

出所：Women and Children in the Lao PDR: Results from the Lao Social Indicator Survey, 1994

図 4-6 5歳未満児の月齢グループ別の栄養失調の割合（1993年）

## (2) 微量栄養素の欠乏

微量栄養素の欠乏の主な原因は穀物を中心としたバランスのとれていない食事、特に離乳食の栄養バランスが悪いことによるものであり、これに寄生虫感染や、土壌の影響が加わる。

ビタミンAの欠乏は免疫機能を低下させ、致命の危険性を増加させ、夜盲症、ひいては失明の原因にもなる。1995年に実施された調査によると、妊婦の9%、授乳中の女性の5.7%、出産可能年齢の女性の5%、妊産婦でも授乳中でもない女性の3.1%に夜盲症がみられた。調査対象となった女性と子供の多くが、ビタミンAの供給源となる緑黄色野菜や果物、ビタミンAの吸収を助ける油脂を日常十分にとっていないことが指摘されている（保健省・WHO 1995）。

ヨウ素欠乏症も深刻な問題であり、甲状腺腫や乳幼児のクレチン症をもたらす。ラオスの人口の95%に何らかのヨウ素欠乏がみられ、65%に深刻な欠乏症がみられると報告されている（UNICEF/WHO 1995）。ヨウ素欠乏は胎児への悪影響や胎児死亡、子供の肉体的・精神的な発達障害を引き起こす。ヨウ素欠乏は、食塩へヨウ素添加によって防ぐことができることから、1995年6月、市場のすべての食塩のヨウ素添加を義務づける首相令が発令された。

鉄欠乏性貧血も特に妊産婦に頻繁にみられることがいくつかの病院でのインタビューで指摘されたが、鉄欠乏に関するデータは入手できなかった。バランスのとれていない食物摂取に加えて、マラリア、住血吸虫症、腸管寄生虫症など鉄欠乏の原因となる疾患が多いことから、鉄欠乏性貧血も多いことが予想される。

## 4-5 主要な対策計画

### 4-5-1 総論

ラオス政府は現在保健分野での対策として、特に次の2点に重点を置いている。

- 1) 公衆衛生分野における基礎的資源を増強する。
- 2) 予防接種の拡大と保健サービスの有効なネットワークを発展させることにより、主として伝染病の罹患率と死亡率を低下させる。

更に、このような対策に関する具体的な到達目標として、次のような項目を挙げている。

- 1) 母子保健に関するサービスを強化する。
- 2) 良質で廉価な医薬品の十分な供給を確保する。
- 3) 医師及び医療関係者の研修により医療水準を向上させる。
- 4) 地域社会への参加や個人の自助努力により健康を増進させる。
- 5) 既存の各種病院、特に県立病院及び郡立病院や保健センターを修復する。

現在以下の 11 の主な保健対策プログラムがあるが、その多くは 1980 年代に開始されたものである。

- 1) マラリア対策
- 2) PHC
- 3) EPI
- 4) 飲料水供給と尿尿処理設備計画
- 5) 保健教育
- 6) 結核対策
- 7) ハンセン病対策
- 8) 失明予防対策
- 9) 母子保健
- 10) エイズ・HIV対策
- 11) 栄養改善計画

保健教育と結核対策プログラムを除くプログラムでは、援助機関による支出が政府による支出を上回っている。最も多くの予算が投入されているのは、EPI及び飲料水供給と尿尿処理設備計画である。また、保健分野のドナーと保健省の担当部局との間の調整会議 (Inter-agency Coordinating Meeting ; ICC) が月 1 回開催され、プログラムの円滑な実施を図っている。

#### 4-5-2 EPI

ラオスにおける予防接種の活動は 1979 年に開始されたが、EPI が開始されたのは、WHO、UNICEF との正式な協力が開始された 1982 年と考えられている。1986 年に WHO の支援を受けて実施されたサーベイによると、ヴィエンチャン市及びチャンパサック県において新生児破傷風による死亡率は 3.8 (出生 1,000 対)、ポリオの後遺症 (polio lameness rate) は 10.1 (人口 10 万対) であった。この時点では、全国のサブ・ディストリクト (コミューン) のうち、予防接種サービスが行われていたのは、10% に満たなかった。

1993 年 4 月の首相令第 23 号によって、EPI への住民参加が呼びかけられ、LWU 等団体組織の EPI 活動における役割が明言され、更に母子委員会 (Commission of Mother and Child ; CMC) が設置されたことにより、中央、県、郡、村の各レベルで EPI 活動をサポートする体制が確立した (図 4-8)。1993 年 4 月に発令された首相令第 23 号で、1996 年までに予防接種率を 80% に上げることを目標として掲げている。しかし、未だ一部の県や郡では予防接種率は低迷しており、麻疹やジフテリアの流行も一部の県で発生する状況が続いている。予防接種の接種率、EPI 活動の年間スケジュール及び年間予算を示す。

表 4-25 1歳未満児の予防接種率 (1990~1995年)

(単位: %)

	1992	1993	1994	1995	1996*
BCG (1歳未満児)	34	42	69	59	61
三種混合3回 (1歳未満児)	22	25	48	54	58
ポリオ3回 (1歳未満児)	27	26	57	65	68
麻疹 (9~23ヵ月児)	50	46	73	68	72
破傷風2回 (妊産婦)	17	24	34	35	31
破傷風2回 (出産可能年齢の女性)	18	26	46	49	56

\*最終的な数字ではない

出所: MOPH, Lao PDR EPI and Polio Eradication in Summary from 1992-1996

1月	全国予防接種デー (1回目)
2月	全国予防接種デー (2回目)
3月	
4月	定期接種 1回目
5月	
6月	定期接種 2回目
7月	
8月	
9月	
10月	定期接種 3回目
11月	定期接種 4回目
12月	翌年の全国予防接種デーの準備

出所: National Institute of Hygiene and Epidemiology

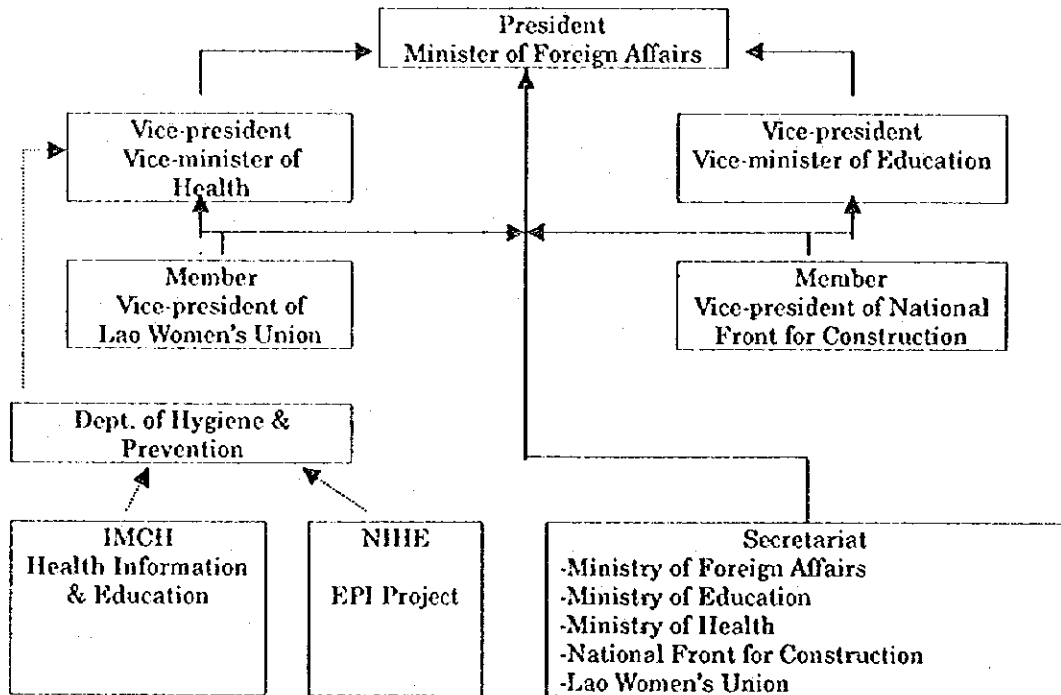
図 4-7 EPI 活動スケジュール

表 4-26 資金源別 EPI 予算の推移

(単位：US ドル)

資金源	1992 720Kip/US\$	1993 720Kip/US\$	1994 720Kip/US\$	1995 770Kip/US\$	1996 930Kip/US\$
ラオス政府	2,047	4,250	4,802	3,431	97,511
WHO	118,000	250,000	296,063	336,440	151,474
UNICEF	584,760	920,424	979,235	840,834	723,425
JICA/PHC	360,000	360,000 72,000	360,000 166,484	1,429,163	217,769
国際ロータリー	320,000	75,000	55,000	0	0
JPA	0	53,000	53,000	53,000	0
合計	1,384,807	1,734,674	1,914,584	2,662,868	1,190,179

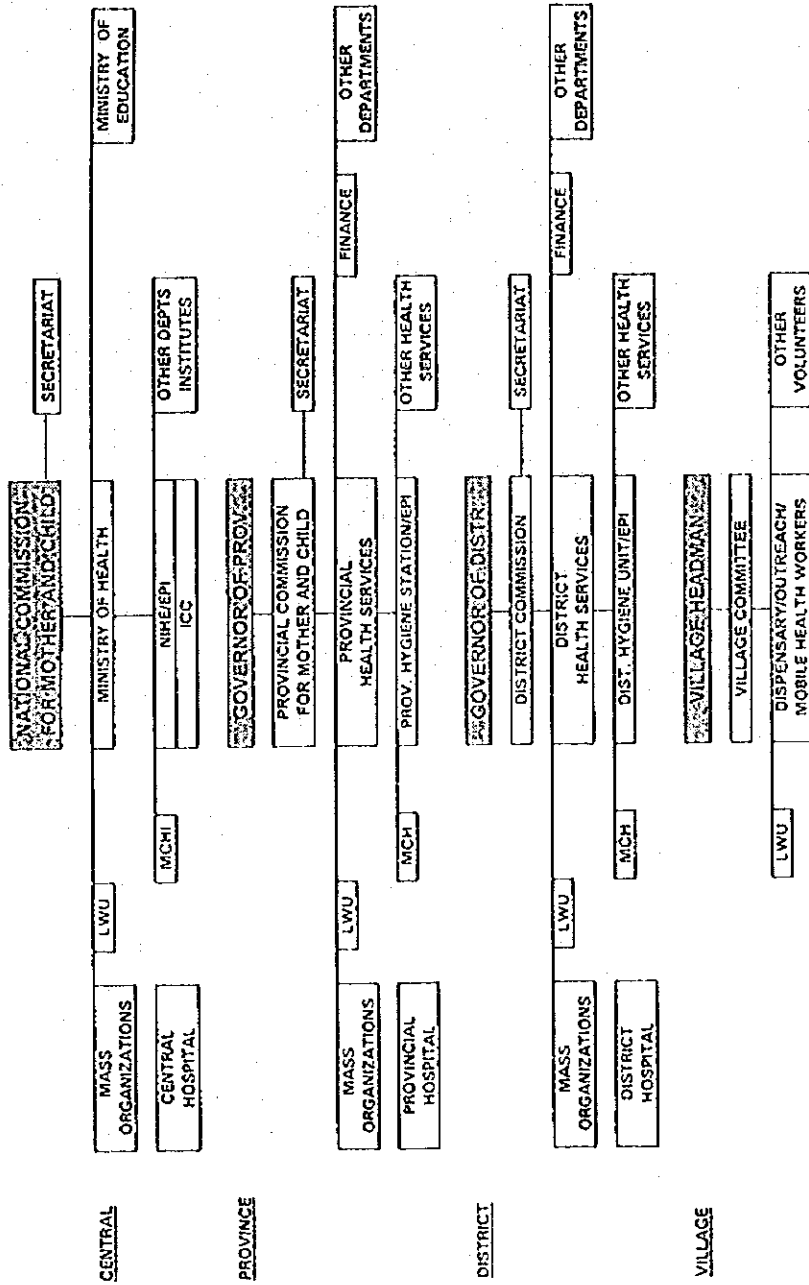
出所：National Institute of Hygiene and Epidemiology



出所：UNICEF, Situation Analysis of Children and Their Families in Lao PDR (未公開)

図 4-8(1) 母子委員会の組織図

# NATIONAL EPI ORGANIZATION



STRUCTUR.XLS

出所：NIHE

図 4-8(2) EPI の実施体制

EPIの主な戦略を以下に述べる。

(1) 郡の戦略 (District Strategy)

1991年に予防接種戦略が再検討され、郡 (district) を予防接種のオペレーション・ユニットとし、郡内の村 (village) を予防接種センターへのアクセスによって4つのゾーン (ゾーン0、1、2、3) に分けることになった。ゾーン0の住民は予防接種センターに出向いて接種を受けることが期待されている。ゾーン1~3では、センターからのアウトリーチ (mobile) ・チームが各村を年4回訪問して予防接種活動を行うこととしている。各ゾーンは、以下のように定義されている。

表 4-27 EPIの各ゾーンの定義

ゾーン	定義
ゾーン0	予防接種センター (具体的には病院及び一部の保健センター) から3キロメートル以内の村々
ゾーン1	予防接種員が徒歩、自転車またはカヌーによって移動し、1日のうちに接種活動を実施し、センターへ帰ることができる村々
ゾーン2	予防接種員がモーター付きの交通手段によって移動し、1日のうちに接種活動を実施し、センターへ帰ることができる村々
ゾーン3	予防接種活動を実施するために、1日を超える移動を必要とする村々

出所: MOPH/WHO/UNICEF/JICA, Report of 1995 National EPI Review

国全体のゾーン別の村の割合及び人口の割合を示す (各県のゾーン別の村の割合及び人口の割合は添付資料3に示す)。

表 4-28 国全体のゾーン別の村の割合及び人口の割合 (1994年現在)

	国全体	割合 (%)			
		ゾーン0	ゾーン1	ゾーン2	ゾーン3
村の数	11,872	13%	15%	16%	54%
人口	4,313,285	26%	19%	16%	39%

出所: MOPH/WHO/UNICEF/JICA, Report of 1995 National EPI Review

(2) 予防接種センター (fixed centers)

すべての保健医療施設は予防接種サービスのセンターとすべきとされている。県病院は、母子保健 (MCH) クリニックで、郡病院は少なくとも週3回は予防接種活動を行うこととされている。郡病院より下位の診療所 (dispensary) は、コールドチェーンの設備を持っていないところが多いため、接種センターになっていないところが多いが、コールド・ボックスなどで郡病院からワクチンを選び、接種を行っているところもある。なお、現時点では、センターにおける予防接種はIMCHが管轄している。

(3) アウトリーチ、モーパイル・チームによる予防接種

ゾーン1、2、3では、1チーム2人からなる予防接種チームが1チーム当たり15~20の各村を訪問し、地域のボランティアや団体の協力を得て予防接種活動を行う。なお、現時点では、ゾーン1、2、3における予防接種はN I H Eが管轄している。

(4) ポリオ根絶

定期的な予防接種活動、急性弛緩性麻痺 (Acute Flaccid Paralysis;AFP) のサーベイランス、全国予防接種デーの実施によって2000年までにポリオ根絶の宣言を目指す戦略である。

(5) 全国予防接種デー (年2回)

ポリオ根絶の達成と同時に他の予防接種率の向上を図るため、以下の活動を行う。

- ① 5歳未満児すべてに、過去の予防接種歴にかかわらず、経口ポリオワクチンを投与する。
- ② 2歳未満児で、予防接種を終了していない者に対して麻痺とDPTのワクチンを投与する。
- ③ 住民の予防接種に関する知識を高める。
- ④ 2回目の予防接種デーに際してすべての1~5歳未満児にビタミンAカプセル (20万IU) を配布する。

(6) 新生児破傷風の撲滅

- ① 妊婦及び出産可能年齢の女性の破傷風トキソイドの接種率を向上させる。
- ② 清潔な分娩の実践を推進する。
- ③ 全国サーベイランスシステムを強化することによって、すべての郡における新生児破傷風のサーベイランスを向上させ、ハイリスク地域を特定する。
- ④ 新生児破傷風撲滅の全国活動計画を策定する。

(7) 麻疹対策

- ① 1歳未満児の麻疹の予防接種率を向上させる。
- ② 全国のサーベイランスシステムの強化により、麻疹のサーベイランスを向上させる。
- ③ 麻疹の治療・管理の手順を確立する。
- ④ 麻疹対策の全国活動計画を策定する。

(8) EPIプラス

EPIのネットワークを利用して、他の保健医療サービスを供給しようとするもの。

- ① 特定の疾病のサーベイランス情報を収集する。
- ② 下痢症、マラリアなど重要対策に関する保健教育メッセージを伝える機会とする。
- ③ 2回目の全国予防接種デー及び3回目の定期接種時にビタミンA補給剤を配布する。
- ④ ORTを推進し、ORSのパックを配布する。
- ⑤ 母乳育児を推進する。
- ⑥ バース・スペーシングを推進する。
- ⑦ HIV/エイズの予防を推進する。

(9) ゾーン0戦略

ゾーン0の住民は、病院等のセンターから近い距離に住んでおり、センターに出向いて予防接種を受けることが期待されているが、ゾーン0での接種率が上がっていないことが問題として指摘されている。高い接種率を記録しているのは、マホソット病院、セクティラート病院、サバナ

ケットMCH病院、カムアンMCHクリニック等一部の大きな市立病院、県病院に限られている。ゾーン0で接種率が上がらない理由としては、以下が挙げられている。

- ① センターで予防接種サービスが行われているという情報が欠如している。
- ② 予防接種員に対する信頼及びワクチンの効果に対する信頼が欠如している。
- ③ 母親がワクチンの重要性・必要性を知らない。
- ④ 副作用に対する過度の恐怖心や、滅菌が不十分なことによるHIV感染の危険に対する心配がある。
- ⑤ 多くの母親が村へのアウトリーチ・チームによるサービスのことを知っており、わざわざ交通費を支払ってセンターに行く必要がないと感じている。
- ⑥ 村の母子委員会、村長、保健ボランティアの側から母親に対してセンターへの予防接種に出向くよう促すソーシャル・モービライゼーションが欠如している。
- ⑦ センターに母子が他のサービスを受けにいった際に、スタッフが予防接種サービスも同時に受けるようにとの助言を行わない。
- ⑧ その他

#### 1) 戦略の内容

ソーシャル・モービライゼーションを重視し、ゾーン0に住むすべての親にアウトリーチ・チームが村にくるのを待たないで予防接種センターに子供を連れていくように促す。保健要員が、親に医療施設で受けられる予防接種、母子保健関連のサービスについての利点を説明する。センターでの接種を増やすことによって、アウトリーチ・チームにかかるコストを節約することができる。そのため、村の母子保健委員会の役割、県病院及び郡病院のMCHユニットの役割・義務を定めている。

#### 2) 村の母子委員会 (VCMC) の役割

VCMCは、村長を会長とし、村長代理、LWUの長、村落ヘルス・ワーカー、国家前線 (National Front) の長、若者代表からなり、以下の役割を持つものとする。

- ① 村の総人口のデータを更新し、予防接種の対象となる子供、女性をリストアップする。
- ② 村の予防接種台帳で対象者の予防接種状況を確認する。
- ③ 委員会の各メンバーの役割を明確にし、婦人同盟のメンバーが各予防接種対象者5~7人をフォローアップするなど役割を分担する。
- ④ 月例会を持ち、活動レポートを作成し、郡の長及び郡のEPIマネージャーにコピーを提出する。
- ⑤ 定期的に健康教育のセッションを実施する。
- ⑥ 子供や女性に予防接種の案内を配布する。
- ⑦ 村の台帳に出生、死亡、転出、転入についてを記録し、MCHクリニックの保健要員に伝達する。
- ⑧ 対象疾患の発生について直ちに保健要員に連絡する。

#### 3) 県・郡病院のMCHユニットの役割

- ① 定期的、できれば毎日EPIを実施する。
- ② ワクチン、注射器、針等必要な機材を確保する。



- ③ 記録、報告を行い、カード等を十分に用意し、フォローアップを行う。
- ④ 誰がどの予防接種を受けていないかチェックして、案内を送る。こない場合は村長にこない者のリストを送り、フォローアップしてもらう。
- ⑤ ポスター、パンフレット、スケジュール等の必要な I E C 教材を VCMC に配布する。
- ⑥ 定期的に知識の確認のため研修を行う。
- ⑦ ゾーン 0 の村から保健施設への訪問日を決める。

#### 4) 課題

郡病院に対する住民の信頼は一般的に低く、郡病院全般のサービス供給体制を強化し、住民の信頼を得ることも必要である。また、現在予防接種センターとなっていない診療所を統廃合して強化し、予防接種センターの機能を持たせていくことも有効であろう。実際にスイス赤十字やアジア開発銀行は、そのような計画を進めている。

新生児破傷風については、その発生状況も把握できていない状況にあり、母子保健関連の保健情報システムの確立もあわせて考えていく必要がある。

### 4-5-3 母子保健の対策と現状

ラオスにおいては高い乳児死亡率と妊産婦死亡率を低下させることが重要な課題である。このため、1989年に保健省に全国の母子保健関連のすべての活動を調整する機関として IMCH が設立された。また、高い出生率が母子の高い死亡率の重要な要因の 1 つになっているという認識から、1990年にバース・スペーシング委員会が設置され、1992年には母子保健、バース・スペーシング、ARI 対策、下痢症対策を統合するための委員会が設置された。

#### (1) 出産前ケア

ラオスにおいては出産前ケアを受ける妊婦の割合は低く、このことが高い妊産婦死亡率の一因となっている。1994年に実施された調査 (Lao Fertility and Birth Spacing Survey 1994) によると、約 73% の妊婦は全く出産前ケアを受けていない。誰に出産前ケアを受けたかに関しては、医師または補助医からが約 20%、助産婦または看護婦からが約 5%、TBA からが約 2% であった。

前述のとおり、ラオスでは全く出産前ケアを受けない妊婦の割合が高い。妊産婦保健プログラムでは定期的な出産前ケアを推奨しているものの、6 回以上と定期的なケアを受けている妊産婦は全体の 6% 程度に過ぎない。また、妊娠中に破傷風トキソイドの予防接種を少なくとも 1 回以上受けた妊産婦の割合は、約 25% に過ぎなかった (Lao Fertility and Birth Spacing Survey 1994)。

また、ラオス社会指標調査 (Lao Social Indicator Survey 1994) によると、出産可能年齢の既婚女性のうち、18% は妊娠あるいは出産中に何らかの問題を経験し、そのうち 31% は政府系病院へ、30% は開業医に診療を受けている。また、10% は伝統医、9% は家庭療法、2% が知人・友人に相談し、18% は全く手当をしていない。

#### (2) 出産時ケア

1994年に実施された調査 (Lao Fertility and Birth Spacing Survey 1994) によると、保健医療施設における分娩は全体の約 7% に過ぎず、全分娩の 91% は自宅分娩である。森での分娩も

0.8%と少ないが、存在する。これは少数民族の間で、妊婦が森で1人で出産する伝統が残っているところがあるためである。

また、分娩介助者についてみると、医療従事者（医師・補助医・助産婦・看護婦）に介助を受けた場合は全体の14%に過ぎず、TBAによる介助が約15%であった。最も多いのは、家族・親戚による介助で46%であった。ラオスではインドネシアなどに比べてTBAの数が少ないといわれているが、南部の地域ではTBAによる分娩の介助が全体の51%と高い（表4-29）。

北部のウドムサイ県の郡病院で勤務した経験のある元国連ボランティアによると、妊婦は夫に介助を受けて自宅で出産するケースが多いとのことである。病院で男性の医師等に検診を受けたり、分娩の介助を受けることには抵抗があるというコメントをよく聞いたそうである。一方、これとは対比的に、UNICEFがルアンプラバン県の2つの郡で村の産婆（Village Birth Attendant、またはTrained Birth Attendant; TBA）として訓練しているボランティアのうち、約半数は男性であり、男性と女性のTBAの間で分娩を介助している数に大きな差はないとの報告もある。

施設外分娩の多いところでは、TBAの訓練・活用によって自宅分娩の安全面を向上させることと、ハイリスク妊婦の医療施設へのリファールを促すことが一般に考えられる方法の1つである。UNICEFがルアンプラバン県で実施している例もあるが、せっかくTBAを訓練しても、TBAが介助する分娩がそれほど多くはないという問題もあるようである。

なお、病院での分娩による入院期間は正常分娩の場合、2日程度である。

### (3) 母乳育児

ラオスでは、基本的には母乳栄養が主流であるが、初乳を不完全なミルクと考え、白い母乳が出るようになってから与える習慣が残っている。初乳は酸っぱくて、赤子が腹痛を起こすため、母乳が白くなるまで待ち、その代わりにもち米と水を与えるという報告もある。社会指標調査

(Lao Social Indicator Survey 1994)によると、34%の母親は分娩後すぐに初乳を与えたが、49%の母親は、初乳を与えず、母乳が白くなってから与えている。また、母乳以外の食物を与えるのは平均生後3.2ヵ月で、多くの場合はもち米が与えられている。母乳は平均で生後17.4ヵ月まで与えられるが、都市部では14.2ヵ月に対して農村部では17.8ヵ月と隔たりがある。

### (4) 出産後の習慣

分娩後の母親は2~3週間、もち米と塩だけの食事と熱い薬草茶を1日に8~10リットル飲む習慣が残っている。また、分娩後の母親は母屋より離れた小屋のベッドに寝かされ、木炭や薪をくべて母体を温める伝統もある。この習慣は気温が40度以上になる暑い3~4月にも行われるため、産後の母親にとっては体に堪える。薬草茶は主に木片を煮詰めるもので、その煎じた赤汁の中には子宮収縮作用や母乳がよく出るようになり、出血を止める効能があるとされている。産婦は汗をかきながらこの煎じ薬を大量に飲む。これは村落ばかりでなく、西洋医学の教育を受けた医者や助産師の妻もこの療法を採用しているほど地域に根づいた習慣である（元公衆衛生プロジェクトの専門家、小川氏のレポートから）。また、出産後の食事のタブーには、白い鶏・動物の肉、ある種の魚など、多くの蛋白源が含まれており、出産後の母体の栄養回復を遅らせる一因にもなっている。

表 4-29 過去 5 年の出産における母親の特徴による分娩介助者の割合 (1994 年)

(全分娩数は 7,593 件)

	分娩介助者								合計
	医師	補助医	助産婦	看護婦	TBA	親戚	その他	なし	
年齢									
20歳未満	6.1	2.1	3.9	1.2	13.6	50.4	22.5	0.7	100.0
20-29歳	7.4	3.0	2.8	2.3	15.7	47.0	20.8	0.8	100.0
30歳以上	5.5	2.5	2.8	2.0	14.5	44.7	26.1	0.4	100.0
居住地									
都市部	26.9	9.2	8.2	5.7	7.6	26.9	14.1	1.4	100.0
農村部	2.4	1.5	1.8	1.4	16.5	49.9	26.1	0.4	100.0
教育									
なし	1.8	1.3	0.9	0.6	11.5	50.7	33.0	0.3	100.0
初等中退	4.9	2.7	2.2	2.4	18.2	47.1	22.1	0.4	100.0
初等終了	6.1	1.8	4.2	2.5	18.5	49.6	16.7	0.6	100.0
中等以上	19.7	6.6	7.3	4.9	16.7	31.7	11.6	1.5	100.0
地域									
北部	2.4	1.7	3.1	1.3	3.5	69.8	17.6	0.6	100.0
中部	12.5	4.7	3.8	2.1	7.7	32.2	35.7	1.3	100.0
バカット	7.5	2.4	0.2	1.2	8.2	45.8	34.6	-	100.0
南部	3.2	1.8	3.2	4.3	51.3	27.8	8.4	-	100.0
合計	6.4	2.7	2.8	2.1	15.1	46.1	24.1	0.6	100.0

出所：NSO & IWTG, Report on the Fertility and Birth Spacing Survey in Lao PDR, 1995

#### 4-5-4 県・郡レベルのEPI及び母子保健活動の事例

##### (1) ヴィエンチャン県保健局

##### 1) EPIユニット

EPIプログラムは1983年にスタートし、県内9つの郡のうち、7つの郡で実施されている。2つは最近にできた郡のため、まだ実施されていない。128ヵ村、人口約29万人をカバーしている。県内には2つの病院と17の診療所 (dispensary) がある。安全な飲料水、電気の供給があるのは3つの郡に過ぎない。2つの郡は道路の条件が悪く、遠隔地から村へのアクセスは雨季には困難となる。ゾーン別の人口割合はゾーン0が25.6%、ゾーン1が29.7%、ゾーン2が24.5%、ゾーン3が20.2%である。

EPIは定期接種と全国予防接種デーの2通りで実施されている。EPIのスタッフは医師4名、補助医18名、看護婦30名の合計52名がいる。予防接種の対象人口は、1歳未満児が約2万6,000人、1~5歳児が約4万8,000人、妊婦が約1万2,000人、15~45歳の女性が約4万8,000人である。全国予防接種デーにおけるポリオ(OPV)の接種率は、第1回目が83%、

第2回目は81%であった。全国予防接種デーにおけるDPT接種では使い捨ての注射器が用いられるが、定期接種では使い捨てではない。1996年度に報告された予防接種関連疾患の症例数は、ポリオが0、AFP6、麻疹0、百日咳0、新生児破傷風0、ジフテリア3とのことであった。

問題点は、予防接種のドロップアウト率が高いことであり、その要因の1つとして、予防接種後に微熱が出るなどの副作用に対する住民の不安があることが指摘されている。これには、予防接種員の説明不足も一因となっている。

## 2) MCHユニット

MCHユニットには県レベルで医師1名、補助医2名の3名、郡レベルで医師8名、補助医12名、看護婦3名の23名のスタッフがいる。74ヵ村の約7万8,000人を対象人口としている。6つの郡に医師のいるMCHユニットがある。妊婦検診の受診者は年間約2,900人で、妊婦期間中に2~3回受診する。破傷風トキソイドの接種を受けた妊婦は、約1,600人であった。1996年の病院における分娩数は849件で、14件の妊婦死亡があった。主な死因は貧血、心臓病(妊娠中毒症からくるものと思われる)、出血多量、残留胎盤であった。また、分娩前の死亡が38件、分娩後の死亡が18件、低出生体重児が66件あった。主な乳児死亡原因は分からなかった。各村にはMCH活動の協力を行うLWUのメンバーがいて、1人のメンバーがだいたい5~7世帯を担当している。

## (2) ケオウドム郡 (KeoOuDom District) 保健局

同郡は、36ヵ村、人口約1万9,000人からなり、3つの行政区に分けられる。郡保健局と郡病院は同じ敷地内にある。

郡保健局はEPI、MCH、マラリアネットワークなどを担当する保健推進課と病院・診療所を担当する治療課からなる。医師3名、補助医11名、看護婦14名などのスタッフがいる。予防接種センター(fixed center)では週に5日、予防接種サービスが行われる。主な疾病は、デング出血熱、下痢症、ARIである。

同郡のMCHクリニックはEPIのゾーン0の7ヵ村、人口7,712人をカバーする。対象人口(1996年)は、乳児が308人、1~5歳児が1,003人、妊婦が385人、15~45歳の女性が1,311人である。1996年に妊婦検診を受診した女性は225人(対象人口の58.4%)であった。

ゾーン0において破傷風トキソイドの接種を受けた妊婦は1回目146人(37.9%)、2回目105人(27.3%)、3回目39人(10.1%)であった。DPT接種は1回目148人、2回目118人、3回目119人であった。ゾーン0における接種率が上がらないため、戦略にはないゾーン0地域内でのモバイル・ユニットによる接種も行っている。

MCHクリニックのカバーする域内では1996年に310件の分娩があり、施設分娩(病院及び分娩の介助をしている診療所1ヵ所における分娩)が104件、その他は自宅分娩である。自宅分娩のうち、TBAによって介助されたのは12件、郡のスタッフによる介助が36件、家族・親戚による介助が48件となっている。施設分娩104件のうち、低出生体重児が3件、未熟児が4件、出産後の死亡が2件あった。モバイルによる妊婦検診も行っており、村の母子保健委員会が協力している。郡全体では分娩の90%が自宅で、2%は森で、8%が保健医療施設で行われている。

#### 4-5-5 家族計画 (バース・スペーシング)

ラオスでは家族計画 (Family Planning) という表現は用いず、バース・スペーシング (Birth Spacing) と表現しているため、以降この表現を用いる。

##### (1) 人口政策

ラオスでは人口密度が低いことと、過去の内乱期における人口の損失、労働人口の不足から、従来政府は人口増加を擁護する政策をとってきており、1988年まではバース・スペーシングや避妊具の売買を禁止していた。しかし、近年頻繁な妊娠・出産が母子の健康に及ぼす悪影響を認識し、適切な間隔をもって出産をすることを推進することにより、乳幼児死亡率の減少、低体重児出生率の減少に寄与することを認める立場にかわった。

政府は1988年にバース・スペーシングを承認し、保健省がヴィエンチャンの2つの病院においてバース・スペーシング・プログラムを開始した。1989年に保健省内にIMCHが設立され、バース・スペーシングを含む母子保健プログラムを担当することとなった。

##### (2) アンメット・ニーズ (Unmet Needs : 満たされない避妊ニーズ)

ラオスにおいては法的に結婚が許されるのは、男女とも18歳からであるが、特別な場合には15歳から結婚が認められる。1994年に実施された調査 (Fertility and Birth Spacing Survey) によれば、女性の初婚年齢の中央値は17.1歳、最初の出産を経験する年齢の中央値は18.4歳である。合計特殊出生率 (TFR) は全国平均で6.36であるが、都市部で4.60であるのに対して農村部では6.88と開きがある。これに対して理想の子供の数は、中央値4.22であり、都市部で3.79に対して農村部で4.33、教育レベルの差によっても3.65から4.65と大きな開きはみられない。このことから、理想と考えている子供の数より、実際にはおおむね2人多く出産しているといえる。ウドムサイ県で国連ボランティアとして活動を行った保健婦によれば、村の女性を対象としたワークショップでは、子供が頻繁にできてたいへんだが、バース・スペーシングについての情報や方法を知らないというコメントが多く聞かれたそうである。これらから、バース・スペーシングのニーズはあるものの、方法や情報へアクセスできない女性が多い現状が分かる。また、前述の調査からも、各避妊方法について聞いたことはあっても、どこで入手できるのかまでは知らない女性が多いことが分かった (表4-30)。

何らかの避妊を実施している妊娠可能年齢の女性の割合は、全国で20%と低く、更に近代的避妊方法を使用している女性の割合は15.4%に過ぎない。近代的避妊方法でよく使われているのは、ピル、女性の不妊手術、ホルモン注射、IUDの順であり、コンドームの使用は少ない (表4-31)。

表 4-30 15～49 歳の既婚女性における各避妊方法の知識

	方法を知っている割合 (%)	どこで入手できるか知っている割合 (%)
ピル	66.4	27.7
IUD	60.4	18.0
ホルモン注射	58.1	21.5
ペッサリー	5.9	1.4
コンドーム	44.1	14.7
女性の不妊手術	60.8	23.2
男性の不妊手術	37.6	10.4
リズム・定期的禁欲	28.6	11.2
女性の数	5,473	5,473

出所：NSO & LWTC, Report on the Fertility and Birth Spacing Survey in Lao PDR, 1995

表 4-31 現在使用している避妊方法別の 15～49 歳既婚女性の避妊普及率

(単位：%)

避妊方法	都市部	農村部	全体
近代的方法合計	30.7	11.5	15.4
ピル	11.6	5.1	6.4
IUD	4.3	1.7	2.3
注射	4.8	2.1	2.6
コンドーム	1.3	0.2	0.4
女性不妊手術	8.7	2.4	3.7
伝統的方法合計	14.4	2.0	4.6
定期的禁欲	9.8	1.2	3.0
抜去法	4.6	0.8	1.6
その他		0.1	0.1
避妊普及率	45.0	13.7	20.0
避妊していない割合	55.0	86.4	80.0
サンプル数	1,114	4,360	5,473

出所：NSO & LWTC, Report on the Fertility and Birth Spacing Survey in Lao PDR, 1995 より作成

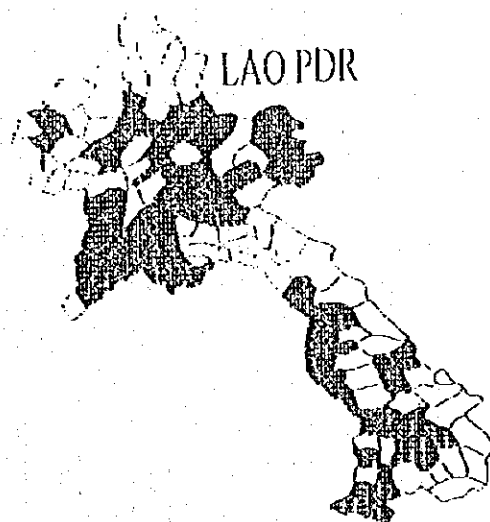
### (3) パース・スペーシング・プログラム

保健省は、1993年からUNFPAの資金を受けて母子保健/パース・スペーシング (MCH/BS) プロジェクトを実施している。同プロジェクトは2000年までに妊産婦死亡率を25%低下させることと、パース・スペーシングの方法と情報へのアクセスを拡大することを目標としている。中央レベルではIMCHが、県レベルで県保健局、郡レベルでは郡保健局が実施機関となっている。具体的な目的としては、以下を挙げている。

- ① 17県の63郡において母子保健/パース・スペーシングのサービスを提供する。
- ② MCH/BSスタッフの訓練システムを構築する。
- ③ 担当官及び保健スタッフの技術、マネージメント能力を向上させる。
- ④ 医科大学及び看護学校のカリキュラムにパース・スペーシングを取り入れる。

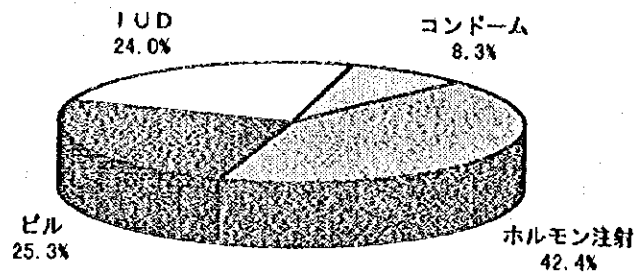
活動1年目の1994年には、ヴィエンチャン特別市及びルアンプラバン、サバナケット、チャンパサック、カムアン、ヴィエンチャンの5県、25郡で活動が開始され、1996年11月現在までに13県、70郡で80カ所の県・郡病院内に設置されたMCH/BSクリニックを通じてパース・スペーシングのサービスの供給が行われている(図4-9)。このほか、村レベルのパース・スペーシング推進員として1,000人のボランティア(Village Health Volunteer; VHV)を養成・活用している。VHVは3日間の研修を受け、ピル及びコンドームのユーザーへの供給、フォローアップを行っている。サービス供給以外の活動としては、ポスター、パンフレットなどのIEC教材の製作、情報センター1カ所の設置などを行っている。

1996年6月の13県52カ所のクリニックからの報告によると、避妊方法の継続的使用者は1万9,184人であり、その内訳は図4-10のとおりであった。



出所: Institute of Maternal and Child Health

図4-9 パース・スペーシングのサービス供給が行われている郡(1996年11月現在)



出所：Institute of Maternal and Child Health

図4-10 避妊方法の内訳：13県52カ所のクリニックの継続的使用者（1996年6月）

#### 4-5-6 下痢症対策（CDD）

CDDは1982年に開始され、1989年にIMCHに実施が移管された。プログラムの主なコンポーネントは下痢症のケース・マネージメントの研修であり、1993年までにはすべての県病院と38の郡病院にORTのユニットが設けられた。また、ORSのパックが保健医療施設、薬局、小売店で入手できるようになった。

1987年の調査では、5歳未満児は平均年間3～4回下痢症に罹り、1回当たり平均2パックのORSが必要であることが分かった。対策プログラムのインパクトを計る統計はないが、1993年までには下痢症による入院患者の平均死亡割合は10%から4%に下がったとされている。しかし、県病院などではいまだに点滴や抗生物質による治療が安易に使われるといわれ、最も適切な治療が行われているのはマホソット病院であるとされている（IDS資料1995）。

#### 4-5-7 ARI対策

ARI対策プログラムは1987年に開始され、1989年にIMCHに実施が移管された。プログラムは治療スタッフのケース・マネージメントの研修に中心が置かれ、1991年からはCDDの研修と統合された。プログラムの目的の1つは、軽度のARIにおける不適切な抗生物質の使用を減少することとされ、県レベルからの月間報告によると、抗生物質の使用は1991年以来、減少しているとされている。また、プログラムは子供の重症のARIを家族が判断できるようにする啓蒙活動を推進している。ARIプログラムはまだ発展初期段階にある（IDS資料1995）。

#### 4-5-8 マラリア対策

マラリア対策プログラムは1957年に開始され、ラオスで最も古い保健プログラムであり、マラリア・寄生虫・昆虫研究所（IMPE）が中心となって実施されている。マラリア対策は県・郡レベルにも相当課がある。プログラムは5つの要素から成る。

- 1) 熱に対する適切な治療：クロロキンは1次ラインの治療薬として用いられ、2次ラインの治療薬としては、キニーネやファンシダールが用いられる。
- 2) クロロキンによる予防：クロロキンは予防薬として、雨季の流行地域においてハイリスク妊婦、子供、フィールドワーカーに投与される。



3) 殺虫剤含浸石鹸及びネット(蚊帳)の使用:フェニトロチオンのような残留性の殺虫剤を繊維に染み込ませた蚊帳を用いる。家屋に蚊が自由に侵入できる隙間があり、殺虫剤散布が効果的でない場合及び殺虫剤散布が受け入れられない地域に奨励される。しかし、蚊帳の使用はいまだ試用段階にあり、殺虫剤の効果を維持するために6ヵ月おきに薬液に含浸する手入れが必要であるため、コストが高いことが障害となっている。

4) 啓蒙活動:住民に予防法を受け入れてもらうことが困難であるという指摘がある。

5) 殺虫剤散布:1957~1975年には大量散布が行われたが、国際的なマラリア対策戦略が変わったことにより、特定の県にのみ限定的に行われるようになり、1983年以降は流行した場合のみ殺虫剤散布が行われるようになった。殺虫剤としてはDDTが用いられるが、供給量が少なく、県が散布する場合にはIMPEに許可とDDTの供給を求めなければならない。

1995年までに政府は560万ドルの世界銀行のローンを含む資金を投入し、包括的なマラリア対策プログラムを8県の24郡で実施した。また、JICA・WHOの支援するカムアン県のPHCプロジェクトにもマラリア対策が含まれている。ADBは2つの県の3郡におけるPHCプログラムにマラリア対策を含む予定である。その他、EU、NGOによる協力活動がある。

マラリア対策を困難にしているのは、人の移動の増大、特に高地から低地への人々の移住である。また、自分で薬を購入して治療する割合が高いため、薬への耐性につながりやすいという問題もある。IMPEはクロロキンを第1次的薬剤と考えているが、大人1ドース当たり0.10ドルと低価格であることもその理由として挙げられている。

予防については十分な評価がなされていない。IMPEは蚊帳への薬剤噴霧、殺虫剤などの安価な購入、診断・治療技術の確立について評価する方法を標準化している。蚊帳の回転資金による購入などの試みも行われている。

#### 4-5-9 エイズ対策

ラオス政府はアジア、特に近隣諸国のタイ、ミャンマー、中国、ヴィエトナム、カンボディアなどにエイズが広がっていることから、エイズ対策を重視している。

1988年に国家エイズ対策委員会(National Committee for the Control of AIDS; NCCA)が設置された。NCCAの長は、保健大臣が兼任する。エイズ対策としては、1990年に短期計画が終了した後、1992~1994年の中期計画を設け、同計画は1995年前期まで延長され、活動は全国をカバーするものとなった。県レベルのエイズ対策委員会は7つの県で設置されている。

主な活動としては、ポスター、リーフレット、マニュアル、ビデオカセットなど啓蒙教材の作成と県への配布、県レベルの教員に対する研修、主な県及び国境の県の検査技師に対する検査技術のトレーニングなどが挙げられている。

エイズ対策における外国援助としては、1992~1995年のスウェーデン政府によるエイズ/HIV予防のためのモデル・プログラムの開発(6.1万ドル規模)、1995~1996年のUSAIDによるボケオ県、チャンパサック県、ヴィエンチャン市におけるHIV/エイズの啓蒙・予防プロジェクト(6.3万ドル規模)、1995~1996年のUNDPによる全国及び県レベルのエイズプログラムの強化プロジェクト(39.2万ドル規模)がある(UNDP資料 1996)。また、ラオスには国連のエイズ専門グループ(United Nations Theme Group on HIV/AIDS, UNAIDS)が既に設置されている。

#### 4-5-10 ハンセン病対策

ハンセン病対策は、保健省、皮膚疾患対策予防センターが中心となって実施している。保健省の担当官は、1996年には574人がハンセン病に感染し、そのうち治療を受けていたのは0.058%に過ぎなかったと報告している。治療には、WHOが推奨する多剤併用療法 (Multidrug Therapy; MDT: ダブソンにリパニピシン及びクロファジミンを併用する療法) が用いられている。保健省は、1997年後半は、南部のサバナケット、セコン、チャンパサック、アタプー県を対策活動の重点地域とすると発表している (Lao PDR News Bulletin, 29/03/1997)。

#### 4-5-11 飲料水と尿尿処理設備

安全な飲料水と衛生的なトイレの設置によって、下痢症、コレラ、腸管寄生虫症などの感染症を予防することができる。5～10月の雨季には特に水系伝染病が増加し、また交通条件が悪化して遠隔地域の住民の保健医療サービスへのアクセスが更に難しくなる。そのため、基本的な衛生環境を整えることによって水系伝染病を防ぐことは、子供の死亡を防ぐためにも重要である。また、飲料水が確保されることによって、女性や女兒が水を得るために費やしていた労力や時間を節約でき、女兒が学校に行きやすくなるというメリットもある。

地方の給水と尿尿処理設備設置事業は保健省が担当しているが、資金は援助に大きく依存している。政府は2000年までに安全な飲料水の供給率を70%に、衛生的なトイレの普及率を50%に上げることを目標としている。

安全な飲料水と衛生的なトイレの普及率を示す。

表 4-32 安全な飲料水と衛生的なトイレの普及率 (1995年)

	農村部	都市部	国全体
安全な飲料水	49%	60%	51%
衛生的なトイレ	20%	97%	32%

出所: UNICEF 1996

添付資料 1

県別予防接種率 (1991、1994 年)

(BCG、DPT 3は1歳未満児、麻疹は9~23ヵ月児)

(単位：%)

	県名	BCG		DPT3回		麻疹	
		1991	1994	1991	1994	1991	1994
1	ヴィエンチャン市	65	88	47	87	80	71
2	ボンサリ県	8	69	6	53	61	96
3	ルアンナムター県	35	77	5	34	27	90
4	ウドムサイ県	11	75	5	51	22	77
5	ボケオ県	18	33	8	9	79	42
6	ルアンプラバン県	48	75	15	74	71	116
7	フアパン県	34	27	25	8	31	27
8	サヤブリ県	48	85	28	63	70	82
9	シャンクアン県	15	58	10	38	34	67
10	ヴィエンチャン県	45	99	44	72	79	77
11	ボリカムサイ県	7	54	13	31	29	61
12	カムアン県	16	109	9	63	31	89
13	サヴァナケット県	29	66	14	42	22	83
14	サラヴァン県	28	72	7	40	53	67
15	セコン県	6	70	11	42	32	69
16	チャンパサック県	42	45	37	27	35	48
17	アタプー県	34	41	23	29	79	19
18	江心村特別区		35		22		61
	国全体	34	69	22	48	47	73

出所：MOPH/WIHO/UNICEF/JICA, "Report of 1995 National EPI Review"

添付資料2

県別予防接種率 (1991、1994年)

(破傷風トキソイド2回)

(単位：%)

	県名	妊産婦		出産可能年齢の女性	
		1991	1994	1991	1994
1	ヴィエンチャン市	27	76	22	47
2	ボンサリ県	1	24	7	57
3	ルアンナムター県	2	21	1	37
4	ウドムサイ県	8	33	7	48
5	ボケオ県	4	9	10	6
6	ルアンブラバン県	7	50	9	58
7	フアパン県	4	5	5	6
8	サヤブリー県	19	28	20	57
9	シャンクアン県	7	22	3	20
10	ヴィエンチャン県	20	49	34	47
11	ボリカムサイ県	4	35	6	54
12	カムアン県	4	39	1	57
13	サヴァナケット県	12	35	12	42
14	サラヴァン県	4	19	26	61
15	セコン県	6	31	13	23
16	チャンパサック県	31	17	17	23
17	アクプー県	13	23	16	18
18	コンボーン特別区		31		29
	国全体	13	34	14	40

出所：MOPH/WHO/UNICEF/JICA, "Report of 1995 National EPI Review"

県別ゾーン0、1、2、3の割合 (1994年)

	県名	村の数 (か村)	村の割合 (%)				人口 (人)	人口の割合 (%)			
			ゾーン0	ゾーン1	ゾーン2	ゾーン3		ゾーン0	ゾーン1	ゾーン2	ゾーン3
1	ヴィエンチャン市	481	52	34	10	4	490,931	63	29	7	2
2	ボンスリ県	681	6	7	11	73	146,456	12	8	12	67
3	ルアンナムター県	503	10	12	15	63	109,034	19	15	9	41
4	ウドムサイ県	656	11	12	14	62	198,408	18	14	15	53
5	ボケオ県	418	21	13	22	44	106,023	28	16	18	38
6	ルアンブラバン県	1,227	9	10	9	71	363,506	18	10	14	32
7	フアバン県	900	10	10	18	61	232,508	18	15	20	47
8	サヤブリー県	360	21	14	9	56	203,100	28	15	8	49
9	シャンクアーン県	548	8	15	14	64	182,433	23	13	14	49
10	ヴィエンチャン県	509	18	30	22	29	268,133	28	31	21	19
11	ボリカムサイ県	548	8	10	14	68	160,928	18	13	19	49
12	カムアーン県	847	7	13	16	64	256,971	16	16	19	49
13	サヴァナケット県	1,639	11	14	16	58	637,995	22	18	13	46
14	サラヴァーン県	741	18	19	24	38	245,802	25	21	23	30
15	セノン県	338	5	10	14	71	60,331	16	12	14	57
16	チャンパサック県	897	19	28	25	29	441,943	26	28	22	24
17	アタプー県	185	10	18	15	57	80,937	29	38	13	62
18	ホホシホ特別区	264	8	17	19	60	74,750	18	30	16	43
19	サイボン特別区	130					53,196				
	国全体	11,872	13	15	16	54	4,313,265	26	19	16	39

出所: MOPH/WHO/UNICEF/JICA, 'Report of 1995 National EPI Review'

#### 「4. 保健医療分野の概況」参考資料一覧

- 国際協力事業団医療協力部 「国別医療協力ファイル ラオス」 国際協力事業団 1992
- 国際協力事業団 「ラオス人民民主共和国感染症基礎調査」 国際協力事業団 1990
- 国連児童基金 『世界子供白書』 国連児童基金 1996、1997
- (財) 国際看護交流協会 「平成6年度インドシナ半島 (ラオス・カンボジア) 保健医療協力事前調査報告書」 1995
- 中村安秀、小川寿美子他 「開発途上国の母子保健」 厚生省開発途上国における母子保健に関する研究 版最終報告書 1996
- ADB, Country Briefing Paper: Women in Development LAO PDR, ADB 1996
- Committee for Planning and Cooperation "Report on Population and Development Planning", CPC, 1995
- Government of the Lao People's Democratic Republic, The Lao People's Democratic Republic Socio-Economic Development Strategies Prepared for the 5<sup>th</sup> Round Table Meeting Geneva, 21 June 1994, 1994
- Holland, Phimpachanh, Conn & Segall, Impact of Economic and Institutional Reforms on the Health Sector in Laos: Implications for Health System Management, Institute of Development Studies, 1995
- Maternal and Child Health Institute, "Women and Children in the Lao PDR: Results from the Lao Social Indicator Survey" Ministry of Health, 1994
- Ministry of Health, Curative Department, "Maternal Mortality Reduction in Lao PDR", Ministry of Public Health, 1997
- Ministry of Public Health, "1997 Plan of Action: EPI and Polio Eradication" MOPIH, 1996
- National Statistical Center, Lao Census 1995 Preliminary Report 2, Committee for Planning and Co-operation, 1995
- National Statistics Center & Lao Women Training Center "Report on the Fertility and Birth Spacing Survey in Lao PDR: UNFPA project No.LAO/93/P92", NSC & LWTC, 1995
- Secretariat of the National Commission for Mothers and Children, "The National Programme of Action for Children in the Lao PDR", National Commission for Mothers and Children, 1993
- Somthana Doungmala, "Lao PDR: EPI and Polio Eradication in Summary from 1992-96" National Institute of Hygiene and Epidemiology, 1997
- Somthana Doungmala, "Strategy for Social Mobilization in Zone 0 for EPI delivery" NIHE, 1997
- Somthana Doungmala, "Summary of EPI Review 1996", NIHE 1996
- UNICEF, Children and Women in the Lao People's Democratic Republic, UNICEF 1992
- UNICEF, "Situation Analysis of Children and Their Families in Lao PDR (Second Draft)", (未公開)

## 5. 保健医療分野におけるドナー動向

### 5-1 援助受け入れ体制

ラオスは新経済メカニズム導入後、市場経済化を推進してきたが、経済的・人的ポテンシャルが不足しているため、経済開発を推進する上で海外からの援助は不可欠である。そこでラオスは援助国会議を通じて援助の要請を行い、また、援助を受け入れるに際しての行政面での整備を行ってきた。

援助国会議としては、UNDPをコーディネーターとする円卓会議がある。ここでは、ラオスの援助対象分野及び援助の財源の種類が広がってきていることから、その支援の効果が最大限に引き出されるための調整が行われている。最終的には、各援助国・国際機関からの援助額、援助対象分野への財源の割当てが決定される。

ラオスの受け入れ体制については、かつて対外経済関係省が援助国・国際機関との調整機関の役割を果たし、経済・計画・財政省によって作成された開発計画に基づいて援助の配分の調整を行ってきた。1992年に行政機構の見直しが行われ、1993年に経済・計画・財政省が、経済・協力委員会(Committee for Planning and Cooperation; CPC)と財政省に分割され、対外経済関係省はその機能の一部がCPCに移り、その他は商業省となった。その結果、CPCが各援助国・援助機関との窓口の役割、及び開発計画のもととなる公共投資計画の作成を担うことになった。

CPCは1993年4月に設立され、対外経済協力局、公共投資計画局、計画管理局の3局で構成された。対外経済協力局は主に二国間・多国間双方の援助に関するプロジェクトの管理及び各援助国・国際機関の調整の役割、外国からの民間投資に関する窓口としての役割を担い、公共投資計画局は、各省庁と協議し、公共投資計画の立案を行い、計画管理局は各プロジェクトに対する予算配分の調整を行った。なお、CPCは1996年3月に廃止され、その援助の管理、外国からの投資促進の2つの機能はOffice of Prime Minister内に設立された投資・協力委員会(Committee for Investment and Cooperation; CIC)に移管されたことにより、現在はCICが各援助国・援助機関との窓口となっている。計画管理、公共投資計画については、同時期に設立された国家計画委員会(State Planning Committee; SPC)が担当することとなった。

### 5-2 最近の援助動向

旧ソ連の崩壊後、ラオスに対する経済協力は、日本を始めとした西側諸国が中心となって実施している。1990～1995年のラオスに対する外国援助は年間平均17%で増加し、1995年の援助実績は、総額約3億250万ドルである。

他方、1993/1994年度のラオスの財政状況をみると、歳入(援助を除く)約1億9,000万ドル、歳出約3億6,000万ドルで、約1億7,000万ドルの財政赤字となっているが、この赤字は外国からの援助及び世界銀行、IMFなどの構造調整融資で賄われている(在ラオス日本大使館資料)。

ラオスに対する外国援助は、従来から日本、スウェーデン、オーストラリア、ドイツ、フランスなどが主要援助国であるが、近年、タイもルアンパбан空港整備計画に無償資金協力(総額1,000万ドルと予想されている)を供与するなど、ドナーの一員として参画している。また、国際機関では、ADB、世界銀行、UNDPが主要援助機関である。

対ラオス外国援助総額における二国間援助と多国間援助の比率をみると、1995年実績では、二国

間援助が 48.8%、多国間援助が 44.5%となっている。

表 5-1 対ラオス外国援助の推移

(単位：1,000 米ドル)

	1991年		1992年		1993年		1994年		1995年	
		%		%		%		%		%
二国間援助(計)	70,200	39.4	71,901	43.0	106,705	46.9	118,411	50.7	147,666	48.8
オーストラリア	6,390	3.6	10,505	6.3	12,753	5.6	11,897	5.1	14,286	4.7
日本	20,813	11.7	22,524	13.5	36,544	16.0	45,003	19.3	59,875	19.8
ドイツ	13,259	7.4	3,013	1.8	14,329	6.3	11,806	5.1	24,471	8.1
スウェーデン	14,909	8.4	22,217	13.3	17,095	7.5	13,336	5.7	13,136	4.3
フランス	6,928	3.9	7,314	4.4	11,271	5.0	9,387	4.0	12,368	4.1
多国間援助(計)	100,991	56.7	88,768	53.1	112,315	49.3	101,643	43.5	134,589	44.5
ADB	59,116	33.2	16,080	9.6	39,124	17.2	28,459	12.2	64,271	21.2
IDA(IBRD)	14,100	7.9	38,170	22.8	37,979	16.7	26,791	11.5	27,102	9.0
IMF	11,250	6.3	8,000	4.8	14,060	6.2	16,878	7.2	17,708	5.9
UNDP	9,553	5.4	11,803	7.1	9,159	4.0	7,363	3.1	8,225	2.7
EU	2,429	1.4	792	0.5	2,638	1.2	4,511	1.9	8,558	2.8
NGO	4,482	2.5	5,794	3.5	5,944	2.6	9,198	3.9	11,648	3.9
合計	178,102	100	167,255	100	227,602	100	233,763	100	302,461	100

出所: Development Cooperation, Lao People's Democratic Republic, 1996 Report, 1996 UNDP

### 5-3 分野別外国援助

1995年度の分野別援助は、運輸分野への支援が最も多く、援助総額の 23.17%を占めており、農林水産への支援 14.47%、人材開発への支援 9.46%がこれに続いている。保健分野への援助は、3.80%である(表 5-2)。保健分野の内訳では、政策・計画立案、PHC、家族計画への援助が増加してきている(表 5-3)。



表 5-2 ラオス分野別外国援助動向 (1993~1995 年)

(単位: 1,000 米ドル)

分野	1993		1994		1995	
	金額	%	金額	%	金額	%
農林水産	38,928	17.10	28,822	12.33	43,518	14.39
地域開発	10,552	4.64	13,299	5.69	25,018	8.27
通信	17,412	7.65	12,634	5.40	20,001	6.61
開発行政管理	7,245	3.18	8,124	3.48	16,771	5.54
災害対策	0	0.00	176	0.08	2,549	0.84
国内貿易	11	0.00	19	0.01	229	0.08
経済管理	36,047	15.84	18,760	8.03	20,290	6.71
エネルギー	11,803	5.19	27,391	11.72	23,892	7.90
保健	6,940	2.61	8,015	3.43	11,405	3.77
人材開発	13,961	6.13	14,666	6.27	28,452	9.41
人道的援助・救助	3,324	1.46	19,120	8.18	13,585	4.49
工業	1,901	0.84	2,113	0.90	390	0.13
天然資源	1,322	0.58	840	0.36	3,436	1.14
社会開発	27,305	12.00	26,744	11.44	23,245	7.69
運輸	51,851	22.78	53,040	22.69	69,680	23.04
合計	227,602	100.00	233,763	100.00	302,461	100.00

出所: Development Cooperation, Lao People's Democratic Republic, 1996 Report, 1996 UNDP

表 5-3 保健分野への援助内訳 (1995 年)

(単位: 1,000 米ドル)

内訳	金額	%
政策・計画立案	2,246	19.7
PHC	3,741	32.8
予防接種・疾患対策キャンペーン	2,452	21.5
家族計画	968	8.5
病院・診療所	2,015	17.5
合計	11,422	100.0

出所: Development Cooperation, Lao People's Democratic Republic, 1996 Report, 1996 UNDP

## 5-4 国際機関

### 5-4-1 WHO

WHOは郡レベルの保健システムの強化、保健医療従事者の育成、伝統医学の保健サービスへの統合、医薬品及びワクチンの品質管理、EPI、結核対策、ハンセン病対策等幅広い協力活動を行っている。PHCでは、JICA及びラオス政府と協力してカムアン県でプロジェクト（日本・WHO・ラオス公衆衛生プロジェクト）を実施している。

表 5-4 WHOによる主な保健医療プロジェクト

プロジェクト	地域	受益機関	期間	援助額(千ドル)	
				公約	1995年実績
Development of Human Resources for Health Sector	ヴィエンチャン	医科大学	1990~1995年	460	208
Health Education	全国	保健省	1984~1995年	162	71
Development of Nursing Education	全国	看護学校等	1990~1995年	357	104
Maternal and Child Health	全国	母子保健研究所	1992~1995年	207	120
Development of Management Capabilities	全国	保健省	1992~1997年	501	245
Essential Drugs and Vaccines	全国	医薬品局	1988~1995年	183	77
Traditional Medicine	ヴィエンチャン	薬草研究所	1990~1995年	145	50
Aids Prevention and Control	全国	国家エイズ対策委員会	1989~1995年	787	160
Tuberculosis Control	全国	保健省	1984~1995年	129	15
Control of Malaria, Parasitic and Vector-borne Diseases	全国	マラリア・寄生虫・昆虫研究所	1992~1995年	648	250

出所: Development Cooperation, Lao People's Democratic Republic, 1996 Report, 1996 UNDP

### 5-4-2 UNICEF

ラオスにおけるUNICEF事務局は1973年に設置され、以来協力活動を行っている。当初は緊急援助とその回復に重点が置かれていた。1992~1996年のラオス政府とUNICEFの協力プログラム（Programme of Cooperation between UNICEF and the Government of Lao PDR）はラオス政府が1992年に作成した行動計画（National Programme of Action for Children in the Lao PDR）に示された2000年までの目標達成を支援するものである。その協力分野は、①保健と栄養、②飲料水の供給と衛生施設、③基礎教育、④女性の開発、⑤計画及びモニタリング、⑥アドボカシーとコミュニケーションの6つからなる。

保健と栄養の分野においては、母子保健とEPIの強化に重点を置いており、EPI活動のワクチンの供給においては、日本ともマルチ・バイの協力を行っている。母子保健分野では、IMCHと協力し、SIDAの資金を得て、母子保健・保健情報プロジェクトを実施している（1997年に終了予定）。このプロジェクトは、全国展開のリーフレット作成などの啓蒙活動と、ルアンプラバン県の2

つの郡における母子保健プロジェクトからなっている。母子保健の主な活動は2つの郡におけるベスライン・サーベイ、TBA (UNICEFではTrained Birth Attendantと呼んでおり、村から推薦された人々であり、伝統的産婆や准看護婦などの資格を持っていた人も含まれている)のトレーニング、DRF、マラリア対策などである。

UNICEFからラオス政府に1998～2002年のラオス政府とUNICEFの協力プログラム案が提出されているが、まだ承認されていないという理由で入手できなかった。

#### 5-4-3 UNFPA

UNFPAは1993年にラオスにおける活動を開始し、第1次プログラム(1993年1月～1996年12月)では、以下の3つのサブ・プログラムを支援している。

##### (1) リプロダクティブ・ヘルス

バース・スペーシングのサービス、IECの提供、バース・スペーシングに関するデータの収集を行う。このサブ・プログラムでは、2つのプロジェクトを実施している。

① バース・スペーシング・プログラム開発：KAP (Knowledge, Attitude and Practice) 調査及びIEC：IMCHが目指す妊産婦死亡率及び乳児死亡率の低下を達成するための支援とLWUのデータ収集・分析能力の形成を目的とし、これら2つの機関及び保健教育・情報センター、国家統計センターによって実施される。主な活動は、KAP調査の実施、トレーニング (Training for Trainers)、車両・視聴覚機材などの供与である。

② 母子保健、バース・スペーシングの強化：13の県、74郡、800ヵ村においてバース・スペーシング・サービスを供給した。主な活動はトレーニングであり、また、医学大学及び看護学校のカリキュラムへバース・スペーシングを組み込むことも検討している。

##### (2) 人口政策の開発

政府が人口政策を開発・実施する能力を身につけることを長期的な目標とし、留学のためのフェローシップ、国内でのトレーニング、バンコクでの短期トレーニングへの派遣などを行っている。

##### (3) アドボカシー

人口教育を普通教育及びノン・フォーマル教育に組み入れるためのパイロット・プロジェクトである。教育省、LWU、一部NGOと協力して行っている。

第2次プログラム(1997年1月～2000年12月)では、560万ドルの支援を予定しており、リプロダクティブ・ヘルス部門に300万ドル、人口政策部門に160万ドル、アドボカシー部門に100万ドルを投入する予定である。また、第1次プログラムでは避妊方法を無料配布していたが、第2次プログラムでは回転資金システムを導入することも検討されている。

#### 5-4-4 アジア開発銀行 (ADB)

保健医療分野においては、他の分野に比べると小さなプロジェクトを行い、ADB及び保健省にとっての教訓を得る機会とする方針である。ウドムサイ (Oudomzay)、ジャンクアン (Xiengkhouan) の両県において、1995～2000年に500万ドル規模のPHCプロジェクトを行っている。同プロジェクトの目的は、①村レベルへPHCを拡大することによって、基本的な治療・予防サービスへのアクセ

セスを拡大する、②公共及び民間セクターによって供給されるサービスの質の向上を促す、③医薬品部門のモニタリングの向上によって薬品の品質を向上するとしている。

具体的には、サブ・ディストリクトの保健センターを強化し、コールドチェーンの設備を整える（7～12日間ワクチンの保管が可能な大きなコールド・ボックスを使用する等）ことによってEPIの接種センターとし、バース・スペーシングやマラリア対策の蚊帳プログラムも行えるようにする。また、県に7人からなるトレーニング・チームを設置し、センターにおけるトレーニングや地域ごとのトレーニングを実施する。研修分野としては、下痢症対策、ARI対策、EPI、マラリア対策の蚊帳、母子保健、バース・スペーシング、医薬品管理の7つを含んでいる。

この他、スイス赤十字と協力しての郡病院の建設、UNICEFと協調しての保健スタッフのトレーニングの実施もウドムサイ県及びルアンプラバン県で行ってきた。

#### 5-4-5 UNDP

北部ラオスにおける保健の向上のためのプロジェクト（1994～1996年）で62.6万ドルを支援し、県・郡の医療従事者に対する公衆衛生の重要事項・管理に関するトレーニング、必須医薬品回転資金の開発、准看護・補助医を対象とした新しいカリキュラムの検討、郡リファーマル・センターへの支援等を行っている。

#### 5-5 我が国を除く二国間援助

##### 5-5-1 スウェーデン（SIDA）

現在は保健医療分野で2つのプロジェクトを行っている。

- 1) 保健省の食品医薬品局を支援し、国家医薬品政策、医薬品検査機能の向上、必須医薬品リストの作成、DRFシステムの導入、法的整備、適正な医薬品の使用、化学的分析のための試験所の拡充等で、1996～1999年に約200万ドルを支援する計画である。
- 2) UNICEFを通じたルアンプラバン県の2つの郡における母子保健プロジェクトを1995年から実施しており、1997年6月に終了する予定である。SIDAはこのプロジェクトに約80万ドルを投入している。活動のコンポーネントは、ラジオ、ポスター等を通じた全国レベルのコミュニケーション、下痢症対策、ビタミンA補給プログラム、及びルアンプラバン県の2つの郡における活動である。当初SIDAが考えていなかったTBAのトレーニング等の要素が加わり、活動の範囲が広がったことに対して、SIDAは必ずしも満足していない。1997年6月までの資金終了後は、延長するとしても、保健情報、コミュニケーションなどに活動を限定した援助になる見通しである。SIDAの保健医療分野での優先事項は保健政策マネージメント、リプロダクティブ・ヘルス・マネージメントとなっており、これらの分野への協力への移行も検討されている。

##### 5-5-2 ドイツ（GTZ）

ボリカムサイ県の3つの郡において家庭の健康プロジェクト（Lao-German Family Health Project：期間10年間）が1994年から検討されており、ベースライン・サーベイやワークショップを実施してきている。プロジェクトは乳児死亡率と妊産婦死亡率の低下を主な目標としている。活動

は、①PHCの強化、②各レベルの保健サービス・システムの構築を2つの柱としている。

PHCでは、①母子保健、②必須医薬品の供給、③主要な疾病と傷害の治療、④保健教育、⑤EPI、⑥感染症対策、⑦栄養の改善、⑧飲料水の供給と衛生施設の8つの要素からなる包括的なPHCシステムの開発を目指している。

各レベルの保健サービス・システムの構築については、特に県レベルと郡レベルの医療施設間での連携、郡レベル及びサブ・ディストリクト・レベルでのサービスの向上を目指している。具体的には、遠隔地域に郡病院を1ヵ所、3つのサブ・ディストリクトに各1ヵ所の保健センター（現存の診療所よりやや充実したもの）を建設する予定である。当面は、郡病院の治療サービスの向上とスタッフの能力の向上を図って、これらの医療施設の利用率を高めることを優先事項とし、最初のステップとして、マホソット病院、セタティラート病院で3～4ヵ月間の研修スタッフのための研修（Training for Trainers）を行う。研修内容には、小児科、産婦人科、外科、内科、皮膚科、眼科の内容が含まれる予定である。

また、プロジェクトの持続性に結び付けるため、医薬品やマラリア対策の蚊帳の回転資金（RF）を導入する予定である。

#### 5-5-3 オーストラリア（AusAID）

現行のプロジェクトとしては、1993～1997年の約29万ドル規模の学校における栄養プロジェクトがある。これは、ヴィエンチャン県の4つの郡の中で選ばれた村の子供と大人の栄養改善を目的としており、NGOのCARE-Australiaも資金協力をしている。主な戦略は、①地域に根差した小学生のための保健教育の促進、②魚や鶏の飼育、菜園・果樹栽培の推進である。

1997年からの開始が決定されたプロジェクトとしては、ホアファン県及びホンサリ県の保健プロジェクトがある。同プロジェクトは2つの県の貧しい農村の保健状況と生活の質の向上を目的とし、①PHCサービスの供給、②IMCHへの支援、③社会開発、④プロジェクト・マネージメントを活動のコンポーネントとしている。

この他、AusAIDは現在、ラオスの保健セクター・レビューを行っており、1997年6月頃に保健省及び各ドナーに配布する予定である。

#### 5-5-4 フランス

病院に対する協力活動を行っている。1993～1996年に全国の複数の病院に対するスタッフのトレーニング等の協力を142万ドル規模で実施している。また、1994～1995年にマホソット病院の外科病棟の改修に約65万ドルの援助を、1994～1995年にチャンパサック県のコーン郡病院の外科病棟設置及びパクス病院の改修に約47万ドルの援助を行っている。

#### 5-5-5 ベルギー

1994～1995年に、保健医療システムの改革とマラリア対策プロジェクトに約176万ドルを支援している。

#### 5-5-6 イギリス

1995～1997年にアトプー県の保健状況の向上のため、サービスの向上、保健要員のトレーニング、保健医療施設への安全な水の供給及びその他のインフラ整備に約41万ドルを援助している。また、1995年にコレラ・ウイルス対策のために約10万ドルの支援を、子供と出産可能年齢の女性の健康向上のために約9,000ドルの支援を行っている。

#### 5-5-7 アメリカ合衆国 (USAID)

近年、エイズ対策を中心に援助を行っている。1995～1996年にNIHEに対する機材供与に4万ドルを、1995年に国家エイズ対策委員会に対して啓蒙活動及びトレーニングのために7万9,000ドルの支援を、1995～1996年に同委員会に対して教育・予防プロジェクトのために6万3,000ドルの支援を行っている。

#### 5-5-8 カナダ (CIDA)

1994～1996年にボンサリー県の県病院の手術室の拡充及び機材の供給に1万7,000ドルを援助している。また、カナダ政府は母子保健のトレーニングに8,960米ドルを供与することを1997年3月に発表している。同プロジェクトはNGOのEED (Enfants Et Developpement) が保健省、マホソット病院、3つの病院と調整して実施する予定である。

#### 5-6 NGOによる援助

NGOによる援助は、1985年の88万5,000米ドルから1995年には1,100万米ドル以上と10倍以上に増加している。主な援助分野は、保健、人道的援助・救助、農業である。1993年からは、地域開発が保健に次いで2番目の援助対象分野となっている。NGOの援助は県に対してなされることが比較的多く、1994、1995年には、アタプー (Attau) 県を除くすべての県に何らかのNGOの援助が入っていた。

5-6-1 World Vision Lao PDR (WVL)

表 5-5 WVLの主な保健医療プロジェクト

協力期間	援助総額 (千ドル)		対象地域 (受益機関)	活動内容
	全期間	1995年度		
1994/1998	355	73	サバナケット県 (県保健局)	貧しい52カ村の住民の保健状況の向上のため、同地域における政府の保健医療サービスシステムの強化を図る
1993/1996	246	57	サバナケット県 (県保健局)	予防可能な身体障害を減少させる。小規模のリハビリテーション・センターを設置する
1995/1995	43	43	サバナケット、チャンパサック、サラヴァネの3県	コレラの予防・流行抑止のため、県・郡の保健局の能力向上を図る
1993/1995	434	160	ポリカムサイ、フアパン、シャンクアンの3県、ヴィエンチャン市	内戦・戦乱によって傷害を受けた人々に対する治療、義肢の提供、リハビリテーションを実施する

出所: Development Cooperation, Lao People's Democratic Republic, 1996 Report, 1996 UNDP

5-6-2 Comite de Cooperation avec le Laos (CCL)

表 5-6 CCLの主な保健医療プロジェクト

協力期間	援助総額 (千ドル)		対象地域 (受益機関)	活動内容
	全期間	1995年度		
1995/1996	230	110	ヴィエンチャン市	保健医療分野のトレーニング、研究の支援
1995/1998	831	113	ポリカムサイ、ボンサリ、サバナケット、ヴィエンチャン県	県及び郡の治療・予防活動の強化支援
1995/1996	32	32	ヴィエンチャン市 (マホソット病院)	マホソット病院の臨床検査室への機材等の供給

出所: Development Cooperation, Lao People's Democratic Republic, 1996 Report, 1996 UNDP

5-6-3 Save the Children Fund-Australia (SCFA)

1988年からラオスにおいて協力活動を行っている。1994~1997年に、サヤブリ県において約100万ドル規模のPHCプロジェクト(第2フェーズ)を実施している。同プロジェクトは、特に母子保健の向上を目指しており、①PHCの計画、マネージメントの強化、②研修活動による保健スタッフの技術・能力の向上、③PHCへのアクセスの拡大と質の向上、④効率的なプログラム・マネージメントと技術支援をコンポーネントとしている。

#### 5-6-4 Save the Children Fund-U.K.

1972年からラオスにおいて協力活動を行っている。1983～1995年に、IMCHへのプログラム支援として、53.5万ドル規模の援助を行っている。これは、乳児死亡率と妊産婦死亡率を低下させることを目的とし、IMCHに研修スタンダードの作成や母子保健サービスの拡大と質の向上を図るためのトレーニング、機材供与などの支援を行っている。また、ポリカムサイ、チャンパサック、カムアン、ルアンプラバン、サバナケット、サヤプリ、ヴィエンチャン、シエンホアンの各県において18万ドル規模の子供の歯科衛生のプロジェクトを実施している。同プロジェクトは小学生の歯科衛生の向上と、歯科医、衛生士、教員、一般住民への歯科衛生教育の向上を目的とし、トレーニング、機材供与などの支援を行っている。

JICAが公衆衛生プロジェクトを実施しているカムアン県においては1989年から支援を行っており、1990年代半ばからは県にスタッフを置き、主に母子保健活動への支援を行っている。1995～2000年には同県で母子保健と農村開発のプロジェクトを実施している。

#### 5-6-5 スイス赤十字 (Swiss Red Cross)

ウドムサイ県及びルアンプラバン県で、郡病院の建設・強化、保健スタッフの研修などの協力活動を行っている。病院建設についてはADBと、保健スタッフの研修についてはUNICEFと連携している。今後は現在活用されていない診療所 (dispensary) をいくつかまとめた保健センターを建設し、コールドチェーンの設備も備えた予防接種センターとして拡充することで、サブ・ディストリクト・レベルの保健医療サービス体制を強化していく計画である。

#### 5-6-6 その他のNGO

このほか以下のNGOが保健医療分野で援助活動を行っている主な機関である。

- ① Australian Red Cross Society (ARCS)
- ② Care International in the Lao PDR (CARE-Laos)
- ③ Cooperative Services International (CSI)
- ④ Enfants et Developpement (EED)
- ⑤ International Cooperation for Development and Solidarity (CIDSE)
- ⑥ Medecins Sans Frontiere-France (MSF(F))
- ⑦ Medecins Sans Frontiere-Belgium (MSF(BEL))
- ⑧ Mennonite Central Committee (MCC)
- ⑨ Norwegian Church Aid (NCA)
- ⑩ World Concern (WC)



「5. 保健医療分野におけるドナー動向」参考文献一覧

国際協力推進協会『開発途上国国別経済協力シリーズ第3版 ラオス』国際協力推進協会 1995

在ラオス日本大使館資料 1996

UNDP; Development Co-operation Lao People's Democratic Republic, 1996 Report, UNDP, 1996

A u s A I D提供資料

G T Z提供資料

Save the Children Fund-U.K.提供資料

Save the Children Fund-Australia 資料

S I D A提供資料

## 6. 我が国による協力実績（保健医療分野）

### 6-1 我が国の協力状況

ラオスは後発開発途上国（L L D C）であることから、従来から無償資金協力、技術協力が中心であった。

無償資金協力は農業、農村開発、医療等の基礎生活分野（BHN）に加えて国際機関等他のドナーとの協調を図りつつ、河川港、空港、道路、電力、上水道などの社会経済インフラ整備に対する援助対象分野のプロジェクトも実施している。1995年度の無償資金協力の実績はヴィエンチャン国際空港改修計画等の56.78億円であった。草の根無償資金協力も積極的に実施しており、1995年度は、14件約7,600万円を実施した。

技術協力は、社会基盤整備、農業、保健医療分野を中心に実施しており、近年実績は拡大されている。現在公衆衛生及び農業農村開発などのプロジェクト方式技術協力を実施中であるが、更に今年度から森林関係のプロジェクトも開始を予定している。更に1995年度は個別専門家を30名派遣し、研修員86名を受け入れている。1990年から青年海外協力隊員の派遣を再開しており、1996年12月現在、32名の隊員がラオス全土において草の根レベルでの協力活動を展開中であり、このうち12名が保健医療分野の隊員である。また、1994年8月、村山前総理大臣がヴィエトナムを訪問した際に表明した「日本・インドシナ友情計画」の下、1994年度から5年間にわたって毎年20名のラオス青年を我が国に招聘することとしている。

開発調査は、1995年にチャンバサック及びサラワン県地下開発計画及びボロベン高原総合農業開発計画など5件が実施されている。

表6-1 我が国の対ラオスODA実績（支出純額）

（単位：100万ドル）

年	贈与		計	政府貸付		合計
	無償資金協力	技術協力		支出総額	支出純額	
1990	15.48(-)	3.63(-)	19.11(-)	-	-1.75(-)	17.36(-)
1991	15.09(-)	7.35(-)	22.44(-)	-	-1.88(-)	20.56(-)
1992	19.62(-)	7.18(-)	26.79(-)	-	-2.00(-)	24.80(-)
1993	28.74(-)	13.97(-)	42.71(-)	-	-2.28(-)	40.43(-)
1994	44.59(-)	17.84(-)	62.43(-)	-	-1.72(-)	60.71(-)
1995	78.79(-)	22.31(-)	101.10(-)	-	-3.52(-)	97.58(-)
累計	308.96(78.1)	89.44(22.6)	398.38(100.7)	18.83	-2.75(-0.7)	395.64(100)

（注）（ ）内はODA総額に占める各形態の割合で%

出所：「我が国の政府開発援助 ODA白書 下巻」1995、1996 国際協力推進協会

### 6-2 有償資金協力

ラオスに対する有償資金協力は、1974年及び1976年に実施されたナムグム水力発電プロジェクトだけであり、それ以降実施されていなかった。しかし、1995年5月、日本政府は19年ぶりに円借款を供与する方針を決めた。「ナムルック水力発電所建設計画」を対象に、40億円を供与する計画である（1995年5月25日付、東京新聞朝刊）。保健医療分野における有償資金協力は無い。

### 6-3 無償資金協力

保健医療分野における対ラオス無償資金協力を表6-2に示す。関連分野としては、ヴィエンチャン市上水道改善計画(1992~1994年、27.45億円)、ヴィエンチャン県地下水開発計画(1993年、5.92億円)等がある。また、草の根無償資金協力も行われている(表6-3)。1997年3月には、セタティラート病院に対して1万5,573米ドル相当の医療機材の贈与を行っている(Lao PDR News Bulletin 24/03/1997)。

表6-2 我が国による保健医療分野における対ラオス無償資金協力

年度	案件名	援助額(億円)
1974	マラリア撲滅計画のための車両等	8.00
1983	製薬技術開発センター建設計画(1/2期)	7.00
1984	製薬技術開発センター建設計画(2/2期)	10.45
1995	ワクチン接種整備計画	0.94

出所：「我が国の政府開発援助 ODA白書 下巻」 1993, 1994, 1996

表6-3 小規模(草の根)無償資金協力の実施状況

年度	案件名
1992	ボケオ県飲料水供給プロジェクト
	セタティラート医療機材供与計画
1993	血液銀行機材整備計画
	ヴィエンチャン医科大学術科機材
1994	サヤブリ県立病院改善計画
	カムワン県深井戸建設計画
	ハイカム診療所建設計画
1995	サバナケット県飲料水供給計画
	公衆衛生訓練センター建設計画
	シエンクアン県医療施設改善計画

出所：「我が国の政府開発援助 ODA白書 下巻」 1993, 1994, 1995, 1996

### 6-4 技術協力

1995年までに実施済み及び実施中の保健医療分野におけるプロジェクト方式技術協力案件を表6-4に示す。

表6-4 保健医療分野におけるプロジェクト方式技術協力案件

案件名	協力期間(年月)	
ルアンプラバン病院	1967.4	~1974.3
タゴン医療センター	1968.4	~1977.3
日本・WHO・ラオス国公衆衛生プロジェクト	1992.10	~1997.9

出所：「我が国の政府開発援助 ODA白書 下巻」 1996

6-4-1 日本・WHO・ラオス公衆衛生プロジェクト（協力期間：1992年10月1日～1997年9月30日）

(1) 要請背景

1990年、中山外務大臣（当時）がラオス訪問の際に、開放政策を進める同国に対して積極的な民主化支援を約束し、その一環として保健医療分野における技術協力の可能性を検討すべく調査団を派遣することになったが、同時期にWHOより、我が国と共同してラオスにおける協力を実現したい旨の要請があり、これを受けてWHOとの合同調査団を1991年に派遣した。その結果、ラオス政府は同年10月にEPIをエントリー・ポイントとしたPHCプロジェクトに対する技術協力を日本政府に対して要請した。1992年4月に締結されたR/Dのマスター・プランでは、日本、ラオス政府、WHOの緊密な協力の下、次の一般目標を達成するものとしている。

- ① すべてのレベルの包括的保健医療サービスの提供と利用を改善する。
- ② ポリオを含む重要な感染症の罹患率と死亡率を低下させる。
- ③ その他のPHC活動を支える活動を推進する。
- ④ 保健計画、運営及び情報システムを強化する。

(2) 協力活動内容

同プロジェクトはカムアン県をモデル地域に設定し、地域医療サービスの向上を最終目的としてPHC活動、EPI、感染症対策（ウイルス、細菌、寄生虫）の強化を下記の活動を通して実施した。

1) PHC部門

① PHCサーベイランス

プロジェクト開始時の1992年末に活動の優先問題と人口動態を把握するため、カムワン県全域の保健基礎調査を実施し、パイロット地域として3郡、74ヵ村を選択した。

② 基盤整備

郡レベルでのPHCシステム強化の一環として、情報伝達促進のため無線機を県、6郡、2ヘルス・ポストに設置したほか、安全な水を供給するため、草の根無償資金協力により県保健局に深井戸掘削機械を導入、PHC訓練センターの新築などを行った。

③ 県・郡保健局の機能の強化

中核となる県PHC部門の強化育成に成功し、PHC活動を支援する県PHC委員会会議も定期的に開催され、よく機能するようになった。県PHC部門の人材育成に関しては、タイとの交流の成果も上がり、高い企画運営能力を修得した。一方、郡レベルのヘルス・ポストのスタッフの人材育成、機能強化は、なお不十分である。

④ 総合的な伝染病コントロール・予防システムのモデル造り

保健情報収集システムの構築、DRF、安全な飲料水の確保・深井戸建設支援、簡易トイレ設置への支援、巡回診療活動などに成果を上げた。

⑤ 地域参加の強化

村落保健ボランティア（Village Health Worker; VIHW）の選抜と支援、健康教育、深井戸建設、簡易トイレ設置支援、巡回診療活動などPHC活動に地域参加があった。

## 2) 巡回診療部門

末端の保健医療施設であるヘルス・ポストにおける疾病対策の遅れと医薬品の供給不足が住民に対する不信感を招き、利用率の低さとなって表れていた。更に、この上位レベルにある郡病院がその問題解決の対策を打ち出せず、県もその指導を十分に行えないという状況にあった。このため、県病院の医師・看護婦・検査技師と郡病院の医師・検査技師からなる巡回指導チームを2チーム作り、活動を支援した。

## 3) 感染症対策部門

NIHEの強化のため、日本人専門家が細菌部門・ウイルス部門に赴任し、技術移転を行った。また、カムワン県病院検査室の充実のため、細菌部門における機材供与、トレーニング等が実施された。

IMPEをマラリアネットワークのレファレンスセンターとして機能させるための基本整備（実験室の改築、顕微鏡の設置）等ネットワークの強化、マラリア対策PHCモデル村の作成、タイ肝虫症対策及びPHC部門活動評価のための感染症基礎調査等を行った。

## 4) EPI部門

予防接種サービスの供給と、ワクチンで予防できる疾患のサーベイランス（疾病監視）の2つの側面から協力活動を行った。西暦2000年までにラオスよりポリオを根絶することを優先的事業とし、定期的予防接種事業とポリオ根絶のためのポリオ・ワクチン全国一斉投与事業への支援、ポリオを含む急性弛緩性麻痺（Acute Flaccid Paralysis ; AFP）サーベイランスへの支援を中心に行った。

### 6-4-2 青年海外協力隊（JOCV）

JOCVは、1996年12月現在で32名の隊員がラオスにおいて協力活動を行っており、そのうち12名が保健医療分野の隊員である。保健医療分野の隊員の配置先県または市と職種を示す（表6-5）。

表6-5 保健医療分野のJOCV隊員（1996年12月現在）

配置先県または市	職種（人数）	隊員数
ヴィエンチャン市	看護婦（3）	7名
	助産婦（1）	
	放射線技師（2）	
	臨床検査技師（1）	
ルアンブラバン県	臨床検査技師（1）	1名
シエンクアン県	看護婦（1）	1名
サバナケット県	臨床検査技師（2）	2名
チャンバサック県	助産婦（1）	1名
合計		12名

出所：JOCVラオス提供資料より作成

## 6-5 日本のNGOの協力

### 6-5-1 家族計画国際協力財団 (Japanese Organization for International Cooperation in Family Planning Inc.; JOICFP)

1992～1996年にUNFPAの資金を受けたアジアのプロジェクトの一貫として、ラオスにおいて地域に根差したバース・スペーシングと母子保健のプロジェクトを実施している。IMCHをカウンターパートとし、ヴィエンチャン市の1つの郡とボリカムサイ県の2つの郡の合計22ヵ村をプロジェクト・サイトとしている。保健センターやMCHクリニックのスタッフが村に出掛けて行き、バース・スペーシングのサービス・情報の提供、保健教育等を行い、保健センターやMCHクリニックで継続的なサービスの提供を受けることを促す。これは、保健医療施設に対する住民の信頼が一般に低いため、保健医療スタッフが橋渡しの役割を果たすことによって、住民が自ら保健医療施設に向いていくことを促すためである。このほかLWUのメンバーを訓練し、ボランティアとして活用している。プロジェクトの持続性を確保するため、ピル等の避妊方法は代金を徴収し、車両の修理代等に充てたり、将来の避妊方法の購入のためにプールしている。1997年からは、プロジェクト・サイトを22ヵ村から34ヵ村に広げ、サービスの質の向上を図る計画である。

### 6-5-2 世界平和婦人同盟 (Women's Federation for World Peace; WFWP)

本部をニューヨークと韓国・ソウルに置くNGOである(宗教的バックグラウンドがあるといわれている)。ラオスにおいては1995年10月に協力活動を開始した。1995年10月～1996年9月まで、2名の日本人看護婦がマホソット病院産科で、1名のボランティアが国立リハビリテーション・センター小児科において協力活動を行った。現在は保健医療分野のメンバーはラオスには滞在していないが、保健省の管轄する幼稚園で保母、音楽教師の2名が協力活動を行っているほか、公衆衛生学校(Public Health School)で英語教師1名が同校の教師に対して英語教育を行っている。今後の活動としては、LWUに働きかけ、エイズ予防のための啓蒙活動への協力を行う計画がある。

## 6-6 今後の我が国の協力活動について

現行の公衆衛生プロジェクト終了後の協力活動の1つとして、EPIを中心とした母子保健分野への協力プロジェクトが検討されている。

### (1) ゾーン0戦略への支援

予防接種センターとなっている保健医療機関から3キロメートル以内の村の住民の予防接種率の向上を図るといった戦略への支援である。この背景には、住民の公的保健医療施設への信頼が薄く、あまり利用されていないという現実があり、特に利用の低い郡病院や保健センターの補強が必要と思われる。また、ゾーン0地域で医療機関での予防接種を促すための橋渡しの役割を果たす保健スタッフによるアウトリーチ活動も初期には必要であろう。郡病院や保健センターの強化支援を行っているスイス赤十字、ADB、GTZなどとの情報交換を行うことも有益であろう。

### (2) 新生児破傷風対策への支援

保健医療施設外での分娩が9割を超え、周産期ケアを受ける妊婦の割合も低い現状では、新生児破傷風の発生状況を把握すること自体が困難である。新生児破傷風対策には、妊婦の破傷風トキソイドの接種と清潔な分娩の推進が2つの柱となるが、母子保健関連の情報マネージメント・

システムの検討も加えられればと考える。いくつかの援助機関がTBAのトレーニングを行っているが、南部の県を除いては、TBAによる分娩介助の割合が低く、その効果もはっきりしていない。この対策に関しては、UNICEF、Save the Children Fund-U.K.等との情報交換が有益であろう。

「6. 我が国による協力実績」参考文献一覧

国際協力推進協会『開発途上国国別経済協力シリーズ第3版 ラオス』 国際協力推進協会 1995

国際協力推進協会『我が国の政府開発援助 ODA白書 下巻』 国際協力推進協会 1996

ラオス公衆衛生プロジェクト資料「ラオス・日本・WHO公衆衛生プロジェクトの現状」1997

ラオス公衆衛生プロジェクト資料「プロジェクトの活動内容 (EPI部門)」1997

1995年5月25日付東京新聞朝刊 第3面記事

Lao PDR News Bulletin March 24, 1997

Women's Federation for World Peace(Lao PDR), "Activity Report; Oct. 1995-Jul.1996",

WFWP,1996



## 7. 各専門家からの提言

### 7-1 母子保健

ラオス女性の現状（母子保健の基礎調査）及び推進すべき施策（母児に必要な健康管理）

#### 7-1-1 ラオス女性のライフサイクル

特に、成長、結婚、妊娠、分娩に関する調査結果

ラオスは、人口およそ 470 万人の一党独裁の共和国であり、首都ヴィエンチャン（1 自治区）に 40 万人近くが居住し、他は 18 プロビンス、138 ディストリクト、更におよそ 1 万 2,000 ビレッジに分布し、低地ラオ（主としてメコン流域）にタイ系ラオ族を中心に 60%、他は中位及び高地ラオに 68 種族に及ぶマイノリティが居住している。

現在、国家予算の 3 分の 2 を海外援助に依存し、主として都市部に居住する所得層の上位 20% が、国民総所得の約 40% を取得しているため、農村部の絶対的貧困は、最悪な状態であり、これが全体の 85% を占めている。村落における医療施設は、はなはだ少なくかつ劣悪な条件下にあり、しかも、雨季の交通事情はほとんど不可能な状態となる。

このようなラオスの現状を踏まえ、母子保健（MCH）がいかに行われているかを調査し、問題点を明らかにして、必要な施策を MCH プログラムとして提案したいと思う。また、参考として日本女性のそれらとも比較した（J：日本のデータ）。

#### (1) ラオス女性のライフコースの特徴

ラオス女性の平均寿命（出生時の平均余命）は 50.9 歳（J：82.8 歳、1995）で早婚、多産、多死が顕著である（J：晩婚、少産、少死）。初潮年齢は、15.6 歳（J：12.0 歳）で、栄養不良、成長発育遅延あるいは化学物質などの影響が複合しているといわれるが、最近の報告では 15.3 歳までやや低年化している。初婚年齢は、平均 19.0 歳（J：26.2 歳）であるが 15.3 歳から 22.7 歳まで分布し、初等教育（5 年）就学率は 100% といわれるが正確ではなく、中等及び高等教育はそれぞれ 19%（J：義務教育としてほぼ 100%）、2%（J：平成 7 年 97.0%）にとどまり、一般に教育水準が低い女性ほど初婚年齢も低く、女性の非識字率は 56% であるといわれている。なお、寡婦になる頻度は、25 歳以前は 0% であるが 40 歳以上で 7% になっている。

#### (2) ラオス女性の結婚及び出産

10 歳代後半の初婚が多く、初産年齢は、報告によって差異を認めたが、18.0 歳あるいは 20.5 歳となっている（J：27.4 歳）。また、女性 1 人の平均出産回数は、7.26 人（J：1.43 人）であり、19 歳以下の若年初産婦も少なくない。

妊娠中の健康管理は、ヴィエンチャン自治区の一部を除いて、ほとんど行われていない。したがって、妊娠貧血や妊娠中毒症など異常妊娠の発生に関わる調査データは見当たらない。流・早産及び死産に関する調査も、限定された集団の報告をみるのみで、先天異常児の発生状況などは、ほとんど不明である。妊婦の栄養状態は、はなはだ不良であり、しかも、胎児の発育成長をもたらすという古い考えがよい伝えられていることから、栄養摂取を制限する習慣もあり、これが異常妊娠（先天奇型や絨毛性疾患）を増加させている可能性を否定できない。

#### (3) ラオス女性の分娩

郡部や村落に居住する妊婦の約 93% は、衛生状態の不良な自宅で分娩し、その中のおよそ 70%

は、妊婦自身で分娩を行っている。何らかの知識や技術を持つ分娩助産者はなく、家族や親戚の者が必要に応じて手伝うにとどまっている。分娩遅延や大出血など異常が発生した場合、長距離搬送によって、プロビンスやディストリクトのホスピタル・ユニットへ収容されるのはこれらの一部に過ぎない。

竹刀などによる臍帯切断によって破傷風などの感染も多発し、産褥熱も少なくない。このため、妊産婦の死亡率は、出生10万対300(UNICEF資料)(J:6.5)と高く、乳児死亡率は125、幼児死亡率は182(いずれも1,000対)と報告されているが、新生児死亡率(J:4.2)に関する詳細な資料は見当たらない。

#### (4) ラオス女性の避妊

家族計画のための指導は、いまだ、郡部や村落で局所的な小規模に行われているに過ぎない。およそ3年前に7プロビンスで行われた避妊法を実施している女性に対する調査をみると、経口ピルあるいはステロイド注射による避妊が45%(J:4.5%)、子宮内避妊装置(IUD)7%(J:8.1%)、コンドーム1%(J:78.4%)、禁慾16%(J:14.9%)及び分娩回数が多い女性の卵管結紮が27%であった。

#### 7-1-2 ラオスの医療施設及び医療従事者

保健省より入手した資料によれば、国立医療施設がネットワークを作り、100~150床規模の病院には医師が配属されているが、50床以下の施設は、ほとんど医師の資格を持たないメディカルアシスタントによって診療が行われている。医師数は、約1,500人で10万対20(J:187)、医療補助(assistant medicine)1,650(J:不明)、看護婦(professional nurse)9(J:86万2,013)、助産婦(registered nurse midwife)451(J:2万3,048)、保健婦(auxiliary nurse)4,395(J:2万9,008)などとなっており、特に、ディストリクトやビレッジでの就業者が極端に不足している。

#### 7-1-3 母児健康管理のための施策

EPIと関連したMCHについて、maternal health careとchild careに分けて、施策を検討するのが合理的である。すなわち、

(1) 母子保健の水準を向上させる施策として妊婦を含めた女性への具体的な正しい知識の啓蒙が必要である。しかし、識字率が60%に満たないので、ポスターやパンフレットなど印刷物などを媒体とした効果は期待できない。そこで、日本から専門医、保健婦、助産婦、看護婦など母子保健の専門家を多数派遣し、現地の母子保健に関わるphysiciansはもとより、メディカルアシスタント(medical assistants)、看護婦(professional nurse)、助産婦(midwife)、保健婦(auxiliary nurse)への徹底した教育を行う必要がある。これらの媒体によって、郡部、村落における現場での十分な指導・教育が可能になる。女性の健康教育・啓蒙にLWUなど女性団体の積極的な参加を図る必要がある。また、このために使う機器・機材をJICAから供与し、管理、調整を先に挙げたトレーニングを受けた専門家によって行われなければならない。

① 先進国における現状をみても、設備の充実した施設でさえ、専門医が取り扱った10歳代の妊娠・分娩は異常発生頻度が高いので、10歳代の妊娠と医療施設以外での分娩の届出と異常発生時の連絡システムを確立できるよう指導することが必要である。特に、ラオス女性

の10歳代の栄養状態が不良なことから妊娠分娩に適応しやすい20歳以後まで避妊を勧奨し、その方法を指導する。特に、効果が確実でしかも安全性が確認されている低容量ピルを提供し、その普及によって10歳代の妊娠・分娩を減少させる。

- ② EPIベースの取り組みとタイアップして、細菌や寄生虫などの感染防止を図り、妊娠貧血や絨毛性疾患の発生を予防する。
- ③ 妊娠中のバランスのとれた栄養管理を指導し、浮腫、高血圧などの症状が単なる心・血管疾患ではなく、妊娠中毒症の発生につながり、母児の重大な危険要因となることを啓蒙する。
- ④ 長期的には、専門家の介助による分娩を確立しなければならないが、自宅での妊婦自身の分娩を即座に避けられない現状では、妊婦に分娩への対応と適切な処置とを十分に指導することが必要であり、先に述べた医療従事者がこれを担当する。
- ⑤ 新生児の取り扱い上、最も重要な感染症の予防—マラリア、デング熱、破傷風などの予防策を立てる。
- ⑥ 初乳を授乳しない習慣があるといわれるので、新生児に対する初乳の重要性を知らしめ、促進を図る必要がある。
- ⑦ 小学校は、義務教育として就学率が高いので、高学年に対して、具体的な性教育を行う効果は大きいので、これによって10歳代後半の妊娠・分娩を減少させることが可能である。

## 7-2 公衆衛生

調査内容は以下のように、(1)母子保健統計、(2)EPI・母子保健に関する現状、(3)提言、の3部よりなる。

### (1) 母子保健統計について

ある集団の健康の程度を測る物差しを健康指標というが、その1つとして、乳児死亡率(出生1,000対)がある。現在、我が国のそれは4.2であるが、ラオスでは100以上であるという。先進国のほとんどが10以下であるのに比して、いかに高率であるかが分かる。今回の調査において示されたラオスにおける乳児死亡率は、ある機関では94(都市:54、地方:136)であったり、他機関では113と、報告機関により数字は様々であった。全国レベルで保健統計を正確に把握するのは、現状では困難であるとしても、ラオスにおける乳児死亡率は100以上であることは間違いないであろう。

更に、妊産婦死亡率(出生10万対)は、本邦6.1に比して、ラオスでは300といわれている。このように、母子保健の健康指標の1つである乳児死亡率・妊産婦死亡率をみても、ラオスの状況は不良である。

### (2) EPI・母子保健に関する現状

前述した高い乳児死亡率に深く関わるラオスの小児の疾病構造をみると、感染症(新生児破傷風・急性気道感染症・マラリア・デング熱・結核・下痢・皮膚感染症)、栄養不良、寄生虫等の疾患が著しく多い。とりわけ、新生児破傷風による死亡が、高い乳児死亡率に寄与している。このほか、ずさんな水系管理が、消化器感染症による下痢や、寄生虫病の多発に寄与していると考えられる。また、不適切な離乳食の投与も、大変に気になる。

更に、妊産婦の健康管理のずさんさも気になる。すなわち、前述した新生児破傷風の罹患と深

く関わる、保健医療施設外での分娩が全分娩の90%を占め、また、練達な保健医療従事者やTBAの無介助による分娩が、全分娩の65%を占めている現状、高い出生率と皆無、または貧しい産前健診等の状況が観察され、高い妊産婦死亡率との深い関わりが考察された。

EPI部門の活動は、予防接種サービスの供給と、ワクチンで予防可能な疾患のサーベイランスである。これらのうち、ポリオ根絶事業(2000年までに)が、最優先事業である。予防接種サービスは、ゾーン0、1、2、3の4区域に分け実施されている。接種場所を中心に、3キロメートル以内をゾーン0、ゾーン1は自転車による往復可能地帯、ゾーン2はバス・自転車・モーターバイクの利用可能域、ゾーン3は要宿泊地域としている。1995年にはEPI接種サーベイに長期専門家が参加し、プロジェクト開始時に20%前後であった接種率が、1996年には60%弱に上昇した。ただし、ゾーン別接種率では、意外にゾーン0の接種率が悪かった。

一方、サーベイランス事業は、以下のとおりである。1994年より1996年にかけて active case research が実施され、長期専門家による18県・91郡におけるAFPの症例探しが行われ、1995年から1996年には、より正確なデータを得る目的で、標準化されたチェックリストを用いたサーベイランス監督訪問が行われた。その報告例は以下のとおりである。すなわち、1993年7、1994年10、1995年19、1996年36であった。

更に、ポリオ根絶を証明できる精度にまで強化する目的で、1996年11月より現存AFPサーベイランス教育セッションが開始された。1997年1月末までに11県において44セッションが行われた。今後、野生株症例の多発地域であるカンボディア・中国・ヴィエトナム・ミャンマーとの国際地域調査をのべ6回行い、将来的には国際監視システムを立案する予定の由である。

EPIセッションと、MCHセッションとのカウンターパートとなるラオスの対応機関との協議を行ったが、EPIセッションの対応機関が強力である一方、MCHセッションの対応機関の弱体さが目立った。具体的には、対応スタッフの力が弱いということであろう。

### (3) 提言

#### 1) 保健衛生教育の充実

前述した母子保健統計に示された乳児死亡率・妊産婦死亡率の改善を図るために、医療施設の充実・医療技術者(医師・助産婦・保健婦等)の増員は望まれるが、一朝一夕に増員充実させることは困難である。

そこで、短期間に効果を上げる方法として、底辺の幅広い保健衛生教育が有効である、と考える。対象として、①地域住民、②小学生、の2集団を考えている。地域住民に対しては、ヘルスポランテニアによる保健衛生講話と本邦における母子愛育班的な地区組織の立ち上げと、小学生集団に対しては、小学校におけるカリキュラムの保健教育の充実を提案する。

#### 2) モデル地区の設定

ビレッジあるいは、コミュニオンレベルで1、2カ所モデル地区を設定し、母子保健を推進できるヘルスセンターを設置し、母子保健関係要員を張り付け、ハード・ソフト両面から強力に支援できる体制を組む。その地域における事前の母子保健統計をベースラインとして記録しておき、数年後の同地域での母子保健統計と比較検討する。

#### 3) 簡易母子健康手帳の作成

本邦で使用しているような立派な健康手帳ではなくとも、妊娠中の体重、子供の發育状況、

予防接種記録（既存のものでも可）等を簡単に記録できる母子健康手帳の作成を提案する。このことは、単なる個人記録のみにとどまらず、母親への育児保健意識の高揚にも通ずると思われる。

### 7-3 地域保健

—母子保健プロジェクトの可能性と課題—

Key Words : 人材開発、集団事業、MCHハンドブック、届け出システム

#### 7-3-1 ラオスの母子保健の現状と課題

##### (1) 母子保健の現状

国連機関の分類によると、ラオスは開発途上国の中でも、特に開発が遅れている後発開発途上国に分類されている。1997年の世界子供白書によると、5歳未満児死亡率の高い順で、世界の中で34番目（1995年）、アジア22カ国の中ではパキスタンに次いで6番目となっている。

表7-1にラオスと日本の主な母子保健指標を示した。ラオスの総人口は約490万人で、日本の半分にも満たない。年間出生数は21万1,000人と日本の約6分の1であるが、出生率では人口1,000対43と4倍以上高く、出生時平均余命は52歳である。

表7-1 ラオスと日本の主な母子保健指標

主な指標	人口	出生数(年)	乳児死亡(年)	妊産婦死亡(年)*3	5歳未満児死亡(年)	平均余命	合計特殊出生率
ラオス*1)	4,900,000人	211,000(43)	19,201(91)	— (650)	28,000(134)	52歳	6.4
日本*2)	125,100,000人	1,278,000(10.0)	5,878(4.6)	5,878(8.6)	8,000(6)	80歳	1.5

\*1) 1997年世界子供白書 (UNICEF)

\*2) 厚生省「人口動態統計」

\*3) 1990年値

年齢階級別人口構成は、年少人口の占める割合が高く、高齢人口の割合の少ない、いわゆる典型的な途上国型の人口ピラミッドである。

ラオスの乳児死亡率は出生1,000対91である。前年より3ポイント減少しているものの、この値は日本でいえば昭和14、5年頃の数値に匹敵する。また、妊産婦死亡率は1966年世界子供白書では、1980-1992の報告として出生10万対300となっていたが、1967年では650（1995年）と修正している。この値はUNICEFとWHOがデータの不備を調整し、整合性のある推定値を算出したとしているので、より信頼度が高いといえよう。日本のデータでは、明治33年の436.5があるが、これよりもはるかに高く、母性の健康管理は手付かずな状況下にあるといえる。

##### (2) 母子保健の課題

乳児死亡の原因は、事前配布資料によれば破傷風等の新生児に関わる疾患、ARI、下痢症、マラリアとしている (UNICEF)。本調査団が訪問したヴィエンチャン県ケオウドム郡のMCHクリニックでも、マラリアや下痢症等の入院患児が多くみられた。これらの死亡原因は、多くの途上国と同様に、貧困、栄養不足、識字、若年出産、多産、安全な水の確保、EPIカバー

率の低さなどが原因の背景にある。

妊産婦死亡の原因も、基本的には乳児死亡と同様の背景を持ち、特に自宅分娩が90%以上で、中でも助産婦やTBAなどの訓練を受けた介助者による分娩でないものが65%という原始的出産形態に依存していることに起因する（ただし、施設分娩が普及しない原因には、施設までの交通の問題のほかに、施設の未整備と医療従事者の技術的な問題もあると考えられる）。

### 7-3-2 MCHプロジェクトの方向と対策

今回の調査では、事前配布資料に基づく現状や問題点の指摘をあらためて確認することができた。すなわち、健康問題の原因となっている背景には、途上国に共通する識字、貧困、性差などの構造的な問題を抱えている点である。これらの問題は短期、中期、長期といった時間軸を設定した上で、関係する分野間との相互協調を保ちながら計画、実施、評価を進めなければならない。とりわけ、ラオスの歴史と母子保健の特性から考えると、ハードとソフトの両面からプロジェクトを策定する必要がある。

以下、今後取り組むべき課題と方法を示す。

#### (1) 妊娠届け出と出生届け出システムの確立

EPIプロジェクトでは村長が住民を把握しているとなっているが、今回の調査では村役場訪問の機会がなかったため、詳細な事実確認ができなかった。母子保健は、住民の日常生活と密接な関係があることが特色であることから、まず末端連絡網を整備する必要がある。例えば、村レベルにおいて婦人同盟役員やヘルスポランテア（VHV）あるいはTBAなどを集落単位に養成・配置し（いなければ、当該集落の長の夫人などを活用）、妊娠、出生届け出システムを確立することが急務である。

彼女たちに、氏名、性別、生年月日などを記載した世帯台帳を作成させ、必要な保健サービスの該当者には必ず連絡するというシステムである。このようなシステムが確立されれば、かなり精度の高い情報や問題などが収集・提供しやすいであろう。これには、EPIプロジェクトにおいて確立されたゾーン別連絡システムの活用も可能であるが、妊娠、家族計画などに関連するので、なるべくなら女性が担うことが望ましい。また、彼女たちを研修することによって、集落単位の健康教育や相互学習も可能である。この場合、日本の愛育班活動などのような地域組織活動が参考になる。

#### (2) 集団事業（健診・相談）の活性化

郡のMCHクリニックの視察会場には、20名位の親子連れが相談、受診に来所していた。健康をテーマにした親子が集団で集まれるような事業（イベント）があれば、母乳指導を始めとする栄養指導や下痢対策などが一括して実施が可能である。国立マホソット病院では育児学級を開催していたが、このような集団事業を計画的に数多く開催できれば、効果的な健康教育が進められる。また、母親学級や妊婦健診、乳幼児健診を定期的を開催できれば、人々の妊娠・出産・育児に対する伝統的な考え方も徐々に変容していくであろう。交通の便が悪い地域には、既に国立マホソット病院が実施しているような、巡回診療班を組織して派遣することも考えられる。これには、インドネシアのポシアンドウ（総合保健サービス拠点）などが参考になる。

### (3) MCHハンドブックの編集・配布

現在は1枚の身長、体重の成長記録などが中心で、しかも予防接種記録は別用紙になっている。これらの記録を統一し、更に妊娠・分娩・産後時の栄養や発育・発達などの健康記録などを加えた、イラスト入りのハンドブックをラオス語で編集・配布を検討すべきである。

年間出生21万人の数字が正しければ、安価な経費で済む。ただし、この事業は、次に述べる関係者に対する事前教育が先行しなければならない。

### (4) 人材養成

教育は、ラオスが抱えている最大の課題でもある。かつての宗主国フランスや援助国旧ソ連、隣国ベトナムなどの異なるシステムを受け入れてきたことによる。今回の調査でも最大のネックと考えた課題である。特に地方の保健職公務員に対して、母子保健に関する再教育（研修）が必要である。医師を含む母子保健に関わるすべての職種に必要であるが、当面はPHCの最前線に従事するTBAや看護婦・助産婦、准看護婦、補助医師などが考えられる。中・長期的には、二次、三次医療に従事する専門職に対する教育も必要である。兎にも角にもケアやキュアの質を高めることが急務である。

#### 1) TBA

まずTBAの正確な人数を把握する必要がある。その上で、診断、介助技術と併せて基礎的な解剖学や生理学のほか、産科学、周産期医学、栄養学などを習得させ、これに保健大臣の認定証を与え、住民にPRをすると同時に生活を保障させることである。方法としては、既存の保健省の母子保健委員会に小委員会（具体的にはMCH研究所が中心か）を置き、教育内容や教材などを検討させる。また、交通手段が不便なので巡回方式と通信教育方式の併用なども考えられよう。少なくとも県単位か郡単位での実施が望ましい。期間は地理的条件によっても異なるが、集中型なら1週間から半月程度の短期型に、あるいは単位制にして半年から1年程度の期間をかけた長期型などの方法もある。この方法は、PHCの視点から多くの途上国で導入して成果を上げている。

#### 2) 助産婦

TBAのスーパーバイザーとして、優先度が高い。資料では登録看護婦と助産婦とあわせて461人（1人当たり1万200人）と決して多くなく、それも養成制度の未整備から技術的な問題もあると推測される。したがって助産婦としての再教育はかなり組織的に取り組む必要がある。教育・研修内容は、TBAと同様に小委員会の中で検討し、同時に国内の養成教育内容への介入や教材開発を含む施設整備の必要性があり得るので、地域母子保健の実習のための分院も含めた附属母子病院や寄宿舎付き（無料）の教育・研修センターの設置も検討して良いであろう。

#### 3) その他の職種

上記2つの企画が軌道に乗れば、恐らく他の補助医師や看護婦、准看護婦などからの研修ニーズが高まると予想される。これは1つの波及効果とも受け取れるが、現在のラオスの教育改革は時間が必要なので、長期的課題として専門基礎教育から検討しなければならない（特に、ラオス語の教材開発や講師陣の養成）。その点では、今後のカウンターパートの質に関わってくると思われるので、選考、受け入れに当たっては慎重な対処が必要である。

### 7-3-3 おわりに

今回の調査では、最も問題が多いとされる北部山岳地の視察はできなかったが、交通網の整備と併せて二次機能的な病院を設置し、そこに優秀な人材を派遣する方法なども考えられる（インドネシアでは、医学部を終えると、地方の保健所勤務が義務づけられている）。日本でいう駐在保健婦制度や自治医科大学の方式なども参考になるであろう。ラオスの母子保健は、教育制度、産業構造、地理的条件などに規定されてかなり厳しい状況下にある。とりわけ国家財政の不足と人材養成制度の未整備が発展を阻害している。優秀な人材を流出させないためにも、ラオス文化と調和のとれた工業化が待たれる。また、保健医療活動にのみ注目するのではなく、灌漑整備や交通網の整備など、他の社会開発と統合された開発援助が今後とも期待される。

### 7-4 拡大予防接種

#### (1) 背景

EPI部門の活動は主にラオスにおけるポリオ根絶活動に寄与し評価を受けている。西暦2000年を目標としたポリオ根絶を成功させ、日本の存在を世界に示すためにもEPI部門の活動支援が求められる。更にラオスの保健衛生指標は諸外国に比較すると低く、EPIとの連携による母子保健活動の必要性も求められている。

#### (2) 結果

訪問先で得た主な情報は以下のとおりである。

##### 1) 日本大使

頻繁にラオスを巡回されており、今のラオスに必要なものは医療と学校教育であると示唆された。

##### 2) 保健省

日本・WHO/ラオス公衆衛生プロジェクトに対する評価ののちに、EPIとMCHを組み合わせたプロジェクトの案、特にゾーン0でのEPI活動の協力や新生児破傷風の改善は国の政策に合致するものであり、最重要なものであると協力を呼びかけられた。

##### 3) 投資協力委員会 (Committee for Investment and Cooperation)

1997～2000年の国家政策 (LAO PDR, Socio-economic Development and Investment Requirement 1997-2000, Government Report VIth Round Table Meeting, Geneva, June 19-20, 1997) を紹介された。疾病予防対策がヘルスサービス活動において最大の目標とされ、乳児死亡率を123 (人口1,000人対) から70に、5歳未満の子供の死亡率を142から100に下げることなどが数値目標となった。具体的にはEPI活動の強化、安全な分娩の推進などが掲げられ、Directorから不適切な分娩による新生児破傷風の問題と、それを解決するためのヘルスワーカーのトレーニングの重要性が指摘された。またMCHが管轄するゾーン0におけるワクチン接種の難しさが指摘された。

##### 4) WHO

EPI活動におけるJICAの活動に対して高い評価がなされた。ワクチンやコールドチェーン機材 (冷蔵庫、コールドボックス、車両など) などの資金面での援助のみならず、専門家の技術的な支援に対しても高い評価が得られ、今後もJICAとの協力による活動を希望す



るということであった。

5) ナショナルEPIマネージャー

EPI全般にわたる説明と、ポリオ根絶計画の進展と、EPIと母子保健の重要な関わりについて説明があった。日本の寄付金が数字に現れず、UNICEFが支出したように記載されていた。検討し修正が必要である。

6) MCHインスティテュート

病院近辺のゾーン0において住民が病院に来ることが少なく、ワクチン接種率が悪く、対策としてゾーン0戦略 (Strategy) が採用されたことが紹介された。

7) MCHクリニック、EPI部門 (ケオウドム郡、ヴィエンチャン県)

ゾーン0のワクチン接種率が、EPIが担当する他のゾーンに比べて低いことが現実の数値として示された。自宅分娩が他の郡に比べインフラのかなり整備されたこの郡でも66%と高値を示した。妊産婦死亡や乳児死亡の原因は不明であった。

8) MCHクリニック (国立マホソット病院)

ラオスで最も大きな病院だけあってクリニックは毎日開いており活動は充実していた。交通網の最も進んだヴィエンチャン市の周辺における自宅分娩の割合も不明であった。妊産婦死亡は当クリニックからMCHインスティテュートに報告され、乳児死亡は小児科からMCHインスティテュートに連絡される。NGOが以前ここで活動していたということであった。

9) LWU

各省庁に匹敵する力を有し中央から末端の村までのネットワークを持つ。インタビューしたMs. KhemphetはCommission for Mother and Childrenの委員であった。顔回 (毎年、2年ごと) に変わる県、郡の職員に比べ、職員が定着しており (パーマメントと5年ごと、2年ごとの選挙) 情報の散逸がみられない。ただし各機関がこの長所を見込んで協力を求めており、オーバーワークの傾向がある。婦人に利益をもたらすことが分かっており、それがプロジェクトをサポートする活力となっている。

10) JICAラオス事務所

EPIと母子保健という2つの内容の組み合わせのために、新しいプロジェクトの構成人員が広がること、カウンターパートが2つできること、などの可能性に対する慎重な対応をアドバイスされた。

(3) 提言 (案)

1) 新たなプロジェクトとしては、西暦2000年を目指してポリオ根絶のサーベイランス支援を主な活動とし、平行してポリオ根絶達成後の世界的なEPI活動の主流となるであろう麻疹根絶、新生児破傷風コントロールに対応するように、サーベイランスの基礎造りをしていく。

2) 母子保健に関してはEPIのサポートを主にする。具体的には病院近辺のゾーン0でのワクチン接種率は低く、その地域を担当している母子保健のサポートをEPIを通して行う。また、新生児破傷風の問題はEPIとも合致することから、安全な分娩を促進する手助けをトレーニングなどを通してサポートする。これらの活動は新たな国家政策とも一致する。母子保健は活動内容が広範にわたり一貫性を失う危険性があるので的を絞ることが重要である。専門家は1人を超えないようにし、場合によってはプロジェクトの後半に専門家を加えることもある。

- 3) カウンターパートは国家EPI部門の1つに絞る。母子保健との連携はICC (Interagency Coordinating Committee) 会議を通じて行う。すなわちEPI部門が主催して毎月ICCが開催されており、EPI活動に関連する各機関が集まって定期会議を行っている。国際援助機関としてはJICA、WHO、UNICEF、サブ・コミッティー・メンバーとしてはIMCHIが参加しており、ここにJICAの母子保健専門家がアクセスするという形をとる。
- 4) UNICEFに指導能力がないと判断された際には、可能であれば在庫管理専門家を配置し、日本から感染症対策費などを通してEPIに関して送られた、主にワクチン管理などの指導を行う。機材保守専門家による在庫管理の兼任も検討する。
- 5) 構成員はリーダー（兼EPI）、機材保守（可能なら在庫管理の兼任）、母子保健、業務調整、（可能であれば在庫管理）各1人とし専門家が増えすぎないようにする。

JICA