

〔研修報告〕

## スリランカ社会主義共和国における結核対策の現状と課題

山田 典子<sup>1)</sup>

### Tuberculosis Control in Sri Lanka: Present situation and issues that have to be tackled in the near future

Noriko Yamada<sup>1)</sup>

#### Abstract

Sri Lanka is the first developing country which has to be confronting the reality of "aging" as national level socio-economic and health issues. In terms of Tuberculosis (TB) Control, Directly Observed Treatment, Short course (DOTS) was adopted in 22 regions including Colombo and other urbanized areas and has been practiced under the supervision of regional chest clinics. In the former conflict-affected areas, including 12 regions of the North and East, DOTS is not, however, yet incorporated into the local health service delivery system. In addition to that, there are constraints also in laboratory facilities for screening and technical human resources in these particular regions of the country. It is presently necessary to achieve further enhancement of promotional services particularly of health education and to prevent drop out of TB patients from the treatment courses. The important target of this effort will be the improvement of TB treatment rates in the society.

(J.Aomori Univ.Health Welf.5(1):17-24, 2003)

キーワード：直接監視下による短期化学療法・結核対策・予防教育  
DOTS (Directly Observed Treatment, Short course)・  
The National TB Control Programme・Health education

#### 要旨

スリランカは開発途上国の中で最も早く高齢化社会を迎えようとしている。スリランカでは、コロンボに代表される大都市および22の地域の胸部疾患クリニックを拠点にDOTSを活用する結核対策が運用されている。しかし、2002年10月末現在、旧戦闘地域を含む12の地域で未だDOTSの整備がなされていない。さらに、検査設備や技術職の不足などの課題も抱えている。結核蔓延状態を改善していくためには、予防教育により治療中断を防止し、結核治療率を高めることが重要な課題である。

#### はじめに

保健指標が著しい改善を見ているスリランカ社会主義共和国(以下、スリランカ)は、国民の識字率が91.8%、平均寿命が男性71歳、女性76歳(2001年統計より)と、さまざまな開発途上国の中で最も早く高齢化社会を迎えようとしている。

日本とスリランカは仏教徒を最大多数とした多宗教国家であり、かつ島国というところで共通点が多い。以前筆者が「脳死と臓器移植について」調査した際、臓器移植に関しては二国間に大きな相違点があった。スリランカではテラワダ仏教の背景により、部分的な臓器をはじめ、死亡時の身体全体の提供までもが行われている。そして、スリランカ人の角膜を受け取っている最大の国は日本であった。一説には、スリランカ人の2,000対強の角膜が、日本人に移植されているという。このことが筆者がスリランカに興味を持った大きな理由であった。

一方、世界の感染症動向調査によると、スリランカでも結核の蔓延が危惧され、重要な保健課題として日本からの協力を得、国家結核対策プログラムの実施がなされている。

平成14年度短期海外研修において「スリランカの結核対策」について現状視察する機会をいただいた。わが国と途上国が共有する地域保健活動上の問題点を、結核対

1) 青森県立保健大学健康科学部看護学科

Department of Nursing, Faculty of Health Sciences, Aomori University of Health and Welfare

策の実施体制と関連職種(特に看護職をはじめとした co-medical staff) の役割の比較を通して、国家結核対策プログラムの概要と課題について以下に報告する。

## I. 調査対象と方法

対象：スリランカ社会主義共和国保健省国家結核対策プログラム

方法：下記の日程で視察と実務担当者へのインタビューおよび既存の資料より課題を分析

1. 出張期間 平成14年9月8日～  
同年9月18日 (10泊11日)

2. 研修日程概要

- 9月10日コロンボ空港着→JICA オフィス・オリエンテーション
- 11日 WHO → BMICH → スラム街 → ホランレー チェスクリニック → エンマーレ クリニック
- 12日 メディカルリサーチインスティテュート → ガンガラーミ寺院 → ユニセフ
- 13日 スリランカ TB 対策本部 Dr.Kapila インタビュー、チェストホスピタル視察
- 14日 Sri Jayawardanapula 高等看護学校 → コロンボ市内大学および書店にて TB 関連書籍検索
- 15日 JICA シニアボランティア浅川氏とコロンボ市内地区踏査
- 16日 JICA オフィス → マハラーガマ M・O・H 視察 → コロンボ空港 → 帰国

## II. 結果

### 1. スリランカにおける保健医療制度と現状

公衆衛生面では、25の地域(District)に公衆衛生医官を配置し、プライマリ・ヘルスケアの8つの項目(①当面の保健問題およびその予防方法と対策に関する教育、②食料の供給と適正な栄養摂取の推進、③充分で安全な飲料水の供給と基本的な環境衛生、④産児制限を含む母子保健サービス、⑤主要な伝染病に対する予防接種、⑥地方病に対する予防と対策、⑦通常の疾病に対する適切な治療、⑧基本的な医薬品の常備)をはじめとして地域保健サービスに努めている。しかし、ヘルス・プロモー

ションの健康行動(Health Behaviors)の9項目に関しては、タバコと生活習慣病(糖尿病、心血管系疾患等)、交通外傷と交通マナー、思春期の性行動、ストレスへの対処、高い自殺率、アルコールや麻薬依存症者の更正、口腔癌とびんろう咀嚼習癖等、医療機関への受診行動等問題が山積みし、政府や地方公共団体による組織体制制度作りの取り組みは、保健医療資源があるにもかかわらず十分とはいえない。

無料の保健介護システムのもと、コロンボ市のような大きな都市には、政府管轄の病院や診療所があり、無料で治療が受けられる。スリランカは1,935万人の人口に対して公営および私営906カ所の保健医療施設を有し、疾病の治療サービスについては確立した制度と実施体制が確保されている。医療費のみならず、教育費は大学レベルの教育を終了するまで無料である。発展途上国としては教育・医療・保健水準が高い国に位置している。

スリランカ国の保健指標は一人あたりの国民総生産(GNP)820ドル(比較;日本32,230\$、パプアニューギニア800\$、インド450\$、ベトナム社会主義共和国370\$)と、中位に位置する発展途上国であるものの、乳児死亡率(IMR)15.4、妊産婦死亡率(MMR)2.3、合計特殊出生率(TFR)2~3(日本の乳児死亡率3.4、妊産婦死亡率5.9、合計特殊出生率1.34)データを考慮するときわめて良好であるといえる。これらのことから、スリランカはHDI(人類開発指標)に照らしてみると発展途上国の中では1番早く途上国から脱していけるのではないかと予測されている。

表1 スリランカ国の概況

人	口	: 約1,935万人
経	済	: 中低所得国
一人あたり国民総生産		: 820\$
教育 - 識字率		: 男92.5% 女87.9%
乳児死亡率		: 出生1,000対 15.4
紛争		: 過去20年以上タミール人の独立運動があった

表2 結核の疫学

	スリランカ	日本(全国)	(青森県) 2000年統計より
患者登録率(人口10万対)	26~35	31.0	32.8
肺結核塗抹陽性	12~19	15.2	14.2
結核死亡率	1.1~2	2.1	2.1
性差 男:女比	2~3:1		3:2
年齢層	全結核の半数以上が45歳以上	青年期に小さな山あり、高齢者が多い	

## 2. スリランカにおける結核対策の政策理念と仕組み

日本からの様々な政府開発援助（ODA：Official Development Assistance）のうち、保健医療セクターではHIV/AIDS、マラリア、結核等の感染症対策とリプロダクティブ・ヘルス、貧困削減に資する項目が優先課題になっている。コロombo市の東にある結核専門病院の院長は「治療に勝る予防なし！」と語り、同じ敷地内にある「直接監視下による短期化学療法（Directly Observed Treatment, Short course）（以下DOTSと略）」センターの医師と協力し、ヘルス・プロモーション、治療サービス、予防の3側面から意力的に取り組んでいた。DOTSは服薬中断者などの結核治療を確実に行うために、看護師等が直接確認しながら患者に服薬させる方法である。これはWHO（世界保健機関）の結核対策の戦略的核心であり、結核感染、結核死、多剤耐性結核の発生を防ぐために現在最も有効で、かつ、実施可能な戦略と捉られている。結核対策には、結核患者の確実な治療（内服終了）と、感染・発病の予防が基本であり、これらを実施する目的のために、スリランカにおけるThe National TB Control Programmeが設置されていた。

先述の結核病院を見学した時、ちょうど刑務所に服役中の結核患者約10数名が兵隊に付き添われて外来受診していた。DOTS対策医師の話によると、刑務中の結核患者にはアルコールや薬物の問題を抱えているものが多く、結核の治療と平行して薬物のグループ療法など行っているということであった（その詳細プログラムについては不明）。あいにく今回の視察ではDOTSの実際場面を見ることができなかった。

関連法規としては、結核は法定伝染病に指定され、届出の義務付けが課されている。新規患者発見の手段および労働者の健康管理の一環として、労働者の年1回の検診が法律で定められている。

結核と診断された場合、3ヵ月間の有給休暇が取得できる。結核治療期間中、福祉省から栄養改善の目的で一月に500ルピー（約700円）の生活保障金が支給される。しかし、港湾労働者や中小工場労働者に対する給料保障や雇用促進は困難であり、治療中断の引き金になっているそうだ。

結核の予防接種は出生直後、その病院でBIGが打たれる。スリランカでは出生の95%は施設内分娩である。病院以外で出生した乳児は生後6週間までのあいだにBIGを接種する。かつて結核菌蔓延国であった日本では、児の母体から引き継ぐ免疫力を考慮して、生後3ヵ月以降にツベルクリン反応を実施してからBCGを接種する。この対策の違いがどのような結果を招くのか、今後検証が必要だが、物資の少ない発展途上国では、出生時に行うことで接種率を上げているのは確かであろう。

## 3. 国家結核対策プログラムの概要

治療方針としては肺外結核、肺結核、また塗抹陽性、陰性に関わらず、結核患者全例に対して6ヵ月間リファンピシンを含んだ短期化学療法を実施している。DOTSは、最初の強化期にあたる2ヵ月間、入院中に実施されていた。DOTS事業の背景には大都市における結核罹患率、治療率の悪化の兆候が見られた。今後住所不定者の居住する地域や生活保護を必要とする低所得者が多数集まる特定地域を中心に展開し、対策の強化や引き続き新しい対策の開発が求められている。

検査施設は3ヵ所の結核専門病院と22ヵ所の胸部疾患クリニックがあり、施設間格差が生じていた。結核菌の検査は、前述の結核専門病院へ併設されている中央培養検査研究所に全国から集められていた。寒天培養の検体を1人の医師と2人の検査技師で全数を処理している様子だった。海外からの支援による陰圧下で検査できる高額機器が忽然と目立っていた。中央培養検査研究所にある顕微鏡、血清分離機、染色器具等、どれをとっても中古で、寒天培養容器も手洗いし再利用していた。この研究所に勤務する生化学の医師は「日本では寒天培地の容器をどのように洗っているのか？上手く寒天がとれるブラシがあったら紹介して欲しい」と要望していた。以前日本でも寒天培地の再利用をしていたが、その頃はオートクレーブにかけて滅菌した後、高温で寒天が解けているうちにすばやく洗ったそうだ。現在は使い捨ての寒天培地が用いられている。

ここ10年来スリランカの結核対策に貢献し、現大阪府健康福祉局感染症対策室保健主幹感染症対策の医師である下内氏の報告によると、上記22の胸部疾患クリニックのうち、検査技師の不在や顕微鏡がないという理由で1997年には8ヵ所しかX-ray塗抹検査ができない状況であった。2000年には3ヵ所増えて11のクリニックで胸部X線検査が可能になった。また、塗抹陰性の場合、3回検査して確かめているのは3割の施設だけだった。さらに塗抹検査の標準マニュアルもなく、検査結果の信頼性に疑問を感じた。

患者登録制度は、全国 of 患者登録票がコロombo市の呼吸器疾患対策課の統計室に回収されコンピューターに入力される制度である。実際のデータを見ることはできなかったが、JICA専門員によると、処理したデータが思いどおりに引き出せないプログラムのため、解析に必要なデータ（例えば、コロombo市のスラム地区の問題）がすぐに出てこないそうだ。データ整備の点では、5年前には指定の医療機関以外の一般病院や私営医療機関で結核治療薬を処方されている患者が全く登録されていなかった。その後、国家結核対策プログラムが効をなして、指定の医療機関以外で結核の診断を受けた患者の登録がな

されるようになった。

#### 4. 胸部疾患専門病院としての Weisara Chest Hospital の役割と機能

全ての胸部疾患クリニック、結核専門病院、中央研究所が保健大臣の傘下であり、胸部疾患クリニックに関しては地方の行政機関の管理下にある。結核専門病院、胸部疾患クリニックとその分院、結核病棟は、2000年には21カ所の胸部疾患クリニック、32カ所の胸部疾患クリニック分院、12カ所の結核病棟が整備されている（Administration report 2000 より）。スリランカでは、これらの病院やクリニックのネットワークを通して、結核対策が実行されている。

#### 5. 地域保健と結核対策

<地域から家庭へ、患者追跡制度と医療従事者の役割>

胸部疾患コントロールプログラムは、地方に分散した組織の責任者と医療指導者のもとで機能していたが、2001年から上記プログラムは公衆衛生指導者の下で機能することになった。胸部疾患コントロールプログラム指導者は、スリランカ国内の肺結核のコントロールおよび胸部疾患対策にも責任がある。結核患者のコントロールは主要事業であり、実数把握が困難な HIV 感染者の増加を抑制すること、加えて結核薬剤耐性患者を出現させないことをスリランカ国公衆衛生計画の優先事項と掲げている。

保健活動に関連する職種のうち、「MOH」とはメディカル・オフィサー・ヘルスを示しており、保健所長のことである。「PHI」は公衆衛生に関する専門教育を2年以上受けた公衆衛生環境監視員で、担当地域を持っておりみな男性である。保健衛生向上業務に携わるため、政治的活動に組み込まれることが多い。一人の公衆衛生環境監視員の受け持ち人口は約6,000人である。

「MW」は母子保健活動を行う助産師で、一人の助産師の受け持ち人口は約12,000人である。受胎調節の指導や乳幼児の保健指導を主な業務としている。

スリランカで保健師にあたる職種は行政の管理職や教育に携わっている。そのため、ある特定の地域を受け持ち直接的な保健サービスの提供を行う事はない。

関連職種の支持命令系統はマニュアル化されており、「MOH（コーディネーター、自分の担当地区を持っている）から PHI、MW に患者の家に行って家族構成や健康状況調査やコンサルテーションするよう指示が下りる。実施結果を MOH に報告しさらに PHI、MW は指示を受け実行する」と、非常に縦割りである。このシステムは1972年にできたが1987年に結核のケースが減ったことにより、政府が予算を削りシステムが崩れた。しかし、

WHO の勧告を受け1999年頃より再び国家結核対策プログラムの一環としてシステムを稼働させた経緯がある。

#### 6. スリランカにおける結核患者の推計

2000年の統計より、全結核患者数8,129人、新規登録患者376人、治療中断が29人、157人が治療不履行で再加療となっている。一年で約1,000名の新規登録患者の増加がみられた。この中で HIV 陽性患者は1ケースのみであった（Dr.A.S.Kellapalth Makaragawa.Chief MOH より）。新規登録ケース以外の結核患者の6,568人（80.8%）は肺結核で、そのうち4,316人（65.7%）が塗沫陽性であった。肺外結核は1,561人（19.2%）おり、うち311人が胸髄膜炎を発症し結核の診断の遅れから重症化の傾向がみられた。

結核患者の最も多い地域はコロombo周辺で1,687人（人口10万対78.4人）、最も少ないのはキリノチェ周辺で2人（人口10万対1.7人）の発生状況となっている。（表3）

発症年齢分布を見ると、0-14歳が最も少なく人口10万対6.5人、65-74歳が最も多く人口10万対106.4人となっている。男女比は2:1で男性が多い。結核による死亡は統計上347人と計上されているが、病苦に基づく自殺も多いと結核専門病院の Kapila 医師が話していた。しかし根拠となる保健統計を見ることはできなかったため、その実態を知ることは今後の課題である。

#### 7. DOTS の実施体制、成果そして問題点

最近の DOTS システムは、患者が通いやすい近くのクリニックで受診することが可能になり、開業医は自分の専門外であっても、結核患者を拒否することができない。DOTS 対象者は毎日そのクリニックに通院し内服確認をおこなう。しかしひと月に1回は胸部疾患クリニックに通院するシステムになっており、患者にとっては負担である。結核患者の75%は結核内服薬を自分の住居地近くのクリニックで処方されているが、郡部になるに従って必要な物資を各クリニックに行き渡らせる為のコストや労力がかさむ。結核専門病院に併設されている DOTS 対策本部には DOTS 専用のモーターバイクが20台近く備えられており、そのバイクは通常フル稼働している。しかし、郡部や旧戦場地区においてはまだまだ設備が整っていない。

### Ⅲ. 課題考察

#### 1. 結核にかかわる社会問題：ぬぐいきれない偏見、差別を作り出している原因

先述の PHI（公衆衛生環境監視員）の訪問活動では、患者が PHI に訪問されると結核感染者であることが近所に知られてしまうので、それを嫌い結核患者登録時に意

表3 スリランカ国地域別結核患者数（出展 CASE FINDING 2000 BY DISTRICTS. Administration Report 2000）

地 域	新規ケース				過去に治療中断し 再発した患者			脱落者	治療中断後 悪化再治療	合計
	陽性	陰性	非定型	合計	陽性	陰性	非定型			
コロンボ	595	305	416	1,316	49	9	9	7	25	1,415
ガンバラ	1,415	281	135	1,831	60	12	1	11	103	2,018
カルタラ	234	105	107	446	17	9	—	—	9	481
キャンディ	332	367	294	993	22	9	6	—	8	1,038
マタレ	52	46	17	115	4	1	—	—	—	120
ガレ	203	101	113	417	16	—	2	—	—	434
マタラ	65	72	52	189	2	4	—	—	—	195
ハンバントウタ	28	37	24	89	—	2	—	—	—	91
ジャフナ	100	57	51	208	6	—	—	—	—	214
バブニア	56	45	14	115	1	—	—	—	2	118
バッチカロラ	99	146	29	274	6	26	1	—	—	307
アムバラ	190	86	23	299	10	3	—	—	—	312
トゥンコマーラ	44	110	19	137	4	7	—	—	—	184
クルネガラ	171	99	64	334	9	8	2	1	2	356
プッタラム	32	35	24	91	2	4	—	—	2	99
アヌラダラプラ	107	98	84	289	5	3	—	—	—	297
ポロナールワ	71	34	24	129	4	5	—	—	1	139
バズーラ	132	65	88	285	5	4	1	1	—	296
ヌワラエリア	3	7	1	11	—	—	—	—	—	11
ラトナプラ	216	59	91	366	13	1	2	9	3	394
ケガーレ	107	120	35	262	4	6	—	—	2	274
合計	4,252	2,275	1,705	8,232	239	113	24	29	157	8,793

図的に誤った住所を記載したり、あえて職場から離れた地域のクリニックを受診する患者も少なくない、と言うことであった。

スリランカでは HIV 感染より結核感染のほうが危険視されている。なぜなら、HIV は血液や精液の直接接触による感染であるが結核は同じバスに乗り合わせただけで感染の危険が伴うからだ。スリランカの女子大生 Eranga Henanthi Ranaweera さんから一般的なスリランカでの結核患者に対する反応をうかがったところ、「結核患者と一緒に水も飲まないし、結核にかかるとその家族は結婚ができない」現実があるそうだ。近隣との関係が全くといって良いほど断たれてしまう。社会的な孤立、断絶を余儀なくされている。結核専門病院併設の DOTS 対策医師の話では、結核治療中に自殺した患者が、過去 2 年間で 8 名いたそうだ。感染症対策として感染の拡大防止のみならず、患者の人権に対する政策も同時に進め

ていく必要を痛感した。

また、施設内収容（病院・刑務所）されている多くの結核患者が、アルコール依存症や麻薬中毒患者で、退院後の内服の確保や生活の維持が困難な事例が多い。法務省と協力して刑務所に収容しているアルコールやドラッグ依存症者に対して結核の治療や生活の建て直しに関するプログラムを実施しており、それらの対象者の再発防止と社会復帰に関する評価も必要だ。

## 2. 国家結核対策プログラムが実施している種々の対策<メディアの有効活用と啓蒙活動、保健医療スタッフへの普及活動>

1993年に WHO が世界緊急事態宣言を行い、結核管理方法の有効性と有用性を実質的に改善しないならば、結核による死亡数は3,000万人以上、また9,000万人近くの新患者が発生すると推定した。スリランカで結核にかか

る10人のうち、8人は15歳から59歳という生産年齢層である。また、事態を一層悪化させているのは、結核とHIVの混合感染である。同時に薬物耐性の結核菌が世界規模で脅威になりつつある。

途上国の結核対策計画は、DOTSの導入後も高い治療率を達成できずにいる。コロombo市のスラムや家屋の過密地域、農村から都市への移動、国内紛争による差別や二次的障害などが治療率低下要因となっている。空気媒介の感染症は、継続的で計画的な介入を必要とする。結核はまさに薬剤耐性・保健サービスの悪化・自己欲求充足のために再発し感染が拡大していく。従って、予防接種、治療、調査、衛生教育、健康教育など組織化された地道な活動が必要である。

### 3. わが国とスリランカの結核対策の比較

<地域看護学として必要な切り口、視点>

抗結核薬の開発や生活環境の改善および啓発活動の推進などにより日本では「結核は過去の病」と認識され、住民のみならず医療関係者の結核への関心が低下して久しい。

しかし、近年、診断の遅れによる結核の重症化、対応困難事例の増加、若・青年層の集団発生、糖尿病やHIV陽性者の増加などに伴い予後が悪化し、治療完了に至り難くなっている。そこで、医療・行政の早すぎる結核対策離れ等も危惧し、1999年には厚生省から「日本結核緊急事態宣言」が発令された。

わが国ではDOTSを大都市における結核対策の重点項目として位置付けた。時折、医療機関や福祉施設で施設内感染が発生するなど、結核対策の見直しが叫ばれている。日本では、結核公衆衛生活動を保健師が担ってきた歴史がある。看護や医学的知識をもち、かつソーシャルワークの実践を展開してきた実績があるため、スリランカで保健師に替わる職種が結核対策にどのように関与し機能しているのか大変関心があった。しかし興味を持っていただけに、看護職が有効に活用されていない現状に失望した。途上国への支援として、建物やシステム、器械の提供などのハード面は促進される一方、具体的なサポートのノウハウやソフト面での海外協力が今後の支援提供課題であると実感した。

今後、コミュニティレベルで結核を含めた健康問題に取り組んでいくことが望まれるが、身体面および精神面を含めたアセスメントと、社会生活上の課題を関連させ、問題解決を図っていける職種は、地域をフィールドに活動する看護職ではないかと考える。

#### 4. 地域看護学の視点による問題解決についての提言

##### 1) 治療中断の防止

治療を中断する背景には、治療機関に通う交通手段や時間の確保が困難であることが挙げられる。スリランカは決して交通の便が劣悪である訳ではないが、長期の内戦による影響で北東部地域の安全で早い交通手段の確保は十分ではない。また、交通機関の発達した都市部では、受診することよりも、日々の生活を営むための仕事が優先される傾向がある。

受診が遅るとおのずと内服が守れず治療中断に陥る。その結果、結核治療薬剤の耐性菌ができてしまい、さらに感染が拡大する。コロomboの郡部にある保健施設(Maharagama)で把握している数値では、スリランカが多剤耐性菌者は全結核患者の0.6%であり、治療中断者が多い割には低値であるとのことだった。しかし、前述のように治療行動より毎日の生活が優先される患者においては、この数値のみ見て楽観的に捉えては結核対策として不十分である。多剤耐性菌者の増加を招かないためにも、積極的な治療介入と精密度を増した統計資料の管理と情報の共有化を促進していく必要がある。

##### 2) 結核の治療率を高める補足的な一思案

###### ① 患者教育

入院中から退院を見越して、院内DOTS(歩行可能な患者は時間になったら自らナースステーションに赴き内服)と予防教育プログラムの患者教育を体系化する。

これは、個人に対しては退院後の職業、家族構成、居住地区の衛生状態など聞きだし、十分な栄養、睡眠、休息、過重労働の禁止、定期受診、受診のための交通機関の確保、就労と通院、毎日のDOTSの時間配分ややりくりに対する助言、喫煙の禁止、飲酒その他の健康管理についての知識を養うことを目的とする。

集団に対してはアルコール患者、薬物依存患者のグループミーティングを主要病院で看護職や臨床心理職、ケースワーカーに類似した専門職を配置し、プログラムを確立し実施評価する。そのためには、結核疾患を「単なる感染症として捉えるだけではなく社会的な喪失の大きい精神的サポートを必要とする病」として捉え直す必要がある。

###### ② 啓発活動

###### 妊娠時の教育活動：

リプロダクティブヘルスを助産師が行う際に、HIVなどの感染症の予防や、妊娠時の健康維持のためにも、適切な休息・栄養・清潔な環境・適度の労働に関する知識の普及を行う。

###### 学校教育における保健活動：

生命尊重教育、人権教育に位置付けて、自らの健康を守り、他者の人権を慮る教育プログラムの実施をヘルス

・プロモーションの視点で予算化し継続的に実施していく。

#### 職場の健康教育：

大企業・公務員以外のプランテーションおよび、中小企業で働く労働者、港湾労働者に対しても年1回の健康診断の機会が与えられること。治療期間の生活の保障と治療終了後の就労場所の確保や紹介システムの確立をはかる。

#### 地域における健康促進：

住環境の衛生状態の不備や疾患に関する偏見を除去するために、親族関係のつながりの強い国民性を活かし、地域の健康に関して啓発活動に協力してくれるボランティアを募り、その地域のクリニックや保健関係施設および看護職らが連携しあい教育活動を展開する。

#### コミュニティにおけるサポート：

アルコール依存（薬物依存）による治療中断のリスクの軽減を図るためにも、地域でのアルコール患者の支援活動を行う。このことは結核管理だけではなく、様々な社会問題（例：ドメスティック・バイオレンス、児童虐待等）に対する予防的介入を可能にするシステムであると考ええる。

#### 結核ネットワーク会議、DOTS 推進プロジェクト委員会の構築：

主要医療機関がある地域や交通網の発達状況などの要因により、結核対策の推進に関しても地域格差が生じることは避けられない。そのため、拠点となる施設に全国のDOTS 推進状況や統計、および現状の課題などが集約されるようなシステムを構築する。

さらに全国のデータの一覧化と経年的変化状況の把握を行う。

#### ③ 保健計画推進のための地理情報システム（Geographic Information System:GIS）活用による評価

GIS を用い各種の保健統計と結核患者、追跡対象群のばらつきと援助必要量を測る。GIS を地区把握に用いることで、保健サービス計画に必要な地域の健康状態と社会的ニーズに関する基礎資料を得ることができる。また、地域の潜在的な問題や課題の探索、数量的なデータの実践への活用、問題解決への具体的な方策の検討が、系統的に容易となり、実践活動を包含しつつ、教育・研究においても有用であると考ええる。

## IV. 今後の調査および研究計画

### 1. 今後必要とされる情報と知見

スリランカにおける結核サーベイランス事業に関する情報を得、既存の保健システムを活用してできる対策を探るために、まず、DOTS 現場の状況を把握する必要がある。

ある。

結核患者の受診の遅れ、診断の遅れ、発見全体の遅れの背景にある要因、および、その地域差、性差、年齢差等の関連性を知ることで、問題の特徴と関連する因子の特定を行う。

結核患者の生活背景の全体像を知り、かつ治療脱落者の生活背景に関する情報を得、DOTS 対策の強化を図る。

### 2. 今後の研究計画

研究計画として以下の2点を掲げた。

- ①患者登録管理システムの電算化と情報の共有化をもとに、治療脱落者とDOTS 継続患者の生活背景調査の実施および比較により問題の明確化を図る。
- ②保健所レベルでの疾患量と環境要因の関連を地理情報システムを用い視覚化する。

#### おわりに

途上国におけるプライマリ・ヘルスケアやヘルス・プロモーションには、「貧困問題への対応」や「上下水道等の生活環境の整備」等の特徴が見られた。コミュニティの捉え方も、途上国では「保健指標」をもとに「地域」を捉え、わが国の看護職は「地域住民のつながりや価値観の交流」という一口では図り難いものとして「地域」を捉える相違点があった。しかし、情報収集・査定・計画・実践・事後評価の過程で、行政組織と民間機関、地域と教育機関が役割を分担し、お互いに刺激や影響を与えながら、現状に沿った実践と研究の発展に寄与することは可能であろう。

実践と教育の協働のためには、地域の人的資源の不足、教育カリキュラムの改善、双方の目的・成果への理解・承認などの様々な課題に対し、ひとつひとつじっくりと話し合いを重ねながら、互いの国の事情を勘案した上で取組んでいくことが望ましいのではないだろうか。

途上国の結核対策の現状を調べることで、わが国の感染症対策のすばらしさと、その課題にも関心が及んだ。

この研修に参加するにあたり、ご協力いただいたJICA スリランカオフィスの半田祐二郎先生および、青森県立保健大学学長、学部長、学科長、地域看護学領域の諸先生方に深謝申し上げます。

（受理日：平成15年11月19日）

#### 引用文献

- 1) 下内 昭：スリランカの結核。結核研究所国際協力部報告書、1997

## 参考文献

- 2) 須知 雅史：結核対策システム作りに対する国際協力。保健婦の結核展望, No.75, 85-89, 2000前期
- 3) 中川 美和：女性と結核の研究をめぐって。資料と展望, No.34, 1-14, 2000
- 4) 吉田 知可：保健所と他機関との連携。保健婦の結核展望, No.76, 20-68, 2000
- 5) Nulda Beyers,H.L.zietsman,et:The use of a geographical information system(GIS) to evaluate the distribution of tuberculosis in a high-incidence community. SAMJ, Vol86, No.1, 40-44, January 1996
- 6) 須知 雅史：世界の結核対策。2000年版 WHO 報告書。資料と展望, No.37, 23-28, 2001
- 7) Annual Health Bulletin:DEPARTMENT of HEALTH SERVICES SRI LANKA2000
- 8) Central Bank of Sri Lanka : ECONOMIC and SOCIAL STATISTICS OF SRI LANKA 2001
- 9) ARJUNA'S Atlas of Sri Lanka T.Somasekaram,Chief Editor.2000
- 10) Machiko Higuchi:Traditional Health Practices in Sri Lanka .VU University Press,Amsterdam,2002