

## 東南アジアの後発開発途上国における 子ども達の生活習慣問題

中野 貴博<sup>1</sup>, 大澤 清二<sup>2</sup>, 佐川 哲也<sup>3</sup>,  
國土 将平<sup>4</sup>, 下田 敦子<sup>2</sup>

### 【要旨】

本研究は、東南アジアの後発開発途上国の子ども達を対象とした生活習慣調査の結果を用いて、現地の子ども達が抱える生活習慣問題を検討することを目的とした。対象はミャンマーおよびネパールの小学校に通う児童2527名であった。生活時間、食事、衛生、不定愁訴に関する22項目の調査結果を分析・集計した。睡眠を中心とした生活時間は良好であった。食事摂取には多くの問題があり、特に、食量が足りないと感じている子ども達がネパールでは多く見られた。規則正しい三食摂取にも問題があった。衛生習慣では、手洗い習慣への意識の高さは伺えたが、一方で、歯磨き習慣には問題が見られた。最も問題が大きかったのは不定愁訴発現であった。後発開発途上国では、我が国に比べ極めて多くの子ども達が不定愁訴を発現していた。食習慣、衛生習慣の改善をきっかけとして、子ども達の不定愁訴発現を減少させることは、これらの国々にとって極めて重要なことと推察された。結果的に学校を休む児童の割合も減少し、教育の充実につながる事が期待される。

### 故 村瀬スポーツ健康学部長を偲んで

故村瀬スポーツ健康学部長には、私が本学着任当初より大変お世話になりました。お亡くなりになった時、私は、在外研修でアメリカにおりました。実は、この研修も村瀬教授が背中を押して下さり実現したものです。当時、自分が元気なうちなら、私が在外に出てもフォローしてあげられると言って下さったのをよく覚えています。ですから、現地で村瀬教授がお亡くなりになったことを聞いた時は、言葉に言い表せないほどのショックを受けました。すぐにでも

帰国しようと思いましたが、受け入れ先大学への手続きで、1週間程度は出国できないことがわかり断念せざるを得ませんでした。帰国後、周囲の方から、生前、村瀬教授が元本学教授でもある浅倉恵一先生が理事長を務められる、社会福祉法人日本児童育成園へ寄付をされていたことを伺いました。その事実からも、村瀬教授は子ども達の健康や教育支援に関心があったのだと感じました。また、奥様も元は学校の先生であったことも手伝い、子ども達の問題に強い関心がおありと推察します。そこで、本追悼論集に、私がこれまで集めてきた恵まれない国の子ども達のデータを掲載させていただくことにしました。この成果が、恵まれない子ども達への援助に役立っていくことで、村瀬教授始め、残された遺族の皆様にも喜んでいただ

- 1 名古屋学院大学スポーツ健康学部
- 2 大妻女子大学人間生活文化研究所
- 3 金沢大学教育学部
- 4 神戸大学大学院人間発達環境学研究所

れば幸いです。

## I. はじめに

後発開発途上国 (Least Developed Country: LDC) とは、世界の国々の中でも、特に開発が遅れている国々のことである。これらの国々は、国際連合の開発計画委員会が認定した基準に基づいて、国連経済社会理事会の審議を経た後に、最終的に国連総会により認定される。2009年の認定の基準は、1) 一人あたりGNI (Gross National Income) が905米ドル以下であること、2) 栄養不足人口の割合、5歳以下乳幼児死亡率、中等教育就学率、成人識字率を指標化したHAI (Human Assets Index) と呼ばれる、人的資源開発の程度の指標が一定値以下であること、3) EVI (Economic Vulnerability Index) と呼ばれる、外的ショックからの経済的脆弱性を表す指標が一定値以下であること、の3つである。基準に基づく認定は、3年に1度見直しが行われる。現在のLDCは48カ国であり、その内33カ国はアフリカである。特にサハラ砂漠以南のアフリカ諸国が、その大半を占めている。日本が位置するアジアにも9つのLCDが存在する。具体的には、アフガニスタン、バングラデシュ、ブータン、カンボジア、ラオス、ミャンマー、ネパール、イエメン、東ティモールの9カ国である。

筆者らは、これまで長年に渡って東南アジアの子ども達の様々な健康問題および発育問題に関する研究を実施してきた。その中で、ミャンマー、ネパールといった2つのLCD認定国にも訪問し、調査・研究活動を行った。いずれも政治的紛争や民族紛争が長く続いてきた国であり、実際に訪問した際にも、その貧しさを実感させられた。我々が研究対象としている子ども

達の教育現場も、残念ながら我々日本人の感覚では極めて厳しいと言わざるを得ない状況であった。しかし、その一方で子ども達の教育に対する欲求は強く、非常に熱心に教育を受けようとする姿も見ることができた。国が豊になり、若者の教育意欲が低下してしまっている感のある我が国とは対照的な姿である。現地を訪れる度に、少しでも教育の充実に協力ができないかと切に思う。同時に、子ども達の健康問題も気がかりである。衛生面での問題はもちろんだが、食生活を始めとする様々な生活習慣上の問題への意識は残念ながら高いとは言えない。日本を始めとした先進国とは、少し問題の背景は違うかもしれないが、子ども達の日々の生活が、今後、教育を充実させていく上で問題となってくることは間違いないように感じる。そこで、我々は現地の子どもの達を対象に、日本の子ども達で問題になっているような生活習慣上の問題が、これら後発開発途上国の子ども達にも存在するかどうかを調査した。

本論では、この調査結果を示し、東南アジアの後発開発途上国の子ども達が抱える生活習慣問題を検討することを目的とした。

## II. 方法

### 2.1 対象

調査対象は、ミャンマーおよびネパールの小学校に通うGrade 3~6までの児童であった (Table 1)。ミャンマーでは、ヤンゴン、マンダレイ、モウラミヤインの3地区、計6校の学校において男児1096名、女児1102名の調査データを得た。ヤンゴンはミャンマー最大の都市であり、2007年の国連のデータでは、人口は250万人を越える、ヤンゴン管区になると400万人以上である。マンダレイは、ミャン

マー北部に位置する第2の都市であり、人口は50万人強である。また、モウラミヤインは南部のモン州の州都であり、人口は22万人程度の郊外の都市である。一方、ネパールでは、ポカラとダンプスの2地区、計6校の学校において男児145名、女児184名の調査データを得た。ポカラは、国内中部にあるネパール第2の都市である。人口は19万人程度であり、降水量の多い山間の都市である。また、ダンプスは、ポカラから車で約1時間の山道を登った、標高1800mにある高地の小さな村である。

## 2.2 調査項目

調査項目は、子ども達の健康生活習慣に関する35項目であり、時間項目以外の項目では3件法のリッカート尺度を用いた（Table 2）。本

論文では、この内、主に、生活時間、食事、衛生、不定愁訴に関する22項目の調査結果を分析・集計した。調査は、A4両面1枚で構成し、現地語に翻訳したものを用いた。調査の実施・回収は各学校単位で実施していただいた。また、回収後の調査データの入力、綿密な打ち合わせをした上で現地協力者に依頼した。

## 2.3 データ解析

各調査項目における基本統計量を国別に算出した。時間項目では平均値と標準偏差、それ以外の項目では、選択の割合を示した。分析はすべてSPSS18.0Jを用いて行った。

Table 1. The number of subjects

Grade	Myanmar		Nepal	
	Boys	Girls	Boys	Girls
Grade(3)	193	199	47	47
Grade(4)	203	161	35	48
Grade(5)	351	413	41	62
Grade(6)	349	329	22	27
Total	1096	1102	145	184

※ ミャンマーでは就学年齢が異なるためGrade 4～Grade 7に相当

Table 2. Question items

領域	項目	
生活時間/ 外遊び	就寝時刻 起床時刻	昨日、家でどのぐらいビデオゲームをしましたか。 朝は自分で起きることができていますか。
	睡眠時間	外でよく遊びますか。
食習慣	昨日、家でどのぐらいテレビを見ましたか。	
	毎朝、朝食を食べていますか。	ごはんを残さずに食べていますか。
	朝・昼・晩の三度の食事をしっかりと食べていますか。 好き嫌いをせずにごはんを食べることができていますか。	ごはんを食べる量は足りていますか。
衛生習慣	食事のあとに歯を磨いていますか。	家に帰ったときにうがいをしていますか。
	寝る前に歯を磨いていますか。	食事の前に手を洗っていますか。
	家に帰ったときに手を洗っていますか。	毎日シャワー（お風呂）を浴びていますか。
不定愁訴	体がだるいと感じることがありますか	授業中に居眠りをすることがありますか。
	頭痛がすることがありますか	学校を休むことがありますか。
	腹痛がすることがありますか	学校を遅刻や早退をすることがありますか。

### Ⅲ. 結果・考察

#### 3.1 後発開発途上国における生活時間

Table 3は、各国における生活時間の平均と標準偏差を示している。日本学校保健会の調査結果によれば、同年代の日本人の子ども達では、就寝時刻は21:40から22:00頃、起床時刻は6時40分台、睡眠時間は8時間半から9時間弱程度である（日本学校保健会, 2008）。それに対し、ミャンマーとネパールの子ども達の就寝時刻は1時間近く早く、また、起床時間も約20分早かった。当然ながら、睡眠時間も30分弱長く確保されていた。後発開発途上国の子ども達が、我が国の子ども達に比べて早寝早起きの生活をしていることが推察された。これらの数値は、日本の小学1, 2年生よりも早寝早起きという結果であり、NHKの生活時間調査によれば、日本人の小学生の睡眠時間が9時間20分を越えているのは、昭和45年まで遡る必要がある（NHK放送世論調査所, 1982）。つまり、これらの後発開発途上国は、日本の約40年前の水準の睡眠に関する生活時間パターンを有していると考えられる。我が国の子ども達が極めて、夜型の生活傾向にあり、睡眠時間の少ない生活をしていることを再確認させられた。

同様に、テレビとゲームについて見てみる。同世代の日本人の平均テレビ視聴時間は1時間40分から50分程度である。また、平均ゲーム

実施時間も1時間を上回っている。今回の2カ国の平均テレビ視聴時間は1時間程度である。ネパールの調査対象は山間部であったこともあり、短めの結果が得られたと推察できるが、それを差し引いても短い。ゲームの実施時間はさらに短い。しかしながら、これらの後発開発途上国であっても、ゲーム機器は普及傾向にある。現在は、過剰なテレビ視聴やゲーム実施が問題になっていないため、これらの国々で注意喚起がされることは少ない。しかしながら、今後、国の発展とともに日本やアメリカ同様の現象が起きることが予想される。我が国における問題発生を予期機能として、早い段階からの注意喚起をしていくべきであろう。

#### 3.2 後発開発途上国における食習慣

Table 4は、各国における食習慣項目の調査結果を示している。朝食摂取に関しては、ネパールでは食事摂取の習慣自体が少し違うため、あまり参考にはならない。そこで、三度の食事摂取を見てみると、いずれの国も80%程度である。男女間での明確な傾向は確認されない。ちなみに、以前、筆者らが調査した日本の子ども達のデータでは、三度の食事摂取の割合は90%を越えていた（中野, 2011）。後発途上国における食事状況の厳しさが伺える。前述のとおり、これらの国では、朝の起床時間は十分に早い。そのため、朝食を食べる時間がないわけではないと思われる。それ以外の様々な問題

Table 3. Average of lifetime in LDC

		就寝時刻	起床時刻	睡眠時間	テレビ	ゲーム
Myanmar	Boys	21:03 ± 0:53	6:23 ± 0:44	9:20 ± 1:05	1:12 ± 1:13	—
	Girls	20:58 ± 0:49	6:19 ± 0:40	9:20 ± 1:02	1:04 ± 1:12	—
	Total	21:01 ± 0:51	6:21 ± 0:42	9:20 ± 1:04	1:08 ± 1:13	—
Nepal	Boys	20:39 ± 1:24	6:11 ± 0:43	9:32 ± 1:14	0:35 ± 1:20	0:07 ± 0:23
	Girls	20:47 ± 0:54	6:04 ± 0:39	9:17 ± 1:13	0:39 ± 1:27	0:13 ± 0:51
	Total	20:44 ± 0:58	6:07 ± 0:41	9:24 ± 1:14	0:37 ± 1:24	0:11 ± 0:41

Table 4. Implementation rate of diet behavior in LDC

選択肢		毎日	時々	ほとんど
		できている	できていない	できていない
<b>朝食摂取</b>				
Myanmar	Boys	80.8%	15.8%	3.5%
	Girls	79.3%	17.4%	3.4%
	Total	80.0%	16.6%	3.4%
Nepal	Boys	15.2%	70.3%	14.5%
	Girls	24.5%	60.9%	14.7%
	Total	20.4%	65.0%	14.6%
<b>三度の食事摂取(規則正しい食事摂取)</b>				
Myanmar	Boys	76.6%	20.1%	3.3%
	Girls	79.7%	18.1%	2.2%
	Total	78.2%	19.1%	2.7%
Nepal	Boys	82.8%	11.7%	5.5%
	Girls	78.7%	14.2%	7.1%
	Total	80.5%	13.1%	6.4%
<b>好き嫌いをしない</b>				
Myanmar	Boys	57.5%	34.2%	8.2%
	Girls	61.4%	31.9%	6.6%
	Total	59.5%	33.1%	7.4%
Nepal	Boys	67.6%	27.6%	4.8%
	Girls	67.4%	23.9%	8.7%
	Total	67.5%	25.5%	7.0%
<b>食べ残しをしない</b>				
Myanmar	Boys	53.2%	39.6%	7.2%
	Girls	52.8%	41.7%	5.5%
	Total	53.0%	40.7%	6.3%
Nepal	Boys	59.3%	37.2%	3.4%
	Girls	51.4%	42.6%	6.0%
	Total	54.9%	40.2%	4.9%
<b>ごはんの量は足りている</b>				
Myanmar	Boys	85.5%	13.5%	1.0%
	Girls	90.2%	9.4%	0.5%
	Total	87.9%	11.4%	0.7%
Nepal	Boys	79.9%	16.0%	4.2%
	Girls	78.3%	17.9%	3.8%
	Total	79.0%	17.1%	4.0%

が安定した三度の食事摂取を妨げている可能性がある。「ごはんの食べる量が足りているか」という質問においても、いつでも足りていると感じている子ども達は、ネパールでは80%に満たない。これは、決して高い値ではない。日本やアメリカなどの先進国では、ごはんが足りないということは多くはないであろう。アメリカでは、子ども達に足りない食事を与えることは、貧しさを示すと考えられている傾向があり、

このような現象は少ないものと思われる。これらのことから後発開発途上国における食の現状の厳しさが伺える。好き嫌いに関しては、日本人の子ども達がおおよそ50%であるのに対して、これらの国々では、好き嫌いはあまり見られていないと言える。一方で、食べ残しが多いことは予想外の結果であった。

### 3.3 後発開発途上国における衛生習慣

Table 5は、各国の子ども達における歯磨きの実施状況を示している。驚くのはミャンマーにおける食後の歯磨き実施率の低さである。現地で何故か、食前に歯磨きをする子ども達の姿を目にすることが多くあった。これは、風習、文化の違いと言えはそれまでだが、歯の衛生上は食後に磨くべきであることを、しっかりと教育していく必要があると思われる。もっとも、我々の調査では、日本人の子ども達の食後の歯磨き実施率は30%台である。文化以前の問題かもしれない。また、就寝前の歯磨き実施率は、両国ともに低い。両国ともに就寝前の歯磨きをほとんどしない子ども達が多くいることは問題である。総じて、これらの後発開発途上国では、歯の健康に対する意識は低いものと推察された。二国間の比較では、食後、就寝前いずれのタイミングでもミャンマーの方が良好であった。男女間の比較では、概ね女兒の方が良好であった。

Table 6は、両国の手洗い・うがいの実施状況を示している。手洗いに関しては、ネパールでは良好であるが、ミャンマーでは帰宅時の手

洗いが不十分であった。しかし、日本人の子ども達においては、いずれも40%台という結果があり(中野, 2011)、これに比べればはるかに良好な結果である。国自体の衛生状態が不十分であることを現地の人々はよく理解している様子であり、衛生面への意識は先進国以上に高いと推察される。一方で、今回の調査には現れていないが、ゴミの処理などはとても衛生的とは言えない状況を多く目にする。食事時の衛生への配慮に加えて、様々な面で衛生的な社会を構築することが、今後、これらの国々では求められるであろう。また、うがいに関しては実施率が低い。これは、日本でも同様の傾向がよく見られるが(阿部ら, 2010)、ミャンマーでは実際にうがいの話をすると、やり方自体を知らないケースが見られた。うがいは風邪の予防には極めて有効であることがわかっている(波多江ら, 2000)。この事実をしっかりと伝え、後発開発途上国においてもうがい実施を促進していきたい。

### 3.4 後発開発途上国における不定愁訴発現

Figure 1は、各国の子ども達における不定愁

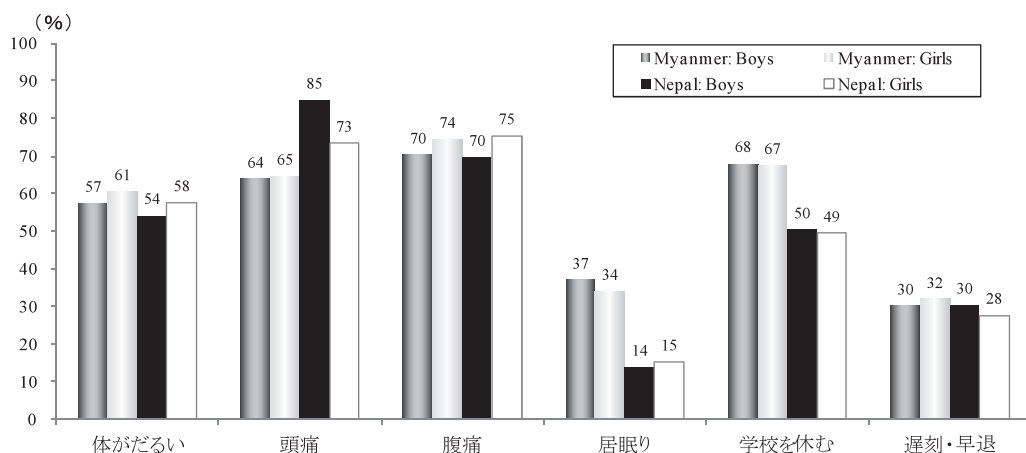
Table 5. Implementation rate of brushing teeth in LDC

選択肢		必ずする	時々する	ほとんどしない
		食後の歯磨き		
Myanmar	Boys	40.3%	38.9%	20.9%
	Girls	44.9%	37.2%	17.9%
	Total	42.6%	38.0%	19.4%
Nepal	Boys	70.3%	22.8%	6.9%
	Girls	82.1%	14.1%	3.8%
	Total	76.9%	17.9%	5.2%
就寝前の歯磨き				
Myanmar	Boys	40.9%	35.5%	23.6%
	Girls	42.3%	38.1%	19.6%
	Total	41.6%	36.8%	21.6%
Nepal	Boys	24.8%	22.1%	53.1%
	Girls	35.9%	26.1%	38.0%
	Total	31.0%	24.3%	44.7%

Table 6. Implementation rate of washing hands and gargling in LDC

選択肢		必ずする	時々する	ほとんどしない
帰宅時の手洗い				
Myanmar	Boys	57.2%	27.3%	15.6%
	Girls	63.1%	24.6%	12.3%
	Total	60.2%	25.9%	13.9%
Nepal	Boys	80.7%	15.9%	3.4%
	Girls	79.8%	13.7%	6.6%
	Total	80.2%	14.6%	5.2%
帰宅時のうがい				
Myanmar	Boys	37.2%	39.0%	23.8%
	Girls	41.3%	37.0%	21.6%
	Total	39.3%	38.0%	22.7%
Nepal	Boys	50.3%	31.0%	18.6%
	Girls	56.0%	31.0%	13.0%
	Total	53.5%	31.0%	15.5%
食前の手洗い				
Myanmar	Boys	95.8%	3.5%	0.7%
	Girls	98.0%	1.6%	0.4%
	Total	96.9%	2.6%	0.5%
Nepal	Boys	93.8%	6.2%	0.0%
	Girls	90.7%	7.7%	1.6%
	Total	92.1%	7.0%	0.9%

Figure 1. Implementation rate of unidentified complaints in LDC



訴発現の割合を性別に示している。図の割合は、「よくある」と「時々ある」の合算値である。不定愁訴の発現は、世界中どこでも、女兒に多く見られるものである（塩川，2003）。後発開発途上国においても、若干の例外はあるものの、概ね同様の結果であった。しかしなが

ら、その割合の大きさに驚かされる。日本では、類似の症状を呈するものとして起立性調節障害（Orthostatic Dysregulation: OD）の調査結果がある。日本学校保健会の調査結果でも、同学年のODの陽性率は1~2%台、最も多い小学5、6年生の女兒でも5.4%である（日本学校

保健会, 2008)。関連の症状を見ても「時々」以上の割合が50%に達することは皆無である。これと比べると、後発開発途上国の子どもの不定愁訴発現がいかに多いかわかる。これまで示してきた、食事、衛生等に加えて、国自体の状況が子ども達のこのような状況を生んでいると推察される。当然であるが、結果的に学校を休む割合も驚くほどに高い。この意味でも、子ども達の不定愁訴発現を減少させることは、これらの国々にとって重要かつ喫緊の問題であると思われる。

#### IV. まとめ

本研究は、東南アジアの後発開発途上国の子ども達を対象とした生活習慣調査の結果を用いて、現地の子ども達が抱える生活習慣問題を検討することを目的とした。対象はミャンマーおよびネパールの小学校に通う児童2527名であった。睡眠を中心とした生活時間は良好であったが、食事摂取には、多くの問題が見られた。特に、食量が足りないと感じている子ども達がネパールでは多く見られた。また、規則正しい三食摂取にも問題が見られた。衛生習慣では、手洗い習慣は良好であったが、歯磨き習慣には問題が見られた。最も問題が大きかったのは不定愁訴発現であった。後発開発途上国では、我が国に比べて驚くほどに多くの子ども達が不定愁訴を発現していた。食習慣、衛生習慣のさらなる改善をきっかけとして、子ども達の不定愁訴発現を減少させる必要がある。結果的に学校を休む割合も減少し、教育の充実につながる事が期待される。

最後になったが、このような決して恵まれていないとは言えない子ども達の問題に目を向け解決していくことは、故村瀬教授が日本児童育成会園への寄付活動に込めた意志を継いでいけるものと信じている。

(本研究では2010年度の名古屋学院大学総合研究所研究奨励金の助成および、2009-2010年度の文部科学省国際協力イニシアティブ教育協力拠点形成事業「学校保健分野における国際協力モデルの構築と自立支援(代表:大妻女子大学 大澤清二)事業の助成により得られたデータを用いた。)

#### 文 献

- 阿部将茂, 徐広孝, 久保田哲司, 小澤治夫 (2010) うがい, 手洗い, 歯磨きはいつどのようにできるのか, 子どもと発育発達, 8(1), 20-25.
- 波多江新平, 金澤美弥子, 南愛子, 村山郁子, 平昌子, 杉山香代子, 長谷川ゆり子, 金沢きみ代 (2000) うがい, 手洗い, マスクの科学 (特集 風邪とインフルエンザ) — (風邪の予防と治療), 診断と治療, 88(12), 2169-2174.
- 中野貴博 (2011) 創造とスポーツ科学 第11章生活・衛生習慣調査法によるデータの国際比較, 杏林書院, pp118-128.
- NHK放送世論調査所編 (1982) 日本人の生活時間 1980, NHK出版, pp174-219.
- 日本学校保健会 (2008) 平成18年度児童生徒の健康状態サーベイランス事業報告書, 日本学校保健会, pp132-169.
- 塩川宏郷 (2003) 【子どもの心身症】不定愁訴 (解説/特集), からだの科学, 231, 28-32.