

トピック
C

子どもの生活(朝食摂取、睡眠)状況と睡眠状況の背景

日本体育大学 体育学部 教授 野井真吾

近年、子どもの生活習慣の乱れが心配されている。このことは、運動習慣だけに止まらず、食習慣や睡眠習慣においても例外ではない。そのため今回の調査では、朝食摂取状況や睡眠状況といった生活習慣に関する設問も追加した。本稿では、それらの結果を中心に紹介したい。

C-1 朝食摂取と睡眠の状況

表C-1には、性別・就学状況別に算出した対象者の平日の朝食摂取状況を示した。この表が示すように、いずれの学年の男女とも、大半の子ども(93.0~100.0%)が朝食を「5日食べる」と回答している。しかしながら、「主食」(ごはん・パン・麺)、「主菜」(肉・魚・たまご・大豆製品)、「副菜」(野菜・海藻)をとともに摂取している者はわずか28.8%にすぎず、「主食」だけという者も16.2%おり、朝食の内容的な偏りが心配される結果である。

一方、表C-2に示す平日の睡眠状況をみると、就寝時刻は男女とも年中児から年長児にかけて遅くなるが、小学1年生で早くなり、その後は学年進行とともに遅くなる。同様に、起床時刻は男女とも就学後に一気に早くなり、睡眠時間は男女とも学年進行に伴って次第に短くなる様子が確認できる。

日本学校保健会「平成22年度児童生徒の健康状態サーベイランス事業報告書」(2012)によると、調査前日の就寝時刻の平均は小学1・2年生では男女ともに21時23分、小学3・4年生では男子21時37分、女子21時38分、調査日の起床時刻は小学1・2年生では男女ともに6時42分、小学3・4年生では男子6時39分、女子6時38分であった。また、調査前日から調査日にかけての睡

眠時間は小学1・2年の男子9時間19分、女子9時間18分、小学3・4年生の男子9時間2分、女子8時間59分と報告されている。

これらの結果と本調査結果を比較するため、小学生を対象とし同様の項目について就学状況別に平均値を算出した。就寝時刻は小学1・2年生の男子21時13分、女子21時09分、小学3・4年の男子21時31分、女子21時31分、起床時刻は小学1・2年生の男子6時34分、女子6時29分、小学3・4年生の男子6時33分、女子6時34分であった。

また、睡眠時間は小学1・2年の男子9時間22分、女子9時間20分、小学3・4年の男子9時間2分、女子9時間3分となり、就寝時刻、起床時刻は本調査の対象者がいずれも早い様子がうかがえる。

近年、『「早寝早起き朝ごはん」国民運動』が推進されている。2011年1~3月に実施された日本学校保健会(2012)と、2013年6~7月に実施された本調査を比べると、本調査の結果がより好ましい睡眠状況を示し、この間の取り組みの成果が反映しているとも推測できるが、その真偽は定かでない。この点の検証が期待されるところである。

【表C-1】平日の朝食摂取状況(性別×就学状況別)

%(n)

性別	就学状況別	朝食摂取状況					
		食べない	1日食べる	2日食べる	3日食べる	4日食べる	5日食べる
男子	年中	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	3.0 (2)	97.0 (64)
	年長	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.9 (1)	3.6 (4)	95.5 (106)
	小学1年生	1.0 (1)	0.0 (0)	0.0 (0)	2.9 (3)	1.9 (2)	94.2 (98)
	小学2年生	0.0 (0)	0.0 (0)	0.8 (1)	0.8 (1)	0.0 (0)	98.3 (116)
	小学3年生	0.8 (1)	0.0 (0)	1.6 (2)	1.6 (2)	0.8 (1)	95.1 (117)
	小学4年生	2.0 (2)	0.0 (0)	0.0 (0)	3.0 (3)	2.0 (2)	93.0 (93)
女子	年中	1.5 (1)	0.0 (0)	0.0 (0)	4.5 (3)	0.0 (0)	93.9(62)
	年長	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	100.0(83)
	小学1年生	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	1.1 (1)	0.0 (0)	98.9(93)
	小学2年生	0.0 (0)	0.0 (0)	1.1 (1)	1.1 (1)	2.2 (2)	95.6(87)
	小学3年生	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	1.6 (2)	0.8 (1)	97.6(123)
	小学4年生	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	1.6 (2)	0.8 (1)	97.6(121)

資料：笹川スポーツ財団「4～9歳のスポーツライフに関する調査」2013

【表C-2】平日の睡眠状況(性別×就学状況別)

%(n)

性別	就学状況別	睡眠状況			
		就寝時刻	起床時刻	睡眠時間	睡眠問題あり
男子	年中	21時12分±50分 (66)	6時56分±37分 (66)	9時間43分±51分 (66)	28.8 (19)
	年長	21時17分±47分 (111)	6時56分±36分 (111)	9時間39分±48分 (111)	17.1 (19)
	小学1年生	21時09分±31分 (104)	6時35分±21分 (104)	9時間27分±30分 (104)	18.3 (19)
	小学2年生	21時16分±32分 (118)	6時33分±26分 (118)	9時間17分±28分 (118)	16.1 (19)
	小学3年生	21時25分±35分 (123)	6時32分±22分 (123)	9時間07分±33分 (123)	25.2 (31)
	小学4年生	21時38分±34分 (100)	6時33分±25分 (100)	8時間55分±34分 (100)	26.0 (26)
女子	年中	21時06分±44分 (66)	6時56分±28分 (66)	9時間49分±40分 (66)	16.7 (11)
	年長	21時19分±35分 (83)	6時59分±34分 (83)	9時間39分±40分 (83)	27.7 (23)
	小学1年生	21時04分±35分 (94)	6時29分±25分 (94)	9時間25分±31分 (94)	33.0 (31)
	小学2年生	21時14分±35分 (90)	6時28分±22分 (90)	9時間14分±31分 (90)	16.7 (15)
	小学3年生	21時30分±34分 (125)	6時34分±23分 (125)	9時間04分±32分 (125)	22.4 (28)
	小学4年生	21時32分±36分 (124)	6時33分±25分 (124)	9時間01分±35分 (124)	28.5 (35)

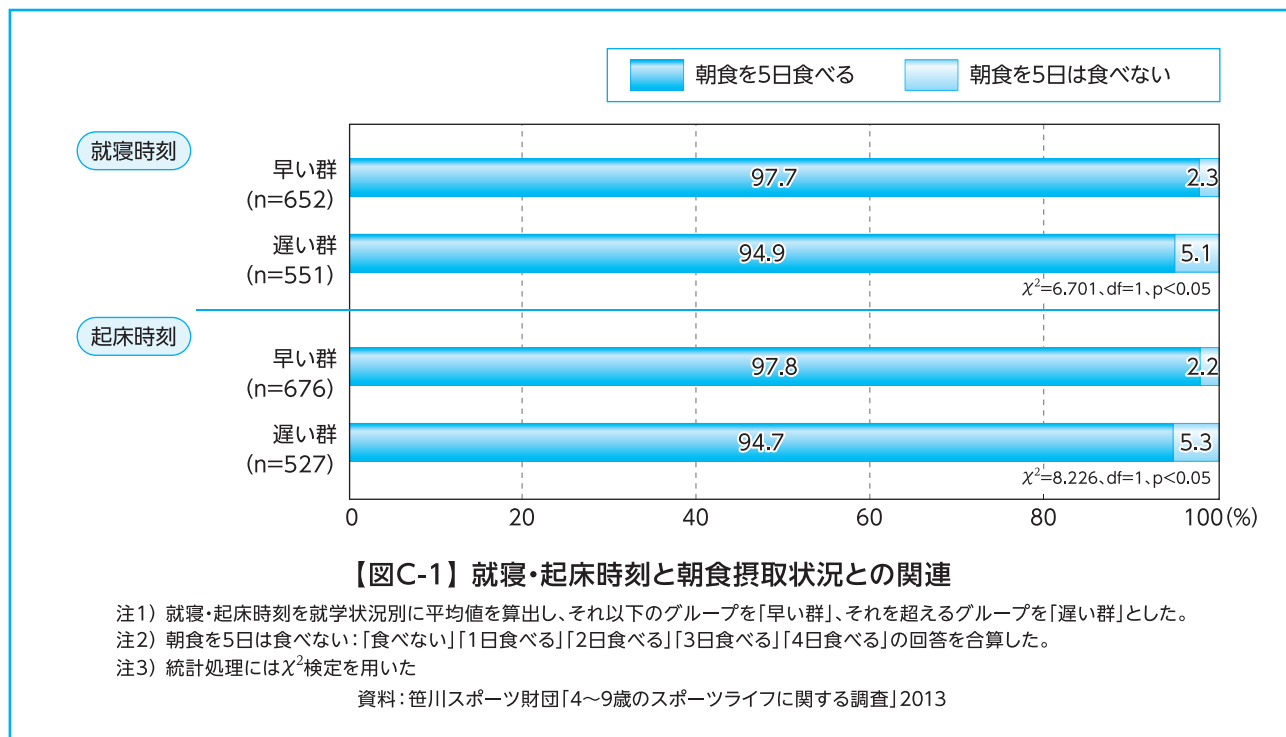
資料：笹川スポーツ財団「4～9歳のスポーツライフに関する調査」2013

平均値±標準偏差

C-2 朝食摂取状況、睡眠状況、運動・スポーツ実施状況の関連

次に、健康の三大要素である栄養、休養、運動の関連について検討した。就寝時刻、起床時刻が「早い群」の子どもは、朝食を「5日食べる」と回答した者が有意に多い(図C-1)。同様の傾向は、「睡眠問題なし」の子どもでも確認できた。一方、運動実施と睡眠、朝食摂取と運動実施との間には、特筆するような結果が示されなかった。したがって、この年齢の子どもたちでは栄養と睡眠との間には関連があるものの、栄養や睡眠と運動・スポーツの間には関連がないのかというと、そうとは考え難

い。これには、運動・スポーツ実施状況を把握する場合、スポーツクラブ等の習いごとについては、その実施状況を回答しやすいが、この年齢でよく実施されている「おにごっこ」「自転車あそび」「ぶらんこ」等のいわゆる運動あそびの実施状況については、実態への客観的な把握が進んでいる。その進展を踏まえたうえで、この年齢段階における運動・スポーツ実施状況を捉えるための調査法の一層の工夫が今後の課題であると考えられる。



【図C-1】 就寝・起床時刻と朝食摂取状況との関連

注1) 就寝・起床時刻を就学状況別に平均値を算出し、それ以下のグループを「早い群」、それを超えるグループを「遅い群」とした。
 注2) 朝食を5日は食べない:「食べない」「1日食べる」「2日食べる」「3日食べる」「4日食べる」の回答を合算した。
 注3) 統計処理には χ^2 検定を用いた

資料: 笹川スポーツ財団「4～9歳のスポーツライフに関する調査」2013

C-3 保護者と子どもの睡眠状況

子どもの生活は保護者をはじめとする社会の影響を受ける。同時に、保護者の生活もまた、就園や就学に伴う子どもの生活に左右されている。そこで、睡眠状況に注目し、子どもの就学状況別に算出した保護者の睡眠状況と子どもの睡眠状況について検討した。なお、子どもと保護者の睡眠状況には統計的な男女差、父母差がない結果を確認した後、親子要因、学年要因を考慮した対応あり・なしの二元配置分散分析を実施した。

子どもの就学状況別にみた親子の就寝時刻、起床時刻、睡眠時間の変化は概ね同じように推移し、就寝時刻では親子の推移に交互作用がないと判定された(図C-2)。一方で、本調査の保護者を対象とした設問には、多くは母親が回答した(85.9%)ので、子どもの就園、就学に伴う睡眠状況の変化は、母親の睡眠状況に影響を及ぼしている可能性が示唆される。

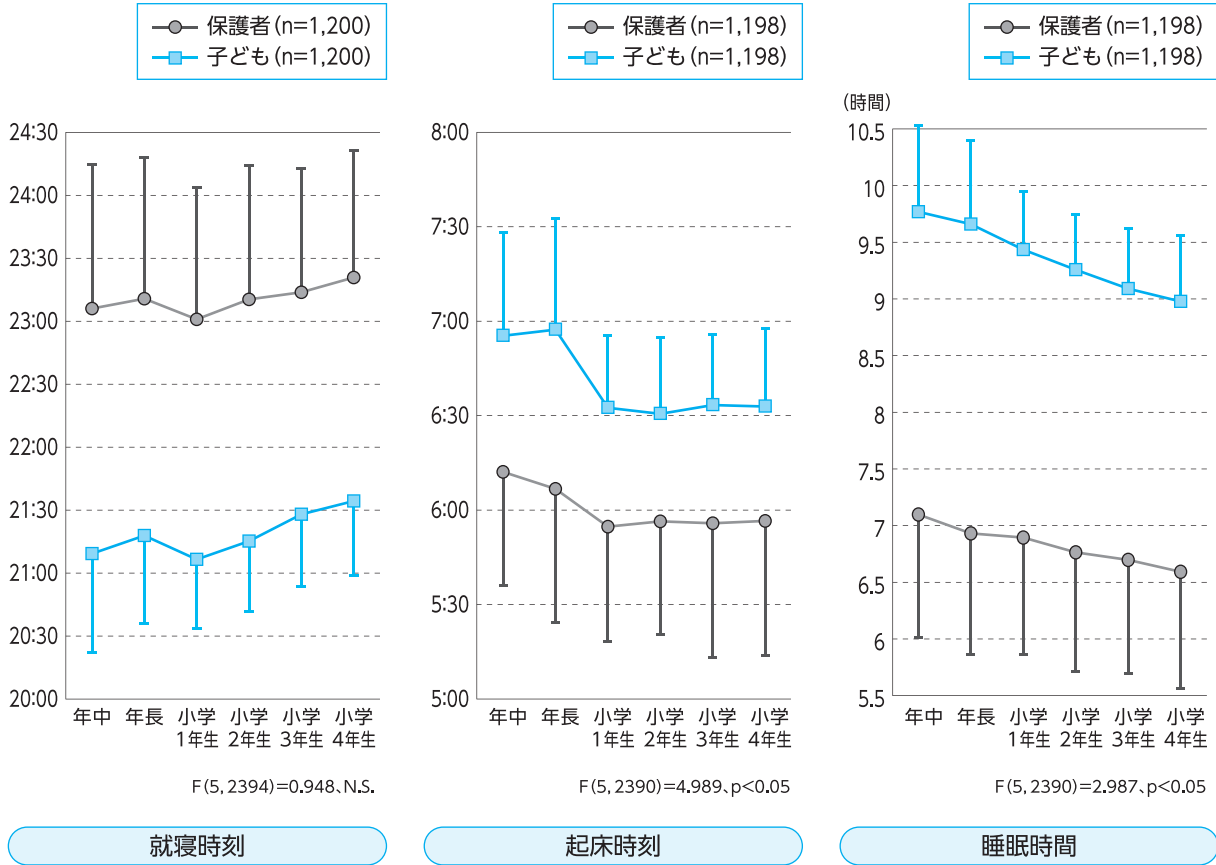
ただ、本調査で得られた親子の睡眠状況のデータをより詳細に分析すると、保護者の生活スタイルが子どもの生活スタイルに影響を及ぼしている様子も示された。

図C-3に、保護者の睡眠状況別にみた子どもの睡眠状況を示した。子どもの就学状況別に算出した保護者の睡眠状況の平均値を基準とし、それよりも早い就寝時刻・起床時刻である者を「早い群」、遅い就寝時刻・起床時

刻である者を「遅い群」に区分して、同じく就学状況別に算出した子どもの睡眠状況の平均値による「早い群/遅い群」との関係を検討した。

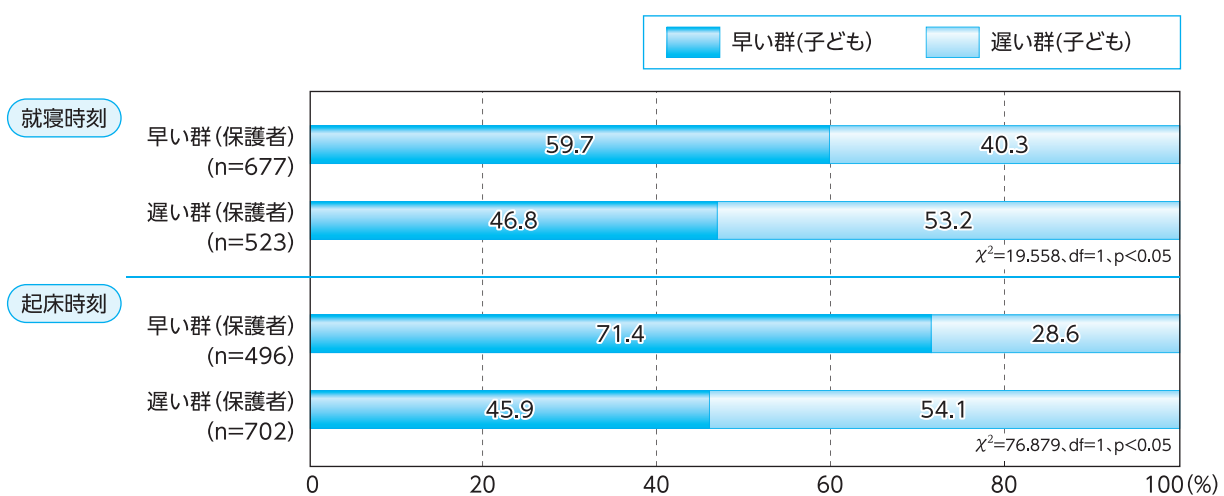
その結果、就寝時刻、起床時刻とも統計的に有意な人数の偏りが検出され、保護者が「早い群」の子どもは「早い群」が、保護者が「遅い群」の子どもは「遅い群」が有意に多かった。つまり、保護者の睡眠状況に子どもの睡眠状況が連動しているといえる。

野井ほか(2013)は、親子の唾液メラトニン代謝が相似している様子を報告しているが、本調査の結果にはそのようなホルモリズムが影響していると推測できる。また、子どもの就学状況別に算出した両群間の比較で、このような差異が認められたという事実は、就園、就学に伴う睡眠状況の変化だけではない要因の存在を示唆している。すなわち、その差異には、子どもの生活スタイルに保護者の生活スタイルが左右されたというよりは、保護者の生活スタイルが子どもの生活スタイルに影響を及ぼしていると解釈した方が妥当である。そのため、子どもの生活習慣改善をねらいとした議論では、父母をはじめとする家族の生活スタイル、ひいては社会全体の生活スタイルも視野に入れた議論が必要であると考えられる。



【図C-2】 保護者と子どもの睡眠状況(子どもの就学状況別)

注) 親子要因・学年要因を考慮した対応あり・なしの二元配置分散分析を用いた。
 資料: 笹川スポーツ財団「4~9歳のスポーツライフに関する調査」2013



【図C-3】 保護者の就寝時刻・起床時刻別にみた子どもの就寝時刻・起床時刻

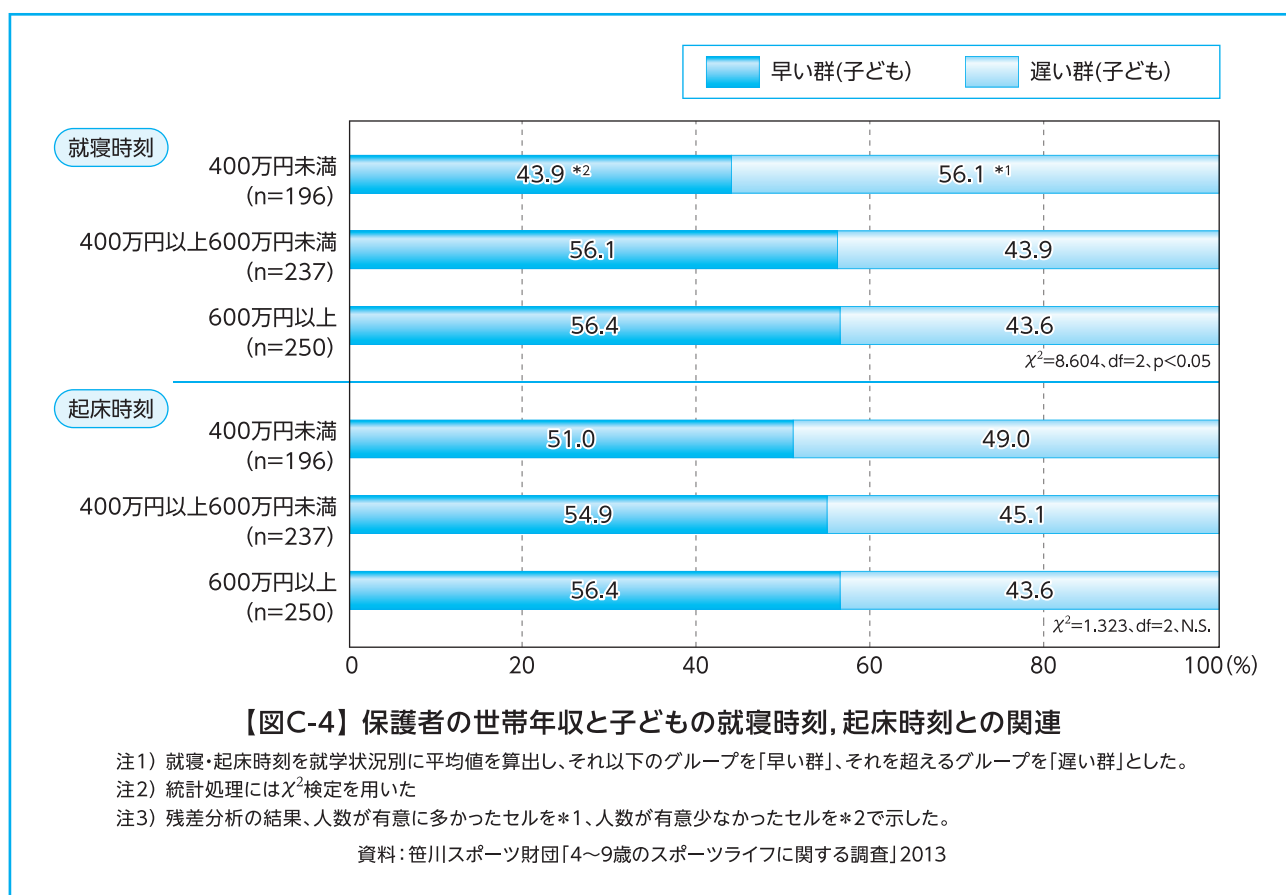
注1) 保護者の「早い群」「遅い群」: 子どもの就学状況別に保護者の平均値を算出し、それ以下のグループを「早い群」、それを超えるグループを「遅い群」とした。
 注2) 子どもの「早い群」「遅い群」: 就学状況別に平均値を算出し、それ以下のグループを「早い群」、それを超えるグループを「遅い群」とした。
 注3) 統計処理には χ^2 検定を用いた

資料: 笹川スポーツ財団「4~9歳のスポーツライフに関する調査」2013

C-4 1年間の世帯年収と子どもの睡眠状況

各家庭の経済事情と子どもの睡眠状況との関連として、近年、日本の相対的貧困率の高さが問題視されている。また、そのような経済格差が子どもの生活や健康に及ぼす影響も心配されている。そこで、1年間の世帯年収と子どもの睡眠状況との関連についても検討を加えた。この検討では全体の分布を考慮して、1年間の世帯年収が「400万円未満」、「400万円以上600万円未満」、「600万円以上」の家庭に区分し、就学状況別に算出した就寝時刻、起床時刻の「早い群」「遅い群」との関連

性をみた。その結果、1年間の世帯年収が多いほど、就寝時刻・起床時刻が早い状況であった(図C-4)。とりわけ、就寝時刻との間には統計的に有意な人数の偏りも認められ、1年間の世帯年収が「400万円未満」の家庭では、子どもの就寝時刻の「遅い群」が有意に多い様子が示されている。この結果は、経済格差が子どもの生活に影響を及ぼす実態を物語っており、子どもの生活習慣を改善するためには、社会全体の経済状況も見据えた議論が必要であるといえよう。



<参考文献>

文部科学省：「早寝早起き朝ごはん」国民運動
http://www.mext.go.jp/a_menu/shougai/asagohan/
 (2013/12/16アクセス)

日本学校保健会：平成22年度児童生徒の健康状態サーベイランス事業報告書(第2版), 2012

野井真吾・鹿野晶子・下里彩香：子どもと親の唾液メラトニン代謝は相似している, 学校保健研究55(Suppl.), 226, 2013