

琉球大学学術リポジトリ

コレラ対策事例を通じて見たラオスの感染症予防行政の一側面

| | |
|-------|--|
| メタデータ | 言語: 出版者: 琉球医学会 公開日: 2010-07-02 キーワード (Ja): キーワード (En): developing country, Laos, cholera, disease control 作成者: 中村, 哲, 丸井, 英二, Nakamura, Satoshi, Marui, Eiji メールアドレス: 所属: |
| URL | http://hdl.handle.net/20.500.12000/0002016101 |

コレラ対策事例を通じて見たラオスの感染症予防行政の一側面

中村 哲¹⁾, 丸井英二²⁾

¹⁾ 国立国際医療センター研究所適正技術開発・移転研究部プロジェクト評価研究室

²⁾ 国立国際医療センター研究所地域保健医療研究部

An aspect of health administration on epidemic control in Laos: Case study of cholera epidemics in remote area and central area

Satoshi Nakamura¹⁾ and Eiji Marui²⁾

¹⁾ Division of Technology Transfer and Evaluation, and ²⁾ Department of Community Health and Medicine, Research Institute, International Medical Centre of Japan

ABSTRACT

In response to the outbreak of cholera in 1993 in Lao P.D.R., the Cholera Control Committee was formed in 1994 within Ministry of Health, which was in charge of cholera prevention/control programs. This paper aims to investigate the health administration in Laos, with the focus on the epidemic disease control program conducted between 1994 and 1996. For the purpose of it, the epidemic cases in the northern remote area, as well as those in the suburbs of Vientiane, are summarized here. Since the initiation of the Committee, the main goals have been accomplished. Yet, this study explored the obvious difference in the epidemic situation between urban areas and the rural areas in the country. It was, therefore, suggested that the health delivery system should be enhanced so that the existing gap could be improved. *Ryukyu Med. J.*, 19(3)155~158, 2000

Key words: developing country, Laos, cholera, disease control

緒 言

ラオスにおける国家的な伝染病対策はWHO等国際機関の援助プログラム施行下で推進されている拡大予防接種 (EPI) 計画が周知されている。一方、同国内においては小児急性呼吸器疾患および下痢症、マラリアによる死亡率は依然高く、このような感染症に対しても中央および地方レベルの対策がプログラムとして展開されてきていることはこれまで注目されて来なかった。ここではラオス公衆衛生プロジェクト (以下プロジェクトと略す) が実施された期間中の1993年から1996年にかけて実施されたコレラ流行対策の行政的性格およびその流行情報の行政的把握について、遠隔地と中央での事例を通じて概観する。

資料および方法

1993年から1996年間に現地で記録した調査ノートおよびラオス保健省報告書、現地UN・各NGOによる報告書・資料ならびにプロジェクトで提出された業務報告書および専門家報告書を主資料とし、事例分析を加えた。また1998年までに帰国したEPI専門家、国立国際医療センターを訪問したラオス国保健省副大臣、EPI責任者に面接し現況について補足した。

防疫行政システムの概要

現在ラオスでは中央省庁の機構改革が進行中である。ラオス保健省も例外ではなく、その機構もまだ流動的である。伝染病を含む疾病対策は、中央では保健省保健大臣直属の、疾病予防担当副大臣の下に所属する予防医学局 (Department of Sanitation and Diseases Prevention) が担当している (Fig. 1)。同局には所轄のマラリア・寄生虫研究所 (IMPE)、衛生・疫学研究所 (NIHE)、保健教育・情報研究所 (IHEI)、母子保健研究所 (IMCH)、皮膚病・らい病センター、リハビリセンター等がある。実際の伝染病対策は予防医学局内のEPIおよび母子保健対策 (MCH)、下痢症対策 (CDD)、急性呼吸器感染対策 (ARI) のプログラムを通じて機能している。NIHEは現在、給水部門や水質・食品衛生部門が統廃合されるなど、組織が改変されその名称は消滅しているが、プロジェクト実施期間中はマラリア・寄生虫疾患を除く伝染病病原体の同定が可能な実験室と研究員、および予防可能な伝染病対策の実動システムを統括するEPI、疫学統計、世界AIDS対策の3プログラムの国家責任者と実務職員が所属していた (Fig. 2)。ラオスの総財政支出に占める保健予算は1988年で5%以下 (アメリカ合衆国会図書館連邦調査課各国別研究資料: ラオス国による) と極めて低く、現在でも実際の予防活動予

Table 1 Epidemic size of cholera at each province in Lao P.D.R. from 1993 to 1996

| Year | Province | Population* | Case | Death | Fataleity case rete(%) |
|------|---------------|-------------|------|-------|------------------------|
| 1993 | Khammouane | 275,400 | 5521 | 254 | 4.6 |
| | Savannakhet | 674,900 | 452 | 19 | 4.2 |
| 1994 | Bokeo | 114,900 | 1077 | 56 | 5.2 |
| | Luangnamhe | 115,200 | 1043 | 81 | 7.8 |
| | Oubomaxai | 211,300 | 1492 | 92 | 6.2 |
| | Luangpradang | 367,200 | 52 | 4 | 7.7 |
| | Xayabury | 293,300 | 793 | 66 | 8.3 |
| | Khammouane | 275,400 | 611 | 11 | 1.8 |
| | Savannakhet | 674,900 | 2789 | 151 | 5.4 |
| | Saravane | 258,300 | 1315 | 93 | 7.1 |
| | Attapeu | 87,700 | 688 | 59 | 8.6 |
| 1995 | Luangprabang | 367,200 | 128 | 4 | 3.1 |
| | Xayabry | 293,300 | 158 | 3 | 1.9 |
| | Vientiane Mun | 531,800 | 141 | 0 | 0 |
| | Sekong | 64,200 | 610 | 76 | 12.5 |
| | Attapeu | 87,700 | 530 | 91 | 17.2 |
| 1996 | Xiengkhuang | 201,200 | 199 | 14 | 7 |
| | Huaphanh | 247,300 | 83 | 12 | 14.4 |

* Population census 1995

算は外国の援助に依存している。

地方にはビエンチャン特別市および1特別地区の他17の県がある。各県には保健大臣直轄の大臣官房に繋がる地方保健サービス局があり県独自の予算で疾病対策活動が行われている。伝染病対策に関わるMCHおよびマラリア診断・治療、EPI/CDD/ARI活動を含む保健サービスは県及び郡、コミュニティ、村レベルの行政単位で提供されている。県保健サービス局には主にEPIを担当する衛生疫学課が置かれており、また同じレベルで県立病院内にはMCH専門職員が配置され、これらが伝染病対策の実務を担当している。郡には郡保健事務所と郡病院が同一の敷地にあり、MCH要員、およびマラリア対策ステーションとその要員、EPI移動チームが配置され疾病勃発時に県の職員と共同して疫学情報の入手と医薬品・資材要求等中央への通知を行い対策に当たっている。コミュニティは数か村の集合の呼称で、この診療所では看護婦または医介補が、診療を中心とした業務に当たっている。村レベルは衛生所があり、ここで救急治療と診療記録を担当する一人か二人のボランティアを配置している。村からコミュニティレベルでの基本的な疾病流行把握やワクチン投与等の予防医学的側面の機能は極めて低く、また投入される予算が殆ど無いことから、このレベルでは対外的にPHC等の保健プログラム支援を受け入れざるを得ない状況となっている。

コレラ対策

国家コレラ防疫委員会 1993年4月にラオス中南部のカムアン県およびサバナケット県でコレラ患者が発生した。その後1996年までコレラはラオス各地で流行を繰り返した (Table 1), 患者数は約1万8千人に達した¹⁾。1994年5月以降保健省予防医学局内にコレラ防疫委員会が組織された。委員長は副大

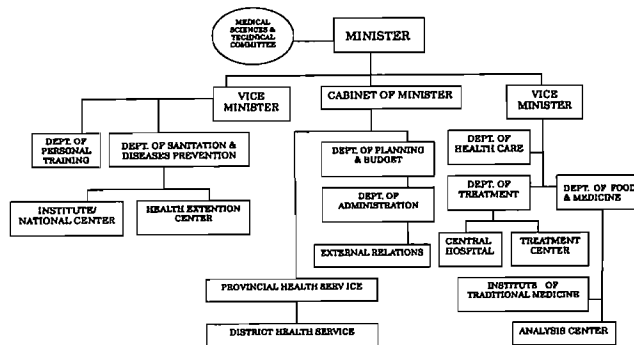


Fig. 1 Organization of Ministry of Health.

臣であったが、実質的に同局長が兼任した。主な構成委員はNIHE, IHEI, WHOの代表者または担当者であった。週1度、定例の会合でコレラ患者疑い発生例数・場所に関する報告、流行地への調査派遣計画、医薬品送付など対応・協議がなされた。ここでの報告の基礎となる郡・県レベルから中央への公的なコレラ流行に関するホットな情報の受信・確認は、当時主要な地方以外では主として無線電で行われていた。地方での流行病の情報の伝達に関しては、特に遠隔地で保健・医療プロジェクトを持つNGOsの情報網も有力であった。保健省予防医学局内には全国的下痢症対策として既にCDDプログラムが存在していたが、このプログラムとの連携は極めて弱いものであった。これはコレラの流行が前年から突発的に起こったこと、短期にこの流行が収束するという観測から、コレラ防疫委員会は包括的なCDDプログラムの一部として見なされなかったためであった。また、この委員会は当時国家コレラ対策予算が極めて乏しかったことから、WHOおよび日本、UK, オーストラリアなど外国政府援助機関、特定NGOに支援要請を行っていた。同年10月には第1回国家コレラ対策会議がWHO/UNICEFと共催された。ここにおいて中央行政担当者と流行県の対策担当者間の情報交換と対策に関する討論が初めて行われ、WHO/WPROの疾病対策予算を基に、翌年の流行に備え各県へ保健技術指導を主としたコレラ防疫チームの派遣と治療資材・薬品を配布する計画が承認された。1996年に入り、コレラ流行の発生頻度が低下し、ジフテリアなど新たな流行病対策の必要性が出現した。このため同委員会はさらに一時的にジフテリア・伝染病防疫委員会としての性格をも共有する事となった。

コレラ防疫の事例 以下に遠隔地と首都でのコレラ防疫の事例を述べる。

事例1. ルアンナムター県; 1994年雨季の5月にラオス北部のルアンナムター県ナーレー郡で発生した下痢症患者の現地での確認調査に赴いた。当時は前年にラオス中南部で勃発したコレラが同年乾季の11月には終息したと見なされていたことから、中央での本格的なコレラ対策本部は作られていなかった。県から保健省予防医学局へ電信で伝えられた情報ではコレラが発生したとあった。NIHEから細菌学専門家、その補助(医師)の各1名と、IMCHのCDD要員医師2名、国立マホゾット病院小児科医師1名の混成チームが結成され、同県保健サービス局への医療資材補給と流行対策指導を担当すべく派遣された。同県で最も遠隔地であるナーレー郡で発生

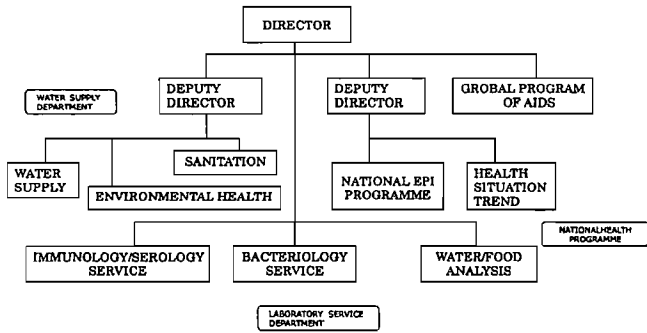


Fig. 2 Organization of National Institute of Hygiene and Epidemiology.

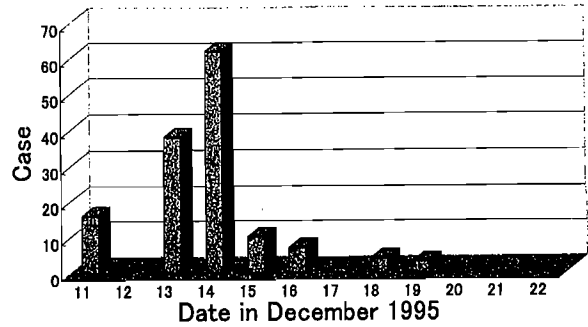


Fig. 3 Observed cholera cases at Ban Phai Lhom in Vientiane municipality.

した下痢患者数は、同郡保健事務所から数日間隔の電気で県保健サービス局へ伝えられ、記録されていた。同郡への道は首邑ルアンナムターから水路のみで、約60Kmの距離であった。チームは2日の行程で郡保健所・病院があるナーレー現地に到着し、そこを基地として川沿いの村毎に患者調査を行った。3日間の調査を行った結果、4個所の村（総人口528名）で下痢症患者98名 死亡8名を確認した。現地に支部を置くEED（フランスのNGO）職員で衛生教育担当の看護婦1名も調査に同行した。このNGOは同県内に保健プロジェクトを有し、初期コレラの流行を県に通報した団体であった。この患者調査は緊急を要したが、現地までの船の借上げ費用は財政難の県から支出されずプロジェクトの現地業務費で賄われた。現地調査で得られた下痢検体からはエルトル小川型コレラ菌が確認された²⁾。また採取した一部の検体の輸送はEPI輸送システムを活用した。しかしこのシステムは流行勃発時の検体緊急輸送用として常時利用できるものではなかった。ここで発生したコレラ患者の高い死亡率の物理的な理由として、発生集落の近隣に実質的な保健施設が存在せず、また郡病院へのアクセスも劣悪である事があげられた。なお調査では山岳部の村落での下痢症の流行も伝聞情報として得られたが、アクセスは困難で、言語も異なり、限定された期間内での正確な把握が困難でもあったことから確認はできなかった。同郡の流行調査結果はその後EPI担当チームで行われた再調査結果を加え公式に保健省に報告された。この報告には中央のチームの結果と比べて同じ村でも死亡数や流行期間に齟齬が認められた。これは中央から派遣されたチームの報告が県当局へ十分にフィードバックされていなかったためと考えられた。

事例2. ビエンチャン特別市； その後1995年に入り大規模なコレラ患者の発生は2県を除き報告されなかったが、乾季12月に首都ビエンチャンの中心地から25キロ地点のサイタニ郡パイロム村（人口1252、戸数197）で9日間に141名の下痢症患者が発生した（Fig. 3）。発生初日に12名の患者が特別市立病院であるセタティラート病院に入院したことから、翌日にはビエンチャン特別市保健サービス局の衛生・予防課職員、および市からも電話連絡を受けたNIHE職員、プロジェクト専門家が合同で現地患者調査を行った。その結果下痢患者と一部の家族からエルトル小川型のコレラ菌が確認された²⁾。ビエンチャンでは1994年10月に一部メコン川の増水に伴う洪水があったことから、市当局はNIHEに洪水地域の井戸水の細菌検査を依頼しており、また下痢症の発生を警戒していた経緯もあり、対応が迅速であった。上水源である井戸の

消毒も発生の翌日に行われていた。この集落は幹線である国道13号線の沿線にある典型的なビエンチャン近郊の農村で電話などの通信施設は無かったが、車でのアクセスが容易であった。またこのことから同村近隣には診療所があったが、患者は市立病院の外来部を直接受診していた。同市の流行病対策担当者と保健省コレラ防疫委員会との連携は良好で、委員全員が同村落を視察し、事後の監視と村民への継続的な保健教育とも効果的に行われていた。以上の経緯からコレラによる死亡例は無く、また周辺部集落への伝播も認められなかった。

流行病発生に関する報告は、現在では主要県都からは電話・ファクシミリで、防疫委員会に入ってくる。さらにその報告は予防医学局で集計され統計資料としてWHOに報告される。しかし、県一郡レベルのEPI担当者が週単位で集計した患者・死亡数の報告が内部で異なったり、NIHEの疫学統計プログラム（HST）に郵送された数値が予防医学局の結果と異なるなど混乱させられる点も少なくない。また電力や通信施設、医療施設、道路など社会資本が不十分な遠隔地の郡・コミュニティでのコレラ発生情報は県レベルに達するまで時間を要し、多くの場合は流行が収まった頃に伝達されていた。このような医療情報の混乱・錯綜はラオスに限らず多くの途上国で見られる問題である。

結 語

ラオスのコレラ対策システムの内、中心的な役割を果たした保健省コレラ防疫委員会は、国家予算に裏付けされて発足したのではなく、この委員会を構成することで外国機関の財政的および人的支援を引き出し、機能してきた。これは国際援助プログラムとして保健省の部局に存在し、出向した保健省職員が職務を遂行するEPIおよび、AIDS、ARI等の伝染病対策形態をラオス政府が模した一時的なシステムと言える。

中央と地方での流行対策の格差は事例に示した通りである。正確な情報収集体制の整備と一本化された医療情報統計部局の設立が望まれる所以である。疾病レポーティングシステムと共に中央-地方のヘルスセクター間での患者由来サンプルの回収と送付が日常的にできる搬送システムの設立と、その維持のための予算措置も必要である。NIHEの解体後ラオスの伝染病レファレンスラボラトリーはどの様な位置づけになるのか、現在も不明である。或いは地方に核となる国立保健研究所支所（仮称）を設立する事も必要となろう。1996年3月

の第6回ラオス共産党大会施政方針の中で、政府は「我々は今直ぐにも公衆衛生活動に必要な法律や規則を整備しなければならない。」と述べている³⁾。現在進行中の保健省内のリフォームと相俟って、法的に裏付けられた適正で恒久的かつ有機的な伝染病対策システムの構築に寄与する研究が急務である。

本研究は「開発途上国における保健医療システムの整備に関する研究」国際協力委託研究費によって行われた。

文 献

- 1) Nakamura S., *et al.*: Cholera epidemic in Laos-Study on different practices of communities concerning cholera cases. J. Hlth.Hum. Ecol. (Draft in preparation)
- 2) Nakamura S., *et al.*: Epidemic features and characterization of *Vibrio cholerae* O1 in Lao P.D.R. 14th International Congress for Tropical Medicine and Malaria, Nagasaki, Japan. November, 1996
- 3) 在ラオス日本大使館: ラオス概況. 89頁, ヴィエンチャン, ラオス人民民主主義共和国, 1996年