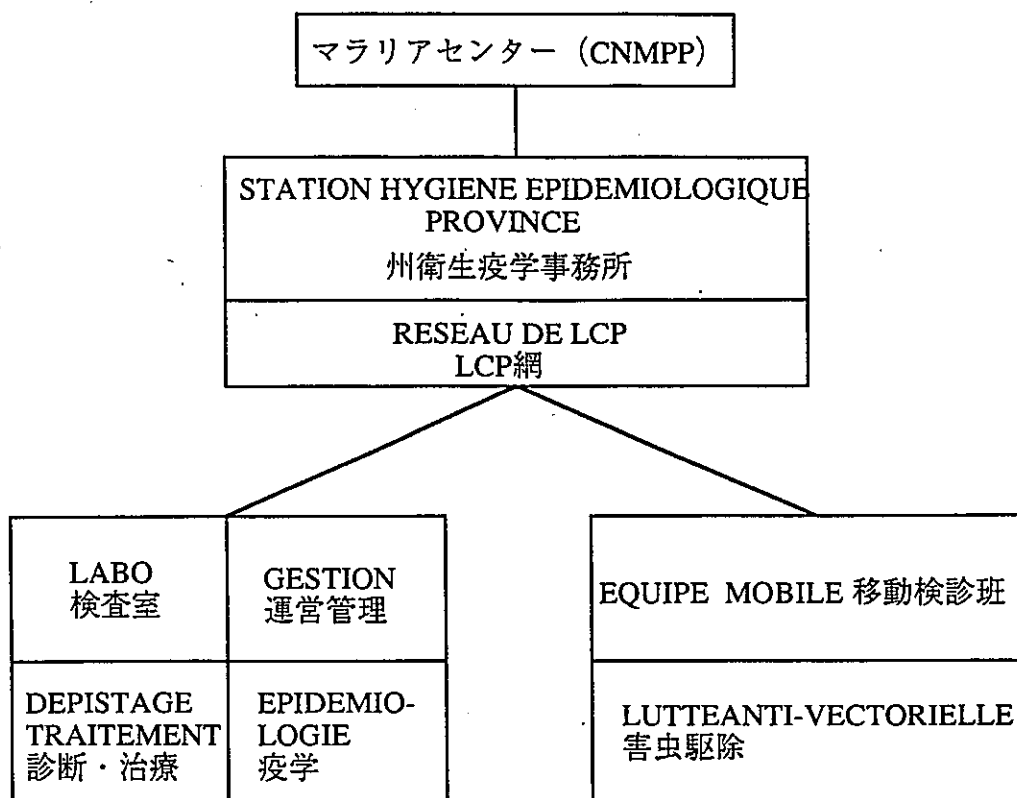
図3-2 結核対策網計画／州・県 (1992年)

STRUCTURE DU CNMPP (マラリアセンター機構図)



出典：国別医療協力拡充調査・現地調査資料 1992年3月 国際協力事業団

図3-3 マラリアセンター機構図 (1992年)

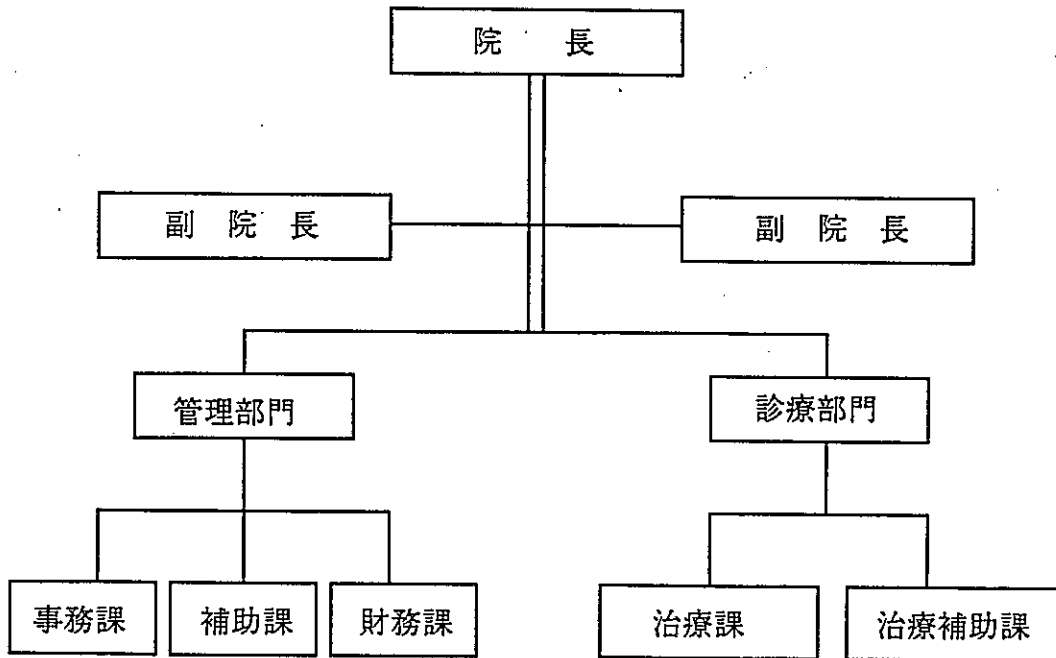


駆除活動の調査
 診断・治療及び血液検査
 抵抗性検査
 モデル地区の選定
 統計資料の作成及び結果評価

疫学調査及び害虫駆除
 住民に対する啓蒙普及活動

出典：国別医療協力拡充調査・現地調査資料 1992年3月 国際協力事業団

図3-4 各州衛生疫学事務所の機能 (1992年)



出典：国別医療協力拡充調査・現地調査資料 1992年3月 国際協力事業団

図4-1 小児病院組織図（1992年）

付録2. 付 表

表2-1 保健省職員の内訳（1990年-1991年）

| 職種 | 1990年 | 1991年 |
|---------|--------|--------|
| 医師 | 584 | 706 |
| 歯科医師 | 36 | 37 |
| 薬剤師 | 243 | 273 |
| 準医師 | 942 | 1,100 |
| 準歯科医師 | 16 | 32 |
| 準薬剤師 | 32 | 49 |
| 検査技師 | 300 | 352 |
| 看護師・看護婦 | 7,634 | 7,290 |
| 助産婦 | 2,188 | 2,338 |
| ヘルパー | 4,080 | 3,707 |
| 合計 | 16,055 | 15,884 |

出典：1992年2月第13回厚生会議業務報告書 カンボディア保健省

表2-2 わが国の政府開発援助実績 (1991年)

(支出純額、単位：百万ドル)

| | 贈 与 | | | 政府貸付 | | 合計 |
|------|------------|------------|------------|------|----------|-------------|
| | 無償資金協力 | 技術協力 | 計 | 支出総額 | 支出純額 | |
| 1986 | — (—) | — (—) | — (—) | — | — (—) | — (—) |
| 1987 | — (—) | — (—) | — (—) | — | — (—) | — (—) |
| 1988 | — (—) | 1.81 (100) | 0.86 (100) | — | — (—) | 0.86 (100) |
| 1989 | 1.81 (92) | 0.16 (8) | 1.97 (100) | — | — (—) | 1.97 (100) |
| 1990 | — (—) | 0.15 (100) | 0.15 (100) | — | — (—) | 0.15 (100) |
| 累計 | 35.50 (79) | 5.58 (12) | 41.08 (91) | 3.69 | 3.84 (9) | 44.77 (100) |

() 内は、ODA合計に占める各形態の割合 (%)。

出典： わが国の政府開発援助下巻 (国別実績) 1991外務省経済協力局

表2-3 日本の海外派遣ボランティア活動状況（1991年2月）

| 団体名 | 派遣人員 | 活動目的及び内容 |
|---------------------|------|----------------------------|
| 日本国際ボランティアセンター（JVC） | 8名 | 自動車技術学校運営 保健母子推進等 |
| 曹洞宗ボランティア（SVA） | 3名 | 職業訓練所建設 小学校建設 印刷技術指導 |
| 日本国際民間協力機関（NICCO） | 1名 | 現地調査 |
| 24時間テレビチャリティー委員会 | 4名 | 教科書印刷事業 飲料水供給 地域医療 |

出典：外務省資料

表3-1 結核の検診、治療、治療後の追跡調査

| | | 1991年 | 1992年 | 1993年 | 1994年 | 1995年 |
|---|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 推定人口数(x1,000) | 8,921 | 9,170 | 9,426 | 9,689 | 9,960 |
| 2 | 人口増加率 (%) | 2.8 | 2.8 | 2.8 | 2.8 | 2.8 |
| 3 | 疑わしい症例(患者) (x1,000) | 100 | 120 | 144 | 173 | 210 |
| 4 | 新たな症例(患者) (x1,000) | 10 | 12 | 14.4 | 17.3 | 21 |
| 5 | Bk+/新たな症例 (患者) (%) | 60 | 65 | 69 | 73 | 76 |
| 6 | 治療/治療症例(%) | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 |
| 7 | 放棄/治療症例(%) | 30 | 26 | 24 | 22 | 20 |

出典：保健省国立結核予防研究所 結核撲滅運動ナショナルプログラム（第3次5カ年計画1991-1995）

表4-1 各州別医療施設・病床数内訳（1991年）

| 州・各団体 | 病院数 | | | ベツド数 | | |
|-----------------|-----|-----|-------|-------|-------|--------|
| | 州 | 県 | 町・村 | 州 | 県 | 町・村 |
| | 合計 | 合計 | 合計 | 合計 | 合計 | 合計 |
| 1 プンペン市 | 1 | 5 | 25 | 170 | 80 | 92 |
| 2 カンダル州 | 1 | 19 | 150 | 320 | 287 | 800 |
| 3 カムボーンチャム州 | 4 | 16 | 168 | 603 | 590 | 561 |
| 4 プレイベーン州 | 2 | 12 | 116 | 200 | 369 | 549 |
| 5 スワイリヤン州 | 1 | 7 | 80 | 204 | 208 | 319 |
| 6 タケオ州 | 2 | 10 | 98 | 376 | 420 | 303 |
| 7 カンボントム州 | 1 | 7 | 70 | 250 | 311 | 414 |
| 8 シェムリープ州 | 1 | 14 | 103 | 240 | 330 | 570 |
| 9 バッタバン州 | 1 | 8 | 49 | 389 | 268 | 218 |
| 10 バンテイミエ州 | 1 | 7 | 35 | 210 | 290 | 146 |
| 11 ボーサット州 | 1 | 4 | 44 | 200 | 183 | 44 |
| 12 カンボーンチユン州 | 2 | 7 | 39 | 159 | 150 | 71 |
| 13 カンボーンソム市 | 1 | 2 | 23 | 140 | 60 | 95 |
| 14 カンボート州 | 1 | 7 | 83 | 267 | 450 | 190 |
| 15 コックオン州 | 2 | 6 | 18 | 70 | 110 | 36 |
| 16 カンボンスプー州 | 1 | 8 | 49 | 200 | 126 | 150 |
| 17 プレアヒピア州 | 1 | 7 | 48 | 65 | 160 | 36 |
| 18 ストントラエン州 | 1 | 5 | 36 | 56 | 75 | 113 |
| 19 プッタナキリ州 | 1 | 8 | 2 | 60 | 59 | 17 |
| 20 モンドルキリー州 | 1 | 4 | 15 | 30 | 50 | 80 |
| 21 カロチエ州 | 1 | 5 | 45 | 160 | 145 | 105 |
| 22 ソカーチャムカカウスー州 | 1 | 6 | 25 | 144 | 180 | 125 |
| 23 薬企業 | - | 1 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| 県・市及び企業の合計 | 27 | 175 | 1,361 | 4,513 | 5,484 | 4,958 |
| 保健省の関係団体 | 8 | - | - | 1,971 | - | - |
| 全国合計 | 35 | 175 | 1,361 | 6,484 | 5,484 | 4,958 |
| | | | 1,571 | | | 16,923 |

出典：1992年2月第13回厚生会議業務報告書 カンボディア保健省

表4-2 小児病院外来・入院患者数推移（1981年～1990年）

| 年次 | 年間外来患者数（人） | 年間入院患者数（人） |
|-------|------------|------------|
| 1981年 | 58,085 | 1,992 |
| 1982年 | 87,508 | 2,403 |
| 1984年 | 111,593 | 3,907 |
| 1986年 | 183,638 | 6,058 |
| 1988年 | 171,360 | 7,817 |
| 1990年 | 123,762 | 11,920 |

出典： 国別医療協力拡充調査・現地調査資料 1992年3月 国際協力事業団

表4-3 小児病院検査件数（1992年1月及び2月）

| | 部門 | 1月 | 2月 |
|---|------------------------------|-------|-----|
| 1 | 血液（RBC,WBC,HB,HT等） | 1,011 | 266 |
| 2 | 血清（WIDAL,ASLO,CRP等） | 76 | 62 |
| 3 | 化学（血糖,T.PR,GOT,GPT,NA,K,CL等） | 122 | 176 |
| 4 | 尿（PROTEIN,SEDIMENT等） | 125 | 110 |
| 5 | 微生物（PASTEUR研究所へ提出） | 10 | 20 |
| | 寄生虫（MALARIA,PARASITES等） | 152 | 160 |
| 6 | 血液型（ABO,RH） | 359 | 247 |

出典： 国別医療協力拡充調査・現地調査資料 1992年3月 国際協力事業団

表5-1 製薬工場の主な製造医薬品 (1992年)

| | |
|-----------------------|-------------------------------|
| SULFATHIAZOLE | サルファチアゾール (サルファ剤) |
| PYRAZINAMIDE 500mg | ピラジナミド (抗結核剤) |
| ISONIAZIDE 100mg | イソニアジド (抗結核剤) |
| TETRACYCLINE 250mg | テトラサイクリン (抗生物質) |
| QUININE SULFATE 300mg | 硫酸キニーネ (抗マラリア薬) |
| CHLORAMPHENTCOL | クロラムフェニコール (抗生物質) |
| BROMHEXINE | ブロムヘキシン (鎮咳薬) |
| DIAZEPAM 5mg | ジアゼパム (静穏薬) |
| STRYCHNAL B1 | ストリーキナル (麻痺剤) |
| ATROPINE SULFATE 1mg | 硝酸アトロピン (有機リン系殺 虫剤中毒治療時使用) |
| NYSTATINE | ニスタチン (抗生物質・抗真菌剤) |

その他、次の医薬品が製造されている。

PYRENTEL 125mg
 CARBONESIE SULFAGUAN
 FANSIDAR
 SULFAPRIM
 KINAL
 GANIDAN
 FOLODINE 5mg
 TERPINE CODEINE
 NYSTERCLIN

出典： 国別医療協力拡充調査・現地調査資料 1992年3月 国際協力事業団

表5-2 化学医薬品及び伝統医薬品の1991年度製造計画・製造量

単位：千リアル

化学薬品

| | 薬品名 | 単位 (1,000) | 計画 | | 実績 | | 実施率 |
|----|-----------|---------------|------------|-------------|------------|-------------|------|
| | | | 量 | 金額 | 量 | 金額 | |
| 1 | 錠剤 | | 154,300.00 | 1,321,700.0 | 125,208.00 | 933,305.6 | 71% |
| 2 | アンプル | 本 | 7,700.00 | 400,920.0 | 5,048.94 | 291,677.2 | 73% |
| 3 | 輸液 | 袋、瓶 | 385.00 | 345,300.0 | 165.27 | 249,860.1 | 72% |
| 4 | シロップ | リットル | 23.24 | 26,870.0 | 20.77 | 28,999.4 | 108% |
| 5 | 目・鼻薬 | 瓶 | 90.00 | 3,612.0 | 130.34 | 8,276.8 | 229% |
| 6 | 液体薬 (大人用) | リットル | 3.64 | 1,673.3 | 0.49 | 380.6 | 23% |
| 7 | 散剤 | 包 | 500.00 | 16,380.0 | 1.89 | 19,385.1 | 118% |
| 8 | 塗薬 | リットル | 1.73 | 4,186.0 | 3.16 | 6,557.3 | 157% |
| 9 | 粉薬 | kg | 0.50 | 5,500.0 | 1.23 | 1,889.0 | 34% |
| 10 | 坐薬 | 錠 | 460.00 | 9,040.0 | 685.04 | 16,524.1 | 183% |
| 11 | ゼリー薬 | kg | 0.50 | 8,040.0 | 0.53 | 11,605.4 | 144% |
| 小計 | | | | 2,143,221.3 | | 1,568,460.6 | 73% |

伝統薬

| | 薬品名 | 単位 (1,000) | 計画 | | 実績 | | 実施率 |
|----|-----------|---------------|-------|-------------|------|-------------|------|
| | | | 量 | 金額 | 量 | 金額 | |
| 1 | シロップ | リットル | 0.60 | 206.4 | 0.59 | 1,543.5 | 748% |
| 2 | 散剤 | 包 | 8.00 | 945.1 | 7.84 | 268.9 | 28% |
| 3 | 液体薬 (大人用) | リットル | 0.12 | 194.4 | 2.74 | 1,341.6 | 690% |
| 4 | 錠剤 | 錠 | 30.00 | 310.6 | — | — | — |
| 5 | 塗薬 | kg | 0.10 | 330.0 | 0.10 | 540.9 | 164% |
| 小計 | | | | 1,986.5 | | 3,695.0 | 186% |
| 合計 | | | | 2,145,207.8 | | 1,572,155.6 | 73% |

出典：1992年2月第13回厚生会議業務報告書 カンボディア保健省

表5-3 中央医薬品倉庫からの医薬品・医療品流通額

| 配布先 | 配布額 (リアル) | % |
|--------------|-------------|-------|
| 保健省 | 125,151,541 | 16.8 |
| 各省 (プノンペン市内) | 360,551,375 | 48.4 |
| 地方病院 | 258,889,405 | 34.8 |
| 合計 | 744,592,321 | 100.0 |

出典：厚生（保健）業務 第12回厚生に関する会議 1991/11.28.29 カンボディア保健省

表6-1 州別医療従事者数 (1991年)

| 州及び国連団体系 | 合計 | 医師 | 准医師 | 歯科医 | 歯科医 | 歯科医 | 薬剤師 | 検査技師 | 看護婦 | 助産婦 | ヘルパー |
|---------------|--------|-----|-------|-----|-----|-----|-----|------|-------|-------|-------|
| 1 アンペン州 | 650 | 34 | 67 | 3 | 1 | 13 | 4 | 17 | 327 | 90 | 94 |
| 2 カンボウ州 | 931 | 24 | 83 | 1 | 2 | 3 | 5 | 20 | 524 | 192 | 77 |
| 3 カムボウ州 | 1,047 | 32 | 45 | 1 | - | 11 | 5 | 3 | 418 | 179 | 353 |
| 4 プレイベーン州 | 905 | 11 | 45 | 1 | - | 5 | 2 | 6 | 595 | 169 | 71 |
| 5 スワイリヤン州 | 474 | 9 | 18 | 1 | 2 | 2 | - | 4 | 285 | 87 | 66 |
| 6 タネオ州 | 635 | 11 | 24 | 2 | - | 4 | 5 | - | 410 | 124 | 55 |
| 7 カンボントム州 | 630 | 6 | 36 | 2 | - | 3 | 2 | 6 | 318 | 191 | 66 |
| 8 シェムリアン州 | 750 | 12 | 43 | 1 | - | 2 | - | 17 | 447 | 157 | 71 |
| 9 パンタンバン州 | 889 | 18 | 61 | 3 | - | 8 | 2 | 50 | 468 | 144 | 135 |
| 10 パンテイアイミアン州 | 368 | 14 | 27 | 1 | - | 3 | - | 24 | 197 | 64 | 38 |
| 11 ボーサット州 | 465 | 10 | 20 | - | 1 | 4 | - | 23 | 153 | 77 | 178 |
| 12 カンボンチユン州 | 660 | 9 | 16 | 1 | 2 | 2 | - | 2 | 476 | 116 | 38 |
| 13 カンボントム市 | 306 | 10 | 19 | - | 1 | 4 | 5 | 3 | 159 | 65 | 41 |
| 14 カンボート州 | 606 | 5 | 23 | - | - | 2 | - | 2 | 216 | 71 | 287 |
| 15 コウコ州 | 206 | 5 | 9 | - | - | 3 | 1 | 3 | 100 | 29 | 56 |
| 16 カンボンスプー州 | 763 | 12 | 21 | - | 3 | 4 | 6 | 5 | 531 | 58 | 123 |
| 17 プレピア州 | 272 | 3 | 8 | - | - | 2 | - | 8 | 103 | 80 | 68 |
| 18 ストランラエン州 | 302 | 8 | 14 | - | 1 | 4 | 2 | 1 | 147 | 64 | 61 |
| 19 ラッタナキリ州 | 176 | 2 | 6 | - | - | 2 | - | - | 87 | 27 | 52 |
| 20 モンドルキリ州 | 177 | 5 | 4 | - | - | 4 | 1 | 1 | 41 | 5 | 116 |
| 21 カロチ州 | 450 | 10 | 18 | - | 1 | 2 | 2 | 4 | 175 | 64 | 174 |
| 22 ソカチカムカカウー州 | 175 | 2 | 10 | - | - | 2 | 1 | 20 | 90 | 18 | 32 |
| 23 薬局・民間企業 | 200 | 11 | 30 | 1 | - | 5 | - | 2 | 67 | 26 | 58 |
| 24 保健省の国連団体系 | 100 | 49 | 16 | - | - | 13 | - | 2 | 20 | - | - |
| 県及び市の合計 | 12,137 | 312 | 663 | 18 | 10 | 107 | 43 | 223 | 6,354 | 2,097 | 2,310 |
| その他合計 | 2,747 | 394 | 437 | 19 | 22 | 166 | 6 | 129 | 936 | 241 | 1,397 |
| 全国合計 | 15,884 | 706 | 1,100 | 37 | 32 | 273 | 49 | 352 | 7,290 | 2,338 | 3,707 |

出典：1992年2月第13回厚生会議業務報告書 カンボディア保健省

表7-1 主要感染症（伝染病）状況（1989年／1990年比較）

| 番号 | 病名 | 罹患率 | | 死亡率 | |
|----|-------|----------|----------|--------|--------|
| | | 1990年 | 1991年 | 1990年 | 1991年 |
| 1 | 下痢 | 2,733.00 | 1,781.68 | 0.810 | 0.430 |
| 2 | 寄生虫 | 2,187.72 | 192.85 | — | — |
| 3 | 血便 | 1,789.50 | 495.27 | 0.310 | 0.370 |
| 4 | マラリア | 1,023.65 | 1,296.66 | 10.040 | 13.030 |
| 5 | 結核 | 466.78 | 95.20 | 2.120 | 0.650 |
| 6 | 性病 | 124.23 | 15.45 | 0.025 | — |
| 7 | ジフテリア | 108.48 | 42.48 | 0.570 | 0.160 |
| 8 | 熱病 | 103.69 | 37.66 | 6.992 | 1.700 |
| 9 | 狂犬病 | 85.25 | 6.04 | 0.090 | 0.470 |
| 10 | 水痘 | 38.06 | 2.28 | 0.020 | 0.000 |
| 11 | 膿よう | 33.81 | 23.25 | — | — |
| 12 | ハンセン病 | 29.44 | 15.42 | 0.024 | 0.010 |
| 13 | 破傷風 | 1.30 | 0.29 | 0.060 | — |
| 14 | コレラ | 0.58 | 12.28 | — | 1.300 |

出典：1992年2月第13回厚生会議業務報告書 カンボディア保健省

表7-2 予防接種普及率（1992年）

| 予防接種の種類 | 乳幼児 12カ月以下 | 小児 12～23カ月 | 合計 | 普及率 |
|---------|---------------|---------------|---------|-------|
| BCG | 188,324 | 57,714 | 264,038 | 55% |
| DPT1 | 181,725 | 62,350 | 244,075 | 54% |
| DPT2 | 154,322 | 49,221 | 203,543 | 46% |
| DPT3 | 131,042 | 44,245 | 175,287 | 38% |
| OPV0 | 28,611 | データなし | 28,611 | データなし |
| OPV1 | 186,264 | 61,558 | 247,822 | 55% |
| OPV2 | 156,497 | 48,351 | 204,848 | 46% |
| OPV3 | 132,948 | 45,226 | 178,174 | 39% |
| Meaeles | 131,191 | 63,733 | 194,924 | 38% |
| Hep.B1 | データなし | データなし | データなし | データなし |

出典：STATE OF COMBODIA E.P.I REPORTING 1991, ANNUAL SUMMARY REPORT
FEB.25, 1992, MINISTRY OF HEALTH

表7-3 年齢・男女別人口内訳（1992年）

| 年齢 | 人口（人） | 男性 | 女性 |
|---------|-----------|-----------|-----------|
| 総計 | 9,001,315 | 4,346,555 | 4,654,760 |
| 0歳-4歳 | 1,710,250 | 867,097 | 843,153 |
| 5歳-14歳 | 2,520,368 | 1,260,184 | 1,260,184 |
| 15歳-17歳 | 450,066 | 225,033 | 225,033 |
| 18歳-64歳 | 4,050,592 | 1,875,424 | 2,175,168 |
| 65歳以上 | 270,039 | 118,817 | 151,222 |

出典：RURAL INTEGRATION STRATEGY MISSION HEALTH REPORT, DR.KEY,WHO
1992. 2

表7-4 年齢・男女別割合（1992年）

| 年齢 | 割合 (%) | 女性 (%) |
|---------|--------|--------|
| 0歳-4歳 | 19 | 49.3 |
| 5歳-14歳 | 28 | 50.0 |
| 15歳-17歳 | 5 | 50.0 |
| 18歳-64歳 | 45 | 53.7 |
| 65歳以上 | 3 | 56.0 |

出典：RURAL INTEGRATION STRATEGY MISSION HEALTH REPORT, DR.KEY,WHO
1992. 2

表7-5 隣国タイ、ラオス、ベトナムの平均寿命の比較 (1991年)

| カンボディア | タイ | ラオス | ベトナム |
|--------|-------|-------|-------|
| 49.7歳 | 66.1歳 | 49.7歳 | 62.7歳 |

出典：RURAL INTEGRATION STRATEGY MISSION HEALTH REPORT, DR.KEY,WHO
1992.2

表7-6 隣国タイ、ラオス、ベトナムとの乳児死亡率の比較-人口千対（1989年）

| カンボディア | タイ | ラオス | ベトナム |
|--------|----|-----|------|
| 200 | 35 | 156 | 84 |

出典：RURAL INTEGRATION STRATEGY MISSION HEALTH REPORT, DR.KEY,WHO
1992.2

