

研究

世帯の経済状態と幼児の生活習慣との関連： A市こどもの生活等に関する調査

神谷 義人^{1) 2)} 喜屋武 享^{3) 4)} 高倉 実⁴⁾ 金城 昇⁵⁾ 仲宗根 正⁶⁾

要 旨

- 【目 的】世帯の経済状態と幼児の生活習慣との関連について検討することである。
 【対象と方法】沖縄県A市が0歳から就学前児童の保護者を対象に実施した、「こどもの生活等に関する調査」の二次分析を行った。
 【結 果】子どもの年齢を1-3歳（649人）、4-6歳（545人）に分けて、世帯の経済状態と子どもの生活習慣との関連について多変量解析を行った結果、どの年代においても、交絡因子を調整してもなお、子どもの朝食摂取、歯磨き習慣との関連がみられた。低い経済状態の世帯では朝食摂取、1日2回以上の歯磨きの割合が低かった。
 【考 察】幼児期の子どもにおいて、世帯の経済状態が良くないと、朝食摂取、歯磨き習慣の頻度が低いことが示唆された。

キーワード：子どもの貧困、経済状態、幼児、生活習慣

Key words：child poverty, economic status, pre-school children, lifestyle

I はじめに

近年、わが国において子どもの貧困問題が社会問題化している。2019年国民生活基礎調査によると、2018年調査の子どもの貧困率は13.5%で、約7人に1人の子どもが貧困状態にあることが報告されている¹⁾。沖縄県において、問題はさらに深刻である。内閣府沖縄振興局によると、沖縄県の子どもの相対的貧困率（その国の文化水準、生活水準と比較して困窮した状態）は29.9%で、全国平均の約2.2倍にのぼることが報告されている²⁾。同資料によれば、子どもの貧困に関連する指標として、1人当たり県民所得が2,166,000円（全国ワースト1位）、非正規の職員・従業員率が43.1%（全国ワースト1位）、母子世帯出現率が2.6%（全国ワースト1位）、生活保護率が26.3%（全国ワースト3位）、就学援助率が24.8%（全国ワースト2位）、高校中退率が2.2%（全国ワースト1位）といずれも全国ワースト上位

を占めており、子どもの貧困対策を強力に推進する必要性が指摘されている。このような状況の中、沖縄県は2015年度から「沖縄県子どもの貧困実態調査」を開始している³⁾。2016年3月には、子どものライフステージに沿った切れ目のない総合的な支援を行うための「沖縄県子どもの貧困対策計画」（2016年度～2021年度）を策定し、対策を推し進めている⁴⁾。

貧困が子どもに及ぼす影響は、単に物質的に恵まれないだけでなく、学力や学歴、健康状態、さらには大人になってからも続く影響が指摘されている⁵⁾。緒方・横山は、文献検討から低い社会経済状況が新生児の医学的特徴、子どものQOL、食生活、運動時間、および成人後の肥満などの子どもの健康や生活に影響を及ぼすことを指摘している⁶⁾。しかしながら、社会経済状況と子どもの健康との関連についての知見は十分でない⁷⁾。乳幼児を対象とした研究はさらに限定的である⁶⁾。

The Relationship between Household Income and Lifestyle of Pre-school children

Yoshito KAMIYA^{1) 2)}, Akira KYAN^{3) 4)}, Minoru TAKAKURA⁴⁾, Noboru KINJO⁵⁾, Tadashi NAKASONE⁶⁾

1) 名桜大学人間健康学部スポーツ健康学科 2) 琉球大学大学院保健学研究科 3) 沖縄女子短期大学

4) 琉球大学医学部 5) 琉球大学健康づくり支援プロジェクトLib 6) 沖縄県南部保健所

沖縄県A市では、「切実な状況に置かれながらも支援につながりにくい子どもや保護者がいまだに見受けられることを鑑みると、個々に応じたきめ細かな支援を展開していくことが、今後の子ども関連施策の課題である」との問題意識から、2018年度独自に「こどもの生活等に関する調査」を実施した。世帯の社会経済状態と子どもの生活習慣との関連について多変量解析を用いた詳細な分析を行うことによって、子どもの貧困対策を効果的に進めるための基礎資料が得られる。

本研究では、世帯の経済状態と幼児の生活習慣との関連について、年代別に検討することを目的とした。なお、世帯人数と世帯収入から等価可処分所得を算出し、困窮度によって所得階層を3つに区分したものを世帯の経済状態の指標とした。

II 方法

1. 対象者および調査方法

本データは沖縄県A市が子育てや教育など子どもに関連する施策等に活用することを目的とした「こどもの生活等に関する調査」の結果を二次的に用いた。対象はA市に在住する0歳から6歳の就学前児童の保護者とし、住民基本台帳より3,580人を無作為抽出した。調査方法は、郵送法による無記名自記式質問紙調査であった。配布できた3,568件に対し、1,593件を回収した（回収率44.6%）。調査は2018年9月～11月に実施した。

2. 調査内容

社会人口統計学的データは子どもの年齢、性別、子どもの数、世帯類型、母親の就業の有無（パート、アルバイト含む）、母親の学歴、世帯収入とした。経済状態の指標である世帯収入は「180万円未満」「180～200万円未満」「200～240万円未満」「240～260万円未満」「260～300万円未満」「300～350万円未満」「350～400万円未満」「400～500万円未満」「500～700万円未満」「700～1,000万円未満」「1,000万円以上」の11項目から回答を求めた。

子どもの生活習慣は、朝食摂取、起床時刻、就寝時刻、歯磨き、保護者による仕上げ磨きとした。朝食摂取は朝食を「毎日食べている」「週に5、6日

は食べている」「週に3、4日は食べている」「週に1、2日は食べている」「ほとんど食べていない」の5項目、起床時刻は「午前6時より前」「午前6時以降、午前6時30分より前」「午前6時30分以降、午前7時より前」「午前7時以降、午前7時30分より前」「午前7時30分以降、午前8時より前」「午前8時以降」の6項目、就寝時刻について、「午後8時より前」「午後8時以降、午後9時より前」「午後9時以降、午後10時より前」「午後10時以降、午後11時より前」「午後11時以降、午前0時より前」「午前0時以降」の6項目、歯磨きは「1日2回以上、歯みがきをしている」「1日1回、歯みがきをしている」「あまり、歯みがきをしていない」「まったく、歯みがきをしていない」の4項目、保護者の仕上げ磨きは「いつも、仕上げみがきをしている」「だいたい、仕上げみがきをしている」「あまり、仕上げみがきをしていない」「まったく、仕上げみがきをしていない」の4項目で、それぞれ回答を求めた。

3. 解析方法

本研究では、0歳から6歳の就学前児童のうち、0歳を除いた1歳から6歳の子どもをもつ保護者（母親）に限定し、該当した1,194名のデータを分析対象とした。子どもの年齢について、介入を見据え、発達段階に応じて「幼児期前期（1～3歳）」、「幼児期後期（4～6歳）」に分けて分析を行った。各変数の分類について、子どもの数は「1人／2人以上」の2群、世帯類型は「核家族／ひとり親／その他」の3群、就業の有無（パート、アルバイト含む）は「就業無し／就業有り」の2群、親の学歴は「中・高卒／短大・専門卒／大卒以上／その他」の4群にそれぞれカテゴリ化した。

世帯の経済状態の指標である所得階層は、等価可処分所得を算出し、平成29年度沖縄県未就学児調査と同様、困窮度が低い順に「一般層（等価可処分所得183万円以上）／低所得層Ⅱ（等価可処分所得122～183万円未満）／低所得層Ⅰ（等価可処分所得122万円未満）」と3つに区分した⁸⁾。等価可処分所得については、世帯収入の選択肢の中間値を世帯の可処分所得（手取り収入）とし、世帯人数の平方根で割って算出した。なお、最貧困層の「低所得層Ⅰ」

は相対的貧困概念の「貧困ライン（等価可処分所得の中央値の50%以下）」に相当する⁹⁾。

子どもの生活習慣について、朝食摂取は「朝食を毎日食べる／その他」、起床時刻は「午前7時まで／午前7時以降」、就寝時刻は「午後9時まで／午後9時以降」とし、それぞれ好ましい習慣とその他の2群に分類した。子どもの歯磨き習慣についても同様に、「1日2回以上／1回以下」、保護者による仕上げ磨きについて、「いつも仕上げ磨きしている／いつもではない」に分類した。

各変数における割合の比較はカイ二乗検定を行った。所得階層（3群）と子どもの生活習慣との関連の検討について、まず、所得階層を説明変数、各生活習慣を目的変数とした単変量ロジスティック回帰分析を行った（モデル1）。所得階層のうち、「一般層」を基準とし、「低所得層Ⅰ」、「低所得層Ⅱ」のオッズ比と95%信頼区間を算出した。その後、交絡因子である「子どもの数」、「世帯類型」、「母親の就業の有無」、「母親の学歴」を調整変数として同時に追加投入した多変量解析を行った（モデル2）。統計解析ソフトはJMP Pro 15.0を使用した。

4. 倫理的配慮

本研究は琉球大学「人を対象とする医学系研究倫理審査委員会」の承認を得た。

III 結果

1. 対象者の特性

0歳を除く1-6歳の子どもを持つ母親1,194人を分析対象者とした。年代の内訳について1-3歳が649人（54.4%）、4-6歳が545人（45.6%）であった（表1）。男女の内訳は男児598人（50.4%）、女児588人（49.6%）であった。子どもの数は「2人以上」が891人（74.6%）、世帯類型は「核家族」が1,007人（84.3%）、母親の就業の有無（パート・アルバイト含む）は「就業有り」が942人（79.8%）と割合が高かった。母親の学歴は、「中・高卒」が394人（34.3%）、「短大・専門卒」が470人（40.9%）、「大卒以上」が274人（23.8%）と「短大・専門卒」の割合が高かった。所得階層は「一般層」が551人（50.2%）、「低所得層Ⅱ」が281人（25.6%）、「低

所得層Ⅰ」が266人（24.2%）であった。

子どもの生活習慣について、子どもの朝食摂取は「毎日摂取」が1,076人（92.2%）、起床時刻は「午前7時まで」が706人（60.0%）、就寝時刻は「午後9時まで」が219人（18.6%）であった。子どもの歯磨き習慣について、「1日2回以上」が603人（50.8%）、保護者による仕上げ磨きは「いつも仕上げ磨きしている」が792人（67.2%）であった。

1-3歳と4-6歳の年代別に各項目の内訳をみたところ、社会人口統計学的要因のうち子どもの数、母親の就業の有無、母親の学歴、また、子どもの生活習慣では子どもの起床時刻、子どもの歯磨き、保護者による仕上げ磨きの項目において、年代間に差がみられた（表1）。

2. 所得階層と社会人口統計学的要因および子どもの生活習慣との関連

1-3歳と4-6歳にわけて、所得階層と社会人口統計学的要因および生活習慣の関連を検討するためにカイ二乗検定を行った（表2 a, b）。その結果、1-3歳、4-6歳の両者で所得階層と関連を示した変数は、社会人口統計学的要因では世帯類型と母親の学歴、子どもの生活習慣では朝食摂取であった。所得階層が低いほど、子どもが「毎日」朝食を食べる割合が低い傾向がみられた。他方、1-3歳で所得階層と関連を示したのは、子どもの数、母親の就業の有無、子どもの起床時刻、および保護者による仕上げ磨き、4-6歳では子どもの歯磨き習慣であった。

3. 多変量解析による所得階層と子どもの生活習慣との関連

単変量ロジスティック回帰分析の結果、1-3歳では所得階層と子どもの朝食習慣、起床時刻、歯磨き、保護者による仕上げ磨きにおいて、「一般層」と「低所得層Ⅰ」との間に関連が認められた（モデル1）。調整変数を追加した多変量解析の結果（モデル2）、子どもの朝食摂取における「一般層」に対する「低所得層Ⅰ」のオッズ比が0.37（95% CI 0.16-0.86）、子ども歯磨きにおける「低所得層Ⅱ」のオッズ比が0.63（95% CI 0.41-0.98）と所得階層による影響が残った（表3 a）。

4-6歳においても同様に単変量ロジスティック回

表1. 対象者の特性

	全体 n=1,194	子どもの年齢				P
		1-3歳 n=649		4-6歳 n=545		
	n	%	n	%	n	%
子どもの年齢						
1-3歳	649	54.4				
4-6歳	545	45.6				
子どもの性別						
男	598	50.4	340	52.6	258	47.8
女	588	49.6	306	47.4	282	52.2
子どもの数						< .0001
1人	303	25.4	219	33.7	84	15.4
2人以上	891	74.6	430	66.3	461	84.6
世帯類型						
核家族	1,007	84.3	560	86.3	447	82.0
ひとり親	68	5.7	29	4.5	39	7.2
その他	119	10.0	60	9.2	59	10.8
母親の就業の有無 (パート、アルバイト含む)						0.0079
就業無し	239	20.2	148	23.1	91	16.9
就業有り	942	79.8	493	76.9	449	83.2
母親の学歴						0.0021
中・高卒	394	34.3	213	33.8	181	34.9
短大・専門卒	470	40.9	249	39.5	221	42.7
大卒以上	274	23.8	168	26.6	106	20.5
その他	11	1.0	1	0.2	10	1.9
所得階層						
一般層	551	50.2	302	51.1	249	49.1
低所得層Ⅱ	281	25.6	146	24.7	135	26.6
低所得層Ⅰ	266	24.2	143	24.2	123	24.3
子どもの朝食摂取						
毎日摂取	1,076	92.2	585	92.1	491	92.3
その他	91	7.8	50	7.9	41	7.7
子どもの起床時刻						0.0003
午前7時まで	706	60.0	286	44.8	184	34.3
午前7時以降	470	40.0	353	55.2	353	65.7
子どもの就寝時刻						
午後9時まで	219	18.6	130	20.3	89	16.5
午後9時以降	958	81.4	509	79.7	449	83.5
子どもの歯磨き						< .0001
1日2回以上	603	50.8	235	36.4	368	67.9
1日1回以下	585	49.2	411	63.6	174	32.1
保護者による仕上げ磨き						< .0001
いつも仕上げ磨きしている	792	67.2	485	75.6	307	57.2
いつもではない	387	32.8	157	24.5	230	42.8

帰分析を行った結果、子どもの朝食摂取、歯磨きにおいて、「一般層」と「低所得層Ⅱ」および「低所得層Ⅰ」との間に関連が認められた(表3b)。子どもの起床時刻、就寝時刻、保護者による仕上げ磨きでは「一般層」と「低所得層Ⅰ」との間のみ関連がみられた。調整済みのモデル2では、子どもの朝食摂取、歯磨きにおいて「一般層」と「低所得層Ⅰ/Ⅱ」との間に関連がみられた。子どもの朝食摂取における「一般層」に対するオッズ比は、「低所

得層Ⅱ」が0.28 (95% CI 0.10-0.76)、「低所得層Ⅰ」が0.23 (95% CI 0.08-0.67) と所得階層の影響が残った。子どもの歯磨きでも同様に、「低所得層Ⅱ」のオッズ比が0.45 (95% CI 0.28-0.74)、「低所得層Ⅰ」のオッズ比が0.45 (95% CI 0.26-0.78) と交絡因子を調整した上でも関連を示した。他方、子どもの起床時刻、就寝時刻、保護者による仕上げ磨きについて、モデル2では所得階層の関連が消失した。

表 2 a. 所得階層と社会人口統計学的要因、子どもの生活習慣との関連 (1-3歳)

		所得階層						P
		一般層 n=302		低所得層 II n=146		低所得層 I n=143		
		n	%	n	%	n	%	
子どもの数	1 人	124	41.1	51	34.9	27	18.9	< .0001
	2 人以上	178	58.9	95	65.1	116	81.1	
世帯類型	核家族	285	94.4	120	82.2	107	74.8	< .0001
	ひとり親	3	1.0	12	8.2	11	7.7	
	その他	14	4.6	14	9.6	25	17.5	
母親の就業の有無	(パート、アルバイト含む)							0.0005
	就業無し	50	16.7	32	22.1	47	33.1	
	就業有り	249	83.3	113	77.9	95	66.9	
母親の学歴	中・高卒	53	17.7	51	36.7	85	61.6	< .0001
	短大・専門卒	134	44.8	52	37.4	41	29.7	
	大卒以上	111	37.1	36	25.9	12	8.7	
	その他	1	0.3	0	0.0	0	0.0	
子どもの朝食摂取	毎日摂取	284	95.6	131	92.9	116	83.5	< .0001
	その他	13	4.4	10	7.1	23	16.6	
子どもの起床時刻	午前 7 時まで	183	61.0	80	55.9	63	44.4	0.0045
	午前 7 時以降	117	39.0	63	44.1	79	55.6	
子どもの就寝時刻	午後 9 時まで	62	21.0	35	24.1	25	17.6	
	午後 9 時以降	234	79.1	110	75.9	117	82.4	
子どもの歯磨き	1 日 2 回以上	125	41.4	48	32.9	44	31.2	0.0449
	1 日 1 回以下	177	58.6	98	67.1	97	68.8	
保護者による仕上げ磨き	いつも仕上げ磨きしている	237	78.7	113	78.5	95	68.4	
	いつもではない	64	21.3	31	21.5	44	31.7	

表 2 b. 所得階層と社会人口統計学的要因、子どもの生活習慣との関連 (4-6歳)

		所得階層						P
		一般層 n=249		低所得層 II n=135		低所得層 I n=123		
		n	%	n	%	n	%	
子どもの数	1 人	46	18.5	18	13.3	13	10.6	
	2 人以上	203	81.5	117	86.7	110	89.4	
世帯類型	核家族	236	94.8	104	77.0	75	61.0	< .0001
	ひとり親	2	0.8	13	9.6	24	19.5	
	その他	11	4.4	18	13.3	24	19.5	
母親の就業の有無	(パート、アルバイト含む)							
	就業無し	36	14.5	27	20.5	19	15.6	
	就業有り	213	85.5	105	79.6	103	84.4	
母親の学歴	中・高卒	45	18.8	52	40.0	70	59.8	< .0001
	短大・専門卒	114	47.7	57	43.9	36	30.8	
	大卒以上	76	31.8	19	14.6	8	6.8	
	その他	4	1.7	2	1.5	3	2.6	
子どもの朝食摂取	毎日摂取	237	97.1	119	90.2	105	86.8	0.0006
	その他	7	2.9	13	9.9	16	13.2	
子どもの起床時刻	午前 7 時まで	175	70.6	86	65.2	73	59.8	
	午前 7 時以降	73	29.4	46	34.9	49	40.2	
子どもの就寝時刻	午後 9 時まで	47	19.0	21	15.8	13	10.7	
	午後 9 時以降	201	81.1	112	84.2	108	89.3	
子どもの歯磨き	1 日 2 回以上	185	74.3	80	59.7	74	60.7	0.0032
	1 日 1 回以下	64	25.7	54	40.3	48	39.3	
保護者による仕上げ磨き	いつも仕上げ磨きしている	150	60.2	77	58.8	58	47.9	
	いつもではない	99	39.8	54	41.2	63	52.1	

表 3 a. 所得階層と子どもの生活習慣との関連 (1-3 歳)

	子どもの朝食摂取			子どもの起床時刻			子どもの就寝時刻			子どもの歯磨き			保護者による仕上げ磨き							
	モデル 1	モデル 2	OR	モデル 1	モデル 2	OR	モデル 1	モデル 2	OR	モデル 1	モデル 2	OR	モデル 1	モデル 2	OR					
所得階層																				
一般層	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00					
低所得層 II	0.60	0.26-1.40	0.77	0.31-1.95	0.81	0.54-1.22	1.11	0.71-1.73	1.20	0.75-1.93	1.36	0.82-2.27	0.69	0.46-1.05	0.63	0.41-0.98	0.98	0.61-1.60	1.10	0.65-1.85
低所得層 I	0.23	0.11-0.47	0.37	0.16-0.86	0.51	0.34-0.76	0.91	0.56-1.49	0.81	0.48-1.35	1.10	0.60-2.01	0.64	0.42-0.98	0.63	0.38-1.02	0.58	0.37-0.92	0.62	0.36-1.06
子どもの数																				
1人	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2人以上	1.32	0.64-2.71	1.32	0.64-2.71	1.28	0.87-1.87	1.28	0.87-1.87	1.04	0.67	0.44-1.04	1.04	0.44-1.04	1.37	0.94-1.99	1.37	0.94-1.99	0.72	0.46-1.12	
世帯類型																				
核家族	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
ひとり親	0.69	0.18-2.61	0.69	0.18-2.61	0.60	0.23-1.53	0.60	0.23-1.53	1.53	1.08	0.37-3.15	1.53	0.37-3.15	1.19	0.48-2.97	1.19	0.48-2.97	1.19	0.41-3.47	
その他	1.39	0.48-4.00	1.39	0.48-4.00	0.80	0.43-1.52	0.80	0.43-1.52	1.52	0.55	0.22-1.37	1.52	0.22-1.37	0.77	0.40-1.47	0.77	0.40-1.47	1.14	0.57-2.30	
母親の就業の有無																				
就業無し	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
就業有り	1.36	0.66-2.81	1.36	0.66-2.81	2.11	1.36-3.26	2.11	1.36-3.26	0.83	0.51	0.31-0.83	0.83	0.31-0.83	1.05	0.68-1.62	1.05	0.68-1.62	0.64	0.38-1.07	
母親の学歴																				
中・高卒	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
短大・専門卒	2.78	1.25-6.21	2.78	1.25-6.21	2.73	1.76-4.22	2.73	1.76-4.22	1.49	1.56	0.90-2.70	1.49	0.90-2.70	0.93	0.60-1.44	0.93	0.60-1.44	1.49	0.91-2.44	
大卒以上	3.55	1.25-10.1	3.55	1.25-10.1	2.99	1.84-4.86	2.99	1.84-4.86	2.01	1.11-3.63	2.01	1.11-3.63	0.92	0.57-1.50	0.92	0.57-1.50	1.21	0.70-2.09		

モデル1：所得階層を説明変数に投入した。モデル2：調整変数として、子どもの数、世帯類型、母親の就業の有無、母親の学歴を同時に投入した。OR：オッズ比, CI：信頼区間

表 3 b. 所得階層と子どもの生活習慣との関連 (4-6 歳)

	子どもの朝食摂取			子どもの起床時刻			子どもの就寝時刻			子どもの歯磨き			保護者による仕上げ磨き							
	モデル 1	モデル 2	OR	モデル 1	モデル 2	OR	モデル 1	モデル 2	OR	モデル 1	モデル 2	OR	モデル 1	モデル 2	OR					
所得階層																				
一般層	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
低所得層 II	0.27	0.11-0.70	0.28	0.10-0.76	0.78	0.50-1.23	0.86	0.52-1.42	0.80	0.46-1.41	0.68	0.36-1.30	0.51	0.33-0.80	0.45	0.28-0.74	0.94	0.61-1.45	1.05	0.65-1.69
低所得層 I	0.19	0.08-0.49	0.23	0.08-0.67	0.62	0.39-0.98	0.68	0.40-1.18	0.51	0.27-0.99	0.44	0.19-1.02	0.53	0.34-0.85	0.45	0.26-0.78	0.61	0.39-0.94	0.78	0.46-1.32
子どもの数																				
1人	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2人以上	1.96	0.77-5.03	1.96	0.77-5.03	2.24	1.32-3.80	2.24	1.32-3.80	3.51	1.59	0.72-3.51	3.51	0.72-3.51	0.71	0.39-1.28	0.71	0.39-1.28	0.64	0.37-1.10	
世帯類型																				
核家族	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
ひとり親	0.75	0.27-2.12	0.75	0.27-2.12	0.81	0.38-1.70	0.81	0.38-1.70	3.31	0.90	0.25-3.31	3.31	0.25-3.31	1.70	0.78-3.68	1.70	0.78-3.68	1.37	0.64-2.91	
その他	1.73	0.48-6.28	1.73	0.48-6.28	0.70	0.36-1.35	0.70	0.36-1.35	2.54	0.94	0.35-2.54	2.54	0.35-2.54	2.46	1.16-5.22	2.46	1.16-5.22	0.89	0.46-1.71	
母親の就業の有無																				
就業無し	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
就業有り	1.20	0.49-2.95	1.20	0.49-2.95	1.56	0.93-2.60	1.56	0.93-2.60	0.49	0.27	0.15-0.49	0.49	0.15-0.49	0.95	0.56-1.62	0.95	0.56-1.62	0.69	0.41-1.16	
母親の学歴																				
中・高卒	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
短大・専門卒	1.61	0.72-3.64	1.61	0.72-3.64	1.31	0.82-2.08	1.31	0.82-2.08	2.08	1.28	0.66-2.52	2.08	0.66-2.52	1.52	0.95-2.45	1.52	0.95-2.45	2.04	1.30-3.20	
大卒以上	1.90	0.59-6.15	1.90	0.59-6.15	1.70	0.94-3.08	1.70	0.94-3.08	3.22	1.49	0.69-3.22	3.22	0.69-3.22	1.10	0.62-1.95	1.10	0.62-1.95	2.41	1.38-4.22	

モデル1：所得階層を説明変数に投入した。モデル2：調整変数として、子どもの数、世帯類型、母親の就業の有無、母親の学歴を同時に投入した。OR：オッズ比, CI：信頼区間

IV 考察

本研究では、幼児の年代別に、世帯の経済状態と子どもの生活習慣との関連について多変量解析を用いて検討した。その結果、1-3歳、4-6歳ともに、交絡因子を調整してもなお、所得階層と子どもの朝食摂取、子どもの歯磨き習慣に関連が認められた。すなわち、比較的よい経済状態の家庭と比べて、低い経済状態の家庭における子どもの朝食摂取、子どもの歯磨き習慣が1日2回以上である割合が低いことが明らかとなった。

子どもの朝食摂取について、1-3歳では独立して一般層と低所得層Ⅰとの間に有意な関連が認められた。一般層と低所得層Ⅱとの関連は有意でなかった。このことから、特に低い経済状態の家庭において幼児期前期の子どもの朝食欠食の割合が高いことが示された。また、4-6歳において、一般層と低所得層Ⅱ、Ⅰそれぞれの間に有意な関連がみられた。比較的経済状態のよい家庭と比べて、中程度より低い経済状態の家庭では、幼児期後期の子どもの朝食欠食率が高いことが示唆された。小学校5年生を対象として同様の検討を行った裕野他¹⁰⁾は世帯収入が貧困基準以下の子どもは、朝食摂取頻度が低いことを明らかにしている。また、小中学生を対象とした町田他¹¹⁾は世帯の経済状態の良くない子どもは毎日朝食を食べる割合が少ない傾向にあることを報告した。幼児を対象とした先行研究は見あたらないが、本研究の結果は小中学生を対象とした先行研究の結果を支持するものであった。幼児期の子どもの食生活は保護者によって管理されているため、保護者の知識や関心は子どもが好ましい食生活を送るために欠かせない。竹下他¹²⁾は母親の食育への関心の有無が子どもの食事の状況や生活習慣、健康状況に影響を及ぼすことを指摘した。他方、小学生の子どもを持つ保護者の世帯収入と食生活との関連を検討した駿藤他¹³⁾は、貧困基準以下の世帯の保護者は、子どもの健康維持に関する食知識がない者、経済的な理由もしくは買い物が不便なために食料品の入手が困難な者、時間的ゆとり感がない者が多いことを明らかにした。低い経済状態にある保護者が金銭的、時間的に余裕がないために、子どもの食に対する知識や関

心が低くなってしまい、その結果子どもの朝食欠食や健康的な食生活に影響を及ぼしている状況が考えられる。子どもの成長に関わる食習慣のなかでも、朝食欠食は肥満をはじめとする健康状況に悪影響を与えるために、とりわけ重要である¹⁴⁾。第3次食育推進基本計画（2016年～2020年）において、朝食を欠食する子供の割合4.4%→0%と目標が示されている。課題解決のためには、社会的に不利な度合いに応じて対策を強める「配慮ある普遍的アプローチ」¹⁵⁾の概念に則り、経済状態のよくない家庭の親子に対するより手厚い支援が求められる。

子どもの歯磨き習慣に関して、1-3歳では独立して一般層と低所得層Ⅱとの間に有意な関連が認められた。中程度に低い経済状態の家庭において幼児期前期の歯磨き習慣のある子どもの割合が低いことが明らかとなった。また、4-6歳において、一般層と低所得層Ⅱ、Ⅰそれぞれの間に有意な関連がみられた。比較的経済状態のよい家庭と比べて、中程度より低い経済状態の家庭では、歯磨き習慣のある幼児期後期の子どもの割合が低いことが示唆された。わが国において世帯の経済状態と幼児の歯磨き習慣との関連を検討した文献は見あたらないが、子どもを対象とした経済状況とう歯の割合との関連は検討されている。複数の先行研究から¹⁶⁾ ¹⁷⁾、低所得層ほどう歯の割合が高いことが報告されており、経済状況による口腔の健康への影響が確認されている。

その他、検討した子どもの生活習慣のうち、起床時刻、就寝時刻、保護者の仕上げ磨きについて、調整変数を投入したモデル2で所得階層との関連が消失した（1-3歳の子どもの就寝時刻はモデル1においても関連なし）。1-3歳の子どもの起床時刻、就寝時刻については、調整変数として投入した母親の就業の有無、母親の学歴が他の要因と独立して関連を示した。すなわち、就業している母親の家庭、母親の学歴が高い家庭ほど子どもが午前7時までに起床する割合が高いこと、就業している母親の家庭では子どもが午後9時までに就寝する割合が低いこと、また、母親が大卒以上の家庭では子どもが午後9時までに就寝する割合が高いことが確認された。4-6歳において、子どもの起床時刻は家庭における子ど

もの数、就寝時刻は母親の就業の有無、保護者による仕上げ磨きは母親の学歴と関連を示した。すなわち、子どもが2人以上の家庭では子どもが午前7時までに起床する割合が高いこと、就業している母親の家庭では子どもが午後9時までに就寝する割合が低いこと、また、母親の学歴が高い家庭ほど保護者がいつも仕上げ磨きをしている割合が高いことが確認された。本稿では世帯の経済状態と子どもの生活習慣との関連に着目して検討したが、生活習慣の種類によって関連する社会的要因が異なることが示唆された。幼児期における子どもの健康的な生活習慣の確立に向けて、個別の生活習慣（健康行動）に対して、今後さらなる詳細な検討が必要である。

本研究の結果から、世帯の所得階層と子どもの朝食摂取、歯磨き習慣との関連が認められた。すなわち、世帯の貧困による幼児期の子どもの生活習慣への悪い影響が一部、確認された。貧困による幼児期の子どもの健康格差を是正するために、社会経済状況を含む社会的決定要因の影響を想定した支援が必要である。A市では、2020（令和2）年度からスタートした「第二期A市子ども・子育て支援事業計画」において、「各課が持つ既存の各種施策・事業の実施にあたっては、こどもの貧困対策に寄与していく視点で捉え直し、A市子ども・子育て支援事業計画庁内推進委員会を活用して全庁的な取り組みを展開すること」を宣言している。また、具体的な取り組みとして、(1)相談支援体制の強化、(2)親支援プログラムの実施の提案がなされている（A市こどもの生活等に関する調査報告書）。(1)については、身近な地域で子育て相談できる体制の構築や家庭訪問による相談体制の充実、また(2)では、親の自尊心や自己肯定感を高めるプログラムの先進事例が紹介されている。貧困の連鎖を断ち切るために、就学前の乳幼児およびその保護者に対する支援は優先度の高い課題である。幸いに、社会にとっても、子ども期の貧困対策は、長期的にみれば、その恩恵を受けた子どもの所得が上がり、税金や社会保険料を支払い、GDPに貢献するようになるために、「ペイ（pay）」する可能性が高い⁵⁾。沖縄県における子どもの貧困問題は年々深刻さを増しており、2016年度には故翁

長雄志沖縄県知事によって子どもの貧困対策「元年」として宣言がなされた。「沖縄タイムス」と「琉球新報」による連日の報道もあり、県民の関心も高まりをみせた¹⁸⁾。長期的な展望に立って、官民一体となった包括的な取り組みが求められる。

本研究の限界について、横断研究であること、自記式質問紙調査であること、特定の地域での調査であることがあげられる。以上のような限界はあるものの、本研究は県内データを用いて、世帯の経済状態と幼児期の子どもの生活習慣との関連を検討した数少ない研究という点で意義がある。

V 結論

世帯の経済状態と子どもの生活習慣との関連を検討した結果、幼児期の子どもにおいて、世帯の経済状態がよくないと朝食摂取、歯磨き習慣の頻度が低いことが示唆された。

謝辞

本研究を実施するにあたり、貴重な資料を提供いただいたA市関係者の皆さま、また、アンケート調査にご協力いただいた皆さまに深く感謝申し上げます。

文献

- 1) 厚生労働省ホームページ. 2019年国民生活基礎調査の概況. 2020. <https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa19/dl/14.pdf> (2020年10月28日アクセス)
- 2) 内閣府ホームページ. 沖縄の子供達を取り巻く現状. <https://www8.cao.go.jp/okinawa/3/kodomo-hinkon/shiryuu/kodomo-genjou2.pdf> (2020年10月28日アクセス)
- 3) 堀川愛. 行政と市民のタッグで実現貧困率独自算定と実態調査. 沖縄県子ども総合研究所編. 沖縄子どもの貧困白書. 京都：かもがわ出版；2017. 30-42.
- 4) 喜舎場健太. 子どもの貧困問題解消へスピード感をもって取り組む. 前掲書3)：43-49.
- 5) 阿部彩. 子どもの貧困Ⅱ－解決策を考える. 東

- 京：岩波書店；2014. 2-36.
- 6) 緒方靖恵, 横山美江. 経済格差と子どもの健康に関する文献的考察. 大阪市立大学看護学雑誌. 2019 ; 15 : 17-25.
 - 7) 武内一. 小児医療と子どもの貧困 ～気づきの時代からその先へ～. チャイルドヘルス. 2015 ; 18 (7) : 536-538.
 - 8) 沖縄県ホームページ. 平成29年度沖縄県未就学児調査結果概要. <https://www.pref.okinawa.jp/site/kodomo/kodomomirai/kodomotyosa/documents/01misyugakuji-gaiyo.pdf> (2021年1月4日アクセス)
 - 9) 阿部彩. 「豊かさ」と「貧しさ」：相対的貧困と子ども. 発達心理学研究. 2012 ; 23 (4) : 362-374.
 - 10) 碓野佐也香, 中西明美, 野末みほ, 他. 世帯の経済状態と子どもの食生活との関連に関する研究. 栄養学雑誌. 2017 ; 75 (1) : 19-28.
 - 11) 町田大輔, 野田敦史, 岡本拡子. 世帯の経済状況と小中学生の食生活・教育状況との関連：大泉町子どもの生活実態調査 (2016). 高崎健康福祉大学紀要. 2019 ; 18 : 93-104.
 - 12) 竹下登紀子, 小嶋汐美, 大村雅美, 他. 幼児の食・生活習慣・健康についての横断調査 ～母親の食育への関心の有無による検討～. 日本栄養士会雑誌. 2016 ; 9 (8) : 500-508.
 - 13) 駿藤晶子, 山本妙子, 吉岡有紀子, 他. 小学生の子を持つ保護者の世帯収入別にみた食生活状況に関する研究. 栄養学雑誌. 2020 ; 78 (4) : 143-151.
 - 14) 赤松利恵. 学童期における子どもの食の課題と対策. 保健医療科学. 2017 ; 66 (6) : 574-581.
 - 15) 医療科学研究所. 健康格差対策の7原則Ver 1.1. http://www.iken.org/project/sdh/pdf/17SDHpi_ver1_1_20170803.pdf (2021年3月14日アクセス)
 - 16) 相田潤, 安藤雄一, 柳澤智仁. ライフステージによる日本人の口腔の健康格差の実態：歯科疾患実態調査と国民生活基礎調査から. 口腔衛生学会雑誌. 2016 ; 66 (5) : 458-464.
 - 17) 我部杏奈, 高倉実, 宮城政也, 他. 小学生の永久歯齲蝕と社会経済因子および学校給食後の歯みがき時間設定状況との関連. 学校保健研究. 2020 ; 62 (1) : 4-10.
 - 18) 嘉納英明. 子どもの貧困問題と大学の地域貢献. 名城大学やんばるブックレット別冊2. 沖縄：沖縄タイムス社；2017. 4-7.