

I 研究の背景

A 序論

近年の自然災害の多発、民族対立などの内戦が頻発し、保健医療の面からこれらの被災者を救援する国際活動に従事する看護師が増加してきている。災害急性期であれば、救急救命措置や治療処置などの医療活動を展開できるが、その後の中長期にわたる復興支援や生活再建の活動では、女性や子どもの健康を増進し健全な育成を図ることも、看護師の役割となっている。

アジア圏域は、自然災害が多発し民族対立による内戦も多い地域である。2000 年以降でも、インドネシア共和国スマトラ島のアチェ州独立運動と地震津波(2004 年)、スリランカ民主社会主義共和国の北東部州の民族対立とスマトラ島沖地震津波(2004 年)、パキスタン・イスラム共和国のインドパキスタン紛争とカシミール地震(2005 年)、ミャンマーの軍事政府・少数民族対立とサイクロン被害(2008 年)などが発生している。

戦争などの人為災害および地震津波などの自然災害は、人間の生活や健康に甚大な影響を与える。特に、子どもが受けた被害の影響は、かれら自身がよく理解できなかつたり、十分に苦痛や困難を表現できないことから、見過ごされている可能性がある。また、成長発達段階から見ても、心身の著しい変化を体験する思春期の子どもには、人為災害、自然災害はきわめて大きな影響を及ぼすものと考えられる。

これらのことから、人為的および自然災害の被災地に住む子どもの、健康状態を調査し、災害の影響を明らかにすることによって、子どもへの支援のあり方や健康促進に有意義な示唆を与えることができると思われる。

1 研究の目的

本研究は、内戦および津波被害を受けた地域に生活する思春期にある子どもの健康状態を調査し、性差による比較、担当教師の認識から、子どもの身体的・精神的特徴を明らかにする。

2 研究の背景と意義

スリランカ民主社会主義共和国では、民族・宗教・言語・社会階層などの多様性から 1970 年ころから民族対立が激しくなり、死者 7 万名、80 万名以上の避難民が発生した。スリランカ北東部ではこの対立から内戦に発展し、さらに 2004 年にはスマトラ島沖地震津波による大規模な災害を受けて、国民は厳しい社会環境下での生活を余儀なくされている¹⁾。

この地域に住む子どもの健康に対する内戦の影響は大きく、政府の調査では身体的問題として発育不良が 18%、5 歳児の低体重の割合が 22%と報告されている。特に内戦の影響を受けた地域では、低体重 40%、発育不良 25%を示しており、子供の健康を阻害する要因として内戦の存在が明らかにされている²⁾。また、内戦地域に生活する子どもの心の問題では、心的外傷ストレス障害(Post-Traumatic Stress Disorder: PTSD)、トラウマ、不安障害、精神障害、抑うつ、混乱、興奮、過剰反応などが明らかにされ、性差による反応の違いも示唆されている³⁾⁴⁾。

スリランカ政府はこのような子どもの心身の問題を受けて、栄養、保健医療サービスの格差、内戦地域の健康障害、学校保健の諸問題を挙げているが、未だに対策が講ぜられず、子どもの心身の発達に及ぼす影響が懸念されている。

このように、戦争が子どもの精神に及ぼす影響は研究されているが、自然災害が子どもの心身に与える影響はほとんど研究されていない。さらに、内戦の影響に加えて津波による災害という二重被災の例は稀少であり、内戦の影響に加えてより過重な心身への影響を受けている可能性を調査することは、被災した子どもの心身の健全な発育を支援する上で重要である。

本研究の意義は、内戦と津波被害を受けた地域に生活している子どもの健康状態と影響を明らかにし、被災した子どもの援助に役立てることに寄与する。

B フィールドのプロフィール

1 スリランカ民主社会主義共和国の概要

同国は北緯610度、経度80度に位置し、インド洋上にある島国である。インドと海峡を隔てているが、地理的にはインド南端とスリランカ北東部は陸橋で繋がっていたといわれ、現在でも両国の半島間の距離は20 kmほどであり、同国の歴史的背景もインドの影響を受けている。

スリランカの現在の人口は2074万人で、民族構成はシンハラ人70%、タミル人18%、ムーア人7%で、宗教は民族と連動して、仏教70%、ヒンドゥー教15%、キリスト教8%、イスラム教7%である。主要産業は紅茶、米、ココナツ、天然ゴムなどの農業である。国土面積は65607 km²、人口密度は299人/km²と高い。行政区は9州から成り、そのうちの東部州に本調査地のトリンコマレ県がある。

政体は共和制で一院制議会、大統領はマヒンダ・ラジャパクサ氏である。スリランカの歴史は、紀元前5世紀頃に北インドからシンハラ人が移住してきたことに始まり、紀元前2世紀頃には南インドからタミル人が断続的に移住して来て、王朝を形成するようになった。13世紀にはマルコ・ポーロ、イブン・バトゥータが訪れたことによって、列強に認知され1505年にはポルトガル、1658年にはオランダが来航し、1815年からイギリスの植民地とされた。

第二次大戦後は、植民地解放の流れの中で1948年に独立したが、1972年に共和制となっても、時の政府を構成するシンハラ優遇政策、あるいはタミル優遇政策などの民族優遇政策を繰り返し、1983年から深刻な民族対立を生むに至った。さらに、スリランカ北東部はタミル民族が多く居住する地域であり、1987年にタミル独立運動が起こり内戦となった。インドが介入したが失敗に終わり、北東部における内戦は一層激化し、スリランカ政府軍対反政府タミル民族独立戦争という色合いが一層強化されたが、政府軍が優勢となり2009年に内戦が終結した。

一方、内戦中の2004年12月26日に発生した、インドネシア・スマトラ島沖地震津波はスリランカの東部海岸に甚大な被害を及ぼし、スリランカ全土では死者3万229名、行方不明者3858名、避難世帯21万2319、全壊・半壊の学校は112校に及んだ⁵⁾。当時、北東部のトリンコマレ県は内戦中で、十分な援助が届かず住民は困窮を極めた。日本赤十字社は2005年

から 2007 年まで医療や住宅提供などの復興支援を行い、本研究でデータ収集を担当した今村尚美は 1 年間現地に滞在して支援を行ってきた経験を有している。

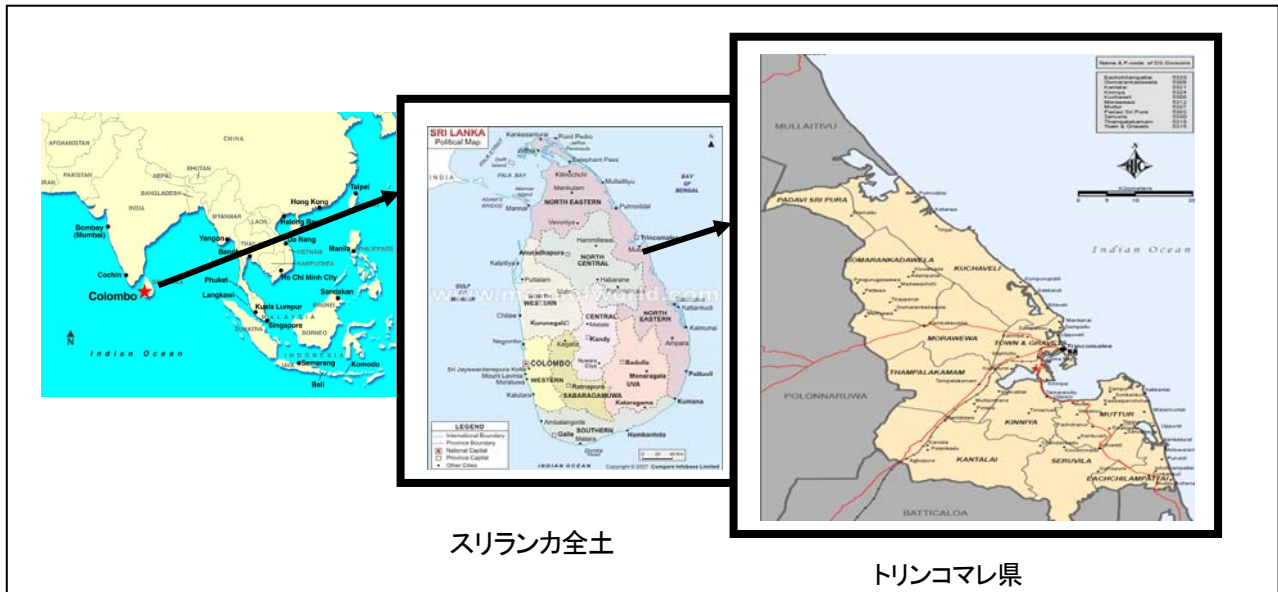


図 1 スリランカ地図

2 スリランカの保健指標

スリランカの平均余命は男 69、女 76、出生率は 18.9、乳幼児死亡率(1000 対)11、妊産婦死亡率(生産 10 万対)58 で母子保健指標に関する死亡率が低く、アジア諸国の中では保健指標は高いレベルにある。主要死因は虚血性心疾患、脳血管疾患、高血圧性心疾患、閉塞性肺疾患、糖尿病の順で循環器疾患および生活習慣病が多く、先進工業国と同様の疾病構造を示している。

しかし、出生時の体重が平均よりも少ない低体重児が 22%、5 歳以下の子どもでは年齢に比して低体重・発育不全・低身長が各々20%認められる。さらに 5 歳以下の子どもの主要死因は、生後 28 日以内の新生児死亡 59%、下痢 14%、肺炎 9%で、同国の成人の感染症は低下してきているが、子どもの死亡では感染症が多く、健康状態とそれを取り巻く環境の問題が示唆される。

保健医療サービスの資源では、全国の病院数 576、人口1万人に対する医師数 6 名、看護

師数 8.9 名、助産師数 2.5 名で、物的・人的資源において十分ではないことが示されている⁶⁾。

さらに、トリンコマレ県の保健指標では、疾病構造の特徴として肺炎、敗血症、赤痢、 Dengue 熱、食中毒、結核などの感染症が多い傾向にある。子どもでは、5 歳以下の子どもの低体重・発育不全・低身長が占める割合が 30%で、同県の子どもの健康レベルは、スリランカ全体の中でもかなり低いことが示唆されている。

保健医療サービス資源では、トリンコマレ県の人口 4 万 2000 人に対して病院数 30、医師数は 9 名、助産師数 175 名、看護師数 197 名で、人口 1 万人あたりに換算した場合、医師 0.2、助産師 4.8、看護師 4.3 で、スリランカ全体と比較しても、保健医療人材はきわめて少ないことから、保健医療サービスが十分に行き届いていないことが示唆される⁷⁾。

スリランカ民主社会主義共和国の概要－1

	スリ・ランカ民主社会主義共和国	トリンコマレ県	日本
人口10 ³	2074	412.547	127953
0-14歳(%)	24		14
15-59歳(%)	66		62
60歳以上(%)	10	4.3	27
人口増加率	0.5		0.2
面積km ²	65607	2630	377930
人口密度	299	151	343
言語	シンハラ語 74% タミル語 18%	タミル語 シンハラ語	日本語
民族(%)	シンハラ 74% タミル 18% ムーア 7%	タミル 34.7% シンハラ 24.6% ムーア 40.9%	
宗教	仏教 70% ヒンドゥー教 15% キリスト教 8% イスラム教 7%	ヒンドゥー教 仏教 イスラム教 キリスト教	神道, 仏教
政治 政体	共和制		議会制民主主義
議会	一院制		二院制
元首	マヒンダ・ラージャパクサ大統領 Percy Mahendra 'Mahinda' rājapaksa		天皇
首相	ラトナシリ・ウィクラマナヤケ		菅直人
歴史	前5世紀シンハラ(アーリア)人北インドから移住. 前3世紀仏教伝来. 前2世紀南インドタミル(ドラヴィダ)人侵入. 1505ポルトガル人来航 1658オランダ人来航. 1815英国植民地. 1948独立. 1956バンダラナイケ政府 シンハラ優遇政策. 1972共和制. 1976タミル統一解放戦線 タミル分離独立主張1978 大統領制. ジャヤワルダ ナ政府のタミル融和政 策. 1983 シンハラ不満暴動シンハ ラのタミル虐殺. タミル 独立内戦開始. 1987反政 府組織(タミル)独立宣 言, 内戦激化. 2004スマトラ地震津波. 2009内戦終結.	19世紀英国プランター ション労働者(低カース ト)インドタミル移住. タミル内の先住スリランカ タミル(高カースト)対後 移住南インドタミル(低カ ースト)対立. 仏教(シンハラ), ヒン ドゥー教(タミル)の宗教 再興運動から民族紛争 対立.	前3世紀弥生時代 1543ポルトガル人種子島 鉄砲伝来 1549フランシスコ・ザビエ ルキリスト教伝来 1639 鎖国 1868明 治維新 1945第二 次大戦終了 1972沖縄 本土復帰 1973東京オ リンピック
国内総生産GDP(\$)	2014		34312
主要産業	農業: 米, 茶, ココナツ 天然ゴム 繊維, 貴石	農業 漁業	工業: 自動車, 造船, 鉄鋼, エレクトロニクス 電気製品, 電子機器 加工業
義務教育年限	5	5	9
小学校入学率(%)	99.5		100
小学校数	9600	240	22476
学童数	4000000	93525	7121781

スリランカ民主社会主義共和国の概要-2

	スリ・ランカ民主社会主義共和国	トリンコマレ県	日本
出生率	18.9	21.7	8.7
死亡率(1000対)	5.9	4.7	9.1
新生児死亡率	8	25	3
乳幼児死亡率(1000対)	11	2.5	4
妊産婦死亡率(生産100000対)	58	58.0	6
新生児の死因(%)	早産 44% 分娩仮死 21% 感染 16%		先天奇形 47% 早産 22% 分娩仮死 12%
5歳以下児の死因(%)	新生児死亡 59% 下痢 14% 肺炎 9%		新生児死亡 40% 外傷 12% 肺炎 4%
5歳以下時低身長(%)	18.0	30.5	—
5歳以下児発育不全(%)	18.4	27.8	—
5歳以下児低体重(%)	22.8	28.1	—
生下時低体重(%)	22	20.2	8
1歳以下ワクチン接種(%)			
	MCV 99		99
	DTP3 99	100	99
	HepB3 98		—
平均余命	72		83
	男 69		79.3
	女 76		86
主要死因	1位 虚血性心疾患 2位 脳血管疾患 3位 高血圧性心疾患 4位 閉塞性肺疾患 5位 糖尿病	心筋梗塞 脳血管疾患 肺炎 敗血症 心臓麻痺 赤痢 デング熱 食中毒 結核 レプトスピラ症	悪性新生物 心疾患 脳血管疾患 肺炎 不慮の事故
疾病構造			
病院数	576	30	9000
病床数1万人対	29		
医師	10479	9	270371
国民1万人対医師数	6	0.2	21
歯科医師		9	
薬剤師		20	
保健師		2	
助産師		175	
看護師	33233	197	1210633
国民1万人対看護師数	8.9	4.3	141
国民1万人対助産師数	2.5	4.8	
保健医療制度			国民皆保険
医療費(対GDP比)	3.7		
国民一人当たりの医療費(\$)	189		2498
安全な飲料水普及率全体	82		100
都市	72		—
農村	98		—

出典: WHO Health report 2008
WHO Health report 2006
Health Matters Srilanka 2008
demographic characteristics of Trincomalee district 2009
Sri Lanka Annual Health Bulletin 2001
平成20年度人口動態統計の年間推移
文部科学省20年度学校基本調査
2009国民衛生の動向

3 トリンコマレ県の学校保健

トリンコマレ県の中学校での聞き取り調査では、児童健康記録(Student Health Record)を用いて1~2年間隔で健康診査を実施している。学校内には健康管理を行う専門部署や保健室の設置、専任職員の駐在はない。通常は学校教員が児童の健康管理の一端を担っており、健康診査の時期に近隣のヘルスセンターの医師または公衆衛生師が学校を訪問して診察するとのことである。

児童健康記録は(1)基本情報、(2)教師観察記録、(3)予防接種記録、(4)医師・公衆衛生師による診察記録、(5)寄生虫治療・微量栄養素、(6)治療処置、の6項から構成されている。

トリンコマレ県の児童保健記録の内容項目と、日本の学校保健安全法の内容を比較すると、児童保健記録では、出席状況や身体衣服の清潔、家庭の状況、児童の態度などの家庭背景や個人的特性の項目が挙げられ、呼吸困難、てんかん等の症状・疾患も観察事項とされている。また、中学校ではジフテリア・破傷風(DT)、ポリオ、風疹、日本脳炎の予防接種の項目が設定されている。

健康診断の検査項目を日本との比較で見ると、身長・体重に基づく体型評価(Body Mass Index: BMI)の算定、疥癬・皮膚疾患、甲状腺腫、リウマチ性疾患など疾患の有無と、シラミ、リンパ節腫脹などの症状の審査が詳細に挙げられている。また、治療として駆虫剤やビタミン投与などを行っていることも特徴的である。

中でも、体型評価 BMI を算定して発育傾向から、発育不良、やせ傾向、肥満を査定しているが、その背景には、「低体重児出生」および「5歳児の年齢に比して低体重」などの出生時維持や幼児期の栄養障害に起因する発育不全の問題がある。日本では子どもの肥満対策が求められるのに対し、同国では発育不良とやせ傾向の改善が課題となっている。

一方、BCG の予防接種、レントゲン検査を含む結核検査、尿検査は、日本と異なりトリンコマレ県では実施の項目が見られない。しかし、WHO によれば、スリランカ国では予防接種拡大プログラム(EPI)が活発に展開されており、予防接種率は、ジフテリア・百日咳・破傷風(DPT)3回接種 88%、ポリオ 3回接種 88%、麻疹 81%、BCG100%と報告されているので、BCG の記録欄はないものの、トリンコマレ県でも同様の傾向にあると考えられる。

また、寄生虫治療と鉄剤・ビタミン投与欄があるのは、児童に腸管寄生虫や鉄欠乏性貧血

が常在していることを示すものであろう。

日本の学校保健安全法に基づく学校保健施行規則との比較は下記の通りである。

日本とスリランカの学校保健施行規則の比較

トリンコマレ県/スリランカ民主社会主義共和国	学校保健安全法(2008年)・ 学校保健施行規則(1958年)/文部省令
<p>(1)基本情報</p> <p>(2)教員観察記録</p> <p>①出席、清潔</p> <p>②家庭の状況、学習状況</p> <p>③態度、話し方、聴力、視力</p> <p>④呼吸困難、てんかん、その他</p> <p>(3)①行政居住区域・ヘルスセンター名</p> <p>②入学前予防接種：三種混合(ジフテリア・百日咳・破傷風)、ポリオ、麻疹、DT(ジフテリア・破傷風)、MR(麻疹、風疹)、その他(B型肝炎など)</p> <p>③入学後予防接種：DT(ジフテリア・破傷風)、ポリオ、風疹、JE(日本脳炎)</p> <p>(4)医学検査：医師、公衆衛生師による</p> <p>①身長、体重</p> <p>②BMI、発育不良、やせ傾向、肥満</p> <p>③視力、聴力</p> <p>④話し方</p> <p>⑤シラミ</p> <p>⑥視覚：夜盲症、斜視、ビト一斑、眼球乾燥症</p> <p>⑦口腔：舌炎、う歯、不正咬合、フッ素中毒、歯肉炎</p> <p>⑧甲状腺腫</p> <p>⑨耳鼻咽喉疾患</p> <p>⑩リンパ節腫脹</p>	<p>予防接種</p> <p>①BCG:6カ月以内</p> <p>②ポリオ、三種混合(ジフテリア・百日咳・破傷風)： 3カ月～7歳</p> <p>③MR(麻疹・風疹)1回目：1～2歳</p> <p>④DT(ジフテリア・破傷風)2回目：11～13歳</p> <p>⑤MR(麻疹・風疹)2回目：11～13歳</p> <p>⑥MR(麻疹・風疹)3回目：中学1年</p> <p>⑦MR(麻疹・風疹)4回目：高校3年</p> <p>⑧(日本脳炎)</p> <p>児童・生徒・学生および幼児の健康診断の検査項目</p> <p>①身長、体重、座高</p> <p>②栄養状態</p> <p>③脊柱および胸郭の疾病および異常の有無</p> <p>④視力および聴力</p> <p>⑤眼の疾病および異常の有無</p> <p>⑥耳鼻咽喉疾患および皮膚の疾患の有無</p> <p>⑦歯および口腔の疾病および異常の有無</p> <p>⑧結核の有無：問診、X線、聴打診、喀痰</p> <p>⑨心臓疾病および異常の有無</p> <p>⑩尿：糖、タンパク</p> <p>⑪寄生虫卵の有無：十二指腸虫、ギョウ虫</p> <p>⑫その他疾病および異常の有無</p>

<p>⑪顔色不良</p> <p>⑫低色素</p> <p>⑬疥癬、皮膚疾患</p> <p>⑭整形疾患</p> <p>⑮リウマチ性疾患</p> <p>⑯リウマチ性疾患</p> <p>⑰行動障害</p> <p>⑱心臓・肺・気管支喘息</p> <p>⑲その他</p> <p>(5) 寄生虫治療・微量栄養素</p> <p>①寄生虫治療</p> <p>②ビタミン A 大量投与</p> <p>③鉄剤投与</p> <p>④葉酸投与</p> <p>⑤複合ビタミン B 投与</p> <p>⑥ビタミン C 投与</p> <p>(6) 処置</p>	
--	--

II 研究方法

1 調査対象

スリランカ民主主義共和国トリンコマレ県の公立中学校の12～13歳の児童400名、および対象児童の担当教師20名。

2 データ収集期間

2009年7月13日～17日

3 調査内容

1) 児童の身体計測: 身長、体重

2) 調査用紙

児童の自覚症状・既往症: スリランカ学校保健の児童健康記録の項目

児童の社会環境: ヘルスサービス、食料、教育、文化、生育環境

児童のメンタルヘルス: GHQ-12 精神健康度調査法

3) 児童の担当教師の認識

4 調査の手順

公立中学校の児童を対象にした調査を行うことから、研究協力者を介してスリランカ国およびトリンコマレ県の教育省へ調査協力依頼文書を提出して承認を受けた後、当該中学校の校長と教員の協力を得た。

調査用紙は英語で作成して日本から携行し、当該フィールドの社会・文化に合致し、倫理的配慮がされるように研究協力者のアドバイスを受けた。また、調査対象者の理解できるタミル言語への翻訳を研究協力者に依頼し、プレテスト実施後、最終調査用紙を作成した。

身体計測は、身長計、体重計を現地で購入し、測定にあたっては正確な計測と数値の記入ができるようにボランティア10名を訓練した。

5 調査方法

児童の身体計測は訓練したボランティアが行い、自覚症、社会環境、メンタルヘルスは調

査用紙を用いて担当教員が面接して記入した。担当教員に対する調査の方法は、あらかじめ英語で作成し、当該フィールドの言語に翻訳した質問紙を配布して自己記入してもらった。

6 分析方法

- 1) 児童の被災経験、性別を中心に分析し、各比較では必要な検定を行う。
- 2) 身体測定値の身長・体重からローレル指数を算出し発育状態を分析する。

ローレル指数とは、幼児・児童・生徒の肥満状態を知るために便利な指数で、学年全体の傾向や年次推移など集団の傾向を表すのに用いられる。

$$\text{計算式: } \text{ローレル指数} = \text{体重kg} / \text{身長cm}^3 \times 10^7$$

ローレル指数の分類

やせすぎ	99 以下
やややせている	100-114
ふつう	115-144
やや太っている	145-159
太りすぎ	160 以上

3) メンタルヘルスの測定

精神健康調査票 12 項目 (General Health Questionnaire: GHQ12) を用いた。この調査は精神的な健康を診断するための心理検査 (質問紙法) で、適用年齢は 12 歳以上。所要時間は 10 分程度である。ストレス状態と説明スタイルの関係を測定することを目的としており、神経症状の発見や把握を主たる目的とするほか、うつや緊張を伴った疾患性など、精神的な健康度を測る質問紙として世界各国で広く用いられている。

質問紙は全 12 問で、「身体症状」「不安と不眠」「社会的活動障害」「鬱状態」の 4 因子から構成されており、各設問に「はるかに少ない」「いつもと同じ」「いつもより多い」「かなり多い」の 4 件法で回答を数値化する。評価は 0~12 の点数で表し、点数が高いほどストレスフルで精神健康に問題があると判定する。

Ⅲ 結果

A 児童の背景と心身の健康

1 対象児童の背景

対象児童 400 名のうち、データの得られた者は 399 名であった。内訳は女兒 178 名(44.6%)、男児 221 名(55.4%)で、年齢別では 12～13 歳 208 名(52.1%)、14～15 歳 176 名(44.1%)、16～18 歳 15 名(3.8%)であった。性別では男女の割合に大差はなく、当該学年の正規年齢である 12～13 歳が過半数を占め、その 1～2 歳上の年齢も多数を占めた(表 1)。

内戦や津波の被災体験者は 328 名(82.2%)におよび、内訳は「内戦と津波」の体験 160 名(40.1%)、「内戦」の体験 119 名(29.8%)、「津波」の体験 49 名(12.3%)、「体験なし」71 名(17.8%)で、内戦と津波の被災体験者はきわめて高率であった。性別による体験の割合に有意差はなかった(表 1)。

対象者の民族は、タミル 346 名(86.7%)、ムーア 52 名(13.0%)、シンハラ 1 名(0.3%)、宗教ではヒンズー教 319 名(79.9%)、イスラム教 53 名(13.3%)、キリスト教 26 名(6.5%)と、民族と宗教はほぼ同じ割合であり、民族と宗教は一体であることが示唆された。性別でも両者に有意差はなかった。

保護者の職業は農民、漁師、兵士、警官など 252 名(63.2%)、労務作業など 133 名(33.3%)、エンジニア、運転手など 16 名(4.0%)で、多くは中間的非技能的な職業であった(表 1)。

表 1 対象者の背景

		n=399	女 n=178	男 n=221
年齢				
	12-13歳	n=208	91 (51.5)	117 (52.9)
	14-15歳	n=176	82 (46.1)	94 (42.5)
	16-18歳	n= 15	5 (7.8)	10 (4.5)
被災体験				
あり	津波+内戦	n=160	86 (48.3)	74 (33.4)
	内戦	n=119	52 (29.2)	67 (30.3)
	津波	n= 49	24 (13.4)	25 (11.3)
なし	n= 71	16 (9.0)	55 (24.8)	
民族				
	タミル	n=346	170 (95.5)	176 (76.6)
	ムーア	n= 52	8 (4.5)	44 (19.9)
	シンハラ	n= 1	0 (0.0)	1 (0.5)
宗教				
	ヒンズー	n=319	158 (88.6)	161 (72.9)
	イスラム	n= 53	9 (5.1)	44 (19.9)
	キリスト	n= 26	10 (5.6)	16 (7.2)
	なし	n= 1	1 (0.6)	0 (0.0)
保護者職業				
	中間	n=252	106 (59.6)	146 (66.1)
	非技能	n=133	72 (40.4)	61 (27.6)
	技能	n= 16	2 (1.1)	14 (6.3)
	専門	n= 2	1 (0.6)	1 (0.5)
住居				
	自宅	n=352	158 (88.8)	194 (87.8)
	知人	n=346	17 (9.6)	17 (7.7)
	避難民キャンプ	n= 4	1 (0.6)	3 (1.4)
	その他	n= 9	2 (1.1)	7 (3.2)

2 対象児童の社会環境

児童が生活する社会環境を把握するために、コミュニティ環境、学校環境、家庭環境について質問した。その結果、コミュニティ環境では、近隣住民の助け合いがある 338 名(84.7%)、ケンカや暴力の見聞の経験のある 245 名(61.4%)、生活の周辺での食糧販売がある 214 名(53.6%)、労働のため登校できない児童の存在がある 208 名(52.1%)、生活の中で身近に医療機関がある 167 名(41.9%)、身近に伝統医療アーユルベータがある 109 名(23.7%)であった。

児童が安全に、子どもらしい生活を送る場としての学校の環境を質問した結果では、学校給食がある 386 名(96.7%)、学校は楽しい 381 名(95.5%)、心のケアを受けたことがある 232 名(51.8%)であった(表 2)。

児童の健康に大きく関連する民間療法や飲料水の安全性、家庭内の平和については、家庭内で民間療法を実施している 206 名(51.6%)、飲料水の煮沸使用をしている 106 名(26.6%)、家庭内暴力がある 107 名(26.8%)、であった。

表2 社会環境

			女	男
			n=178	n=221
コミュニティ	互助	n=338	152 (85.4)	186 (84.2)
	暴力	n=245	104 (58.4)	141 (63.8)
	食糧の流通	n=214	96 (53.9)	118 (53.4)
	児童労働	n=208	89 (50.0)	119 (53.8)
	医療機関	n=167	68 (38.2)	99 (44.8)
	伝統医療	n=109	53 (29.8)	51 (23.1)
家庭	民間療法	n=206	107 (60.1)	99 (44.8)
	家庭内暴力	n=107	44 (24.7)	63 (28.5)
	飲料水煮沸	n=106	54 (30.3)	52 (23.5)
学校	給食	n=386	175 (98.3)	211 (95.5)
	安全	n=381	176 (98.9)	205 (92.8)
	こころのケア	n=232	112 (62.9)	120 (54.3)

3 児童の身体的健康

1) 自覚症状・既往症

スリランカの学校保健で使用している児童健康記録(Student Health Record)に基づいて、調査前月から調査時点までの1カ月間の自覚症状15項目を質問した結果は次の通りであっ

た。

症状の多く挙げられたものから順に、頭痛 294 名(62.4%)、胃痛 213 名(53.4%)、食欲不振 156 名(39.1%)、関節痛 156 名(39.1%)、シラミ 136 名(34.1%)、顔色不良 101 名(23.5%)、視力低下 96 名(24.1%)、下痢 95 名(23.8%)、擬似肺炎症状 90 名(22.5%)、聴力低下 78 名(18.8%)であった。

自覚症状では頭痛が最も多く、次いで胃痛などの消化器症状があげられた。性別では、各自覚症状を有する割合に差はないが、女兒にシラミが有意に高く認められた(表 3)。

	n=1661	複数回答	
		女兒 n=824(%)	男児 n=837(%)
頭痛	n=294	146 (17.7)	148 (17.7)
胃痛	n=213	103 (12.5)	110 (13.1)
食欲不振	n=156	74 (9.0)	82 (9.8)
関節痛	n=156	69 (8.4)	87 (10.4)
シラミ	n=136	112 (13.6)	24 (2.9) *
顔色不良	n=101	52 (6.3)	49 (5.9)
視力低下	n= 96	35 (4.2)	61 (7.3)
下痢	n= 95	39 (4.7)	56 (6.7)
擬似肺炎症状	n= 90	46 (5.6)	44 (5.3)
聴力低下	n= 75	33 (4.0)	42 (5.0)
気管支喘息	n= 57	19 (2.3)	38 (4.5)
耳鼻咽喉炎症症状	n= 55	34 (4.1)	21 (2.5)
リンパ節腫脹	n= 55	29 (3.5)	26 (3.1)
湿疹, 皮膚症状	n= 45	15 (1.8)	30 (3.6)
微熱	n= 37	18 (2.2)	19 (2.3)

* P<0.05

既往症では寄生虫 104 名(26.1%)、麻疹 91 名(22.8%)、マラリア 36 名(9.0%)、デング熱 21 名(5.3%)、結核 8 名(2.0%)、てんかん 6 名(1.5%)が挙げられ、性別による差は認められなかった(表 4)。

	n=264	複数回答	
		女兒 n=140(%)	男児 n=126(%)
寄生虫	n=104	53 (37.9)	51 (40.5)
麻疹	n= 91	50 (35.7)	41 (32.5)
マラリア	n= 36	19 (13.6)	17 (13.5)
デング	n= 21	11 (7.9)	10 (7.9)
結核	n= 8	3 (2.1)	5 (4.0)
てんかん	n= 6	4 (2.9)	2 (1.6)

児童一人あたりの自覚症状の数では、女兒が男児よりも多い傾向があり、一人あたり 4 件

以上を有する者が過半数を占め、既往症でも男児に比して女児が多く、学校で調査対象としている既往症の経験も多い傾向を示したが、両者間に特に有意差はなかった(表 5)。

表5 一人あたり自覚症状・既往症の数

			女 n=178	男 n=221
自覚症状	0	n= 36	8 (4.5)	28 (12.7)
	1-3	n=136	58 (32.3)	78 (35.3)
	4-8	n=205	100 (56.8)	105 (47.5)
	9-12	n= 22	12 (6.7)	10 (4.5)
既往症	0	n=217	83 (46.6)	134 (60.6)
	1-2	n=165	87 (48.9)	78 (35.3)
	3-4	n= 17	8 (4.5)	9 (4.1)

2) 児童の体格

(1) 女児の体格

児童の年齢別の体格を、身長平均、体重平均、ローレル指数平均で見ると、12 歳では身長 145.5 cm、体重 32.8 kg、ローレル指数 106.1、13 歳では身長 147.4 cm、体重 34.9 kg、ローレル指数 108.6、14 歳では身長 149.4 cm、体重 37.1 kg、ローレル指数 111.3、15 歳では身長 150.6 cm、体重 40.4 kg、ローレル指数 118.3、16 歳では身長 147.2 cm、体重 34.7 kg、ローレル指数 108.1、17 歳では身長 145.1 cm、体重 39.0 kg、ローレル指数 127.3 であった(表 6)。

表6 女児の年齢別体格

		身長	体重	ローレル指数
12歳	n=16	145.5	32.8	106.1
13歳	n=75	147.4	34.9	108.6
14歳	n=62	149.4	37.1	111.3
15歳	n=20	150.6	40.0	118.3
16歳	n= 3	147.2	34.7	108.1
17歳	n= 2	145.1	39.0	127.3
最小		119.2	21.0	70.2
最大		165.5	56.0	191.8

(2) 男児の体格

同様に男児を年齢別で見ると、12 歳では身長 144.5 cm、体重 31.2 kg、ローレル指数 102.4、13 歳では身長 144.3 cm、体重 32.2 kg、ローレル指数 106.9、14 歳では身長 149.2 cm、体重 34.5 kg、ローレル指数 103.4、15 歳では身長 153.7 cm、体重 38.1 kg、ローレル指数 104.3、16 歳で

は身長 162.9 cm、体重 43.8 kg、ローレル指数 101.8、17 歳では身長 150.7 cm、体重 35.3 kg、ローレル指数 103.4 であった(表 7)。

表7 男児の年齢別体格

		身長	体重	ローレル指数
12歳	n= 12	144.5	31.2	102.4
13歳	n=105	144.3	32.2	106.9
14歳	n= 63	149.2	34.5	103.4
15歳	n= 31	153.7	38.1	104.3
16歳	n= 6	162.9	43.8	101.8
17歳	n= 3	150.7	35.3	103.4
18歳	n= 1	161.2	50.0	119.4
最小		104.5	17.0	71.8
最大		175.4	64.0	157.1

(3)性別・年齢による体格の比較

ローレル指数では身長と体重から体格を割り出しその数値を「99 以下: やせすぎ」、「100-114: やややせ気味」、「115-144: 普通」、「145-159: 太り気味」、「160 以上: 太りすぎ」の5分類としている。

性別に体格の度合いを見ると、女兒では「やせすぎ」53名(29.8%)、「やややせ」60名(33.7%)、「普通」60名(33.7%)、「太り気味」2名(1.1%)、「太りすぎ」2名(1.1%)であった。男児では、「やせすぎ」86名(37.6%)、「やややせ」91名(41.1%)、「普通」41名(18.6%)、「太り気味」3名(1.6%)であった(表 8、9)。

表8 女兒年齢別ローレル指数

		やせすぎ	やや痩せ	普通	太り気味	太りすぎ
		n=53	n=60	n=60	n=2	n=2
12歳	n=16	6 (37.5)	5 (31.3)	4 (25.0)	1 (6.3)	0 (0.0)
13歳	n=75	27 (36.0)	22 (29.3)	25 (33.3)	1 (1.3)	0 (0.0)
14歳	n=62	13 (21.0)	29 (46.8)	19 (30.6)	1 (1.6)	0 (0.0)
15歳	n=20	6 (30.0)	3 (15.0)	9 (45.0)	0 (0.0)	2 (10.0)
16歳	n= 3	1 (33.3)	1 (33.3)	1 (33.3)	0 (0.0)	0 (0.0)
17歳	n= 2	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)

表9 男児年齢別ローレル指数

		やせすぎ	やや痩せ	普通	太り気味	太りすぎ
		n=86	n=91	n=41	n=3	n=0
12歳	n= 12	4 (33.3)	7 (58.3)	1 (8.3)	0 (0.0)	0 (0.0)
13歳	n=105	40 (38.1)	38 (36.2)	24 (22.9)	3 (2.9)	0 (0.0)
14歳	n= 63	27 (42.9)	27 (42.9)	9 (14.3)	0 (0.0)	0 (0.0)
15歳	n= 31	12 (38.7)	14 (45.2)	5 (16.1)	0 (0.0)	0 (0.0)
16歳	n= 6	2 (33.3)	3 (50.0)	1 (16.7)	0 (0.0)	0 (0.0)
17歳	n= 3	1 (33.3)	2 (66.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
18歳	n= 1	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)

年齢別のローレル指数は、12歳では女兒 106.1、男児 102.4、13歳では女兒 108.6、男児 106.9、14歳では女兒 111.3、男児 104.3、15歳では女兒 118.3、男児 104.3、16歳では 108.1、男児 101.8、17歳では女兒 127.3、男児 103.4 であった。

性別、年齢別比較ではいずれにおいても女兒のローレル指数が男児よりも高い値を示し、女兒の体格の程度が男児を上回っていることが示唆された(表 10)。

表10 年齢別ローレル指数体格比較

		女兒	男児
		n=178	n=221
12歳	n=28	106.1	102.4
13歳	n=180	108.6	106.9
14歳	n=125	111.3	103.4
15歳	n=51	118.3	104.3
16歳	n=9	108.1	101.8
17歳	n=5	127.3	103.4
18歳	n=1	-	119.4

4 児童の精神的健康

対象児童の精神の健康を精神健康調査票 GHQ-12 (the 12-item General Health Questionnaire) の調査項目を用いて測定し、本調査では、直近の 1 カ月以内の出来事を質問した。以下に結果を示す。

全体の傾向を 12 項目の内容で見ると、回答のうちで、「やや多い」、「かなり多い」などの肯定が否定を上回ったものは次の 5 項であった。

「集中できる」77 名(19.3%)、「有益な役割を遂行している」113 名(28.3%)、「物事の決断ができる」67 名(16.8%)、「日常の生活を楽しむことができる」88 名(22.1%)、「全体的に満足している」66 名(16.5%)であった。

否定の多いものは 2 項で、「心配事で睡眠が減少」55 名(13.8%)、「問題解ができず困る」109 名(27.3%)であった。ただし、「心配事で睡眠が減少」の否定型は睡眠が減少していないという意味になるので、真の否定は「問題解決ができず困る」の 1 項であった。

一方、肯定と否定がほぼ同率で、肯定否定のどちらともいえないものが 5 項で、「緊張状態」少ない 64 名(16.4%)、多い 63 名(15.8%)、「問題への挑戦」少ない 63 名(15.8%)、多い 75 名(18.8%)、「不幸・憂鬱の感受」少ない 52 名(13.0%)、多い 59 名(14.8%)、「自信喪失」少ない 66 名(16.5%)、多い 59 名(14.8%)、「自らの存在価値」少ない 64 名(16.0%)、多い 69 名(17.3%)であった(表 11)。

表11 精神的健康GHQ質問

		女兒 n=178	男児 n=221
集中できる	かなり少ない	6 (3.4)	16 (7.2)
	普通	135 (75.8)	165 (74.2)
	やや多い	29 (16.3)	38 (17.2)
	かなり多い	8 (4.5)	2 (0.9)
心配で睡眠少ない	かなり少ない	13 (7.3)	12 (5.4)
	普通	140 (78.7)	179 (81.0)
	やや多い	23 (12.9)	30 (13.6)
	かなり多い	2 (1.1)	0 (0.0)
有益な役割遂行	かなり少ない	9 (5.1)	15 (6.8)
	普通	118 (66.3)	144 (65.2)
	やや多い	40 (22.5)	48 (21.7)
	かなり多い	11 (6.2)	14 (6.3)
決断できる	かなり少ない	10 (5.6)	16 (7.2)
	普通	140 (78.7)	166 (75.1)
	やや多い	23 (12.9)	35 (15.8)
	かなり多い	5 (2.8)	4 (1.8)
緊張している	かなり少ない	27 (15.2)	37 (16.7)
	普通	125 (70.2)	147 (66.5)
	やや多い	25 (14.0)	35 (15.8)
	かなり多い	1 (0.6)	2 (0.9)
問題解決できず困る	かなり少ない	15 (8.4)	18 (8.1)
	普通	111 (62.4)	146 (66.1)
	やや多い	48 (27.0)	48 (21.7)
	かなり多い	4 (2.2)	9 (4.1)
日常生活楽しむ	かなり少ない	14 (7.9)	16 (7.2)
	普通	117 (65.7)	164 (74.2)
	やや多い	44 (24.7)	35 (15.8)
	かなり多い	3 (1.7)	6 (2.7)
問題挑戦する	かなり少ない	24 (13.5)	39 (17.6)
	普通	117 (65.7)	144 (65.2)
	やや多い	32 (18.0)	31 (14.0)
	かなり多い	5 (2.8)	7 (3.2)
不幸・憂鬱感じる	あまりない	24 (13.5)	28 (12.7)
	普通	123 (69.1)	163 (73.8)
	やや多い	27 (15.2)	26 (11.8)
	かなり多い	4 (2.2)	4 (1.8)
自信喪失する	かなり少ない	33 (18.5)	33 (14.9)
	普通	118 (66.3)	156 (70.6)
	やや多い	23 (12.9)	26 (11.8)
	かなり多い	4 (2.2)	6 (2.7)
存在価値なし	かなり少ない	32 (18.0)	32 (14.5)
	普通	114 (64.0)	152 (68.5)
	やや多い	23 (12.9)	33 (14.9)
	かなり多い	9 (5.1)	4 (1.8)
全体に満足している	かなり少ない	7 (3.9)	19 (8.6)
	普通	145 (81.5)	162 (73.3)
	やや多い	22 (12.4)	38 (17.2)
	かなり多い	4 (2.2)	2 (0.9)

GHQ 点数では、被災の種類別に「内戦」体験の児童は 5.60 点、「津波と内戦」、および「津波」の体験の児童は各々 4.76 点、被災体験のない児童は 4.62 点で、内戦体験児童が最も高い点数を示した。性別による GHQ 点数は、平均値 4.98 点に対し、女兒 5.06 点、男児 4.92 点で、女兒がやや高い点数を示し、被災種類別でも、女兒に点数が高い傾向が見られたが、両者間に有意差はなかった(表 12)。

表12 被災体験別GHQ点数比較

被災体験			計	女兒	男児
			n=399	n=178	n=221
GHQ平均値			4.98	5.06	4.92
あり	内戦	n=119	5.60	5.62	5.58
	津波+内戦	n=160	4.76	4.74	4.77
	津波	n= 49	4.76	5.08	4.42
なし		n= 71	4.62	4.84	4.54

B 教師の背景と認識

1 教師の背景

1) 学校の現状

児童の在籍する中学校 10 校から対象児童の担当教師各 2 名、合計 20 名の教師を対象とした。対象者の属性は年齢の平均 34.5 歳(最小 29 歳、最高 45 歳)、性別では女性 7 名(35.0%)、男性 13 名(65.0%)であった。学校の種類は共学 18 校、男子校 2 校で、1 学級の平均児童数は 25.8 名、共学校の受け持ち児童の男女比は男児 13 名、女兒 12.3 名であった(表 16)。

表13 背景

性			女	男
			n=7	n=13
年齢	25-34歳	n=10	4 (20.0)	6 (30.0)
	35-45歳	n=9	3 (15.0)	6 (30.0)
	不明	n=1	1 (5.0)	0 -

2) 児童に対する健康教育

児童に対する学校保健として予防接種を実施している12校(60.0%)で、その実施している予防接種の種類は風疹6校、流行性耳下腺炎2校であった。性教育を実施しているのは7校(35.0%)、女兒に対する性教育を実施しているのは9校(45.0%)であった(表14)。

	あり	なし	不明
予防接種	12 (60.0)	3 (15.0)	5 (25.0)
性教育	7 (35.0)	13 (65.0)	-
女兒リプロ教育	9 (45.0)	11 (55.0)	-

2 教師の認識

1) 児童の健康状態

担当している児童の健康状態に対する認識を3段階で質問した結果は、子どもの健康状態がよい9名(45.0%)、大変よい8名(40.0%)、やや悪い1名(5.0%)と回答し、担任教員の多数が児童の健康状態が良好であるとの回答であった。また、日常児童と接する中で被災体験の影響を示唆された経験の有無についての質問では、内戦の影響なし11名(55.0%)、津波の影響なし11名(55.0%)と、影響なしと答えた者が多かった(表15、16)。

表15 児童の健康に対する教師の認識

大変よい	8 (40.0)
よい	9 (45.0)
やや悪い	1 (5.0)
不明	2 (10.0)

表16 受け持ち児童の被災体験に対する教師の認識

	あり	なし	不明
戦争の影響	5 (25.0)	11 (55.0)	4 (20.0)
津波の影響	9 (45.0)	11 (55.0)	-

2) 児童の健康に対する認識

担当している児童の健康問題を5項あげてもらったところ自由記述で91件の回答があり、次の3点に分類された。第一に、児童の親および家庭・生活環境に関するもの38件(41.8%)が多くあげられ、次いで児童の個別的的特性に関するもの31件(34.1%)、児童の心身の健康に

関するもの 22 件(24.2%)の順であった。

親および家庭・生活環境に関するものでは、「孤児」「親の養育態度」「家庭の衛生・衛生設備の問題」「家庭内労働」「食事・栄養不足」「貧困」「交通手段」などの問題が挙げられた。心身の健康に関することでは、「視力低下」「発熱」「頭痛」「下痢」「皮膚疾患」などの具体的症状と「内戦・津波の精神的影響」が挙げられた。

児童の特性では、「不活発」「学習に無関心」「集中力なし」「欠席がち」などの学習態度、「身体・衣服の不潔」などの衛生観念に関すること、十代の結婚があげられた。

教師の認識する健康問題には、児童の性別による差はないが、女兒では結婚、男児では具体的自覚症状・精神的未発達という特徴を挙げている例があった。いずれも、児童自身の学習に向かう姿勢と、保護者の態度との関連が強く示唆された(表 17)。

表17 教師の認識するこどもの健康問題

n=91

	女兒	n=40	男児	n=51
健康問題 n=22(24.2)	視力低下 発熱, 頭痛 朝礼時の卒倒 戦争・津波の精神的影響 頻回な病気の影響 心身の不健康	2 1 1 1 1 1	頭痛 発熱 下痢 疲労 皮膚疾患 薬物嗜癖 頻回な病気の影響 心身の不健康	3 4 1 1 1 1 1 3
こどもの特性 n=31(34.1)	不活発 学習に無関心 集中力がない 個人衛生に無関心 身体, 衣類の不潔 問題を持っている 十代の結婚 十代の問題 基本的ニーズがない 欠席	1 2 2 2 3 1 1 1 1 1	不活発 学習に無関心 集中力なし 個人衛生に無関心 不衛生/衣類の不潔 問題を持っている 悲嘆 精神的未発達 欠席	4 2 2 2 2 1 1 1 1 1
親・生活環境 n=38(41.8)	両親がいない 親がこどもの養育に無頓着 親のアルコール中毒 親の再婚 親が家庭の保健に無自覚 家庭内労働 衛生設備・水道不備 食糧なし 家庭の食事・低栄養価食物 貧困 交通手段の問題 学校の道具, ユニフォームがない 紛争に直面	1 1 1 1 1 1 2 1 2 3 2 1 1	戦争・津波による両親不在 親がこどもの養育に無頓着 親のアルコール中毒 親の愛情がない 親が家庭の保健に無自覚 労働 衛生設備・水道不備 住宅の問題 食糧なし 日々の食事の栄養価が低い 貧困 交通手段なし ヘルスハザードに巻き込まれる 病院, 保健施設なし 紛争に直面 津波に直面	1 2 1 1 1 1 1 1 2 1 3 1 1 1 1 1

IV 考察

A 児童の心身の健康

1 児童の背景・社会環境

対象児童の背景の特徴として、民族・宗教ではタミル人ヒンズー教が 86%を占めており、スリランカ国全体と比較すると、シンハラ人・仏教が多い全国的な傾向と相反の状況を呈していた。スリランカ国の特に北東部のトリンコマレ県は、民族・宗教の割合から見ても、シンハラ人優遇政策によって民族対立が引き起こされ、長期にわたる内戦の地となったことが示唆された。

児童の保護者の職業は農民、漁師、兵士警官が過半数であり、非技能・中間的な職業に属する者が多く、経済状況ではスリランカ国の全体と比較して、中程度より低いレベルにあることが推測された。

児童の生活するコミュニティは、非常に高い割合で住民の互助が存在し、住民が地域で繋がりをもち、いわゆる伝統的な地域風土の中に生活していることが推察された。しかし、日常的に暴力行為が傍観され、労働のため登校しない児童が多く見られ、食糧の流通が不十分で医療機関が少ない地域であった。

近隣に医療機関がある児童は半数以下で、周辺に伝統的医療が存在し、家庭では民間医療の実施が半数に及ぶことから、健康問題が生じた場合は、伝統医療や家庭内で民間療法の活用などが推察された。

暴力と児童の労働の解釈は、スリランカの伝統や歴史背景から理解する必要があるが、暴力を受けた者は暴力を行使するという、暴力の再生産の連鎖による可能性において、内戦の影響を否定できない。戦争によるトラウマと家庭内暴力の調査では、父親が母親を殴る経験をした子どもが 41.2%、父母に殴られた経験のある子どもは 67%～76%、年長者に殴られた経験のある子ども 63.2%を示す調査があり、うち父親のアルコールに起因するものが半数を占め、戦争とアルコール嗜癖と家庭内暴力の強い関係を示している⁸⁾。

これらのことから、スリランカ国においても内戦の影響は、親から子への家庭内暴力の形で深く影響を及ぼしていると言えよう。

さらに、食糧の流通が児童のコミュニティ内の半数に過ぎないことは、発育最盛期にある思春期に十分な食糧が保障されず、発育の阻害をもたらす。さらに、食糧の相対的不足は食糧の質の確保も得られないことを示している。このように思春期の児童が量的・質的に十分な食糧の供給を得られないことは、成人期以降につづく、後続世代を生み育てる身体的条件を整えるためには大きな問題となる。

中学校では、児童の 96%が給食サービスを受けているが、これはコミュニティの食糧不足を補完するものと考えられる。また、コミュニティには児童の労働による不登校もあることから、多少なりとも給食を媒介にして、児童を学校に引き留める方略となっている可能性も考えられる。しかし、児童の体格データではやせ傾向が半数以上あることから、学校給食に依存しても十分なカロリーや栄養が保障されていないことも推測された。さらに、コミュニティの治安が確保されなければ、学校の安全はあり得ないことから、児童が学校は安全であると受け止めていることは、内戦が終了し平和が訪れつつあることを示唆しているようである。

担当教師の調査結果からも、貧困、不十分な食糧、栄養不足、孤児、親の養育無頓着とアルコール中毒など家庭環境の問題、住宅の問題・生設備・上水道の不備などのインフラストラクチャーの問題、交通手段や文房具・ユニフォームの不備による通学困難などの、児童を取り巻く社会環境の問題が指摘された。

このように、内戦と津波の二重の災害の存在した地域に生まれ育った対象児童は、厳しい生活・家庭環境と社会環境の中で生活していることが窺われた。

2 児童の身体的健康

1) 自覚症状と既往症

児童の自覚症状では多いものから順に頭痛、胃痛、食欲不振、関節痛、シラミ、顔色不良、視力低下が挙げられ、既往症では寄生虫疾患および原虫疾患であるマラリアが多く見られた。

対象児童は 12～13 歳を中心とした、学童期から思春期に移行しつつある成長発達段階にある。この時期には、精神的な不安定さによる身体的な訴えとして、頭痛や腹痛などが多くなる時期と言われている。教師の調査でも児童の頭痛、発熱、下痢、視力低下が挙げられている。

急激な身体的発育に生理機能が追いつかず、起立性調節障害といわれる立ちくらみ、腹痛、頭痛などの多発や、鉄欠乏性貧血による頭痛、腹痛、顔面蒼白、元気がなくなるなどの症状が顕著といわれている。また、貧血は腸管寄生虫、マラリアに起因する可能性も大きい。

以上のことから、頭痛・胃痛などの自覚症状は、思春期に特有な心身の成長発達に伴う症状に加え、寄生虫・原虫疾患が繰り返し負荷された結果と考えることができるが、対象者の家庭・社会環境などの要因による心因性反応の可能性も否定できない。

2) 身体の発育

児童の体格をローレル指数で表した場合、「普通の体格」に該当するのは全体の 4 分の 1 程度で、他の 4 分の 3 を「やせ傾向・やせ過ぎ」が占め、年齢別でも同様の傾向を示した。これを日本と比較すると、日本ではローレル指数が「普通レベル」の 120～126 前後であるのに対して、トリンコマレ県では 101～111 を示し、やせ傾向が顕著に表れていた。民俗学的差異や出生状況の影響などから単純に比較はできないが、トリンコマレ県の児童の体格は、成長期にある児童の発育状態としてあまり良好とは言えない状態にある。

性別による児童の体格では、女児の「やせ傾向・やせ過ぎ」60%に対して、男児では 80%がその傾向を示し、男児に「やせ」が多い傾向が認められた。一般的にローレル指数による性別比較では、5～11 歳では男児が女児よりも高いが、12 歳を境にして女児が男児を抜き、その後女児が優位となることが知られており、トリンコマレ県でも同様の結果が示された。

2004 年に報告されたコロombo市内の 8～12 歳児の栄養状態の調査結果では、女児の「やせ傾向」24.7%、「発育不全」5.1%に対し、男児の「やせ傾向」23.1%、「発育不全」5.2%と、性別比較では男女に差は認められず、肥満児童のうちの 66%が高収入家庭であることが明らかになっている。一方、同報告と本調査の比較では、トリンコマレ県では男女児とも、やせおよびやせ過ぎという、発育に問題のある児童が多く、特に男児にその傾向が強く発見された。また、児童の体格と家庭の経済状況の関連から、トリンコマレ県の経済状態が児童の発育に負の要因として影響している可能性も示唆された⁹⁾。

同様にスリランカ国内の 7～8 歳の児童の身長・体重、糞便検査、血液検査の結果では、児童の 80%が貧血状態であること、貧血の原因は寄生虫の十二指腸虫・マラリア原虫であること、女児に比して男児に栄養不良が多いことが明らかにされている¹⁰⁾。

さらに、スリランカ国内の 10～15 歳の児童 6264 名を対象とした調査では、低体重 47.2%、発育不全 28.5%、貧血 11.1%との報告がある¹¹⁾。

これらの結果と本調査を比較すると、調査対象年齢はほぼ同様にもかかわらず、本調査結果の身体的状況は大幅に劣っており、トリンコマレ県の児童の体格と発育はスリランカ全国と比較しても著しく低いことが明らかになった。

しかし、「やせ傾向・やせ過ぎ」の原因は、生下時体重との関連が強いので、調査対象児童の出生時期を推定すると 1995～1998 年の内戦の再燃時期と重なる。内戦下で十分な食糧が得られない状況下で妊娠された当該児童は、母親の体内に在胎中より栄養不足に晒され、その結果、生下時の低体重が推測される。児童の出生時の母親の栄養状態と母乳の量と質、そして幼児期の栄養バランスなど、児童が幾重もの栄養問題の中を生きてきた結果と言える。さらに 2004 年の地震・津波で被災し、2006 年の内戦が激化した時期に小学校に入学するという体験をしてきている。

身体の発育を左右する食糧の量と質の面では、長期の内戦による耕地の荒廃・食糧流通経路の遮断などによる食糧の絶対量の不足、加えて経済状態による購買力不足が原因となっているようである。学校給食サービスがほぼ全児童に行われていることは、不十分な栄養を補完する意義があり、児童の発育にとってきわめて重要である。

以上のことから、トリンコマレ県の児童の身体計測の結果から、体格形成については、胎児期及び乳幼児期では母親の摂取する食糧の質量による栄養状態の影響を受け、思春期に至っては、居住する地域の人為・自然災害、食糧の流通、家庭の経済状態に大きく左右されていることが改めて示唆された。

3) 児童の精神的健康

精神健康調査票 12 項目版(GHQ12)を用いて測定した結果では、「問題解決ができずに困る」「不幸・憂鬱を感じる」「自らの存在価値がない」という負の質問を肯定する反応がやや多く見られたが、「新たな問題に挑戦する」「日常生活を楽しむ」にも肯定的な回答が多いことから、単に悲観的感情が大きいとは言い切れない結果であった。

一方、スリランカ国で紛争中に行われた児童の調査では、罪悪感を持つ者が 24%を占めていたことから、本調査の結果と比較しても内戦や自然災害の影響はあまり顕在化せず、意識下に潜在していると思われる¹²⁾。

精神健康調査票 12 項目版では、数値が高いほど精神的な不健康と判定されるが、絶対的なものではなく相対的に評価する必要があるといわれている。本調査において、内戦および津波による被災体験別の精神健康度の測定値では、「内戦の体験者」が 5.60、「内戦と津波両者の体験者」および「津波の体験者」が 4.76、「いずれの体験のない者」4.60 であった。当初は、内戦と津波の二重被害を受けた者が最も精神健康が低いと予想していたが、「内戦のみの体験者」に顕著な精神健康度の低測定値が見られた。

「内戦のみの体験者」が、「内戦と津波の複数を体験した者」よりも精神健康度が低い理由としては、津波に先立って体験してきた内戦の影響と、あとの体験である津波による精神的苦痛とを比較して、その結果を客観的に視するようになったとの推測は可能であろう。しかし、100 万人に影響のあった津波後の疫学調査では、スリランカ国北東部の学童の 47% に心的外傷後ストレス障害 (PTSD)、22% にうつ症状が見られた。また、津波被災 3~4 週間後の北東部において、8~14 歳の子ども 14%~39% に PTSD が認められ、そこに内戦の影響の可能性も指摘されていることなどから¹³⁾、本調査結果の、「内戦体験」者が「内戦及び津波の体験」者よりも、精神健康度が低い理由については簡単に説明ができず、今後さらに調査をする必要がある。

B 性差による児童の健康

ローレル指数の比較では、男女児ともに年齢別の体格に大差はない。スリランカ全体の児童の体格データがないので、その数値的意味を理解するために日本の同年齢の全体平均と比較してみると、身長、体重ともに日本よりも低値であった¹⁴⁾。民族、生活スタイルなどから、体格の国家間比較は一概にできないが、単純に数値比較した場合、トリンコマレ県の思春期の児童は日本の同年代の児童と比較して、身長、体重とも低いことが明らかである。しかし、男児の 14 歳の比較では、スリランカと日本いずれにおいてもローレル指数がやや落ち込み、身長の伸びと体重増加のアンバランスが生じる男児に特有な成長期の傾向が同様に見られた(表 18)。

表18 性別・年齢別の児童の体格におけるスリランカ・日本比較

年齢	女兒						男兒					
	身長		体重		ローレル指数		身長		体重		ローレル指数	
	スリ	日本	スリ	日本	スリ	日	スリ	日	スリ	日	スリ	日
12歳	145.5	151.9	32.8	43.8	106.1	125.0	144.5	152.5	31.2	44.2	102.4	124.6
13歳	147.4	154.9	34.9	47.3	108.6	127.3	144.3	159.7	32.2	49.1	106.9	120.6
14歳	149.4	156.7	37.1	50.2	111.3	130.5	149.2	165.2	34.5	54.3	103.4	120.4
15歳	150.6	157.3	40.0	51.6	118.3	132.6	153.7	168.5	38.1	59.5	104.3	124.4
16歳	147.2	157.7	34.7	52.8	108.1	134.6	162.9	169.9	43.8	61.3	101.8	125.0

教師に対する調査結果では、中学校において予防接種を実施しているとの回答は 60%の教員に及ぶが、性教育の実施 35%、女兒に対する生殖教育の実施 45%であることから、現在および将来的な女兒の健康促進を目標にした健康教育、性とジェンダーの教育などが重要になるとと思われる。

さらに女兒における問題は、1 例に過ぎないが中学在学中の結婚が指摘されており、家庭・社会環境でも家庭の食事の低栄養問題が挙げられていることから、妊娠に至れば、身体問題が多発することは想像に難くない。内戦や津波を体験し、身体的発育状態がよくない環境下で妊娠する可能性のある女兒には、健やかな発育を促進するための方策が必要になってくるとと思われる。

C 児童の健康に対する教師の認識

本調査において、調査対象の児童 399 名を担当する教師 20 名によって観察された児童の態度から、戦争と津波の影響の有無を推測してもらったところ、戦争の影響を指摘する者 25%、津波の影響を指摘する者 45%で、津波の影響を多く挙げていた。内戦、津波を経験して心的外傷後ストレス障害(PTSD)やトラウマを引き起こしやすいとされている児童の精神的健康は、当事者としての児童とそれを取り巻く援助者としての教員の両者による評価が必要と思われる。

児童の特性として、「不活発」、「学習に無関心」、「集中力欠如」などが挙げられ、それらの原因として津波の影響が最も大きく、次いで内戦の影響があると考えていることが推測された。しかし、担当教師の児童の健康に対する認識では、健康状態がよい、大変よいと考えている者が圧倒的に多く、これは、災害の心的影響を認識しつつも、外見上の欠損や障害がな

ければ健康的に問題なしとする、担当教師の認識を示している。

以上の結果からは、児童の自覚と教師の観察の乖離や、教師間での観察の差違などが示されたが、学校内に児童の保健を扱う専門家が不在なことから、内戦や津波などの災害を受けた地域に住む児童に対しては、学校教師が適切な対応に導く大きな役割のあることが明確になった。

V まとめ

スリランカ民主社会主義共和国トリンコマレ県において、内戦・津波災害地に居住する思春期の児童 399 名の実態調査から、以下の点が明らかになった。

- 1 対象児童のうち 328 名(82.2%)が「内戦」または「津波」または「両者」をあわせて体験しており、本調査結果は、内戦・津波災害地における子供の健康状態を反映しているものと思われる。
- 2 児童の身体的自覚症状としては、「頭痛」「胃痛」「食欲不振」「関節痛」が多くあげられ、常時何らかの身体的問題を呈していることが窺われた。
- 3 身体的特徴として発育状態をローレル指数で評価したところ、「やせすぎ」と「やせぎみ」の割合が高く、女兒では全体の 63.5%、男児では 80.1%にその傾向が見られ、スリランカ全体の傾向と比較しても、トリンコマレ県の児童の身体的発育状態が良好ではないことが示唆され、内戦と津波が児童の健康に影響を及ぼしていることが示唆された。特に、女兒の場合は、女性保健の点から思春期における発育の阻害が、妊孕力・流産、出血などの将来的な健康の問題となる可能性が高い。
- 4 精神的健康では、「問題解決ができずに困る」という否定的内容 1 項に対して、「物事に集中でき、有益な役割を遂行していることが自覚され、物事の決断ができて、全体的に満足している」という肯定的傾向が多く示されたことから、内戦・津波災害の精神的影響が漸減しつつあることが示唆された。
- 5 精神健康度調査点数の被災別比較では、「内戦体験者」の点数が「内戦・津波体験者」よりも低く、本研究においては十分な分析ができず今後更なる調査が必要と思われた。
- 6 担当教師から見た児童の身体的健康は良好と考える者が 85%と多く、精神的健康面においても内戦及び津波の影響を挙げた者は半数以下であったことから、子どもの外見的な様子から健康状態を推測していることが、窺われた。一方、教師の認識する児童の問題は、学習に集中できず、保護者の養育が行き届かないことが挙げられた。
- 7 児童を取り巻く環境では、コミュニティの互助はあるが、暴力が周辺や家庭内に見られ、食料流通が悪く、近隣の医療機関も少ない。家庭では民間療法が多く用いられ、学校では給食が提供され、学校は児童には安全な場所と認識されている。
- 8 しかし、教員から見た児童の家庭環境では、親や養育者の不在、親の養育無関心、住宅

の衛生設備、食料栄養不足などが挙げられ、一部の子どもは不十分な養育環境下で生活していた。この背景には、単に経済的問題のみならず養育者にも内戦や津波災害の影響のあることが示唆された。

謝辞

本調査にあたっては、トリンコマレの教育相担当の方、中学 10 校の各校長、20 人の教員の方々、そしてスリランカ中央保健省の Dr. D.S. Pubudu、スリランカ赤十字社、現地研究協力者の Dr. E. Gunalan、Dr. N. Ravichandran の多大なご協力をいただきました。改めて深謝いたします。