

## 母親の回答による小学生低学年児童の睡眠行動について

池上久子<sup>1</sup> 石山恭枝<sup>2</sup> 井上千枝子<sup>3</sup> 鶴原香代子<sup>4</sup> 青山昌二<sup>5</sup>

<sup>1</sup>名古屋聖霊短期大学 <sup>2</sup>東京大学 <sup>3</sup>実践女子短期大学 <sup>4</sup>愛知淑徳短期大学 <sup>5</sup>三重大学

A study on sleeping behaviour of the lower grades of elementary school children  
according to Mother's ratings

Hisako Ikegami<sup>1</sup> Yasue Ishiyama<sup>2</sup> Chieko Inoue<sup>3</sup> Kayoko Tsuruhara<sup>4</sup> Shoji Aoyama<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Nagoya Seirei Junior College <sup>2</sup>The University of Tokyo <sup>3</sup>Jissen Women's Junior College

<sup>4</sup>Aichi Shukutoku Junior College <sup>5</sup>Mie University

### 【目的】

わが国は終戦以来、社会、経済的に急速に発展を遂げ、現在では世界屈指の経済力を持つに至り、生活は都市型化し、人々は文化生活を営むようになった。このような文化的な生活習慣は我々に豊さ、便利さをもたらした快適な生活環境を提供してきた反面、多くの問題も生み出した。村田<sup>1)</sup>は食生活の乱れ、運動不足、夜型生活習慣、受験戦争の激化、世界観や価値観の多様化、情報の氾濫、心身の成長・発達の若年化、といった様々な問題を引き起こしていることを指摘している。子どもの生活時間の使い方を20年前と比較すると、平日の睡眠時間では20分短くなり、マスメディアとの接触の時間が2時間30分と新たな生活時間の使い方として示されている<sup>2)</sup>。このように、子どもを取り巻く社会環境の変化が、子どもの健康的な生活にも影響を及ぼしていることが考えられる。特に小学校の低学年の児童にとっては、まだ自分自身で生活をコントロールできない年齢であり、周りの環境に大きく左右されやすく、このような年齢の子どもの生活に関する調査を行い、健康生活に及ぼす影響を調べることは意味のあることと考えられる。

本研究では、小学1年及び2年の児童を対象として、生活と健康に関する調査を行った。特に、子どもの睡眠行動について把握し、起床時の機嫌のよしあしに視点をあてて、統計的に分析しよう

としたものである。

### 【方法】

小学1年及び2年の子どもの生活を質問紙法により調査した。小学1年及び2年の子どもにおいては、質問紙調査に対し、質問内容の十分な理解や、適切な回答の選択が困難であると考え、子どもに対する質問については、子どもとの対話の上で母親が記入する方式を取った。調査依頼に先立ち、あらかじめ研究目的及び質問紙を各学校長に提示し、学校長の協力の同意を得た後に、調査を実施した。各小学校の担任の教師を通じて渡された質問紙は、子どもが家庭に持ち帰り、記入された質問紙を再び学校に提出させて回収した。各小学校とも1、2名の極少数の病気等の欠席者を除いた人数分の質問紙が回収された。

調査地域は名古屋市内及びその周辺地域の小学校で、名古屋市内3校、瀬戸市、豊田市、豊明市、三好町、東浦町及び丹羽郡の各1校の計10校であった。調査は全て1994年2月中に実施し、回収された質問紙数は1,187であった。

調査の質問項目は、子どもと母親のフェースシート項目7問、体格に関する項目9問、食事に関する項目10問、睡眠に関する項目12問、日常生活に関する項目17問の計55問からなっている。質問内容は子供の実態、母親自身の実態、母親の子どもに対する希望や意識等であった。本

研究で分析の対象とした質問を表1に示した。

分析軸は、表1に示した「ふだん、お子さんは起床時に機嫌がよいですか。」という質問に対する回答から「機嫌がよい」及び「どちらかといえば機嫌がよい」と回答した者を「よい群」とし、「どちらともいえない」、「どちらかといえば機嫌がわるい」及び「機嫌がわるい」と回答した者を「それ以外群」とし、機嫌のよい方とそうでない方との二つに括って、男女学年別の群別対比において検討した。

### 【結果】

人数、年齢、母親の年齢、身長及び体重について表2に示した。

表3には、起床、就床時刻及び睡眠時間の平均値、標準偏差を示した。

図1には起床及び就床時刻の平均値と標準偏差を示したが、起床時刻は6時51分～6時55分の範囲内で男女、学年間

表1 質問項目

### 子どもの健康生活に関する調査 (関係分)

#### A. フェースシート

[1] お子さんの性別 1 男子 2 女子

[2] お子さんの学年 ( ) 年生

[3] お子さんの生年月 昭和 ( ) 年 ( ) 月

[4] お母さんの年齢をお教え下さい。 ( ) 歳

#### B. 体格について

[5] お子さんの現在の身長および体重はどのぐらいですか。  
身長 ( ) cm 体重 ( ) kg

#### C. 睡眠について

[6] お子さんのふだんの起床時刻は何時ですか。  
( ) 時 ( ) 分ごろ

[7] ふだん、お子さんは起床時に機嫌がよいですか。

1 2 3 4 5

機嫌がよい    どちらかといえば    どちらとも    どちらかといえば    機嫌がわるい  
機嫌がよい    いえない    機嫌がわるい

[8] お子さんは学校から帰って、いったん寝ますか。

1 いつも寝る    2 ときどき寝る    3 ほとんど寝ない

[9] お子さんのふだんの就床時刻は何時ですか

( ) 時 ( ) 分ごろ

[10] お子さんのふだんの就床時刻は、一定しているほうですか。

1 一定している    2 まあ一定している  
3 一定しているとはいえない    4 一定していない

[11] お子さんのふだんの睡眠時間はどのぐらいですか。

( ) 時間 ( ) 分ぐらい

[12] お子さんの睡眠時間は、ふだん十分にとれていると思いますか。

1 十分とれている    2 まあとれている  
3 どちらかといえば不十分    4 不十分である

表2. 年齢、身長、体重

	男女別 学年別 (人)	男女別 合計 (人)	子どもの年齢		母親の年齢		子どもの身長		子どもの体重		
			(歳)	S.D.	(歳)	S.D.	(cm)	S.D.	(kg)	S.D.	
男子	1年	296	626	6.5	0.3	35.5	4.04	120.6	5.2	23.1	3.4
	2年	330		7.5	0.3	36.0	3.80	126.4	5.5	26.3	4.4
女子	1年	293	561	6.5	0.3	34.7	3.71	120.3	5.7	23.1	3.9
	2年	268		7.5	0.3	36.1	4.33	125.6	5.8	25.7	4.7

にほとんど差がみられなかった。一方、就床時刻は、男子1、2年でそれぞれ9時19分、9時21分、女子1、2年でそれぞれ9時16分、9時24分で、1年生よりも2年生の方が遅い傾向がみられ、女子においては1、2年間で8分の差が認められ有意な差となっていた ( $P < 0.01$ )。

図2には、睡眠時間の平均値と標準偏差を示した。睡眠時間は男子1、2年でそれぞれ9時間26分、9時間19分、女子1、2年でそれぞれ9時間27分、9時間16分で、男女ともに1年よりも2年の方が男子で7分、女子で11分短かく、男女ともに有意な差がみられた ( $P < 0.01$ )。

図3には、学校から帰って、いったん寝ますかとの質問に対する結果を示したが、男女1、2年共に約90%はほとんど寝ないと回答していた。

図4には、睡眠時間はふだん十分とれていると思うかどうかについての結果を示した。「十分とれている」及び「まあとれている」とした回答が男子1年で86%、2年で90%、女子1、2年が86%であった。母親は子どもの睡眠時間に大半が満足していた。

図5には、ふだん、起床時に機嫌がよいですかの回答結果について示した。「機嫌がよい」及び「どちらかといえば機嫌がよい」とする回答は、男子1年で52%、2年で56%、女子1年で45%、2年で42%であり、男女の比較では、男子の方が女子よりも機嫌がよい方とする回答が多い傾向がみられた。一方、「どちらかといえば機嫌がわるい」及び「機嫌がわるい」とする回答は男子1年で17%、2年で11%、女子1年で23%、2年で23%であり、男女の比較では、女

表3 起床、就床時刻及び睡眠時間の平均値、標準偏差

		起床時刻		就床時刻		睡眠時間	
		(時:分)	S.D.	(時:分)	S.D.	(時間:分)	S.D.
男子	1年	6 55	23	9 19	32	9 26	36
	2年	6 53	24	9 21	32	9 19	35
女子	1年	6 53	19	9 16	29	9 27	33
	2年	6 51	17	9 24	32	9 16	32

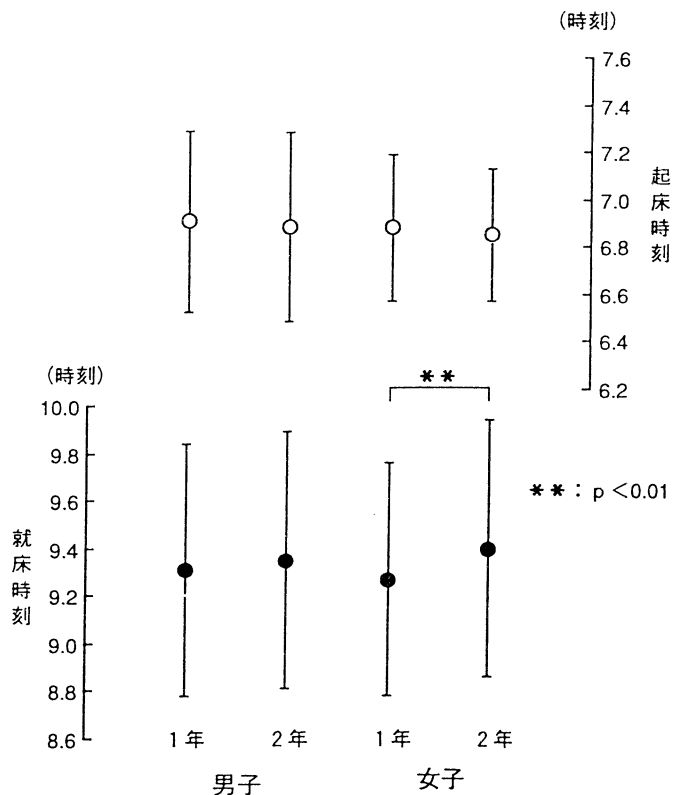


図1 起床及び就床時刻の平均値、標準偏差

子の方が男子よりも機嫌がわるい方とする回答が多い傾向がみられた。

次に、起床時の機嫌のよい群及びそれ以外群の起床時刻、就床時刻及び睡眠時間の平均値と標準偏差を表4に示した。

図6には起床時の機嫌のよい群及びそれ以外群

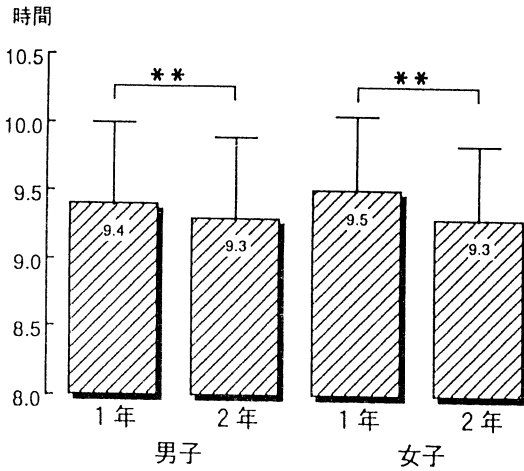


図2 睡眠時間 \*\* :  $p < 0.01$

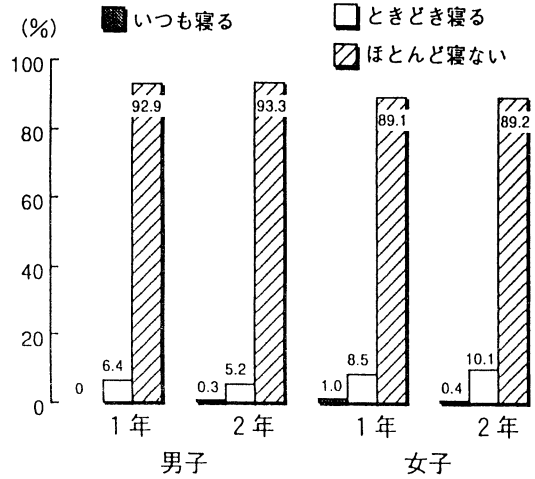


図3 学校から帰って、いったん寝るか

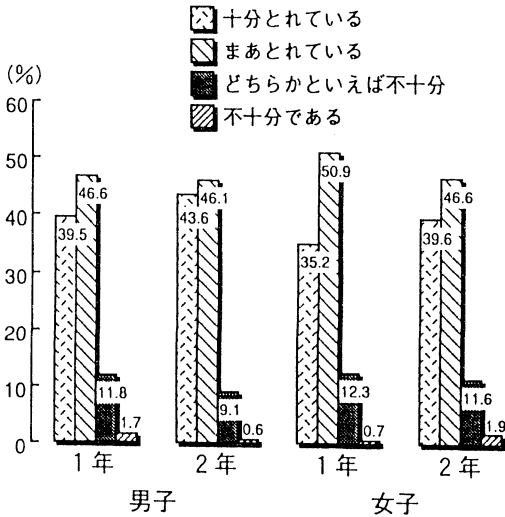


図4 睡眠時間は、ふだん十分にとれているか

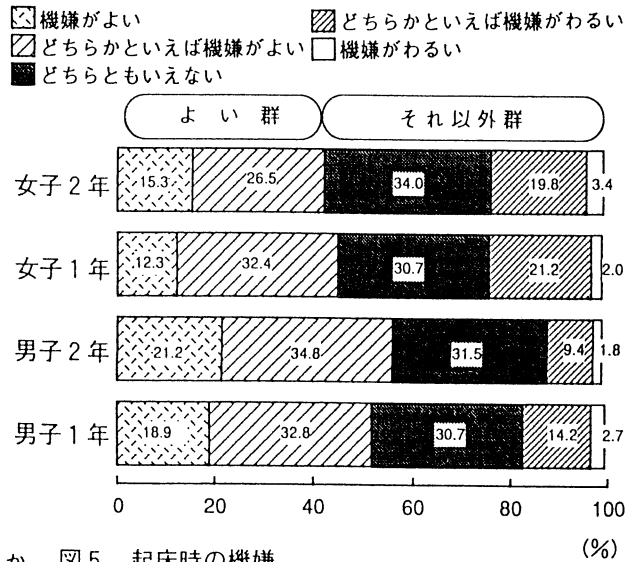


図5 起床時の機嫌

表4 起床時の機嫌別にみた起床、就床時刻及び睡眠時間の平均値、標準偏差

		人数 (人)	起床時刻		就床時刻		睡眠時間		
			(時:分)	S.D.	(時:分)	S.D.	(時間:分)	S.D.	
男子	1年	よい群	153	6 54	22	9 15	34	9 31	37
		それ以外群	141	6 56	23	9 23	28	9 22	35
	2年	よい群	185	6 50	22	9 17	31	9 19	36
		それ以外群	140	6 56	26	9 27	34	9 18	35
女子	1年	よい群	130	6 52	20	9 16	29	9 26	32
		それ以外群	157	6 54	17	9 16	30	9 28	34
	2年	よい群	112	6 48	15	9 23	33	9 14	32
		それ以外群	153	6 53	17	9 25	32	9 18	32

の睡眠時間を示した。群別の対比で、男子1年ではそれぞれ9時間31分対9時間22分で良い群の方が長くなっていたが ( $P < 0.05$ )、男子2年では、9時間19分対9時間18分、女子1年では、9時間26分対9時間28分、女子2年では、9時間14分対9時間18分、と群間でほとんど差はみられなかった。

図7には起床時の機嫌のよい群及びそれ以外群の起床及び就床時刻の平均値と標準偏差を示した。起床時刻はよい群では6時48分～6時54分の範囲で、それ以外群では6時53分～6時56分の範囲であった。男女、1、2年共に、よい群の方がそれ以外群に比べ、起床時刻は早くなっており、男子2年では6分 ( $P < 0.05$ )、女子2年では5分 ( $P < 0.01$ )の開きがみられ、有意な差となっていた。起床時の機嫌のよい群の方が早起きの傾向が認められた。一方、就床時刻は、群別にみると男女、1、2年共に、よい群の方がすべて早い時刻となっており、よい群では9時15分～9時23分の範囲で、それ以外群では9時16分～9時27分の範囲であった。群間の差は女子より男子の方が大きく、男子1年で8分 ( $P$

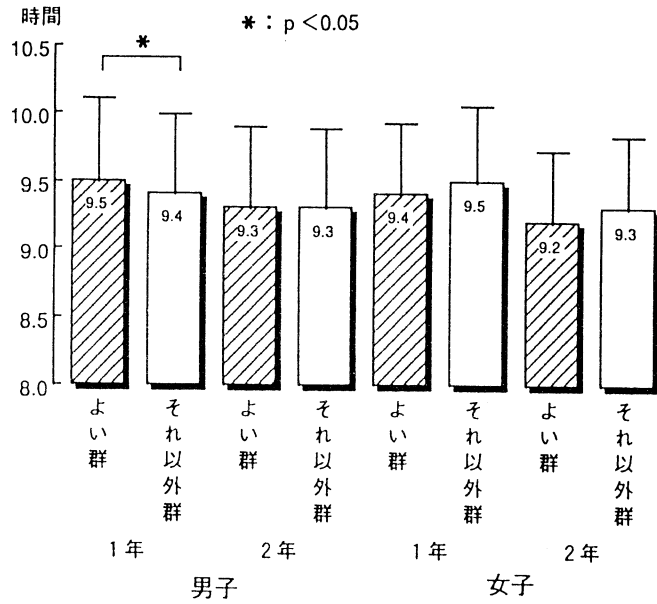


図6 起床時の機嫌別にみた睡眠時間

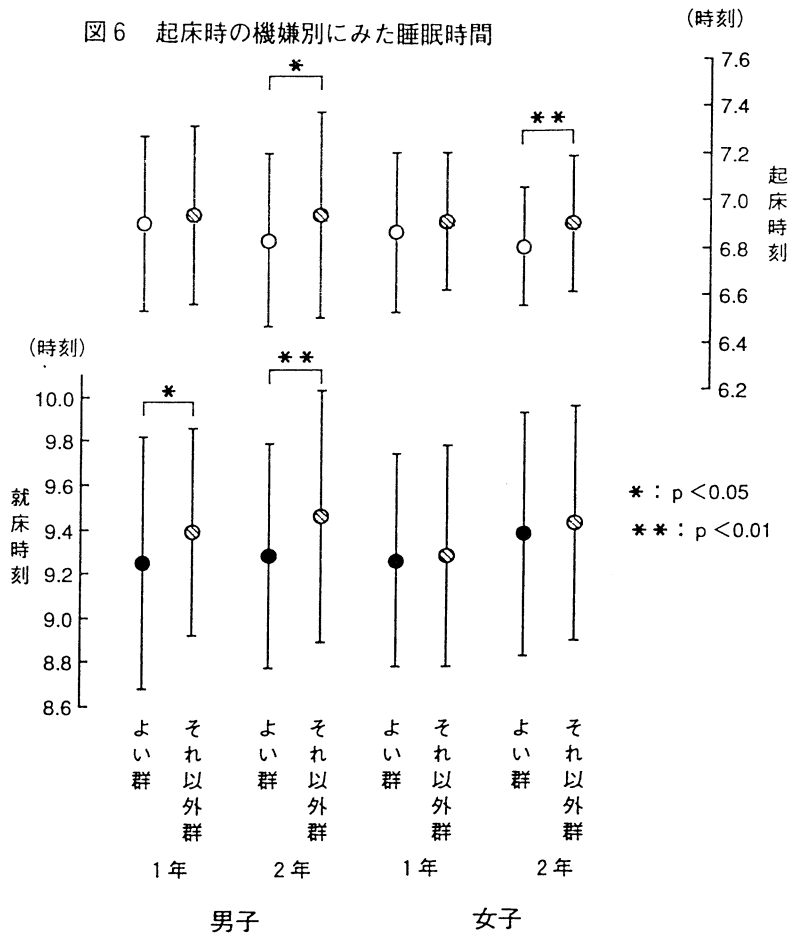


図7 起床時の機嫌別にみた起床及び就床時刻の平均値、標準偏差

<0.05)、男子2年で10分 ( $P<0.01$ ) といずれも有意な差となっていた。起床時の機嫌のよい群の方が早寝、早起きの傾向が認められた。

図8には起床時の機嫌のよい群及びそれ以外群について、睡眠時間がふだん十分とれているかどうかを示した。睡眠時間が「十分とれている」及び「まあとれている」をまとめて十分側とし、また、「どちらかといえば不十分」及び「不十分である」をまとめて不十分側として示した。よい群及びそれ以外群ともに十分側の回答が80%以上と高く、不十分側の回答は7~18%と少なくなっていた。群別にみると男女、1、2年共に、よい群の方が十分側とする回答が90~92%と、それ以外群の81~87%に比べて高くなっていた。一方、不十分側の回答は、それ以外群が14~18%、よい群が7~10%とよい群が低くなっていた。

### 【考 察】

国民の健康、生活に関する調査は官庁、大学、教育研究機関、団体、企業などの多方面で数多く行われており、多くの報告がなされている<sup>2)3)4)</sup>。これらの報告は乳幼児から児童、生徒、学生、成人、老人に至るまで幅広く調査がなされ、報告されているが、児童の内でも、小学校低学年に関する報告は極めて少ない。小学校低学年は前述したように、質問紙調査に対し、質問内容の十分な理解や、適切な回答の選択が困難であることが調査の難しさとなっていると考えられる。本研究では、小学1年及び2年生の健康、生活に関する実態をより正確に把握するために子どもの母親に回答を求めて実施したものである。

本調査から得られた身長、体重について、全国平均値<sup>5)</sup>と比較すると身長、体重ともに本調査の値が高くなっていた。全国平均値は4月から6月に測定された値であり、本調査は2月に調査されたことによる差であると推測される。全国平均値を2/3カ年の月齢を考慮に推測すると、男子1年

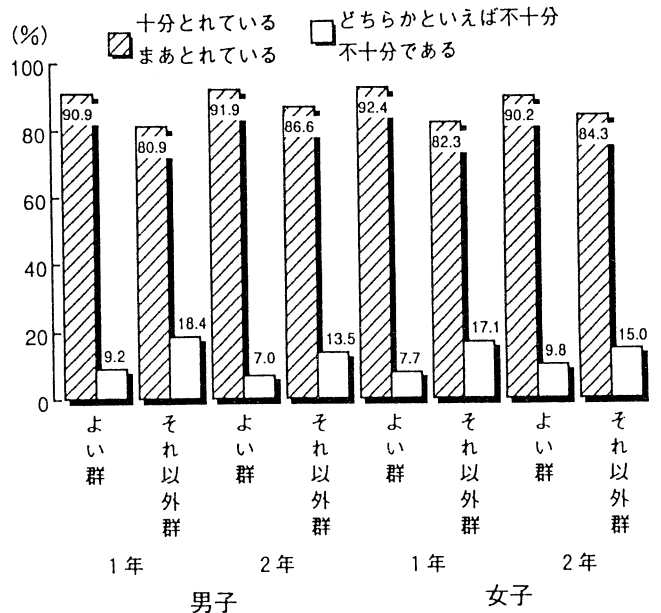


図8 起床時の機嫌別にみた睡眠時間の充足感

では身長、体重がそれぞれ120.6cm、23.3kg、2年では126.2cm、26.0kg、女子1年では119.8cm、22.7kg、2年では125.6cm、25.6kg、となり、本調査の値が平均値に近いことが認められる。

本調査を含め、これまでの睡眠行動の調査では、起床時刻、就床時刻、睡眠時間の調査がなされているが、睡眠の状態を把握するためには生理学的な測定が必要である。しかし、このような方法は集団の調査には適用することが難しい。集団の調査では、睡眠行動自体の把握の正確性や、個人内の変動も大きく、調査の方法や質問の方法、質問の用語によっても相違が生じることは止むをえないことである。

田中ら<sup>6)</sup>は小学1年から3年生の睡眠行動について、平日と週末の起床時刻、就寝時刻、睡眠時間に大きな差が認められたと報告している。本研究では、起床時刻、就床時刻、睡眠時間に対する質問で「ふだんの」と断って調査を行った(表1)。

また、青山ら<sup>7)</sup>は睡眠時間調査の質問形式には、選択肢を設ける、就床、起床時間から算出する、直接時間を聞く、生活時間状況の調査から算出する、等の方法があり、直接回答から求めた睡眠時

間と起床、就床時刻から算出した睡眠時間とは、算出した値の方が上回ることを報告している。本調査においては直接起床、就床時刻及び睡眠時間を記入する方法を用いたが(表1)、本調査においても、起床、就床時刻から算出する睡眠時間は、回答された睡眠時間よりも10分から13分上回っていることが認められる。

斎藤による1984年の神奈川県調査<sup>8)</sup>では、小学1年の起床時刻は6時43分、2年は6時46分で、就床時刻は、1年が8時49分、2年が8時47分であった。本調査と比較すると、本調査の方が起床時刻では10分ほど、就床時刻では30分近く遅くなっている。また、滝ら<sup>9)</sup>が報告した1985年の調査では1年の起床時刻が6時45分、2年が6時45分、就寝時刻が1年が9時6分、2年が9時12分で、本調査の方が起床時刻で6~10分、就床時刻で10~20分遅くなっている。小学1、2年の起床、就床時刻は、10年前と比較して、いずれも遅くなっている傾向がみられた。また、村島ら<sup>10)</sup>は都市と農村の子どもの起床、就寝時刻が類似したパターンを示すことを報告している。

小学1~5年の睡眠時間を追跡調査した堀内ら<sup>11)</sup>は、学年が進むにつれ、就床時刻が遅くなり、睡眠時間が短くなっていることを報告しているが、本調査においても、1年の睡眠時間が9時間26分、2年が9時間17分で2年の方が9分短くなっていた。さらに、睡眠時間では、田中らの報告によると<sup>8)</sup>小学1年の睡眠時間が9時間40分、2年が9時間34分で、本調査の方が14分~17分短いことが認められた。しかし、田中らの調査は睡眠日記により起床と就寝時刻から算出した値であるので、直接睡眠時間を求める回答より多くなると考えられるが、本調査の計算値(1年9時間37分、2年9時間29分)と比較しても本調査の方が短いことが認められる。このような平日の睡眠時間の短縮の傾向は、小学校4、5、6年の子どもの睡眠時間を20年前と比較すると、約20分短くなっている<sup>2)12)</sup>ことや、15年間で国民の睡眠時間が約20分短くなっている<sup>13)</sup>こと等と共通するものである。

これらのことから、近年子どもの睡眠時間が少

なくなり、起床時刻、就床時刻が遅くなっていることが認められる。本調査から、小学1、2年生の睡眠時間が9時間30分程度確保されていることから睡眠の効果そのものに対する影響は少ないであろうと考えられる。

起床時の機嫌のよい群とそれ以外群との対比で睡眠時間ではほとんど差がみられなかったが、このことから起床時の機嫌のよし悪しは、睡眠時間とは関係が少ないことが考えられる。また、起床時刻をよい群とそれ以外群との対比でみると、男女1、2年共に、よい群の方がそれ以外群に比べて2分から6分ではあるが早起きとなっていた。さらに、就床時刻をよい群とそれ以外群との対比でみると、男女1、2年共に、よい群の方がそれ以外群に比べて2分から10分早寝となっていた。起床時の機嫌のよし悪しは、睡眠時間よりも、早寝早起きの習慣と関係があることが考えられるが、早寝早起きといっても数分の差であり、睡眠時間が9時間30分程度あることから、どれほどの影響を及ぼすのかは、明らかではない。

次に母親の、子どもの睡眠に対する充足感を、起床時の機嫌よし悪しの群別でみると、よい群では、睡眠が十分側と評価する母親がそれ以外群に比べて多く、実際の睡眠時間においてはほとんど差がみられなくても、起床時の機嫌がよいことによって母親は子どもの睡眠の充足感を評価していることが示唆される。

#### 【まとめ】

小学1年及び2年の子どもの健康生活に関する調査を母親が回答する質問紙法によって実施し、子どもの睡眠行動について把握し検討した。

1. 小学1、2年の起床時刻は6時51分~6時55分の範囲内で、就床時刻は、1年9時18分、2年9時22分で、1年よりも2年の方が遅い傾向がみられた。睡眠時間は1年9時間26分、2年9時間18分で、1年よりも2年の方が男子で7分、女子で11分短かくなっていた。

2. 起床時の機嫌について、「機嫌がよい」及び「どちらかといえば機嫌がよい」と回答したよ

い群は、男子1年で52%、2年で56%、女子1年で45%、2年で42%であり、男子の方が女子よりも機嫌がよい方とする回答が多い傾向がみられた。一方、「どちらともいえない」、「どちらかといえば機嫌がわるい」及び「機嫌がわるい」と回答したそれ以外群は男子1年で17%、2年で11%、女子1年で23%、2年で23%であり、女子の方が男子よりも機嫌がわるい方とする回答が多い傾向がみられた。

3. 起床時の機嫌の良し悪しは、睡眠時間よりも、早寝早起きの習慣と関係があることが考えられる。実際の睡眠時間においてはほとんど差がみられなくても睡眠の充足感を、起床時の機嫌によって評価する母親が多いことが示唆された。

#### 【文 献】

- 1) 村田光範：児童・生徒の健康と成人病予備軍—東京都健康実態調査から—、食料・栄養・健康、医歯薬出版株式会社、65-74、1994。
- 2) 社会福祉法人恩賜財団母子愛育会日本総合愛育研究所：日本子ども資料年鑑第三巻、KTC中央出版、65-74、1992。
- 3) 教育アンケート調査年鑑1994年版、創育社、1994。
- 4) 森本兼義：ライフスタイルと健康 健康理論と実証研究、医学書院、1991。
- 5) 文部省体育局：平成4年度体力・運動能力調

査報告書、1993。

- 6) 田中豊穂、滝克巳、家田重晴、中川武夫：睡眠日記による児童の睡眠行動の統計的性質に関する研究、学校保健研究、36、73-86、1994。
- 7) 青山昌二、井上千枝子、石山恭枝：睡眠時間に調査に関する一考察、CIRCULAR、54、43-48、1993。
- 8) 斎藤正三：子どもの遊びの身体科学、体育の科学、37、122-126、1987。
- 9) 滝克巳、家田重晴、中川武夫、田中豊穂：児童の睡眠行動に関する研究 一質問紙調査による睡眠習慣の検討一、中京大学体育学論叢、28、2、45-58、1987。
- 10) 村島幸代、飯田澄美子：学童の生活習慣、衛生習慣に関する検討 一都市と農村、15年前と現在の比較から一、学校保健研究、23、531-539、1981。
- 11) 堀内久美子、中村喜美子：小学生の睡眠時間に関する研究 一1～5年生の継続的観察一、小児保健研究、49、6、633-638、1990。
- 12) 江口篤寿：子どもの生活時間 子どもの生活時間の実態、保健の科学、35-7、449-453、1993。
- 13) 江口篤寿：子どもの遊びと生活時間、学校保健研究、25、8、352-359、1983。

(平成6年10月21日受付)