困窮度による子どもの健康格差

- 大阪府子どもの生活に関する実態調査より-

コマダ ア # サ ガ ヨショ コバヤン トモュキ 駒田 安紀*1 嵯峨 嘉子*2 小林 智之*6 セマシタ ヨシノリ トコロ ミチヒコ ヤマ ノ ノリコ 山下 剛徳*4 所 道彦*5 山野 則子*3

- 目的 本研究では、「大阪府子どもの生活に関する実態調査」の中で、貧困による子どもの健康格 差を明らかにした。貧困を測る指標として等価可処分所得を基に区分した「困窮度」を用い、 健康に関わる行動や習慣、自覚症状、肥満度との関係を分析した。
- 方法 大阪府全域における小5・中2とその保護者を対象に質問紙調査を実施した。調査期間は、2016年6月27日~9月30日であった。80,130世帯160,260人に調査票を配布し、99,809人から回答を得た(回収率62.3%)。回答者内訳は、小5:26,540人、中2:23,558人、学年不明の子ども:8人、小5保護者:26,342人、中2保護者:23,323人、学年不明の保護者:38人であった。分析にあたっては、貧困の程度を示すために、困窮度Ⅰ群(等価可処分所得の中央値50%未満)、困窮度Ⅱ群(同50%以上60%未満)、困窮度Ⅲ群(同60%以上中央値未満)、中央値以上群の4区分を設けた。分析は、困窮度を独立変数とし、起床、就寝、睡眠、朝食摂食については χ²検定および残差分析、経済的理由による経験、自覚症状については単純集計を行った。肥満度については、身長と体重からローレル指数を算出し、分散分析および多重比較を行った。
- 結果 生活習慣の面では、困窮度が高まるにつれて起床・就寝の規則性が失われるとともに睡眠時間も一定でなくなり、朝食の摂取頻度も低くなっていた。また、中央値以上群の睡眠時間は小5では長いのに対し、中2では短い傾向にあった。経済的な理由による経験はいずれも、困窮度が高まるにつれ、該当する割合が徐々に高くなっていた。ただし、「子どもを医療機関に受診させることができなかった」では、困窮度が高くなっても割合の伸びは緩やかであった。子どもの感じる自覚症状を12の具体的な症状から把握したところ、困窮度が高まるにつれて自覚症状を感じる子どもの割合は高くなった。小5と中2とで該当する割合の高い項目が異なり、困窮度が高いほど、小5では掻痒のある割合が高く、中2では頭痛、腹痛、不安、イライラなど、精神的な症状を抱える傾向にあった。肥満度については、中2男子の中央値以上群においてやせぎみであったことを除いては、すべて正常の範囲に含まれていた。性別に関わらず、おおむね、困窮度が高まるにつれて肥満度は高くなり、困窮度 I 群において中央値以上群よりも有意に高かった。
- 結論 困窮度 4 区分において健康に関わる習慣・健康状態を比較したところ、生活習慣、経済的な理由による経験、自覚症状、肥満度すべての項目において、困窮度による子どもの健康格差が明らかとなった。また、具体的な自覚症状をたずねたことで、中 2 において精神面の症状を抱える割合が高まる傾向を得ることができた。
- キーワード 大阪府、子ども、貧困、困窮度、健康格差

^{*1}大阪府立大学大学院人間社会システム科学研究科非常勤講師 *2同准教授 *3同教授 *4同研究員

^{*5} 大阪市立大学大学院生活科学研究科教授 *6日本学術振興会特別研究員PD

Iはじめに

貧困が子どもの健康格差にもたらす影響につ いて、海外では既に多くの知見が蓄積されてき た1)。日本においても、近年、子どもの貧困の 実態を明らかにする調査が実施されるように なった。それらは子どもの健康の捉え方におい て以下の3種類に分類される。1つ目は、貧困 であるほど虫歯が多い233. 肥満の割合が高い234. 湿疹の割合が高い5分と、症状に着目したもの である。2つ目は、貧困である方が入院経験が 多く通院経験が少ない6. 風疹・麻疹の予防接 種率が低い20. インフルエンザの予防接種率が 低い3/4) 時間外受診の経験が多い4/ 受診抑制 経験がある割合が高い3).といった受診行動に 着目したものである。3つ目は、困窮状態にあ る子どもの方が自らの健康状態を良くないと捉 えている3)という、主観的な健康状態に着目し たものである。これらの多くは、平成26年8月 に閣議決定された「子供の貧困対策に関する大 綱 ^[7]に基づいて行われた。

2016年,大阪府においても,大阪府立大学と府・府内自治体が協働し「大阪府子どもの生活に関する実態調査」(以下,本調査)を共同実施した®。この中で,子どもの健康状態を把握するため,健康に関わる生活習慣と発達の程度の他,具体的な自覚症状に着目した。これは,何らかの診断を受ける段階に及ばない,あるいは経済的な理由で受診行動につながらない子どもにおいても,より日常的かつ主観的な不調をすくい上げることを可能にするためである。

貧困を測る指標として、等価可処分所得を基に区分した「困窮度」を設けた。国民生活基礎調査において相対的貧困率の算出に用いられる貧困線は、等価可処分所得(世帯の可処分所得を世帯人員の平方根で割って調整した所得)の中央値の半分の額である⁹。これに対し、EUでは等価可処分所得の中央値の60%の額、ユニセフでもおおむね60%の額を採用している。そこで、本研究では、等価可処分所得の中央値、60%、50%で区分した困窮度と、健康に関わる

行動や習慣, 自覚症状, 肥満度との関係をそれ ぞれ分析し、子どもの健康格差を明らかにした。

Ⅱ 方 法

(1) 調査方法

本研究では、大阪府全域における小学5年生、中学2年生(以下、それぞれ小5、中2)とその保護者を対象に質問紙調査を実施した。対象は、自治体ごとに定められた方針により選定された。全数調査が行われた自治体と無作為抽出による標本調査が行われた自治体とがあった。調査票の配布、回収方法も自治体により異なり、配布・回収とも学校で実施、の3種類の方法が採られた。調査期間は、2016年6月27日~9月30日であった。

(2) 倫理的配慮

本調査では、調査票は無記名とし、記入済みの調査票を個別に封緘し回収した。調査データファイルおよびデータ保存に用いる媒体、集計・分析に用いるパソコンはパスワード管理を徹底し、上記パソコンはオフラインで使用した。なお、本調査は、大阪府立大学大学院人間社会システム科学研究科研究倫理委員会において、研究方法およびデータ管理方法の審査を受け承認を得た(承認年月日:2016年8月4日)。また、大阪府との委託契約における個人情報取扱特記事項を遵守するとともに、日本社会福祉学会研究倫理指針を踏まえて行った。

(3) 分析の項目と方法

分析にあたっては、困窮度を独立変数とし、健康に関わる質問項目を従属変数とした。困窮度については、困窮度 I 群(等価可処分所得の中央値50%未満)、困窮度 II 群(等価可処分所得の中央値50%以上60%未満)、困窮度 II 群(等価可処分所得の中央値60%以上中央値未満)、中央値以上群の4区分を設けた。等価可処分所得は、「50万円未満」から「3000万円以上」までの選択肢でたずねた世帯所得(総所得

から税金および社会保険料を控除した額)と世帯員数を基に計算した。

健康に関わる質問項目として、子ども用調査 票には睡眠・摂食等の生活習慣の他、具体的な 症状への該当、回答時点での身長と体重をたず ねる項目を設けた。起床時刻については、同じ 時刻に起きているかどうかを「起きている」~ 「起きていない」の4段階でたずねた。就寝時 刻については、調査票では1時間刻みの選択肢 を設けたが、平成28年社会生活基本調査10)の結 果より全国の平均就寝時刻は小5では21時52分. 中2では22時54分であったことから、小5は午 後10時、中2は午後11時を基準にし、その時刻 より前、その時刻以降、決まっていないの3つ に再分類を行った。 睡眠時間についても、 調査 票では1時間刻みの選択肢を設けたが、平成28 年社会生活基本調査10)の結果より全国の平均睡 眠時間は小5では8時間47分、中2では7時間 43分であったことから、小5は9時間、中2は 8時間を基準にし、その時間未満、その時間以 上、決まっていないの3つに再分類を行った。

子どもの感じている自覚症状については、12 の具体的な症状を選択肢とした(複数回答)。 肥満度の測定にはローレル指数 [体重(kg) ÷ 身長(cm) $^3 \times 10^7$] を用いた。身長の選択肢は「124.9cm以下」「125cm \sim 129.9cm」以降 5 cm刻みで「180cm以上」まで、体重の選択肢は「24.9kg以下」「25kg \sim 29.9kg」以降 5 kg刻みで「80kg以上」までであり、計算には各選択肢の階級

値を用いた。なお、「身長124.9cm以下」「180cm 以上」については他の階級値と間隔が等しくなるようそれぞれ122.5cm, 182.5cmとし、体重についても同様の処理を行った。なお、ローレル指数は100未満がやせ、 $100\sim115$ がやせぎみ、 $115\sim145$ が正常、 $145\sim160$ が肥満気味、160以上が肥満とされている。

保護者用調査票には、経済的な理由による経験を選択する項目を設け、そのうち健康に関わるものを3つ取り上げた。

分析は、起床、就寝、睡眠、朝食摂食については χ^2 検定および残差分析、経済的理由による経験、自覚症状については単純集計を行った。ローレル指数については小5男子、中2男子、小5女子、中2女子に分類し、それぞれにおいて平均値 \pm 3標準偏差より外側のデータを外れ値として除外した上で一元配置分散分析を行った。その結果、すべての群において有意であったため(p<0.001)、それぞれ多重比較(Games-Howell)を行った。統計ソフトはIBM SPSS Statistics 23を用いた。

Ⅲ 結 果

80,130世 帯160,260人 に 調 査 票 を 配 布 し 99,809人から回答を得た(回収率62.3%)。回答者内訳は、小5:26,540人、中2:23,558人、学年不明の子ども:8人、小5保護者:26,342人、中2保護者:23,323人、学年不明の保護

表1 起床時刻の規則性:「あなたは、ふだん(月曜日~金曜日)、ほぼ同じ時刻に起きていますか」

		小5 (x	$^{2} = 149$.	31, df=	9, p <	$+ 2 (\chi^2 = 67.13, df = 9, p < 0.001)$						
困窮度		合計	起きて いる	どちらか といえば, 起きて いる	あまり, 起きて いない	起きて いない	合計	起きて いる	どちらか といえば, 起きて いる	あまり, 起きいない	起きて いない	
合計	度数	21 277	13 335 62.7	6 085	1 449	408 1.9	18 735	12 317 65.7	5 004 26.7	1 052	362	
		100.0 10 886	7 140	28.6 2 974	6.8 618	154		6 298	2 366	5.6 456	1.9	
中央値		100.0		27.3	5.7	1.4		68.0	25.6	4.9	1.5	
以上	調整済み残差	100.0	9.0	-4.2	-6.7	-5.5		6.5	-3.5	-4.1	-4.2	
困窮度	度数	6 317	3 865	1 837	485	130	5 444	3 510	1 492	327	115	
四躬及□	%	100.0		29.1	7.7	2.1	100.0	64.5	27.4	6.0	2.1	
	調整済み残差		-2.9	1.0	3.3	1.0		-2.3	1.4	1.5	1.1	
困窮度	度数	1 105	655	318	105	27	1 086	675	319	66	26	
四躬反	%	100.0		28.8	9.5	2.4	100.0	62.2	29.4	6.1	2.4	
111	調整済み残差		-2.4	0.1	3.6	1.3		-2.6	2.0	0.7	1.1	
困窮度	度数	2 969	1 675	956	241	97	2 946	1 834	827	203	82	
T	%	100.0		32.2	8.1	3.3		62.3	28.1	6.9	2.8	
1	調整済み残差		-7.6	4.7	3.0	5.8		-4.3	1.8	3.3	3.7	

者:38人であった。 等価可処分所得の 中央値は255万円, 各困窮度に該当する割合は、困窮度 I群14.9%、困窮 度 II 群5.5%、困 窮度 II 群29.4%、 中央値以上群50.2 %であった。

(1) 起床, 就寝, 睡眠, 朝食摂食状況(回答 者:子ども)

χ²検定の結果. 小5・ 中2いずれにおいても、困 窮度と起床時刻の規則性. 就寝時刻. 睡眠時間. 朝食 の摂食状況は有意に関連し ていた(いずれ5p<0.001)。 以下、調整済み残差の絶対 値が1.96を超えている箇所 に着目して記述する。

1) 起床時刻(表1)

央値以上群では、小5・中2とも 決まった時刻に起床している人が 多く. そうでない人は少なかっ た。これに対し、困窮度Ⅱ・Ⅲ群 においては、決まった時刻に起床 している人は少なく. 困窮度 I 群 では「あまり、起きていない」 「起きていない | が多くなってい た。

2) 就寝時刻(表2)

小5では、中央値以上群におい 注 単数回答、学年に応じ選択肢を統合 て午後10時より前が多く、就寝時

刻が決まっていない人は少なかった。これに対 し、 困窮度 Ⅱ・Ⅲ群では就寝時刻が決まってい ない人が多かった。困窮度I群においては午後 10時より前は少なく、午後10時以降、決まって いない人が多い結果となった。中2では、中央 値以上群では午後11時以降が多く、決まってい ない人が少ないのに対し、困窮度Ⅰ・Ⅲ群では 午後11時以降は少なく、決まっていない人が多 い。困窮度Ⅱ群においては有意な結果は得られ なかった。

3) 睡眠時間 (表3)

小5では、中央値以上群において9時間以上 が多く、決まっていない人は少なかった。これ に対し、 困窮度Ⅲ群では9時間未満が少なく決 まっていない人が多かった。困窮度 I 群では 9 時間以上が少なく、9時間未満、決まっていな

表2 就寝時刻:「あなたは、ふだん(月曜日~金曜日)、何時に寝ていますか」

		小5 (χ²	= 91.85,	df=6, p	<0.001)	中 2 (χ²	= 92.64,	df=6, p	<0.001)
困窮度		合計	午後10時 より前	午後10時 以降	決まって いない	合計	午後11時 より前	午後11時 以降	決まって いない
合計	度数 %	21 284 100.0	6 394 30.0	12 894 60.6	1 996 9.4		4 524 24.1	11 341 60.5	2 876 15.3
中央値 以上	度数 % 調整済み残差	10 899 100.0	3 442 31.6 5.0	6 597 60.5 -0.2	860 7.9 -7.6	9 268 100.0	2 205 23.8 -1.1	5 844 63.1 7.0	1 219 13.2 -8.2
困窮度 Ⅲ	度数 % 調整済み残差	6 314 100.0	1 881 29.8 -0.5	3 774 59.8 -1.6	659 10.4 3.4	100.0	1 313 24.1 0.0	3 218 59.1 -2.5	912 16.8 3.4
困窮度 Ⅱ	度数 % 調整済み残差	1 109 100.0	320 28.9 -0.9	657 59.2 -0.9	132 11.9 3.0		263 24.2 0.1	645 59.4 -0.7	177 16.3 0.9
困窮度 I	度数 % 調整済み残差	2 962 100.0	751 25.4 -6.0	1 866 63.0 2.9	345 11.6 4.6	100.0	743 25.2 1.5	1 634 55.5 -6.1	568 19.3 6.5

注 単数回答, 学年に応じ選択肢を統合

起床時刻の規則性について、中 表3 睡眠時間:「あなたは、ふだん(月曜日~金曜日)、何時間くらい寝ていますか」

		小5 (χ²	=79.73, d	f=6, p	<0.001)	中 2 (χ²=	= 110.50,	df = 6, p	< 0.001)
困窮度		合計	9 時間 未満	9 時間 以上	決まって いない	合計	8 時間 未満	8 時間 以上	決まって いない
合計	度数 %	21 273 100.0	12 498 58.8	7 574 35.6	1 201 5.6	18 745 100.0	11 205 59.8	5 753 30.7	1 787 9.5
中央値 以上	度数 % 調整済み残差	10 892 100.0	6 448 59.2 1.4	3 960 36.4 2.3	484 4.4 -7.8		5 794 62.5 7.6	2 769 29.9 -2.4	705 7.6 -8.9
困窮度Ⅲ	度数 % 調整済み残差	6 301 100.0	3 612 57.3 -2.7	2 273 36.1 0.9	416 6.6 3.9	100.0	3 125 57.4 -4.2	1 737 31.9 2.3	582 10.7 3.5
困窮度 II	度数 % 調整済み残差	1 108 100.0	640 57.8 -0.7	395 35.6 0.0	73 6.6 1.4	1 085 100.0	621 57.2 -1.8	346 31.9 0.9	118 10.9 1.6
困窮度 I	度数 % 調整済み残差	2 972 100.0	1 798 60.5 2.1	946 31.8 -4.6	228 7.7 5.2	100.0	1 665 56.5 -4.0	901 30.6 -0.2	382 13.0 6.9

い人が多かった。中2では、中央値以上群では 8時間未満が多く、8時間以上、決まっていな い人は少なかった。これに対し、困窮度Ⅲ群で は8時間未満は少なく、8時間以上、決まって いない人が多かった。困窮度 I 群では、8 時間 未満は少なく、決まっていない人が多かった。 小5・中2とも、 困窮度 Ⅱ 群においては有意な 結果は得られなかった。

4) 朝食摂食状況(表 4)

中央値以上群では朝食を毎日またはほとんど 毎日摂る人が多く、それよりも頻度が低い人は 少なかったのに対し、困窮度I群では毎日また はほとんど毎日摂る人は少なく、それより頻度 が低い人が多かった。この結果は小5・中2で 同じ傾向であった。困窮度Ⅱ・Ⅲ群において. 小5では毎日またはほとんど毎日摂る人は少な

く回中度なな窮てほる週お人の四中度なな窮てほる週おがにまっまれた。まれてはた群日ど少~食がまれてままがにま毎ならべった、また日く回なたのは、ないは摂り、いは摂り、いは摂り、いいは摂り、いいは摂り、いいの

表 4 朝食の摂食状況: 「あなたは、週にどのくらい、朝食を食べていますか」

		/\ 5 ($\chi^2 = 451$.	25 df	= 12	n < 0	001)	由2(-	$\chi^2 = 336$.	07 dt	f = 12	n < 0	001)
困窮度		合計	毎日また はほとん ど毎日	週に 4~ 5回	週に 2~ 3回	週に 1回 程度	食べ ない		毎日また はほとん ど毎日	週に 4~ 5回	週に 2~ 3回	週に 1回 程度	.001/ 食べ ない
合計	度数 %	21 588 100.0	19 623 90.9	947 4.4	604 2.8	209 1.0	205 0.9		16 439 87.0	977 5.2	718 3.8	308 1.6	463 2.4
中央値 以上	度数 % 調整済み残差	11 016 100.0	10 370 94.1 16.9	330 3.0 -10.2	204 1.9 -8.6	56 0.5 -7.0	56 0.5 -6.8	100.0	8 449 90.5 14.2	378 4.0 -6.9	250 2.7 -8.0	110 1.2 -4.8	151 1.6 -7.3
困窮度Ⅲ	度数 % 調整済み残差	6 419 100.0	5 775 90.0 -3.1	321 5.0 2.9	178 2.8 -0.1	78 1.2 2.4	67 1.0 0.9		4 753 86.5 -1.1	302 5.5 1.3	209 3.8 0.0	98 1.8 1.1	130 2.4 -0.5
困窮度 II	度数 % 調整済み残差	1 126 100.0	978 86.9 -4.8	78 6.9 4.3	39 3.5 1.4	16 1.4 1.6	15 1.3 1.4	100.0	896 82.0 -5.0	78 7.1 3.0	57 5.2 2.5	21 1.9 0.8	41 3.8 2.9
困窮度 I	度数 % 調整済み残差	3 027 100.0	2 500 82.6 -17.1	218 7.2 8.2	183 6.0 11.7	59 1.9 5.9	67 2.2 7.7	2 982 100.0	2 341 78.5 -14.9	219 7.3 5.8	202 6.8 9.3	79 2.6 4.8	141 4.7 8.8

(2) 経済的な理由による経験(回答者:保護者)(図1)

3項目とも、小5・中2いずれの 保護者においても、困窮度が高まる につれ、該当する割合が徐々に高く なっていた。「食費を切りつめた」 では、小5・中2いずれの保護者も、 中央値以上群では該当したのが3割

弱であったのに対し、困窮度 I 群では 6 割強と 2 倍以上であった。「国民健康保険料の支払いが滞ったことがある」では、小5・中2 いずれの保護者も、困窮度 I 群では 14 %、困窮度 I 群では 22 ~ 23 %が国民健康保険料の支払いが困難になっていた。一方で、「子どもを医療機関に受診させることができなかった」では、他 2 項目と比較すると、困窮度が高くなっても割合の伸びは緩やかであり、困窮度 I 群においても該当する割合は 4 ~ 5 %に留まっていた。

(3) 自覚症状の種類(回答者:子ども)(図2)

総じて、困窮度が高まるにつれて、自覚症状を感じる子どもの割合は高くなるとともに、「特に気になるところはない」子どもの割合は低くなっていた。小5・中2を比較すると、小5の方が該当する割合が高い自覚症状は「よくかゆくなる」という皮膚の症状であった。一方、中2の方が該当する割合が高い自覚症状は、

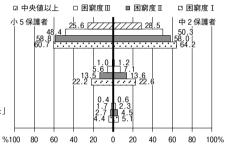
「よく頭がいたくなる」「不安な気持ちにな

図1 経済的な理由による経験のうち、健康に関わるもの(複数回答)

「食費を切りつめた」 (おおむね半年の間)

「国民健康保険料の支払いが 滞ったことがある」 (おおむね半年の間)

「子どもを医療機関に 受診させることができなかった」 (おおむね 1 年の間)



る」「ものを見づらい」「よくおなかがいたくなる」「まわりが気になる」「やる気が起きない」「イライラする」であり、「ものを見づらい」という視力低下を除いては、精神的な面での健康が損なわれている可能性がある。

(4) 肥満度(回答者:子ども)(表5)

一元配置分散分析の結果、小5男子、中2男子、小5女子、中2女子においてそれぞれすべて有意であった(p<0.001)ため、それぞれ多重比較(Games-Howell)を行った。

この結果、中2男子の中央値以上群において 平均値 \pm 標準偏差が 114.5 ± 14.9 であり、やせ ぎみであったことを除いては、すべて正常の範 囲に含まれていた。多重比較の結果、男子では、小 $5\cdot$ 中2いずれにおいても、中央値以上群よりも困窮度 I 群・II 群でローレル指数は有意に高い。女子では、小5において中央値以上群よりも他のすべての群で有意に高く、困窮度 I 群では困窮度 I 群では困窮度 I 群では困窮度 I 群がった。また、

中2においては、凩窮度Ⅰ群・Ⅱ群 において中央値以上群よりも有意 に高く、困窮度Ⅰ群は困窮度Ⅲ群よ りも有意に高かった。

Ⅳ老 察

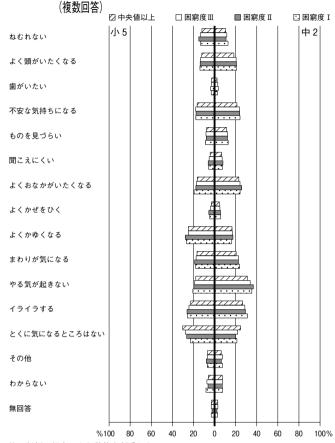
分析の結果. 健康に関わるすべて の項目において、 困窮度による格差 が明らかとなった。

(1) 牛活習慣

凩窮度 Ⅰ~Ⅲ群において起床・就 寝の規則性が失われているという 結果が得られた。起床および就寝時 刻が規則的でない結果として. 当然 ながら睡眠時間も一定でなくなる。 小5では中央値以上群は起床・就寝 時刻が一定で睡眠時間が長く、困窮 度が高まると睡眠に関わる習慣が 一定でなくなる。一方、中2では、 中央値以上群では起床・就寝時刻は 一定であるが睡眠時間は8時間未 満と短く、困窮度が高まると睡眠に 関わる習慣が一定でなくなるとと もに睡眠時間が短い人も少なくなる 傾向にある。足立区における調査結 果2)でも 生活困難世帯ではそうで ない世帯に比べ、就寝時刻が決まっ ていない子どもの割合が高いことが 報告されていた。なお、足立区にお ける生活困難世帯とは、①世帯年収 300万円未満 ②生活必需品の非所 有. ③支払い困難経験のいずれか1 つでも該当する世帯を指す。

朝食摂取状況については、小5で は困窮度Ⅰ~Ⅲ群において、中2で は困窮度Ⅰ・Ⅱ群において頻度が低 くなっていた。総じて. 困窮度が高 まるにつれて段階的に、朝食を毎日 摂る人は減り、摂取頻度の低い人が 増えており、これには困窮度の高い

図 2 「あなたは、自分の体や気持ちで気になることはありますか」



注 紙幅の都合により数値を割愛した。

表5 ローレル指数

			度	数	平均値	標準 偏差	F値	p値	多重比較
		中央値以上	5	027	122.7	17.7			***
	小5	困窮度Ⅲ	2	866	124.9	18.9	10.74	< 0.001	*
	71.3	困窮度Ⅱ		508	124.7	17.7	10.74	<0.001	
男子		困窮度 I	1	286	124.5	19.4			
为丁	中 2	中央値以上	4	272	114.5	14.9]**
		困窮度Ⅲ	2	477	115.8	15.0	6.34	< 0.001	**
		困窮度Ⅱ		513	116.0	15.9		<0.001	
		困窮度 I	1	251	116.2	15.6			
		中央値以上	5	244	117.4	15.3	24.20]***
	小5	困窮度Ⅲ	3	041	119.1	16.2		<0.001	* ***
	7,1.3	困窮度Ⅱ		515	119.7	16.1			
女子		困窮度 I	1	423	121.2	17.2			**
× 1		中央値以上	4	360	120.3	15.4]
	中 2	困窮度Ⅲ	2	494	121.1	15.7	14.26	< 0.001	** ***
	· F · Z	困窮度Ⅱ		476	123.0	16.0	14.20	√0.001	
		困窮度 I	1	392	123.2	16.6			**

注 1) *p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001 2) 平均値±3標準偏差より外側のデータを外れ値として除外した上で一元配 置分散分析を行った。

群において起床時刻が一定でないことも関係し ている可能性がある。足立区における調査結 果2)でも、生活困難世帯において朝食を毎日摂 取するわけではない割合が高くなっている。東 京都による調査3)と本調査とで、最も困窮状態 にある群同士で比較すると、東京都の困窮層に おいては朝食が週1.2日である割合および食 べない割合が高く、特に困窮層の中2では朝食 を食べない割合が7.8%であり、本調査におけ る困窮度 I 群での4.7%を上回っていた。なお、 東京都における調査では、①世帯所得が135.3 万円未満。②家計の逼迫。③子供の体験や所有 物の欠如のうち、2つ以上に該当する層を困窮 層. 1つに該当する層を周辺層としている。ま た、足立区、東京都における調査では困窮を所 得だけでなく. 経済状況によって体験や所有物 が奪われる剥奪の概念を含めて捉えており、本 調査においても異なる困窮の捉え方を試みる必 要がある。

(2) 経済的な理由による経験

経済的な理由による経験は、いずれも、困窮度による違いは段階的に生じていた。食費の切り詰めについては、朝食摂取頻度の結果ともあわせて考えると、困窮度が高まることで食費を切りつめ、かつ食事の頻度を下げている状況が推測される。東京都による調査³⁰では、「食料を買えなかった経験」をたずねており、小5・中2いずれにおいても困窮層では該当する割合が周辺層・一般層に比べ高かった。

子どもの医療機関受診ができなかった割合は、 困窮度 I 群であっても5%程度であり、子ども 医療費無料制度の政策効果が表れていると考え られる。

(3) 心身の状態

自覚症状については、小5と中2とで該当する割合の高い項目が異なっていた。小5では困窮度が高いほど掻痒のある割合が高く、Sasakiらの結果がから裏付けられる。中2では困窮度が高いほど、頭痛、腹痛、不安、イライラなど、精神的な症状を抱える傾向にある。東京都によ

る調査³においては、具体的な自覚症状ではないが、困窮層で健康状態が「あまりよくない」「よくない」と回答する割合が高い。

ローレル指数は、困窮度が高まるにつれて徐々に高くなっている。学年別のローレル指数は、滋賀県の学校保健統計調査で学年・性別ごとの数値が公表されており、小5男子:124.0、中2男子:117.8、小5女子:120.3、中2女子:125.2であった¹¹⁾ことから、本調査の結果と比較すると、ほぼ同じか、本調査結果の方が低い傾向にある。また、ローレル指数は幼年期から徐々に下降し、男子では13歳頃、女子では12歳頃から次第に上昇する傾向があり¹¹⁾、本調査でも、男子では小5よりも中2の方が低く、女子では小5よりも中2の方が高かった。肥満傾向については、摂食状況や食費の切り詰めとも関連させて分析し、検討する必要がある。

Ⅴ 結 語

本研究では、困窮度4区分において健康に関わる習慣・健康状態を比較したところ、大阪府における子どもの健康格差が明らかとなった。その中で、健康状態の把握のために自覚症状をたずねたことで、中2において精神面の症状を抱える割合が高まるという新たな傾向を得ることができた。また、困窮度を設けたことにより、貧困の程度による健康状態や健康に関わる生活習慣の差を段階的に捉えることができた。

小5・中2という成長の著しい時期において、健康に関わる生活習慣は心身の発達において重要である。また、健康という資本がなければ、学業や課外活動、友人との関係などにおいて十分な達成を得ることは難しい。今後、所得に加え、剥奪等の要因を含めて貧困を捉えること、さらに、貧困が健康にもたらす直接的な影響やその強さについて多変量解析を通じて検討することで、具体的な支援のあり方を検討できるであろう。

謝辞

本研究は、大阪府の委託を受けて行った(研

究代表者:大阪府立大学 山野則子)。

文 献

- 1) 喜多歳子,池野多美子,岸玲子.子どもの発達に 及ぼす社会経済環境の影響:内外の研究の動向と 日本の課題.北海道公衆衛生学雑誌 2013;27: 33-43.
- 2) 足立区, 足立区教育委員会, 国立成育医療研究センター研究所社会医学研究部. 第2回 子どもの健康・生活実態調査平成27年度報告書 (http://www.city.adachi.tokyo.jp/kokoro/fukushi-kenko/kenko/documents/27honpen-2.pdf) 2018.1.28.
- 東京都福祉保健局.「子供の生活実態調査」の結果 について (http://www.fukushihoken.metro.tokyo. jp/joho/soshiki/syoushi/syoushi/oshirase/kodomo seikatsujittaityousakekka.html) 2018.5.27.
- 4) 佐藤洋一,山口英里,和田浩他. 貧困世帯で暮ら す小中学生の健康実態と家庭の特徴〜外来診療の 多施設共同調査より〜日本小児学会雑誌 2016: 120(11):1664-70.
- 5) Sasaki, M, Yoshida, K, Adachi, Y, et al. Environmental factors associated with childhood eczema: Findings from a national web-based survey,

- Allergology International 2016; 65: 420-24.
- 6) 阿部彩. 子どもの疾病と経済階層. 厚生労働科学研究費補助金政策科学推進研究事業「パネル調査 (縦断調査)に関する統合的高度分析システムの 開発研究」平成20年度報告書 2009:171-80.
- 7) 内閣府. 子供の貧困対策に関する大綱について (http://www8.cao.go.jp/kodomonohinkon/pdf/ taikou.pdf) 2018.6.27.
- 8) 公立大学法人大阪府立大学. 大阪府子どもの生活 に関する実態調査報告書 (http://www.pref.osaka. lg.jp/attach/28281/00000000/01jittaityosahoukoko usyo.pdf) 2018.6.27.
- 9) 厚生労働省. 国民生活基礎調査 (http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/dl/20-21a-01.pdf) 2018.5.3.
- 10) 総務省. 平成28年社会生活基本調査 (http://www.stat.go.jp/data/shakai/2016/index.html) 2018.5.21.
- 11) 滋賀県県民生活部統計課(2016) 平成28年度学校 保健統計速報(http://www.pref.shiga.lg.jp/c/tou kei/gakkou_hoken/28gakkou_hoken/files/111. pdf) 2018.5.27.