

厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策政策研究事業））
分担研究報告書

【1】睡眠習慣に関する介入研究
母子保健領域の介入研究

「幼児(3歳～5歳児)の睡眠実態についての疫学研究」

研究分担者 金城やす子¹

研究協力者 八田早恵子¹、嘉納英明²、前川美紀子²、比嘉憲枝¹、鶴巻陽子¹

1 名桜大学人間健康学部看護学科

2 名桜大学人間健康学部スポーツ健康学科

研究要旨

本研究では幼児期にある子どもの睡眠行動の実態、幼児の保護者の睡眠に関する認識について自記式質問紙調査を実施した。その結果、起床時間や就寝時間が決まっているものの割合は高いが、決まっていないと回答するものが3歳児に多い傾向がみられた。また起床時間では6時半から7時半に起きると回答したものが612(46.2%)と最も多く、6時半前の起床も389(29.3%)と多かった。就寝は21時から22時に就寝するものは407(30.8%)、22時以降に就寝すると回答したものは378(28.5%)とほぼ同様であった。4歳児、5歳児で常時24時過ぎに就寝すると回答したものがいた。就寝時間や起床時間、持続睡眠時間の長短と子どもの行動、不定愁訴との関連を見た。睡眠時間が9時間未満の短時間群、10時間以上の長時間群に疲れやすさやイライラ、癪癩を起すなどの行動があると回答したものが多いことが明らかになった。昼寝の有無と夜間睡眠の関連について検討したが、有為な差は見られず、昼寝時間の長さと夜間睡眠に関連は見られなかった。しかし、昼寝をいつもすると回答したものは、疲れた様子や眠そうな様子があるかどうかの問い合わせに、「ない」と回答するものが多かった。

本調査結果をもとに睡眠指針作成のための資料として「健康生活つくり10か条」を提示した。今後はパンフレットの配布、衛生教育の実施を踏まえ、子どもの適切な睡眠生活のための啓発活動を進めていきたい。

A. 研究目的

生活リズムの形成に重要な時期である幼児期の子どもの睡眠生活の実態、睡眠に関連した問題、保護者の生活実態と子どもの生活との関連を明らかにし、幼児の睡眠指針作成の基礎資

料とする。

B. 研究対象と方法

研究方法：質問紙調査

研究対象：保育園通園児とその保護者 2010人

を対象に調査用紙を配布、1326人（回収率66.0%）から回答を得た。そのうち、3歳児～5歳児（5歳児クラス）1285人を分析対象とした。

調査項目は、幼児に対しては属性、身長・体重、帰宅時間、起床時間、就寝時間等生活リズムに関する項目、食生活に関する項目で構成した。保護者に対しては職業や就業時間、子どもの睡眠に関する意識、保護者の生活リズム及び生活習慣の項目で構成した。

調査用紙は研究者が作成し、平成23年に行った他県での調査用紙及び調査項目を一部修正して使用した。

調査方法：質問紙は保育園園長の了承を得たうえで保育園ごとに説明、配布した。倫理的配慮に関する内容については文書を提示した。回収は個別回収とし、質問紙に同封した返信用封筒に封緘したうえで留め置き・個別回収とした。
[倫理面への配慮]

調査については、名桜大学人間健康学部倫理委員会の承認を得て実施した。倫理的配慮としては研究対象者に研究目的、方法、データの処理及び個人情報の取り扱い、協力は自由意思によるものであり、さらに公表等についても文書で提示、必要時口頭での説明を追加した。調査用紙を投函された時点で調査に協力された旨の説明を追加した。

調査のプロセスでは、各保育園の園長に研究目的、調査の概要、対象者、結果の処理、公表にあたり個人情報の保護に留意する旨の説明を口頭及び文書で行った。そのうえで保育園児の保護者に上記と同様の倫理的配慮について説明、同意を得て実施した。

C. 結果

対象者の属性について表1に示した。年齢分布では5歳児が最も多く51.4%、保護者の就業形態では常勤41.1%、家族形態では核家族が71%であった。

幼児の睡眠実態について、起床・就寝パターンを図1に示した。起床時間、就寝時間ともに

決まっていないものは3歳児に多く、発達に応じて生活リズムが定着していく傾向にある。

起床時間について図2に示したが、6時半から7時半と回答したものが64.5%であり、7時半過ぎに起床する遅起き群は5.4%と少なかった。

就寝時間は21時から22時が最も多かったが、回答者の3分の1は22時以降に就寝していた（図3参照）。

睡眠持続時間は9時間から10時間と回答したものが54.1%と多く、8時間以下の短時間睡眠児は1.5%、10時間以上の長時間睡眠児は8%であった。年齢によっても必要睡眠時間に違いがあると思われるが、短時間睡眠児は昼寝等で睡眠時間を確保する必要がある（図4参照）。

朝の目覚めの良さについて図5に示した。「非常によい」「よい」を合わせて51.9%と多く、「悪い」「非常に悪い」は13.2%であった。

寝つきの良さについて図6に示したが、「非常に良い」「良い」合わせて7割を超えていたが、「非常に悪い」と回答したものが1%にみられた。

寝つきの良さと目覚めの良さの関連性については、目覚めの良いものは寝つきもよいという結果がえられた。目覚めの良さ、寝つきの良さと就寝時間、起床時間、持続睡眠時間との関連は見られなかった。また、朝食摂取と起床時間、就寝時間、持続睡眠時間には関連があり、睡眠と朝食摂取には関連が強いことが明らかになった。

昼寝習慣の有無について年齢ごとにまとめて表2に提示した。5歳児では昼寝をしないものが3割、時々昼寝をすると回答したものが3割であり、5歳児では昼寝をするものが他の年齢に比して少なる。しかし、3歳児でも昼寝をしないとの回答が4名あり、4名の睡眠持続時間では3名が9時間～10時間、1名が10時間以上であり、昼寝をしない、かつ短時間睡眠のものはいなかった。4歳児では昼寝をしないと

回答した 15 名のうち、3 名が 9 時以下の短時間睡眠であった。

また、昼寝の持続時間は年齢が上がるにつれて減少しているが、最小値、最大値は年齢に関係なく 30 分～180 分であった。

昼寝時間を平均値の $\pm 0.5\text{SD}$ で短時間群、普通群、長時間群に群分けしたところ、3 歳児、4 歳児では長時間群が多くなっていた。

昼寝習慣と目覚めや寝付きの有無との関連について調べ、表 3 にまとめた。昼寝習慣と目覚めの良さ、寝つきの良さには関連がみられなかった。

昼寝の時間が起床時間、就寝時間、持続睡眠時間に関するかどうかクロス表を用いてまとめた（表 4 参照）。昼寝時間とすべての項目において関連はみられなかった。

子どもが規則的な生活ができているのかどうか保護者に尋ねた。多くは「まあできている」と回答していたが、年齢が上がるにつれて「できていない」の回答が増加する傾向がみられた。

子どもの行動や不定愁訴を含めた子どもの状況 9 項目を提示し、「ほとんど毎日」から「ほとんどない」まで、5 件法での回答をもとめた。回答選択肢を「ほとんど毎日、週 2～3 日はある」を「ある」、「月数回からほとんどない」を「なし」の 2 群に群わけし、起床時間、就寝時間、持続睡眠時間、昼寝習慣の有無でクロス集計を行った。二乗検定で有意な差があったものを表 5 に示した。セル内の度数が 0 のものも参考に表示した。昼寝習慣がないものや時々昼寝をする幼児は、昼寝あり群に比べて「眠そうにしている」の回答が多かった。持続睡眠時間では 10 時間以上の長時間睡眠の幼児に「眠そうにしている」「気分にムラがある」「何かイライラしている」「瘤癩を起すことがある」に有意な差が認められた。就寝時間では 22 時以降の遅寝群に「落ち着きがない」と回答したものが多く、早寝群や普通群に比べて有意な差が認められた。起床時間では 8 時以降に起床する子どもに「落ち着きがない」「何かイライラする」

「気分にムラがある」「瘤癩を起すことがある」に有意な差がみられた。

睡眠と子どもの行動・不定愁訴との関連では起床時間が遅いもの、就寝時間が遅いもの、持続睡眠時間が長時間のもの、昼寝習慣のないものに不定愁訴や問題行動を起こすものが多い傾向にあることが明らかになった。

昼寝が起床や就寝に影響するのかどうか項目間の相関をみた。昼寝の時間と起床、就寝、持続睡眠時間には相関はみられなかった。就寝時間と持続睡眠時間には負の相関があり、就寝時間が遅いものは持続時間が短い傾向にあった（表 6 参照）。

子どもの起床や就寝に保護者の生活習慣が影響するのかどうか相関をみた。保護者の起床時間と子どもの起床時間には相関係数 0.5 と強い相関がみられた。さらに、子どもの就寝時間には保護者の起床・就寝時間が関連していた（表 7 参照）。

子どもの遅い就寝時間が、子どもの発達にどのような影響があるのか親の認識を調査した。子どもの起床・就寝時間、持続睡眠時間の実際と睡眠による発達への影響を調べた。子どもの起床時間が遅い・早いと親の認識には 9 項目の中 3 項目に 5% 有意差、5 項目に 1% 有意差がみられた。「成長に影響する」1 項目は有意差がなく、ほとんどの親が認識している事項であると考えられた（表 8 参照）。

就寝時間と子どもの発達への影響に関する親の認識では 9 項目の中 3 項目に 5% 有意差、5 項目に 1% 有意差がみられた。「肥満になる」は就寝時間に関係なく半数のものが「問題がある」と回答していた。また「成長に影響する」は 22 時以降に就寝する子どもの親が「問題がある」と回答していた。「集中力が低下する」「キレやすい」等の行動に対する問題意識として就寝時間が遅い親は問題意識が十分ではない状況がみられた（表 9 参照）。

夜間の持続睡眠時間の長短と睡眠による影響を表 10 に示した。「元気がなくなる」「集中

力がなくなる」の2項目に1%有意差がみられた。長時間睡眠の児の親は、就寝時間が遅い子どもは元気さや集中力に「問題がある」と回答するものが多くみられた。

起床時間、就寝時間、持続睡眠時間と子どもの不定愁訴との関連についてクロス集計表を作成し、表11から表13に表示した。セル内が0の項目については参考までに²値を示したが、年齢ごとの比較において有為な差がみられたものは4項目であった。起床時間が8時以降の3歳児は「疲れた様子がある」の割合が高く、4歳児では「保育園に行きたがらない」の回答が多かった。また、就寝時間では21時前に就寝するもの、22時以降に就寝するものに「疲れた様子がある」、持続睡眠時間が10時間以上の3歳児に「気分にむらがある」、9時間未満の短時間睡眠の4歳児に「瘤瘍をおこすことがある」の回答が多かった。

D. 考察

1. 幼児の睡眠生活の実態

3歳児から5歳児の幼児、基本的な生活リズム形成に重要な時期にある子どもの生活実態を調査した。夜型社会の影響による遅い就寝時間の子どもが問題となっている。本調査においても22時以降に就寝すると回答したものが28.2%、約3割であり、4歳児、5歳児には毎日夜1時過ぎに就寝すると回答したものがあった。また、持続睡眠時間では3歳児、4歳児に8時間、5歳児では6時間半と短時間睡眠のものがいた。子どもの睡眠の重要性については多くの報告がされているが、親の認識が十分ではなく、また親の生活リズムの影響を子どもが受け、生活習慣の形成に影響していることが考えられる。親の就寝時間が子どもの起床時間に影響し、さらに朝食時間や朝食摂取の有無にも影響していた。

就寝時間や持続睡眠時間が子どもの行動、不定愁訴にどの程度関連があるのか調べた結果、「眠そうにしている」「気分にむらがある」「何

かイライラしている」「瘤瘍をおこすことがある」は、持続睡眠時間が10時間以上の長時間睡眠群に「ある」の回答が多かった。睡眠時間が長いことは、睡眠の質に影響する可能性がある。

また、起床時間と不定愁訴との関連では「何かイライラしている」「落ち着きがない」に8時以降の遅起き群に「ある」の回答が多かった。また「気分にむらがある」「瘤瘍をおこすことがある」は、7時以前に起床する早起き群は「ある」の回答が少なく、早寝、早起きが子どもの生活に重要であることが示唆された。

昼寝が幼児の生活にどのように影響しているのか調査した。昼寝は3歳児から5歳児になるにつれ減少し、持続時間も減少傾向がみられた。5歳児では3割に昼寝習慣がなく、時々昼寝する群と合わせると6割以上に「昼寝習慣がない」と回答していた。調査時期が11月を設定したことから、保育園では就学を視野に入れた生活を取り入れていたことがその理由でもある。

昼寝をすると就寝時間や持続睡眠時間に影響するとの指摘があり、その関連性を検討した。昼寝習慣の有無と寝つき・目覚めの良さとの関連では、有為な差がなく関連はみられなかった。また、昼寝時間と起床時間、就寝時間、持続睡眠時間との関連を見たが、すべてにおいて関連性はなかった。昼寝が子どもの夜間の睡眠生活に影響するとの結果を見出すことができず、一般的に言われている昼寝をすると夜間の睡眠に影響するという関連性を明確に示すことはできなかった。

2. 「睡眠指針」作成に向けて

本調査の結果、またこれまで実施してきた調査結果を参考に、子どもの睡眠に関連した項目を抽出、指標作りを行い「子どもの健康生活つくり10か条」として提示した。以下に10か条を整理し、説明する。

1) 「寝る時間・起くる時間を決め、子どもと

約束しよう！」

起床時間、就寝時間が決まっていないと回答したものが起床時間では 1.9%、就寝時間では 4.6%みられ、大体決まっているものは 6 割以上であった。子どもの生活リズム形成にはある程度時間を決めることが大切である。さらに時間を子どもと約束し、生活に対する子どもの主体性を育むことも幼児後期には重要になることから、項目立てをした。

2) 午後 9 時までに寝床に入ろう。

子どもの身体機能や生理的機能の面から就寝時間を 21 時とする研究は多く報告されている。本調査においても 21 時～22 時の就寝時間の子どもは、「疲れた様子がある」「眠そうにしている」の回答が少なく、子どもの就寝時間としての適切性が示唆された。できるだけ 21 時までに布団に入り、22 時までに寝付くような親の姿勢が必要である。就寝を促すためには、興奮させるような刺激は避け、絵本を読んだり、一日過ごしてきた保育園での様子を静かに話したりすることで、眠るための準備をすることが大切である。

3) 夜の睡眠は 10 時間をめやすにしよう。

「夜 9 時に寝て、朝 6 時に起きる。」、「夜 10 時に寝て、朝 7 時に起きる。」など、夜はぐっすり眠り、10 時間程度の睡眠をとることは子どもの睡眠に重要である。10 時間以上の長時間睡眠では「眠そうにしている」「気分にムラがある」「何かイライラしている」「癪癩を起すことがある」が起こりやすい傾向がみられ、8 時間以下の短時間睡眠においても「何かイライラしている」「話をしていても聞いていないことがある」と回答するものが多い傾向にあった。少ない睡眠、多すぎる睡眠は子どもの生活、行動に影響する。

4) 夕食は寝る 1 時間半前までにすませよう。

寝る直前まで食事をするのは、体に負担であり、消化時間を考えると就寝の 1 時間半前までに夕食を済ませることは大切である。調査結果では夕食時間の平均は 19 時、標準偏差 0.6 を

考えると、18 時半から 19 時半までの夕食時間、21 時の就寝が子どもの生活として適切な時間であると判断する。

5) 布団に入るまで、布団に入ってからもテレビや DVD をみない。ゲームをしない。

本調査ではテレビ、ゲームの視聴について調査していないが、親の生活について「ベッドに入ってからもテレビを見ている」「寝るまで仕事をしている」の項目を設定した。仕事は 3 割、ベッドでテレビ視聴は 2 割以上の親が“している”と回答していた。親の姿勢が子どもの生活にも影響することから項目立てる。

6) 保護者は、子どもを寝かせてから家事など自分のことをしましょう。

子どもは大人と違い、「子どもタイム」をもっている。7 時前後の起床、21 時から 22 時の就寝、10 時間前後の睡眠時間の確保は健康な成長発達を促すためには重要な時間である。そのため、成人の生活に合わせた生活時間の過ごし方は子どもの負担になりかねない。就寝が遅い成人は、子どもを寝かしつけてから、仕事や自分自身の時間を使うような配慮が必要である。

7) 子どもの「睡眠儀式」を大切にしましょう。

これまでの調査において、子どもの睡眠儀式はタオルをつかんで眠る、またお母さんの肌に触れながら眠るなど多様であり、安心して眠るために、睡眠儀式を大切にすることが重要である。子どもが寝付くまでの睡眠儀式を大切にする。無理にやめさせることは、精神的に不安定にさせる可能性がある。

8) 朝は部屋のカーテンを開け、朝日を入れてから起こすようにしましょう。

子どもの目覚めの良し悪しは、一日の活動に重要なサインであり、すっきり目覚めるためには一般的に言われているように、太陽の光を全身に浴びることが効果的である。すっきり目覚め、活動的な生活をするために、項目立てる。

9) 土曜・日曜、休みの日も同じ時間に起床・就寝。休みの前日も夜更かししないよう

に！

大人は休み前日には夜更かしをする、休みは朝遅くまで床に入っているなど、日ごろの疲れを癒すサイクルを作っている。しかし子どもは大人のようなサイクルがなく、これまでの調査において週明けの月曜日や火曜日に「ボーッとしている」「元気がない」等の結果が出ている。子どもの生活時間、生活サイクルは、大人と違い、毎日同じサイクルでの生活が成長発達には大切である。子どもの立場で子どもの生活を考えることが重要である。

10. 幼児の昼寝は1時間半前後、午後3時までには起きましょう。

昼寝は子どもの睡眠の一部であり、年齢が上がるにつれて昼寝習慣や昼寝時間は変化する。調査結果から、昼寝の有無と夜間睡眠との関連はみられなかった。また、昼寝の時間の長さと不定愁訴との関連もみられなかったが、長時間群に不定愁訴があると回答したものがわずかではあるがみられる。保育園が設定している1時間半程度の昼寝時間の妥当性が結果からも示された。

E. 結語

幼児の生活リズム形成に関する調査を行った。夜型社会の弊害と言われ、子どもの就寝時間の遅延化が社会的な問題にもなっている。調査は地域が限定されていることから、一般化するまでには追加調査が必要であるが、幼児の生活の傾向は把握できたと判断する。

今回の調査結果をもとに幼児の保護者向けのパンフレットをまとめたが、今後さらに内容の検討、エビデンスの明確化を進めていきたい。そのうえで、子どもの睡眠指針作成に取り組みたい。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

G-1. 論文発表

金城やす子: 幼児の睡眠行動および生活リズムに関する要因の検討 ,名桜大学紀要 , 第 19 号 , pp155 - 164 , 2014 .

G-2. 学会発表

(ア) 金城やす子・松下聖子・比嘉憲枝・八田早恵子・鶴巻陽子・兼板義孝: 幼児の睡眠習慣の実態および昼寝と夜間睡眠との関連 , 日本公衆衛生学会第 73 回学術集会, 栃木 , 2014.10

(イ) 松下聖子・金城やす子・比嘉憲枝・八田早恵子・鶴巻陽子・兼板義孝: 幼児の睡眠の実態と養育者の認識-2 県の市街地の比較- , 日本公衆衛生学会第 73 回学術集会, 栃木 , 2014.10

(ウ) 八田早恵子・比嘉憲枝・金城やす子・松下聖子・鶴巻陽子・兼板義孝: 幼児を持つ母親の日常生活リズムの実態 ,日本公衆衛生学会第 73 回学術集会, 栃木 , 2014.10

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

子どもの睡眠パンフレット『すこやか睡眠指針:子どもの健康生活つくり 10 か条』作成、印刷中

平成 25 年度保育園児の保護者を対象にした調査の結果報告書の作成、次年度予算での印刷、配布を予定している。

表1 対象者の属性等

地域	K市(神戸市のベッドタウン)	205(15.5%)
	N市(沖縄県北部地域)	721(54.4%)
	Y市(那覇市のベッドタウン)	400(30.2%)
年齢	3歳児	176(137%)
	4歳児	446(34.9%)
	5歳児	661(51.4%)
性別	女児	627(47.5%)
	男児	694(52.5%)
保護者性別	女性	1236(94.1%)
	男性	78(5.9%)
保護者用就業形態	専業主婦・主夫	50(3.8%)
	常勤	538(41.1%)
	非常勤	490(37.0%)
	自営業	97(7.3%)
	出産・育児中	119(9.0%)
	その他	14(1.1%)
	未記入	18(1.4%)
	核家族	942(71.0%)
	父子・母子	136(10.3%)
家族形態	複合家族	164(12.4%)
	その他	4(0.3%)
	未記入	80(6.0%)

表2 昼寝習慣の有無

		3歳児	4歳児	5歳児
昼寝習慣	あり	135(77.6%)	311(69.7%)	224(34.3%)
	時々あり	35(20.1%)	117(26.2%)	240(36.7%)
	なし	4(2.3%)	18(4.0%)	190(29.1%)
昼寝時間	平均時間(分)	102分	95.7分	89.1分
	最小値	30	30	30
	最大値	180	180	180
	標準偏差	29.1	26.3	27
昼寝時間の	短時間群(平均-0.5SD)	26(22.0%)	73(26.1%)	69(36.3%)

長短	普通群	28(23.7%)	88(31.4%)	63(33.2%)
	長時間群(平均+0.5SD)	64 (54.2%)	119(42.5%)	58(30.5%)

表3 昼寝習慣と目覚め、寝つきの良さ

		昼寝習慣			² 値	df	P 値
目覚めの良さ		いつもある	時々あり	なし			
3歳児	悪い	54.1%	45.7%	50.0%	2.581	4	.630
	よい	35.6%	45.7%	0.0%			
4歳児	悪い	10.4%	8.6%	50.0%			
	よい	53.7%	41.0%	55.6%	7.591	4	.108
5歳児	悪い	32.2%	41.0%	27.8%			
	よい	14.1%	17.9%	16.7%			
全体	悪い	53.6%	49.2%	57.9%	6.962	4	.138
	よい	33.9%	38.8%	26.8%			
寝つきの良さ	悪い	12.5%	12.1%	15.3%			
	よい	53.7%	46.4%	57.5%	2.203	4	.698
3歳児	どちらともいえない	33.4%	40.1%	26.4%			
	悪い	12.8%	13.5%	16.0%			
4歳児	どちらともいえない	71.1%	62.4%	50.0%	.636	4	.959
	よい	19.0%	31.6%	27.8%			
5歳児	悪い	10.0%	6.0%	22.2%			
	よい	66.4%	79.2%	84.1%	9.21	4	.056
全体	どちらともいえない	21.5%	15.0%	12.2%			
	悪い	10.8%	6.4%	5.2%			
	どちらともいえない	12.1%	5.8%	3.7%			
	よい	68.0%	73.2%	81.0%	4.720	4	.317
	どちらともいえない	21.2%	20.4%	13.7%			

表4 昼寝時間の長短による睡眠時間との関連

昼寝と起床時間	昼寝時間			χ^2 値	df	P 値
	短時間群	普通群	長時間群			
早起き群 (平均 - 0.5SD 以下) 普通群	38.5%	35.7%	26.2%	3.925	4	.416
	30.8%	39.3%	52.5%			
3歳児 遅起き群 (平均 + 0.5SD 以上) 普通群	30.8%	25.0%	21.3%	3.737	4	.443
	32.4%	36.1%	27.2%			
4歳児 遅起き群 (平均 + 0.5SD 以上) 普通群	21.1%	14.5%	24.6%	3.229	4	.520
	35.8%	24.6%	37.5%			
5歳児 遅起き群 (平均 + 0.5SD 以上) 普通群	16.4%	16.4%	17.9%	3.019	4	.555
	34.8%	32.0%	29.4%			
全体 遅起き群 (平均 + 0.5SD 以上)	44.5%	51.2%	48.5%			
	20.7%	16.9%	22.1%			
昼寝と就寝時間						
早寝群 (21 時前に就寝) 普通群 (21 時 ~ 22 時就寝)	32.0%	25.9%	30.5%	2.992	4	.559
	68.0%	66.7%	59.3%			
3歳児 遅寝群 (22 時以降に就寝) 普通群 (21 時 ~ 22 時就寝)	0.0%	25.0%	75.0%	2.851	4	.583
	38.0%	30.6%	32.4%			
4歳児 遅寝群 (22 時以降に就寝) 普通群 (21 時 ~ 22 時就寝)	60.6%	65.9%	62.0%	2.667	4	.615
	1.4%	3.5%	5.6%			
5歳児 遅寝群 (22 時以降に就寝) 普通群 (21 時 ~ 22 時就寝)	35.4%	23.0%	28.1%	4.578	4	.333
	55.4%	68.9%	63.2%			
全体 遅寝群 (22 時以降に就寝)	9.2%	8.2%	8.8%			
	4.3%	5.8%	7.6%			
昼寝と持続睡眠時間						
短時間群 (9 時間未満) 普通群 (9 時間 ~ 10 時間)	4.0%	14.8%	8.5%	5.166	4	.271
	76.0%	70.4%	84.7%			
3歳児 長時間群 (10 時間以上)	20.0%	14.8%	6.8%			

	短時間群 (9 時間未満)	10.1%	7.3%	12.0%	2.222	4	.695
	普通群 (9 時間～10 時間)	82.6%	87.8%	84.3%			
4 歳児	長時間群 (10 時間以上)	7.2%	4.9%	3.7%			
	短時間群 (9 時間未満)	18.5%	10.2%	14.3%	3.831	4	.429
	普通群 (9 時間～10 時間)	80.0%	84.7%	78.6%			
5 歳児	長時間群 (10 時間以上)	1.5%	5.1%	7.1%			
	短時間群 (9 時間未満)	12.6%	9.5%	11.7%	1.257	4	.869
	普通群 (9 時間～10 時間)	80.5%	83.9%	83.0%			
全体	長時間群 (10 時間以上)	6.9%	6.5%	5.4%			

表5 子どもの行動や不定愁訴を含めた子どもの状況と睡眠習慣との関連

疲れた様子がある	昼寝習慣			χ^2 値	d f	P 値	
	いつもある	時々あり	なし				
	ない	664(100.0%)	382(98.7%)	202(96.2%)	23.066	2	.000
	ある	0(0.0%)	5(1.3%)	8(3.8%)			
眠そうにしている	就寝パターン						
	ない	早寝群	普通群	遅寝群			
	ある	440(98.4%)	395(100.0%)	358(98.6%)	5.983	2	.050
		7(1.6%)	0(0.0%)	5(1.4%)			
気分にむらがある	昼寝習慣						
	いつもある	時々あり	なし				
	ない	641(96.4%)	354(91.5%)	192(91.9%)	13.040	2	.001
	ある	24(3.6%)	33(8.5%)	17(8.1%)			
何かイライラしている	持続 3						
	9 時間未満	9 時間～10 時間	10 時間以上				
	ない	124(95.4%)	912(95.8%)	90(90.0%)	6.746	2	.034
	ある	6(4.6%)	40(4.2%)	10(10.0%)			
	起床パターン						
	7 時以前	7 時～8 時	8 時以降				
	ない	460(92.2%)	575(86.2%)	45(88.2%)	10.223	2	.006
	ある	39(7.8%)	92(13.8%)	6(11.8%)			
	持続 3						
	9 時間未満	9 時間～10 時間	10 時間以上				
	ない	118(90.1%)	855(89.8%)	80(79.2%)	10.853	2	.004
	ある	13(9.9%)	96(10.1%)	21(20.8%)			
	起床パターン						
	7 時以前	7 時～8 時	8 時以降				

	ない	476(95.6%)	610(91.2%)	44(86.4%)	11.287	2	.004
	ある	22(4.4%)	58(8.7%)	7(13.7%)			
持続 3							
		9 時間未満	9 時間～10 時間	10 時間以上			
	ない	125(95.4%)	891(93.7%)	85(84.2%)	14.123	2	.001
	ある	6(4.6%)	60(6.3%)	16(15.8%)			
起床パターン							
		7 時以前	7 時～8 時	8 時以降			
落ち着きがない	ない	396(79.8%)	503(75.2%)	33(64.7%)	7.682	2	.021
	ある	100(20.2%)	166(24.8%)	18(35.3%)			
就寝パターン							
		早寝群	普通群	遅寝群	a		
癇癩を起すことがある	ない	347(78.3%)	319(80.8%)	262(71.8%)	9.235	2	.010
	ある	96(21.7%)	76(19.2%)	103(28.2%)			
起床パターン							
		7 時以前	7 時～8 時	8 時以降			
癇癩を起すことがある	ない	448(90.3%)	563(84.8%)	44(86.3%)	7.780	2	.020
	ある	48(9.7%)	101(15.2%)	7(13.7%)			
持続 3							
		9 時間未満	9 時間～10 時間	10 時間以上			
癇癩を起すことがある	ない	114(87.7%)	839(88.7%)	73(72.3%)	22.015	2	.000
	ある	16(12.3%)	107(11.3%)	28(27.7%)			

表 6 睡眠行動間の関連

	起床時間	就寝時間	寝つき	目覚め	昼寝時間	持続時間
起床時間	1					
就寝時間	.327	1				
寝つき	.173	.192	1			
目覚め	.136	.183	.284	1		
昼寝時間	.083	.074	-.026	-.006	1	
持続睡眠時間	.451	-.696	-.054	-.076	.004	1

表7 子どもの生活と保護者の生活との関連

	起床時間	就寝時間	持続時間	親就寝時間	親起床時間	親持続時間
起床時間	1					
就寝時間	.327	1				
持続時間	.451	-.696	1			
親就寝時間	.227	.209	-.021	1		
親起床時間	.474	.204	.177	.341	1	
親持続時間	.053	-.085	.128	-.809	.277	1

表8 起床時間と子どもの発達への影響に関する親の認識

		起床パターン			2 値	df	P 値
		7 時以前	7 時～8 時	8 時以降			
成長に影響する	問題がある	488(96.4%)	657(94.9%)	47(94.0%)	1.814	2	.404
	問題ない	18(3.6%)	35(5.1%)	3(6.0%)			
学力低下につながる	問題がある	486(96.0%)	638(92.2%)	46(92.0)	7.670	2	.022*
	問題ない	20(4.0%)	54(7.9%)	4(8.0%)			
肥満になる	問題がある	307(61.0%)	350(50.7%)	23(46.0%)	14.239	2	.001**
	問題ない	196(39.0%)	341(49.3%)	27(54.0%)			
元気がなくなる	問題がある	483(95.5%)	628(91.1%)	42(84.0%)	13.555	2	.001**
	問題ない	23(4.5%)	61(8.9%)	8(16.0%)			
食欲がなくなる	問題がある	411(81.2%)	514(74.3%)	28(56.0%)	19.781	2	.000**
	問題ない	95(18.8%)	178(25.7%)	22(44.0%)			
集中力が低下する	問題がある	489(96.6%)	650(93.9%)	45(90.0%)	6.952	2	.031*
	問題ない	17(3.4%)	42(6.1%)	5(10.0%)			
行動が荒くなる (キレやすい子ども)	問題がある	423(83.8%)	552(79.8%)	35(70.0%)	7.115	2	.029*
	問題ない	82(16.2%)	140(20.2%)	15(30.0%)			
風邪をひきやすくなる	問題がある	421883.2%	536(77.6%)	33(66.0%)	11.373	2	.003**
	問題ない	85(16.8%)	155(22.4%)	17(34.0%)			
意欲がなくなる	問題がある	430(85.3%)	544(79.1%)	37(74.0%)	9.385	2	.009**
	問題ない	74(14.7%)	144(20.9%)	13(26.0%)			

** p<0.01 * p<0.05

表9 就寝時間と子どもの発達への影響に関する親の認識

		就寝 3			2 値	df	P 値
		21 時前就寝	21 時～22 時就寝	22 時以降就寝			
成長に影響する	問題がある	441(96.1%)	668(95.7%)	71(89.9%)	6.200	2	.045*
	問題ない	18(1.5%)	30(2.4%)	8(0.6%)			
学力低下につながる	問題がある	440(95.9%)	656(94.0%)	66(83.5%)	18.167	2	.000**
	問題ない	19(4.1%)	42(6.0%)	13(16.5%)			
肥満になる	問題がある	262(57.1%)	379(54.5%)	37(46.8%)	2.992	2	.224
	問題ない	197(42.9%)	316(45.5%)	42(53.2%)			
元気がなくなる	問題がある	432(94.3%)	650(93.4%)	62(78.5%)	26.135	2	.000**
	問題ない	26(5.7%)	46(6.6%)	17(21.5%)			
食欲がなくなる	問題がある	363(79.1%)	532(76.2%)	51(64.6%)	8.013	2	.018*
	問題ない	96(20.9%)	166(23.8%)	28(35.4%)			
集中力が低下する	問題がある	439(95.6%)	666(95.4%)	67(84.8%)	17.259	2	.000**
	問題ない	20(4.4%)	32(4.6%)	12(15.2%)			
(キレイやすい)	問題がある	382(83.2%)	570(81.9%)	53(67.1%)	11.750	2	.003*
	問題ない	77(16.8%)	127(18.2%)	26(32.9%)			
風邪をひきやすくなる	問題がある	377(82.3%)	554(79.4%)	52(65.8%)	11.333	2	.003**
	問題ない	81(17.7%)	144(20.6%)	27(34.2%)			
意欲がなくなる	問題がある	379(83.3%)	566(81.3%)	55(69.6%)	8.282	2	.016*
	問題ない	76(16.7%)	130(18.7%)	24(30.4%)			

** p<0.01 * p<0.05

表10 睡眠持続時間と子どもの発達への影響に関する親の認識

		持続 3			2 値	df	P 値
		9 時間未満	9 時間～10 時間	10 時間以上			
成長に影響する	問題がある	122(93.1%)	939(96.0%)	98(95.1%)	2.358	2	.308
	問題ない	9(6.9%)	39(4.0%)	5(4.9%)			
学力低下につながる	問題がある	120(91.6%)	921(94.2%)	99(96.1%)	2.217	2	.330
	問題ない	11(8.4%)	57(5.8%)	4(3.9%)			
肥満になる	問題がある	69(53.5%)	543(55.6%)	55(53.4%)	.344	2	.842
	問題ない	60(46.5%)	434(44.4%)	48(46.6%)			
元気がなくな	問題がある	111(84.7%)	913(93.5%)	98(96.1%)	15.219	2	.000**

る	問題ない	20(15.3%)	63(6.5%)	4(3.9%)			
食欲がなくな る	問題がある	97(74.0%)	755(77.2%)	76(73.8%)	1.125	2	.570
集中力が低下 する	問題ない	34(26.0%)	223(22.8%)	27(26.2%)			
行動が荒くな る(キレやす い)	問題がある	117(89.3%)	932(95.3%)	100(97.1%)	9.587	2	.008**
風邪をひきや すくなる	問題ない	14(10.7%)	46(4.7%)	3(2.9%)			
意欲がなくな る	問題がある	99(75.6%)	802(82.1%)	86(83.5%)	3.549	2	.170
	問題ない	32(24.4%)	175(17.9%)	17(16.5%)			

** p<0.01 * p<0.05

表 11 就寝時間と子どもの不定愁訴

		21時前に就寝	21時~22時に就寝	22時以降に就寝	2値	d	f	P値
3歳児	ときどきある	21.1%	7.2%	10.0%	6.467	2		0.039*
	ほとんどない	78.9%	92.8%	90.0%				
4歳児	ときどきある	16.2%	19.2%	25.8%	1.655	2		.437
	ほとんどない	83.8%	80.8%	74.2%				
疲れた様子がある	ほぼ毎日	.4%	0.0%	0.0%	2.604			.626
5歳児	ときどきある	23.4%	21.5%	28.2%	4			
	ほとんどない	76.2%	78.5%	71.8%				
全年齢	ほぼ毎日	.2%	0.0%	0.0%	3.962	4		.411
	ときどきある	20.8%	18.6%	25.0%				
	ほとんどない	79.0%	81.4%	75.0%				
3歳児	ときどきある	36.8%	29.9%	30.0%	.818	2		.664
	ほとんどない	63.2%	70.1%	70.0%				
眠そうにしている(あくびが出る)	ほぼ毎日	0.0%	.4%	3.3%	10.263	4		0.036*
	ときどきある	28.2%	32.5%	46.7%				
	ほとんどない	71.8%	67.1%	50.0%				
5歳児	ほぼ毎日	1.7%	.9%	0.0%	4.817	4		.307
	ときどきある	29.8%	37.1%	39.5%				
	ほとんどない	68.6%	62.0%	60.5%				
全年齢	ほぼ毎日	.9%	.6%	1.3%	5.174	4		.270
	ときどきある	30.2%	34.5%	41.0%				
	ほとんどない	68.9%	65.0%	57.7%				

	ほぼ毎日	5.3%	5.2%	10.0%	4.063	4	.398
3歳児	ときどきある	35.1%	41.2%	10.0%			
	ほとんどない	59.6%	53.6%	80.0%			
	ほぼ毎日	2.1%	3.3%	10.0%	5.429	4	.246
4歳児	ときどきある	42.3%	43.1%	46.7%			
	ほとんどない	55.6%	53.7%	43.3%			
	ほぼ毎日	2.5%	1.5%	2.6%	2.353	4	.671
気分にムラがある	ときどきある	38.3%	38.1%	28.2%			
	ほとんどない	59.3%	60.4%	69.2%			
	ほぼ毎日	2.7%	2.6%	6.3%	4.627	4	.328
全年齢	ときどきある	39.1%	40.4%	32.9%			
	ほとんどない	58.1%	57.0%	60.8%			
	ほぼ毎日	5.3%	2.1%	0.0%	4.613	4	.329
3歳児	ときどきある	33.3%	26.0%	10.0%			
	ほとんどない	61.4%	71.9%	90.0%			
	ほぼ毎日	1.4%	1.2%	6.5%	6.618	4	.157
何かイライラしている	ときどきある	24.8%	26.0%	35.5%			
	ほとんどない	73.8%	72.8%	58.1%			
	ほぼ毎日	.4%	1.5%	0.0%	3.897		.420
5歳児	ときどきある	32.5%	27.5%	25.6%		4	
	ほとんどない	67.1%	71.1%	74.4%			
	ほぼ毎日	1.4%	1.5%	2.5%	2.134	4	.711
全年齢	ときどきある	30.2%	26.8%	27.5%			
	ほとんどない	68.5%	71.8%	70.0%			
	ほぼ毎日	14.0%	18.6%	30.0%	2.283	4	.684
3歳児	ときどきある	29.8%	33.0%	20.0%			
	ほとんどない	56.1%	48.5%	50.0%			
	ほぼ毎日	12.9%	12.2%	16.7%	.668	4	.955
4歳児	ときどきある	28.6%	26.8%	26.7%			
	ほとんどない	58.6%	61.0%	56.7%			
	ほぼ毎日	7.9%	9.6%	5.1%	1.547	4	.818
5歳児	ときどきある	33.1%	33.3%	30.8%			
	ほとんどない	59.1%	57.0%	64.1%			
	ほぼ毎日	10.3%	11.8%	12.7%	1.094	4	.895
全年齢	ときどきある	31.2%	30.9%	27.8%			
	ほとんどない	58.5%	57.2%	59.5%			
	ほぼ毎日	12.5%	8.2%	10.0%	5.401	4	.249
かんしゃくを起こすことが	ときどきある	42.9%	36.1%	10.0%			
	ほとんどない	44.6%	55.7%	80.0%			
	ほぼ毎日	12.5%	8.2%	10.0%			

		ある	ほぼ毎日	4.3%	3.7%	12.9%	7.258	4	.123
4歳児	ときどきある	ときどきある	33.6%	33.3%	41.9%				
		ほとんどない	62.1%	63.0%	45.2%				
		ほぼ毎日	4.1%	3.6%	2.6%	1.107	4	.893	
5歳児	ときどきある	ときどきある	31.3%	33.8%	38.5%				
		ほとんどない	64.6%	62.6%	59.0%				
		ほぼ毎日	5.2%	4.3%	7.5%	2.289	4	.683	
全年齢	ときどきある	ときどきある	33.5%	34.0%	36.3%				
		ほとんどない	61.3%	61.8%	56.3%				
		ほぼ毎日	10.5%	12.5%	0.0%	2.334	4	.675	
3歳児	ときどきある	ときどきある	26.3%	32.3%	30.0%				
		ほとんどない	63.2%	55.2%	70.0%				
		ほぼ毎日	10.6%	11.0%	16.1%	1.717	4	.788	
話をしていても聞いていないことが ある	4歳児	ときどきある	32.4%	36.6%	35.5%				
		ほとんどない	57.0%	52.4%	48.4%				
		ほぼ毎日	7.0%	9.7%	12.8%	3.565	4	.468	
5歳児	ときどきある	ときどきある	42.8%	36.9%	38.5%				
		ほとんどない	50.2%	53.4%	48.7%				
		ほぼ毎日	8.6%	10.6%	12.5%	1.813	4	.770	
全年齢	ときどきある	ときどきある	37.3%	36.1%	36.3%				
		ほとんどない	54.1%	53.3%	51.3%				
		ほぼ毎日	1.8%	0.0%	0.0%	3.776	4	.437	
3歳児	ときどきある	ときどきある	7.0%	3.1%	0.0%				
		ほとんどない	91.2%	96.9%	100.0%				
		ほぼ毎日	.7%	0.0%	3.2%	11.138		0.025*	
元気がない	4歳児	ときどきある	9.9%	4.5%	9.7%				
		ほとんどない	89.4%	95.5%	87.1%				
		ときどきある	7.8%	6.2%	15.4%	4.433	2	.109	
5歳児	ほとんどのない	ほとんどのない	92.2%	93.8%	84.6%				
		ほぼ毎日	.5%	0.0%	1.3%	13.153		0.011*	
		ときどきある	8.4%	5.1%	11.3%				
全年齢	ほとんどのない	ほとんどのない	91.2%	94.9%	87.5%				
		ほぼ毎日	1.8%	5.2%	0.0%	2.374	4	.667	
		ときどきある	33.3%	30.9%	20.0%				
保育園医に行きたがらない	3歳児	ほとんどのない	64.9%	63.9%	80.0%				
		ほぼ毎日	.7%	2.1%	3.4%	5.973		.201	
		ときどきある	32.8%	29.5%	48.3%				
4歳児	ほとんどのない	ほとんどのない	66.4%	68.5%	48.3%				
		ほぼ毎日	.4%	.9%	0.0%	7.402	4	.116	
		ときどきある	32.8%	29.5%	48.3%				

	ときどきある	18.3%	23.5%	35.9%		
	ほとんどない	81.3%	75.6%	64.1%		
	ほぼ毎日	.7%	1.9%	1.3%	9.268	.055
全年齢	ときどきある	24.9%	26.7%	38.5%		4
	ほとんどない	74.4%	71.4%	60.3%		

表 12 睡眠持続時間と不定愁訴との関連

		9 時間未満	9 時間 ~	10 時間以上	2 値	df	P 値
			10 時間				
疲れた 様子が ある	3歳児	ときどきある	7.7%	10.9%	21.7%	2.392	2 .302
		ほとんどない	92.3%	89.1%	78.3%		
	4歳児	ときどきある	22.4%	16.7%	30.0%	2.392	2
		ほとんどない	77.6%	83.3%	70.0%		
	5歳児	ほぼ毎日	0.0%	.2%	0.0%	2.772	.597
		ときどきある	22.4%	21.2%	31.3%		
		ほとんどない	77.6%	78.6%	68.8%		
		ほぼ毎日	0.0%	.1%	0.0%	6.791	.147
	全年齢	ときどきある	20.9%	18.3%	28.7%		
		ほとんどない	79.1%	81.6%	71.3%		
眠そう にして いる(あ くびが 出る)	3歳児	ときどきある	23.1%	31.3%	43.5%	1.884	2 .390
		ほとんどない	76.9%	68.8%	56.5%		
	4歳児	ほぼ毎日	4.2%	0.0%	0.0%	16.12	4 0.003**
		ときどきある	31.3%	31.1%	40.0%		
	5歳児	ほとんどない	64.6%	68.9%	60.0%		
		ほぼ毎日	1.4%	.8%	4.3%	4.576	.334
		ときどきある	33.3%	34.3%	34.0%		
		ほとんどない	65.2%	64.9%	61.7%		
	全年齢	ほぼ毎日	2.3%	.4%	2.0%	9.039	.060
		ときどきある	31.5%	32.8%	38.0%		
		ほとんどない	66.2%	66.8%	60.0%		
気分に ムラが ある	3歳児	ほぼ毎日	7.7%	3.1%	17.4%	10.531	4 0.03*
		ときどきある	15.4%	39.8%	34.8%		
		ほとんどない	76.9%	57.0%	47.8%		
	4歳児	ほぼ毎日	8.2%	3.0%	0.0%	5.279	4 .260
		ときどきある	36.7%	42.7%	50.0%		
		ほとんどない	55.1%	54.2%	50.0%		
	5歳児	ほぼ毎日	0.0%	2.2%	2.1%	4.151	4 .386
		ときどきある	34.8%	37.3%	47.9%		
		ほとんどない	65.2%	60.4%	50.0%		

		ほぼ毎日	3.8%	2.6%	5.0%	5.850	4	.211
全年齢		ときどきある	33.6%	39.5%	45.5%			
		ほとんどない	62.6%	57.8%	49.5%			
		ほぼ毎日	0.0%	.8%	17.4%	21.139		0.00**
3歳児		ときどきある	15.4%	27.6%	34.8%		4	
		ほとんどない	84.6%	71.7%	47.8%			
		ほぼ毎日	6.1%	1.2%	0.0%	11.369	4	0.023*
何かイ ライラ してい る	4歳児	ときどきある	16.3%	26.7%	40.0%			
		ほとんどない	77.6%	72.1%	60.0%			
		ほぼ毎日	0.0%	1.2%	0.0%	7.972	4	.093
5歳児		ときどきある	27.5%	28.1%	45.8%			
		ほとんどない	72.5%	70.6%	54.2%			
		ほぼ毎日	2.3%	1.2%	4.0%	17.825	4	0.001**
全年齢		ときどきある	22.1%	27.5%	41.6%			
		ほとんどない	75.6%	71.3%	54.5%			
		ほぼ毎日	23.1%	18.0%	13.0%	2.153	4	.708
3歳児		ときどきある	15.4%	32.8%	30.4%			
		ほとんどない	61.5%	49.2%	56.5%			
		ほぼ毎日	16.3%	13.4%	0.0%	5.901	4	.207
4歳児		ときどきある	22.4%	28.0%	36.7%			
		ほとんどない	61.2%	58.7%	63.3%			
		ほぼ毎日	5.8%	8.7%	12.5%	2.090	4	.719
5歳児		ときどきある	30.4%	33.5%	31.3%			
		ほとんどない	63.8%	57.8%	56.3%			
		ほぼ毎日	11.5%	11.6%	8.9%	2.458	4	.652
全年齢		ときどきある	26.0%	31.5%	32.7%			
		ほとんどない	62.6%	56.9%	58.4%			
		ほぼ毎日	7.7%	8.7%	17.4%	3.131	4	.536
3歳児		ときどきある	23.1%	38.6%	34.8%			
		ほとんどない	69.2%	52.8%	47.8%			
		ほぼ毎日	8.2%	4.0%	3.3%	11.867	4	0.018*
4歳児		ときどきある	32.7%	31.6%	60.0%			
		ほとんどない	59.2%	64.4%	36.7%			
		ほぼ毎日	1.5%	3.5%	8.3%	5.976	4	.201
5歳児		ときどきある	26.5%	33.3%	35.4%			
		ほとんどない	72.1%	63.3%	56.3%			
		ほぼ毎日	4.6%	4.3%	8.9%	10.945	4	0.027*
全年齢		ときどきある	28.5%	33.4%	42.6%			
		ほとんどない	66.9%	62.3%	48.5%			
		ほぼ毎日						

		ほぼ毎日	15.4%	11.0%	8.7%	.757	4	.944
3歳児		ときどきある	23.1%	29.9%	34.8%			
		ほとんどない	61.5%	59.1%	56.5%			
		ほぼ毎日	20.4%	10.6%	3.3%	9.249	4	.055
4歳児		ときどきある	24.5%	35.3%	50.0%			
		ほとんどない	55.1%	54.1%	46.7%			
		ほぼ毎日	11.6%	8.1%	12.5%	7.548	4	.110
5歳児		ときどきある	29.0%	39.9%	50.0%			
		ほとんどない	59.4%	51.9%	37.5%			
		ほぼ毎日	15.3%	9.4%	8.9%	12.384	4	0.015*
全年齢		ときどきある	26.7%	37.0%	46.5%			
		ほとんどない	58.0%	53.6%	44.6%			
		ほぼ毎日	0.0%	.8%	0.0%	.927		.921
3歳児		ときどきある	0.0%	4.7%	4.3%		4	
		ほとんどない	100.0%	94.5%	95.7%			
		ほぼ毎日	2.0%	0.0%	3.4%	15.448	4	0.004**
4歳児		ときどきある	4.1%	6.0%	17.2%			
		ほとんどない	93.9%	94.0%	79.3%			
		ときどきある	11.8%	7.1%	6.3%	2.002	2	.368
5歳児		ほとんどない	88.2%	92.9%	93.8%			
		ほぼ毎日	.8%	.1%	1.0%	5.633		.228
		ときどきある	7.7%	6.4%	9.0%		4	
		ほとんどない	91.5%	93.5%	90.0%			
全年齢		ほぼ毎日	7.7%	3.1%	4.3%	4.530	4	.339
		ときどきある	7.7%	32.0%	39.1%			
		ほとんどない	84.6%	64.8%	56.5%			
保育園		ほぼ毎日	4.2%	1.2%	3.4%	6.476	4	.166
		ときどきある	35.4%	29.4%	44.8%			
		ほとんどない	60.4%	69.3%	51.7%			
医に行		ほぼ毎日	1.5%	.6%	0.0%	2.660		.616
		ときどきある	20.6%	21.7%	29.8%		4	
		ほとんどない	77.9%	77.7%	70.2%			
きたが らない		ほぼ毎日	3.1%	1.2%	2.0%	8.713	4	.069
		ときどきある	24.8%	25.8%	36.4%			
		ほとんどない	72.1%	73.1%	61.6%			

表 13 起床時間と不定愁訴との関連

		7時以前	7時～8時	8時以降	2値	df	P値
疲れた 様子が ある	3歳児	ときどきある	14.3%	8.5%	36.4%	7.279	2 0.026*
		ほとんどない	85.7%	91.5%	63.6%		
	4歳児	ときどきある	17.1%	18.9%	29.4%	1.560 ^c	2 .458
		ほとんどない	82.9%	81.1%	70.6%		
	5歳児	ほぼ毎日	.4%	0.0%	0.0%	1.45 ^d	.835
		ときどきある	22.8%	21.5%	21.7%		4
		ほとんどない	76.8%	78.5%	78.3%		
	全年齢	ほぼ毎日	.2%	0.0%	0.0%	3.820	.431
		ときどきある	19.9%	18.7%	27.5%		4
		ほとんどない	79.9%	81.3%	72.5%		
眠そう にして いる(あ くびが 出る)	3歳児	ときどきある	31.7%	30.5%	63.6%	4.966	2 .084
		ほとんどない	68.3%	69.5%	36.4%		
	4歳児	ほぼ毎日	.6%	.4%	0.0%	1.179	.882
		ときどきある	30.4%	33.6%	41.2%		4
		ほとんどない	69.0%	66.0%	58.8%		
	5歳児	ほぼ毎日	.7%	1.5%	4.3%	6.444	.168
		ときどきある	33.2%	35.1%	52.2%		4
		ほとんどない	66.1%	63.4%	43.5%		
	全年齢	ほぼ毎日	.6%	.9%	2.0%	8.893	.064
		ときどきある	32.1%	33.9%	51.0%		4
		ほとんどない	67.3%	65.2%	47.1%		
気分に ムラが ある	3歳児	ほぼ毎日	6.3%	3.2%	18.2%	7.401	4 .116
		ときどきある	33.3%	38.9%	54.5%		
		ほとんどない	60.3%	57.9%	27.3%		
	4歳児	ほぼ毎日	1.9%	4.5%	0.0%	3.304	4 .508
		ときどきある	41.1%	43.9%	41.2%		
		ほとんどない	57.0%	51.6%	58.8%		
	5歳児	ほぼ毎日	.7%	2.7%	4.3%	7.233	.124
		ときどきある	35.3%	41.5%	39.1%		4
		ほとんどない	64.0%	55.8%	56.5%		
	全年齢	ほぼ毎日	1.8%	3.4%	5.9%	8.990	4 .061
		ときどきある	36.9%	42.0%	43.1%		
		ほとんどない	61.3%	54.6%	51.0%		
何かイ ライラ してい る	3歳児	ほぼ毎日	0.0%	3.2%	18.2%	11.203	4 0.024*
		ときどきある	25.4%	28.7%	27.3%		
	4歳児	ほとんどない	74.6%	68.1%	54.5%		
		ほぼ毎日	1.3%	2.0%	0.0%	12.634	4 0.013*

	ときどきある	18.4%	33.2%	17.6%			
	ほとんどない	80.4%	64.8%	82.4%			
5歳児	ほぼ毎日	.4%	1.5%	0.0%	5.582	.233	
	ときどきある	30.3%	29.7%	47.8%		4	
	ほとんどない	69.3%	68.8%	52.2%			
全年齢	ほぼ毎日	.6%	1.9%	3.9%	10.365	0.035*	
	ときどきある	25.9%	30.8%	33.3%		4	
	ほとんどない	73.5%	67.2%	62.7%			
3歳児	ほぼ毎日	17.5%	16.8%	27.3%	2.351	4	.672
	ときどきある	27.0%	34.7%	18.2%			
	ほとんどない	55.6%	48.4%	54.5%			
4歳児	ほぼ毎日	14.0%	11.9%	29.4%	5.908	4	.206
	ときどきある	24.8%	30.7%	17.6%			
	ほとんどない	61.1%	57.4%	52.9%			
5歳児	ほぼ毎日	9.1%	8.8%	8.7%	1.511	4	.825
	ときどきある	30.8%	34.8%	39.1%			
	ほとんどない	60.1%	56.4%	52.2%			
全年齢	ほぼ毎日	11.7%	11.1%	19.6%	6.476	4	.166
	ときどきある	28.4%	33.3%	27.5%			
	ほとんどない	59.9%	55.6%	52.9%			
3歳児	ほぼ毎日	8.1%	9.5%	18.2%	2.799	4	.592
	ときどきある	35.5%	40.0%	18.2%			
	ほとんどない	56.5%	50.5%	63.6%			
4歳児	ほぼ毎日	3.2%	5.3%	5.9%	3.461	4	.484
	ときどきある	29.7%	36.2%	35.3%			
	ほとんどない	67.1%	58.4%	58.8%			
5歳児	ほぼ毎日	2.2%	4.9%	0.0%	5.375	4	.251
	ときどきある	31.5%	34.4%	39.1%			
	ほとんどない	66.3%	60.7%	60.9%			
全年齢	ほぼ毎日	3.2%	5.7%	5.9%	7.736	4	.102
	ときどきある	31.5%	35.8%	33.3%			
	ほとんどない	65.3%	58.4%	60.8%			
3歳児	ほぼ毎日	11.1%	11.7%	0.0%	4.678	4	.322
	ときどきある	25.4%	33.0%	54.5%			
	ほとんどない	63.5%	55.3%	45.5%			
4歳児	ほぼ毎日	12.7%	11.0%	6.3%	3.581	4	.466
	ときどきある	29.7%	38.4%	37.5%			
	ほとんどない	57.6%	50.6%	56.3%			
5歳児	ほぼ毎日	8.0%	10.0%	8.7%	2.550	4	.636

		ときどきある	37.6%	40.9%	47.8%			
		ほとんどない	54.4%	49.1%	43.5%			
		ほぼ毎日	9.9%	10.6%	6.0%	6.551	4	.162
	全年齢	ときどきある	33.5%	38.9%	46.0%			
		ほとんどない	56.6%	50.5%	48.0%			
		ほぼ毎日	1.6%	0.0%	0.0%	6.470		.167
元気が ない	3歳児	ときどきある	3.2%	4.2%	18.2%		4	
		ほとんどない	95.2%	95.8%	81.8%			
		ほぼ毎日	0.0%	.8%	0.0%	2.255		.689
	4歳児	ときどきある	7.0%	6.1%	11.8%		4	
		ほとんどない	93.0%	93.0%	88.2%			
5歳児		ときどきある	7.6%	7.3%	13.0%	1.016	2	.602
		ほとんどない	92.4%	92.7%	87.0%			
		ほぼ毎日	.2%	.3%	0.0%	4.154		.386
	全年齢	ときどきある	6.8%	6.4%	13.7%			
		ほとんどない	93.0%	93.3%	86.3%			
		ほぼ毎日	4.8%	2.1%	9.1%	2.039	4	.729
保育園	3歳児	ときどきある	28.6%	32.6%	27.3%			
		ほとんどない	66.7%	65.3%	63.6%			
		ほぼ毎日	.6%	2.1%	5.9%	9.590		0.048*
	4歳児	ときどきある	24.5%	36.3%	29.4%		4	
医に行 きたが らない		ほとんどない	74.8%	61.6%	64.7%			
		ほぼ毎日	.4%	.9%	0.0%	13.593		0.009**
	5歳児	ときどきある	16.7%	25.5%	43.5%		4	
		ほとんどない	82.9%	73.6%	56.5%			
		ほぼ毎日	1.0%	1.5%	3.9%	18.957	4	0.001**
全年齢	ときどきある	20.7%	30.4%	35.3%				
	ほとんどない	78.2%	68.1%	60.8%				

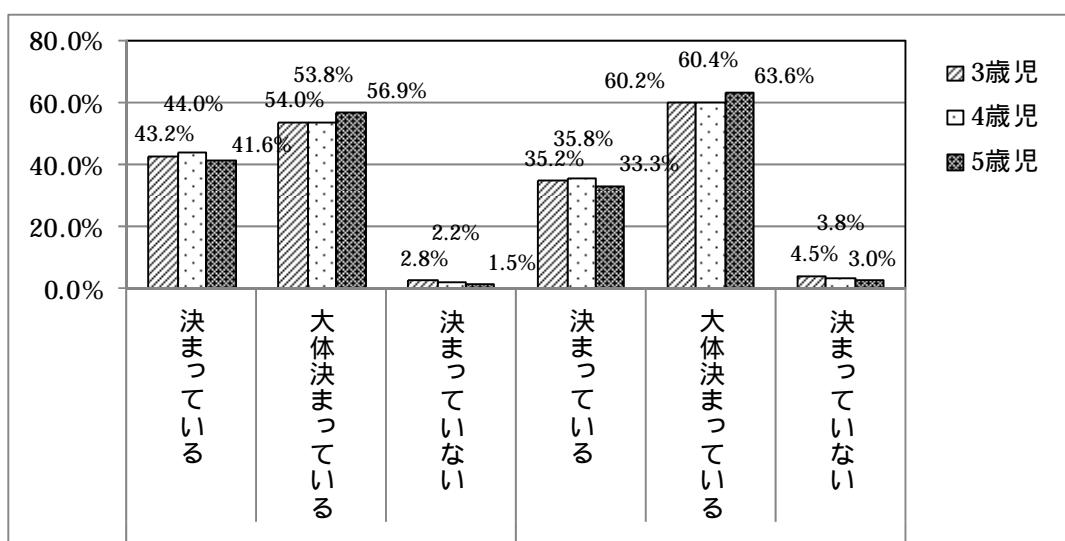


図1 幼児の起床・就寝リズム

(未記入者を除く n=1265)

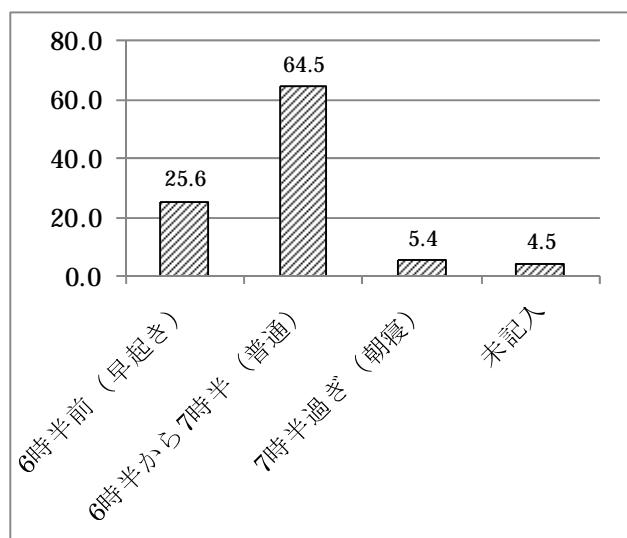


図2 起床時間

(n=1285)

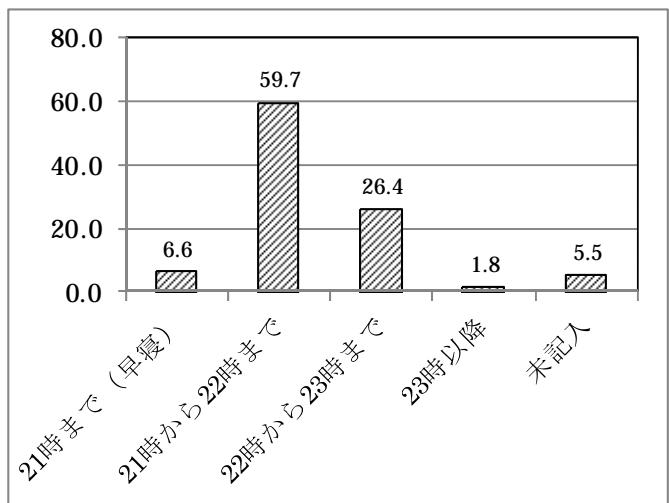


図3 就寝時間 (n=1285)

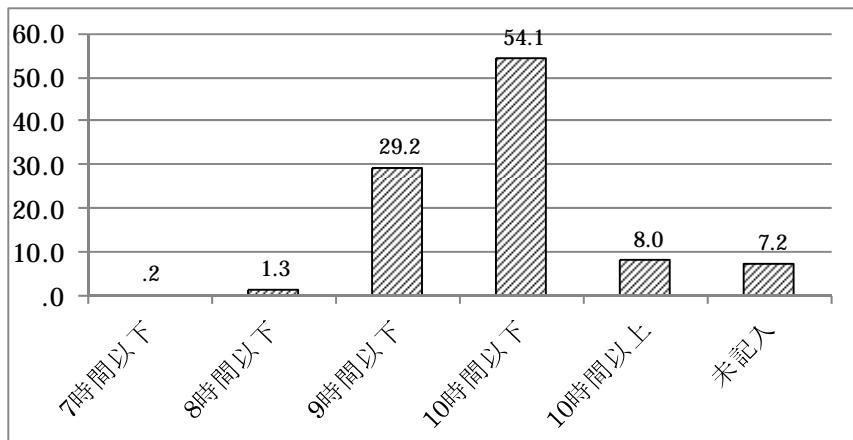


図4 持続睡眠時間 (n=1285)

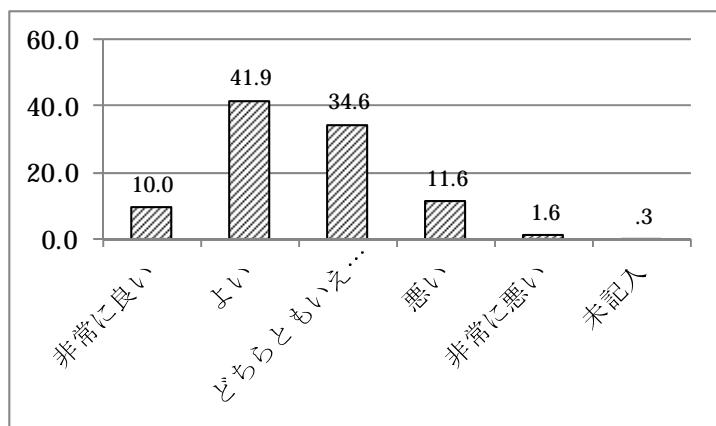


図5 目覚めの良さ (n=1285)

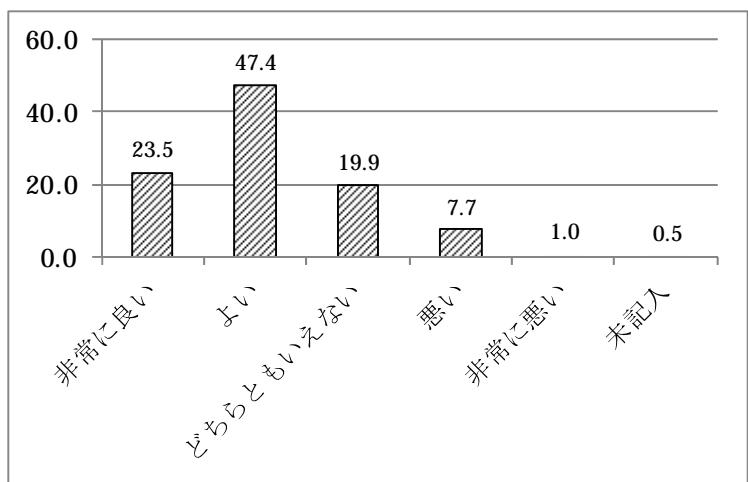


図6 寝つきの良さ (n=1285)

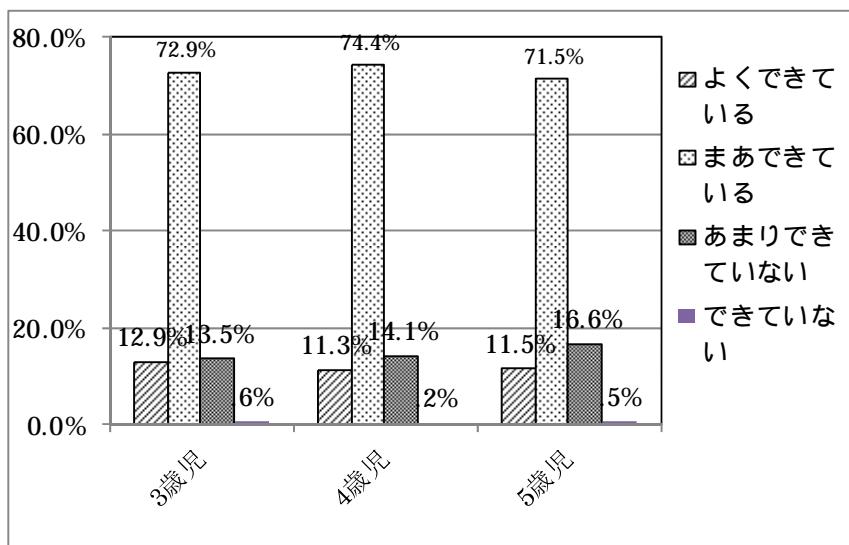


図7 生活リズム形成の程度 (3歳児 n=170 4歳児 n=434 5歳児 n=646)