

山口県 A 市における幼児の睡眠習慣と朝食習慣の関連性：平日・休日比較

山下晋平*¹ 高木祐花*¹

(^{*1} 宇部フロンティア大学短期大学部食物栄養学科)

The Relationship Between Sleep Habits and Breakfast Habits in Young Children in City A, Yamaguchi Prefecture: A Comparison Between Weekdays and Holidays

Shinpei Yamashita*¹ and Yuka Takaki*¹

(^{*1} Department of Food and Nutrition, Ube Frontier College)

本研究では幼児の平日と休日の生活リズム、特に睡眠習慣に着目し、朝食習慣との関係を明らかにすることを目的とした。山口県 A 市保育連盟が、2023 年 10 月に保育所に就園している 3 歳以上児を対象に、幼児の保護者に幼児の生活リズムに関して自記式質問紙法で実施した。本研究は、A 市保育連盟の同意を得て、同連盟によって匿名化された既存データを二次利用し、分析を行った。

その結果、平日と休日の睡眠習慣を比較してみると、起床時間、就寝時間、睡眠中央時間で、休日が平日と比較して有意に遅く、睡眠時間についても有意に長いという結果が得られた。また、睡眠習慣が朝食習慣と関連を検討したところ、朝食摂取状況や朝食内容と睡眠習慣の間に有意な関連がみられ、特に休日朝食での副菜摂取習慣で、休日起床時間や起床時間差などの睡眠習慣と有意な差がみられた。

キーワード：睡眠習慣, 朝食習慣, 幼児, 生活リズム

Keyword: sleep habits, breakfast habits, nursery school children, rhythm of daily life

1. 緒言

近年、核家族世帯の増加、就労する母親の増加及び保護者の就労形態の多様化等の社会的背景により、幼児の夕食時刻や就寝時刻が遅れていると言われている。幼児期の生活習慣は、それ以降の生活習慣、運動能力や食生活等にも影響することが知られている。そのため、幼児期において規則正しい生活習慣を身につけることが重要である。2006年に「早寝早起き朝ご飯」運動が開始された¹⁾ ことによって、22時以降に就寝する幼児は減少してきたものの、2015年の乳幼児栄養調査²⁾で、平日は20.5%、休日は27.3%の幼児が22時以降に就寝しており、特に休日になると就寝時刻が遅くなる傾向がみられることから幼児の睡眠習慣における課題はまだ多いと考えられる。そのため、2021年に策定された第4次食育推進基本計画³⁾においても「乳幼児期からの基本的な生活習慣の形成」が推進内容に記載されているのが現状である。

さらに、会津大学短期大学部の調査⁴⁾で、幼稚園では

幼児の生活習慣で気になることとして最も多い回答が「夜寝るのが遅い」で78.6%、ついで「生活リズムが不規則」で66.4%と生活リズムや夜更かしが挙げられている。また真名子らの研究⁵⁾で、生活時間の乱れが食欲不振を招いている原因の1つではないかと報告がされているのに加え、幼児の睡眠習慣については、朝食欠食の有無⁶⁾や運動⁷⁾等が起床時間、就寝時間に与える影響など様々な研究が行われてきている。

生活リズムの確立を推進させるためには平日(登園する日)と休日(登園しない日)の睡眠習慣及び朝食習慣の把握が不足している現状があることから、本研究では平日、休日による生活リズム、特に睡眠習慣に着目し、朝食習慣との関係を明らかにすることを目的とした。

2. 方法

2.1. 調査対象と日時

山口県 A 市保育連盟が、2023 年 10 月に保育所に就

園している3歳以上児を対象に、幼児の保護者に幼児の生活リズムに関して自記式質問紙法で実施した。本研究のデータはA市保育連盟が実施した調査データを匿名化した既存データの二次利用でA市保育連盟の同意を得て分析をおこなった。本研究は、宇部フロンティア大学研究倫理審査委員会において承認を得て実施した(管理番号23009)。

2.2. 調査項目

(1) 基本属性

幼児の属性として年齢(歳)、性別(男性、女性)、身長(cm)、体重(kg)について調査を行った。また、得られたデータを用いて、カウプ指数を算出した。

(2) 平日・休日の起床時間・就寝時間

平日・休日の起床時間と就寝時間を調査し、得られたデータを用いて、「睡眠時間」「睡眠中央時間」「起床時間差」「就寝時間差」「睡眠中央時間差」を算出した。

(3) 朝食の摂取状況及び摂取内容

朝食の摂取状況を把握するために、4件法(「毎日食べる」「ほぼ毎日食べる」「ほとんど食べない」「全く食べない」)で調査した。朝食内容については、「主食(ごはん、パン、麺)※菓子パンは含まない。」「主菜(肉、魚、卵、大豆製品)」「副菜(野菜・キノコ類・海藻類)」「乳製品(牛乳・ヨーグルト)」「果物」「菓子類(菓子パンなど)」について4件法(「毎回食べる」「ほぼ毎回食べる」「ほとんど食べない」「全く食べない」)で調査した。

2.3. 分析方法

体格の分類には、中岡ら(2023)⁸⁾が用いた14.5~16.5の範囲を適正範囲とするもの、木浪ら(2008)⁹⁾が用いた15~19の範囲を適正範囲とするものなどがあるが、本研究では、日本小児内分泌学会が推奨するBMIパーセンタイル曲線を参照した^{10,11)}。この曲線は、年齢や性別によって基準値がわずかに変動するが、本研究では全体的な傾向としておおそカウプ指数14.5~18.0に相当することから、この適正範囲と定義した。

朝食摂取状況については、「毎日食べる」と回答した人のみを「朝食摂取習慣あり」とし、「ほぼ毎日」「ほとんど食べない」「全く食べない」と回答した人を「朝食摂取習慣なし」とした。

朝食内容については、「毎回食べる」「ほぼ毎回食べ

る」と回答した人を「習慣あり」「習慣なし」とした。

統計処理はIBM SPSS Statistics 23を用いて、検定の有意水準は5%とした。

3. 結果及び考察

3.1. 幼児の属性

調査に同意した144名のうちデータの不備があったものを除外した103名を分析対象者とした(有効回答率71.5%)。対象者の性別は、男性が51.5%、女性48.5%で、年代は5歳が最も多く、38.8%であった(表1)。また、カウプ指数の分布をみてみると、18以上は4名(3.9%)であったが、14.5未満であった幼児が23名(22.3%)いた(表2)。これは、日本小児内分泌学会のBMIパーセンタイル曲線に基づくと、14.5未満の幼児は約10%であることから、今回の研究対象の幼児は「やせ」の多い集団であるということが示唆された。

表1 幼児の属性

項目	人数	(%)
性別		
男性	53	51.5
女性	50	48.5
年代		
3歳	17	16.5
4歳	23	22.3
5歳	40	38.8
6歳	23	22.3
身長(cm)	105.7cm ± 7.8	
体重(kg)	18.2 ± 8.5	
カウプ指数(kg/m ²)	15.5 ± 1.3	

身長、体重、カウプ指数は平均値 ± SD. で表記
カウプ指数 = 体重(kg) ÷ 身長(m) ÷ 身長(m)

表2 幼児のカウプ指数の分布

項目	人数(%)
14.5未満(やせ)	23(22.3)
14.5~18未満(標準)	76(73.8)
18以上(肥満)	4(3.9)

3.2. 幼児の起床時間、就寝時間、睡眠時間及び睡眠中央時間差

就寝時間については22時以降に寝ている幼児は、平日で3人(2.9%)、休日で7人(6.8%)と少なかったが、平均の睡眠時間が9時間31分 ± 33分(平日)、9時間50分 ±

43分(休日)と10時間未満であった。厚生労働省が示している睡眠指針¹²⁾では、3～5歳児の睡眠時間は10～13時間が目安とされていることから今回の幼児は睡眠時間が短い傾向にあると推察された。

平日と休日の睡眠習慣を比較してみると、起床時間、就寝時間、睡眠中央時間で、休日が平日と比較して有意に遅く、睡眠時間についても有意に長いという結果が得られた(表3)。

また、平日と休日の睡眠リズムの乱れをみるために、「起床時間差」「就寝時間差」「睡眠中央時間差」を算出したところ、起床時間差は、33分±30分、就寝時間差は12分±20分、睡眠中央時間差は、21分±27分であった(表4)。中西ら(2020)の報告⁶⁾でも、平日と休日において、就寝時間差よりも起床時間差が大きい結果が得られており、本研究と一致した。一方、起床時間差は中西ら(2020)の調査⁶⁾よりも短い傾向がみられた。この原因として、幼児の特性だけでなく地理的・社会経済的要因なども関連している可能性が推察された。そのため、今後は平日の起床時間は親の就労及び保育所の開所時間も関係すると考えられることから、保育所の開所時間及び保護者の通勤時間及び勤務体系等まで調査をすることや、休日の起床時間への親の意識等も調べ、幼児期における生活リズムを確立するための具体的な方策を検討していく。

表3 幼児の睡眠状況

項目	平日	休日	t検定
起床時間	6:41 ± 0:26	7:12 ± 0:43	p<0.01
就寝時間	21:10 ± 0:32	21:21 ± 0:36	p<0.01
睡眠中央時間	25:56 ± 0:24	26:16 ± 0:33	p<0.01
睡眠時間	9:31 ± 0:33	9:50 ± 0:43	p<0.01

表4 幼児の平日と休日による睡眠リズムの乱れ

項目	
起床時間差	0:33±0:30
就寝時間差	0:12±0:20
睡眠中央時間差	0:21±0:27

起床時間差：平日と休日の起床時間の差
就寝時間差：平日と休日の就寝時間の差
睡眠中央時間差：平日と休日の睡眠中央時間の差

3.3. 幼児の朝食摂取状況と朝食摂取パターン

本研究における幼児の朝食摂取状況は、平日が90.3%、休日が88.3%であり、欠食率はそれぞれ9.7%、11.7%であった(表5)。これは、令和5年度国民健康・栄養調査¹³⁾で報告された1～6歳の朝食欠食割合3.7%

と比較して高い傾向がみられた。

朝食の摂取パターンをみてみたところ、「主食+主菜+副菜」の朝食をとる習慣がある幼児は平日で17人(16.5%)、休日が18人(17.5%)で平日と休日と有意な差はみられなかった(表6)。白木ら(2013)¹⁴⁾の結果では、朝食内容で「主食+主菜+副菜」の朝食を摂取できていたのは38.4%で4割に満たなかったと報告している。調査方法は、白木らの朝食内容を記載する方法と、本研究の摂取頻度調査法とで異なるものの、今回の対象者は理想の組み合わせである「主食+主菜+副菜」の割合は少なく、朝食内容に偏りがある可能性が考えられた。

表5 朝食摂取状況

項目	平日	休日
朝食欠食なし	93(90.3)	91(88.3)
朝食欠食あり	10(9.7)	12(11.7)

朝食欠食なし：「毎日食べる」と回答したもの
朝食欠食あり：「ほぼ毎日食べる」「ほとんど食べない」「全く食べない」の合計

表6 平日と休日における朝食パターン

項目	平日	休日	X2検定
主食+主菜+副菜	17(16.5)	18(17.5)	n.s.
主食+主菜	30(29.1)	36(35.0)	n.s.
主食+副菜	2(1.9)	2(1.9)	n.s.
主食のみ	43(41.7)	34(33.0)	n.s.
その他の組み合わせ	8(7.8)	10(9.7)	n.s.

3.4. 睡眠習慣と朝食摂取状況と朝食パターンの関係

朝食摂取状況と睡眠習慣の関係を検討したところ、平日の朝食を欠食しない幼児は、平日起床時間、平日睡眠中央時間が有意に早いという結果が得られ、休日の朝食を欠食しない幼児は、休日起床時間が有意に早いという結果が得られた(表6、7)。これらの結果は、太田らの調査報告¹⁵⁾と一致するものであった。

理想の組み合わせである「主食+主菜+副菜」の摂取習慣が睡眠習慣に影響しているかどうか検討したところ、休日の起床時間だけで有意な差が見られた(表8, 9 p<0.05)。このことから、理想的な組み合わせの朝食の摂取習慣は、朝食欠食と比べ影響を及ぼす項目が限定的であったものの、朝の摂食行動は体内時計のリセットに効果があるといわれている¹⁶⁾ことから、朝食を摂取すること自体が、規則正しい睡眠習慣を保つ上で重要である可能性が示唆された。

しかし、中野ら(2024)¹⁷⁾が、食意識の高い保護者の幼児及び保護者は毎日朝食を食べ、栄養バランスも良好であったこと、食意識が高い保護者の幼児は就寝時間が、起床・就寝時刻、朝食時刻において規則的で

あったと報告しており、起床時間としか関連がなかった本研究と異なる結果であった。本研究では保護者の食意識まで調査していないのに加え、「主食+主菜+副菜」の朝食をとる習慣がある幼児は平日で17人(習慣がないもの86人)、休日が18人(習慣がない者85人)と少ない割合であったことから差が出にくかった可能性がある。今後は調査を拡大して、「主食+主菜+副菜」の朝食をとる習慣が睡眠習慣にどのような影響を与える可能性があるのか明らかにしていくことが重要であると推察された。

3.5. 睡眠習慣と朝食内容の関連性

前述したとおり、本研究では理想の組み合わせである「主食+主菜+副菜」の摂取習慣が睡眠習慣と有意な関連が見られなかったため主食・主菜・副菜・乳製品・果物とそれぞれに着目して、それぞれを摂る習慣が睡眠習慣に影響があるか検討した。

主食・主菜・果物・乳製品をとる習慣については、平日朝食での果物摂取習慣が起床時間差に有意な関連があった($p < 0.05$)のを除き、全ての項目で有意な差が見られなかった。

副菜をとる習慣においては、平日朝食での副菜摂取習慣は睡眠習慣に有意な関連はみられなかったものの、休日朝食での副菜摂取習慣は、休日起床時間、休日睡眠中央時刻、起床時間差と有意な関連がみられ、就寝時間差、睡眠中央時間差についてそれぞれ p 値が0.055、0.054と有意傾向な関連がみられた(表11、12)。本研究では朝食にかける時間まで調査をしていないが、中西ら⁶⁾が、休日は、平日と比較して起床・就床時刻・睡眠時間がそれぞれ有意に遅かった理由として、平日は保護者の通勤時刻等にあわせて幼児を早く起床させたが、休日は保護者も自由に過ごすことができるために、起床時刻や就床時刻を各家庭の事情に合わせて設定できたなどが影響していると考えられると報告している。このことから、休日は、平日と比較し朝食をゆっくりと時間をとると推察され、副菜をしっかり摂取できる習慣が生活リズムの安定につながっている可能性が示唆された。しかし、これは本研究から得られたデータを基にした仮説にすぎないため、今後の研究では朝食にかける時間まで調査し、休日の副菜摂取習慣が睡眠習慣に与える影響について明らかにしていく。

表7 平日の朝食摂取状況と睡眠習慣の関係

	欠食なし(n=93)	欠食あり(n=10)	t 検定
平日起床時間	6:39 ± 0:26	6:57 ± 0:22	$p < 0.05$
平日就寝時間	21:08 ± 0:29	21:27 ± 0:49	n.s.
平日睡眠中央時間	25:54 ± 0:23	26:12 ± 0:31	$p < 0.05$
平日睡眠時間	9:31 ± 0:32	9:30 ± 0:45	n.s.
起床時間差	0:34 ± 0:29	0:29 ± 0:34	n.s.
就寝時間差	0:12 ± 0:19	0:15 ± 0:29	n.s.
睡眠中央時間差	0:21 ± 0:20	0:22 ± 0:19	n.s.

表8 休日の朝食摂取状況と睡眠習慣の関係

	欠食なし(n=91)	欠食あり(n=12)	t 検定
休日起床時間	7:07 ± 0:40	7:47 ± 0:50	$p < 0.01$
休日就寝時間	21:19 ± 0:31	21:37 ± 1:02	n.s.
休日睡眠中央時間	26:13 ± 0:29	26:42 ± 0:51	n.s.
休日睡眠時間	9:48 ± 0:42	10:10 ± 0:48	n.s.
起床時間差	0:31 ± 0:27	0:51 ± 0:42	n.s.
就寝時間差	0:10 ± 0:17	0:30 ± 0:33	n.s.
睡眠中央時間差	0:19 ± 0:17	0:38 ± 0:31	n.s.

表9 睡眠習慣と平日朝食パターンの関係

	「主食+主菜+副菜」の 摂取習慣あり(n=17)	「主食+主菜+副菜」の 摂取習慣なし(n=86)	t 検定
平日起床時間	6:32 ± 0:30	6:43 ± 0:25	n.s.
平日就寝時間	21:08 ± 0:20	21:10 ± 0:34	n.s.
平日睡眠中央時間	25:50 ± 0:16	25:57 ± 0:25	n.s.
平日睡眠時間	9:24 ± 0:39	9:32 ± 0:32	n.s.
起床時間差	0:27 ± 0:31	0:34 ± 0:30	n.s.
就寝時間差	0:09 ± 0:13	0:13 ± 0:21	n.s.
睡眠中央時間差	0:18 ± 0:17	0:22 ± 0:21	n.s.

表10 睡眠習慣と休日朝食パターンの関係

	「主食+主菜+副菜」の 摂取習慣あり(n=18)	「主食+主菜+副菜」の 摂取習慣なし(n=85)	t 検定
休日起床時間	6:53 ± 0:46	7:16 ± 0:41	$p < 0.05$
休日就寝時間	21:17 ± 0:25	21:12 ± 0:38	n.s.
休日睡眠中央時間	26:05 ± 0:24	26:19 ± 0:34	n.s.
休日睡眠時間	9:35 ± 0:56	9:53 ± 0:39	n.s.
起床時間差	0:22 ± 0:30	0:36 ± 0:29	n.s.
就寝時間差	0:06 ± 0:12	0:13 ± 0:21	n.s.
睡眠中央時間差	0:14 ± 0:16	0:23 ± 0:21	n.s.

表11 睡眠習慣と平日朝食での副菜摂取習慣の関係

	副菜摂取習慣あり (n=20)	副菜摂取習慣なし (n=83)	t 検定
平日起床時間	6:32 ± 0:29	6:43 ± 0:25	n.s.
平日就寝時間	21:01 ± 0:27	21:12 ± 0:33	n.s.
平日睡眠中央時間	25:46 ± 0:20	25:58 ± 0:24	n.s.
平日睡眠時間	9:31 ± 0:40	9:30 ± 0:31	n.s.
起床時間差	0:27 ± 0:30	0:35 ± 0:30	n.s.
就寝時間差	0:09 ± 0:13	0:13 ± 0:22	n.s.
睡眠中央時間差	0:18 ± 0:16	0:22 ± 0:21	n.s.

表12 睡眠習慣と休日朝食での副菜摂取習慣の関係

	副菜摂取習慣あり (n=22)	副菜摂取習慣なし (n=81)	t 検定
休日起床時間	6:54 ± 0:41	7:16 ± 0:42	$p < 0.05$
休日就寝時間	21:11 ± 0:30	21:23 ± 0:38	n.s.
休日睡眠中央時間	26:03 ± 0:23	26:20 ± 0:35	$p < 0.01$
休日睡眠時間	9:42 ± 0:55	9:52 ± 0:39	n.s.
起床時間差	0:22 ± 0:29	0:36 ± 0:29	$p < 0.05$
就寝時間差	0:07 ± 0:12	0:14 ± 0:22	n.s.($p = 0.055$)
睡眠中央時間差	0:14 ± 0:15	0:23 ± 0:21	n.s.($p = 0.054$)

4. まとめ

本研究は、山口県A市における幼児を対象に、睡眠習慣と朝食習慣の関連性を調査した。その結果、平均睡眠時間は平日が9時間31分、休日が9時間50分と10時間未満であり、厚生労働省の睡眠指針と比較して短い傾向がみられた。また朝食習慣では、毎日朝食をとる習慣がついている幼児は多いものの、理想とされる「主食+主菜+副菜」の朝食をとっている幼児は、平日で17人(16.5%)、休日が18人(17.5%)という結果が得られた。

睡眠習慣と朝食習慣の関連性については、平日の朝食を欠食しない幼児は、平日起床時間、平日睡眠中央時間が有意に早いという結果が得られ、休日の朝食を欠食しない幼児は、休日起床時間が有意に早いという結果が得られた一方で、「主食+主菜+副菜」の摂取習慣は休日の起床時間のみで有意な差が見られ理想的な組み合わせの朝食の摂取習慣は、朝食欠食と比べ影響を及ぼす項目が限定的であった。

さらに、休日朝食での副菜摂取習慣は、休日起床時間、休日睡眠中央時刻、起床時間差と有意な関連がみられ、就寝時間差、睡眠中央時間差についてそれぞれp値が0.055、0.054と有意傾向な関連がみられた。これは、休日は朝食に時間をかけやすいため、副菜を摂取する習慣が生活リズムの安定につながっている可能性が示唆された。しかし、これは本研究から得られたデータを基にした仮説にすぎないため、今後は、朝食にかける時間や保護者の食意識などを含めた調査を実施し、幼児期における健全な生活リズムの確立に向けた具体的な方策を検討していく。

5. 謝辞

本研究のアンケートにご協力いただきましたA市保育園に通わせる保護者の皆様、データの二次利用を許可していただいたA市保育連盟に厚くお礼申し上げます。

6. 参考文献

- 1) 文部科学省, 早寝早起き朝ごはん国民運動, https://www.mext.go.jp/a_menu/shougai/asago_han/ (2025/08/06)
- 2) 厚生労働省, 平成27年国民健康・栄養調査報告, 2015.
- 3) 農林水産省, 第4次食育推進基本計画. 2021
- 4) 会津大学短期大学部, 食育に関する実態調査報告

書, 2008.

- 5) 真名子香織, 久野(永田)一恵, 荒尾恵介, 水沼俊美, 朝食の食欲がない幼児の夕食の食欲と生活時間・共食者・遊ぶ場所・健康状態との関係, 栄養学雑誌 61 (1), 9-16, 2003
- 6) 中西朋子, 吉川達哉, 樋口良子, 徳永美希, 飯田綾香, 駿藤晶子, 鈴木志保子, 4~6歳の保育所児における平日・休日の睡眠パターンに関する研究, 神奈川県立保健福祉大学誌 17 (1), 39-48, 2020
- 7) 北村裕美, 幼児における降園後の運動遊びと睡眠の関連, 和洋女子大学紀要 53 13-19, 2013
- 8) 中岡 加奈絵, 幼児期の朝型-夜型指向性と体格や食習慣との関連, 十文字学園女子大学編 54 117-126, 2023
- 9) 木浪智佳子, 萬美奈子, 三国久美, 子どもの体格と子どもの生活習慣や体型に関する親の認識との関連, 北海道医療大学看護福祉学部学会誌 4 (1), 29-34, 2008
- 10) 日本小児内分泌学会, 日本人小児のBMIパーセントイル曲線, 縦長版曲線(男子)
https://jspe.umin.jp/medical/files_chart/BMI_boy_jpn_vertial.pdf (2025/0806)
- 11) 日本小児内分泌学会, 日本人小児のBMIパーセントイル曲線, 縦長版曲線(女子)
https://jspe.umin.jp/medical/files_chart/BMI_girl_jpn_vertical.pdf (2025/0806)
- 12) 厚生労働省, 健康づくりのための睡眠ガイド 2023,
<https://www.mhlw.go.jp/content/001305530.pdf> (2025/0806)
- 13) 厚生労働省, 令和5年国民健康・栄養調査報告
- 14) 白木裕子, 幼児の朝食内容と生活リズムおよび保護者の共食との関連, 子ども学 9 48-52, 2013
- 15) 太田裕子, 幼児の生活リズムに関する調査: 朝食摂取の実態に着目して, 羽陽学園短期大学紀要 8 (4), 17-24, 2010
- 16) 大口健司, 小野廣紀, 田村明, イラスト基礎栄養学 第4版, 東京教学社, 2024
- 17) 中野昌子, 保護者の食意識と幼児の食生活習慣および保護者の食生活との関連, 長野女子短期大学研究紀要 20 19-25, 2024