

平成23年5月13日現在

機関番号：15301

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2009～2010

課題番号：21830073

研究課題名（和文）保健指導による基本的保健行動の定着要因

研究課題名（英文）Factor of habitual health behavior by health education

研究代表者

上村 弘子（KAMIMURA HIROKO）

岡山大学・大学院教育学研究科・講師

研究者番号：40555348

研究成果の概要（和文）：ニジェール共和国における児童の基本的保健行動の定着過程とその要因を検討した。教員への意識調査によって、基本的保健行動定着のための保健指導が推進されている現状があった。研修経験のある教員は、知識・理解から行動・習慣につながるプロセスを意図した保健指導を実施しており、児童の基本的保健行動の定着を図っていた。児童へのインタビュー調査から、基本的保健行動は、手洗い行動は習慣としておおむね定着していた。便所使用については、便所の所有は、便所の使用行動とは関連が見られなかった。

研究成果の概要（英文）：The factor that related to the habitual health behavior in Republic of Niger was examined. The health education for basic health behavior was promoted by teacher's consciousness survey, and the health education that intended the process connected from knowledge and understanding to the action and the custom was executed. The child's hands washing behavior is roughly habituated. The ownership of the sanitation did not lead to the use of sanitation from the interview.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	1,070,000	321,000	1,391,000
2010年度	770,000	231,000	1,001,000
年度			
年度			
年度			
総計	1,840,000	552,000	2,392,000

研究分野：養護実践学

科研費の分科・細目：健康・スポーツ科学 応用健康科学

キーワード：プライマリーヘルスケア、保健指導、学校保健

1. 研究開始当初の背景

開発途上国における基本的保健行動定着

は、グローバル化した感染症に対する予防策として、重要な項目の一つである。安全な水、

便所、保健行動の3つは公衆衛生戦略の基盤であり、特に、下痢症による乳幼児死亡が多い地域¹⁾において、手洗いおよび便所使用の保健行動は下痢症の減少に有効であると報告されている²⁻⁶⁾。

ニジェール共和国は、感染症を主な死因とする開発途上国である。5歳未満児の死亡率は270/1000であり、そのうち下痢症による死亡は20%に及ぶ¹⁾。水道又は井戸を使用できる人は41%、便所を使用できる人は5% (WHO2000) にすぎず、基本的保健行動の定着が感染症予防に重要な役割を果たす国といえる。

ドッソ地域では、1997年よりルクセンブルグ協力協会により、水道および便所建設等の学校環境整備が行われた。これまで保健局による地域への啓発活動はあったが、学校での保健指導は行われておらず、水道、便所ともに児童は使用していない状況にあった。そこで、ドッソ地方教育局は、小学校における保健指導の展開を目的に、2002年7月から学校保健プログラムを導入した。この学校保健プログラムには、独立行政法人国際協力機構青年海外協力隊グループが派遣(常時3~4名程度の青年海外協力隊員が2年程度の任期で派遣)され、活動を進めてきた。当初、教科「モラル」の中で行われていた保健に関連する指導は、「食事の前には手を洗わなければならない」「教室でゴミを捨ててはならない」などの衛生標語の伝達によって行われ、フランス語の文章を暗唱することを重視したものであった。また学校保健プログラムを始めたころ、教員は、援助には好意的であったが、保健指導について自らが実施していくものとしての認識はなかった⁷⁾。

2. 研究の目的

ニジェール共和国の保健指導が及ぼした長期的評価を行うとともに、基本的保健行動の

定着過程とその要因を検討し、保健指導のあり方を明確にする。

3. 研究の方法

(1) 感染症死亡率に影響している要因

WHO(2007), UNESCO(2006), unicef(2006)により公表されている世界190の国と地域におけるデータ(感染症死亡率、改善された水源を継続して利用できる人の比率、適切な衛生施設を利用する人の比率、総就学率、GDP、人口千対医師の数)を用いて検討を行った。

(2) インタビュー調査

ドッソ市内小学校2校の研修経験のある教員2名に対し、2010年5月3~6日の期間に、学校概要、保健指導の実施状況、保健指導を開始してから変化したと感ずること、今後の保健指導の継続可能性、児童の保健行動に対する評価、学校環境について(水道、便所、清掃状況)について聞き取りを行った。

(3) 質問紙調査

① 調査対象および調査時期

ドッソ市19校45名、ドッソ郡(ドッソ県第1地区)5校5名、計50名の小学校教員を対象とした。対象者の選定にあたっては、ドッソ地方教育局学校保健担当者から紹介を受けた。2009-2010年度のドッソ市内公立小学校は40校であり、教員数は、471名である。2009年9月から2010年5月の間に、質問紙を対象者に直接配布し、後日直接回収を行った。回収率は100%であった。校長7名、教諭18名、臨時教員25名であった。男性教員17名、女性教員33名であった。

② 調査内容

保健指導の必要性、保健指導の実施状況、保健指導の継続可能性、児童の保健行動に対する評価(知識・理解、興味・関心、行動・習慣)について調査した。

(4) 児童の保健行動調査

① 調査対象および調査時期

対象はドゥソ市内小学校4校の3～6年生95名である。2010年12月に各校の校長室において、教育委員会学校保健担当者からの聞き取りをおこなった。

②調査内容

身長および体重の測定、月齢、一週間の健康状態、保健行動（手洗い、便所使用、水浴、祈祷など）の実行状況および実行頻度について調査した。

4. 研究成果

(1)感染症死亡率に影響する要因

感染症死亡率は、改善された水源を継続して利用できる人の比率、適切な衛生施設を利用する人の比率、成人識字率、総就学率、GDP、人口千対医師の数の項目全てにそれぞれ相関を認めた ($p<0.01$)。次に、改善された水源を継続して利用できる人の比率、適切な衛生施設を利用する人の比率、総就学率、GDP、人口千対医師の数の説明変数から、感染症死亡率を予測するために重回帰分析を行った。その結果、感染症死亡率で採択された説明変数は、適切な衛生施設を利用する人の比率、総就学率、人口千対医師の数であった（感染症死亡率 $=-0.47\times$ 適切な衛生施設を利用する人の比率 $-0.32\times$ 総就学率 $-6.79\times$ 人口千対医師の数 $+115.91$ ($R^2=0.83$, $p<0.01$)). これらの各説明変数について多重共線性(VIF; variance inflation factor)は10未満であり、多重共線性はいずれも否定された。

以上のことから感染症死亡率には、医療だけでなく、衛生環境の整備と総就学率が影響を与えているといえる。ニジェール共和国における総就学率は21%であるが、初等就学率は39%である⁴⁾。このことから小学校での衛生に関する保健指導の導入によって、保健行動を獲得することがプライマリーヘルスケアの具体的活動として必要といえる。

(2)学校におけるよる保健指導の現状

A・Bいずれの小学校においても、モラルの時間を中心に、保健指導を学校教育に取り入れている。1回の保健指導時間を短くし、頻度を高くすることや職業体験学習の時間での取り組みによって、保健指導の機会を確保していた。

(3)保健指導に関する教員の意識調査

①保健指導の必要性

50名中47名(94%)の教員が保健指導は「とても必要」または「必要である」と答えている。研修経験の有無による差はなかった。

保健指導が必要である理由についての自由記述を表1に示した。保健指導が必要である理由は、【保健指導実施の目的】と【指導内容・指導方法】に関わることに分類された。研修経験の有無に関わらず、『疾病予防』『健康保持』『環境衛生』を目的に保健指導の必要性を考えている。

表1. 保健指導が必要である理由

大カテゴリー	中カテゴリー	小カテゴリー			
		研修経験あり(n=29)	研修経験なし(n=18)		
保健指導実施の目的	疾病予防	ある程度の子どもの病気を予防できる	4	ある程度の子どもの病気を予防できる	4
		体の清潔、手洗い、便所使用、校庭の掃除などによって、ある程度の病気を予防できる	1	多くの疾病を回避する	1
		カゼや下痢のような疾病の予防	1		
		病原微生物を排除するため	1	疾病を減らすため	4
		感染症のリスクを下げるができる	1		
	健康保持	健康に生きるため/常に健康を守るため	3	児童の健康を改善するため	2
	体や衣服の清潔	1	学校の健康のため	1	
	衛生と健康の維持のため	1		1	
環境衛生	便所および校庭の衛生のため	1	児童の家の衛生につながる	1	
	健全な環境/衛生の維持	2	衛生的な環境の維持のため	1	
指導内容・指導方法	指導機会	体の衛生や便所の清潔は重要である。しかし、それらのための教材はない	1		
	知識・理解			子どもに必要な知識を与えるため	2
	興味・関心	子どもは、この学科をとても楽しんでいる	1		
	行動・習慣			学校や家庭における子どもの行動変容を継続するため	1
				よい習慣を実践させるために	2

② 保健指導の実施状況

保健指導は、50名中39名

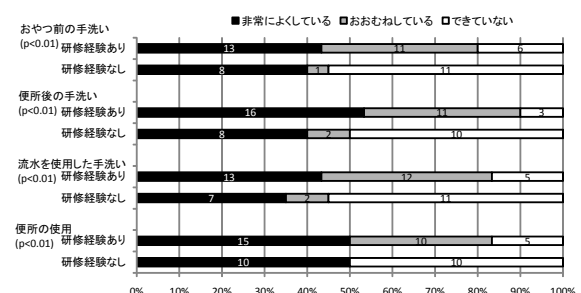


図2 児童の保健行動に関する教師の評価(行動・習慣)

(n=50)

(78%) の教員によって実施されていた。職種、性別、年齢、教員経験、勤務地による差はなかった。研修経験ありの教員群では、「十分実施している」または「おおむね実施している」とした者は、30名中29名(97%)であり、研修経験なしの教員群よりも有意に高い割合であった。(図1)。また保健指導を実施していると答えた39名のうち、継続は「十分可能」または「おおむね可能」とした者が37名(95%)であった。研修経験による差はなかった。

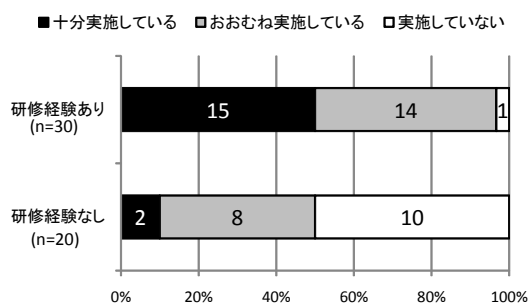


図1 保健指導の実施状況—研修経験の有無による比較— ($p < 0.01$)

③ 児童の保健行動に対する教師の評価

児童が「手洗いの必要性」を理解しているかの評価について、「十分理解している」とした教員は50名中21名(42%)であり、「おおむね理解している」とした教員は50名中20名(40%)、「理解できていない」とした教員は50名中9名(18%)であった。研修経験ありの教員群では、「十分理解している」または「おおむね理解している」と答えた者が30名中28名(93%)であり、研修経験なしの教員群よりも有意に高い割合であった。手洗いの方法について、便所の必要性について、便所の使用方法についての項目についても研修経験ありの教員群が、「十分理解している」または「おおむね理解している」と評価する割合は、研修経験なしの教員群よりも有意に高いものであった。

児童の保健行動に関する教員の評価(行動・習慣)を図2に示した。

おやつ前の手洗い行動に対する教員の評価は、研修経験ありの教員群では、「非常によくしている」または「おおむねしている」と評価する者は、30名中24名(80%)であり、研修経験なしの教員群よりも有意に高い割合であった。便所後の手洗い行動に対する評価についても、研修経験ありの教員群では、「非常によくしている」または「おおむねしている」と評価したのは30名中27名(90%)であり、研修経験なしの教員群よりも有意に高い割合であった。

流水を使用した手洗い、便所使用についての評価においても、研修経験ありの教員群では、8割が「非常によくしている」または「おおむねしている」としており、研修経験なしの教員群よりも有意に高い割合であった。

(4) 児童の保健行動調査

食前食後、便所後、作業後、運動後など12の機会における手洗いの実施状況について、いずれの場合においても「いつも洗う」と回答した児童が85%以上であり、教師による評価と同様の結果が得られた。児童は日常的に「手を洗う」意識を持っていることが明らかとなった。

一方で、便所使用行動については、「いつも使用する」と回答した児童は、60%程度であり、男子の使用頻度が低く、学年があがるほど使用頻度が上がる状態であった。また便所所有の有無に関係なく、児童の便所使用の習慣は定着していないと考えられた。

(5) 保健指導の成果

ニジェール共和国の人間開発指数は、182の国と地域の中で最も貧しいとされる182位(2007)である²⁾。死因の86%は感染症(2004)であり、5歳未満児死亡率は167/1000(2008)、そのうち下痢症による死亡は20%(2008)、5歳未満の低体重児は40%

(2008) であり¹⁾、現在もなおプライマリーヘルスケアの推進が求められる国といえる。

特に井戸や水道を使用できる人は 48% (2008) まで伸びてきたものの、便所を使用できる人は 9%(2008)であり¹⁾、日常的に便所を使用する習慣は一般的でない。また手食の文化を持ち、けがれていない右手のみを使って調理や食事を行い、けがれている左手で用便後臀部を洗い流す生活習慣である。すなわち手を介して病原微生物が体内に侵入するリスクが高い生活であり、便所使用と手洗いという基本的な保健行動の定着のための教育が必要な国といえる。

ドッソ地域では 1997 年より、ルクセンブルグ等各国援助によって、小学校における水道および便所建設が行われてきたが、2002 年ごろには、小学校において、水道設備と便所は設置されていても、児童による使用の実態はなく、衛生的な保健行動を身につける保健指導は行われていなかった。またイスラム教を信仰する多くの国民は、一日 5 回のお祈りの前には、手を清めるが、保健行動としての手あらいは普及していなかった。

2001 年、ニジェール政府が、教育開発 10 年計画を発表、「2015 年までの小学校完全就学」をスローガンに、教育の機会均等、教員の資質能力の向上、教育支援のしくみづくりへの取組を開始したことで、学校保健に関する具体的な施策はなかったものの、地方教育局に学校保健担当官が置かれた。

ドッソ地方教育局は、小学校における児童の基本的保健行動定着のための保健指導展開を目的として、2002 年より学校保健プログラムの活動を開始した。以来 7 年間にわたってプログラムは継続され、学校保健に先進的に取り組んできた地域といえる。

今回、小学校教員の 94%が保健指導の必要性を認めている。さらに 8 割が保健指導を実

施しており、実施している者の 9 割が保健指導の継続は可能であるとしている。2003 年の調査⁵⁾において、教員が保健指導に対して、援助をしてくれる外国人の存在や援助については好意的であったが、自身が保健指導を行わねばならないという認識がなかったという結果に比べれば、教員の意識に大きな変化がみられたといえる。今回の対象者は、地方教育局学校保健担当者から紹介を受けており、指導的立場の教員や教育活動に熱心な学校の教員であったと考えられた。すなわち本研究は、極めて限定されたものであり、学校保健に対する理解が比較的高い集団から得た結果といえる。

背景には、2007年、教育開発10か年第2次計画（2008-2010）において、小学校教育の新しい教育内容として、行儀、衛生、環境に関する教育を推進し、校長研修やラジオ・テレビ番組による啓発などを実施し、全国的に学校保健が施策として展開されるようになったことも影響していると考えられるものの、小学校における基本的保健行動定着のための教育は、推進されたといえる。

7年間にわたるドッソ学校保健プログラムの終了後、この地域の2小学校における保健指導の現状についてのインタビュー調査並びに小学校教員50名を対象に保健指導に関する意識調査を行った結果、学校保健プログラムの成果として、基本的保健行動定着のための保健指導が推進されており、知識・理解から行動・習慣につなぐプロセスを意図した保健指導が実施されている現状が把握されるとともに、教員への研修は保健指導を実践する力を身につけるために有効であったといえる。

<文献>

- 1) World Health Organization : WORLD HEALTH STATISTICS . WHO Statistical Information System (WHOSIS).

Available at:

<http://www.who.int/whosis/whostat/en/>.

Accessed March 5, 2011

2) 国連開発計画 (UNDP) : 人間開発報告書
2006. 336, 国際協力出版会, 東京, 2007

3) Regina I Ejemot, John E Ehiri, Martin M Meremikwu, et al: Hand washing for preventing diarrhea. The Cochrane Collaboration and published in The Cochrane Library 2009, Issue 3.

Available at:

<http://onlinelibrary.wiley.com/o/cochrane/clsysrev/articles/CD004265/frame.html>.

Accessed March 5, 2011

4) 佐々木論 : ザンビア国ルサカ市貧困居住区におけるコレラ流行に関する空間疫学ならびにリスク要因分析. 新潟医学会雑誌 第121巻 第7号 : 369-384, 2007

5) Fewtrell L, Kaufmann RB, Kay D, Enanoria W, et al: Water, sanitation, and hygiene intervention to reduce diarrhea in less developed countries: a systematic review and meta-analysis. Lancet Infect Diseases. 2005;5 42-52, Available at: <http://infection.thelancet.com>, Accessed March 20, 2011

6) Sandy Cairncross, Carolinr Hunt, Sophie Boisson, et al: Water, sanitation and hygiene for the prevention of diarrhea. International Journal of Epidemiology 2010;39:i193-i205, Available at: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/> Accessed March 20, 2011

7) 上村弘子 : ニジェール共和国における学校保健活動の実践. 学校保健研究 51(2) : 112-120, 2009

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者に

は下線)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

上村 弘子 (KAMIMURA HIROKO)
岡山大学・大学院教育学研究科・講師
研究者番号 : 40555348