



Title	日本の幼児および小学生の睡眠習慣と睡眠に影響を及ぼす要因 ・ 日本の幼児の睡眠習慣と睡眠に影響を及ぼす要因について ・ 日本版小学生睡眠質問票の開発
Author(s)	三星, 喬史
Citation	大阪大学, 2014, 博士論文
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/34599
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

論文内容の要旨

氏名(三星喬史)	
論文題名	日本の幼児および小学生の睡眠習慣と睡眠に影響を及ぼす要因 〔・日本の幼児の睡眠習慣と睡眠に影響を及ぼす要因について ・日本版小学生睡眠質問票の開発〕
〔論文内容の要旨〕	
<p>就学前児版「子どもの眠りの質問票」の背景データを用い、3~6歳の子ども2,875人の睡眠習慣を調べた。子どもの平均就寝時刻は21時17分であり、22時以降に就寝する子どもは全体の39.8%であった。子どもの平均睡眠時間は9.7時間、平均テレビ視聴時間は2.6時間、午後8時以降の外出の割合は7.2%であった。保護者の0時以降の就寝、子どもの2時間以上のテレビ視聴、20時以降の外出は子どもの就寝時刻を遅くし、遅寝は睡眠時間を短くする傾向が認められた。9時間未満睡眠の子どもの保護者の55.0%が子どもの睡眠を良いと回答していた。</p>	
<p>日本版小学生睡眠質問票を作成し、対照群683名および症例群25名との弁別性を求めると共に共分散構造分析による因果関係を示した。評価尺度として、レストレスレッグズ症候群、閉塞性睡眠時無呼吸症候群、不眠・リズム障害、睡眠習慣、休日の睡眠リズム、睡眠の持続、朝の症状、日中の過度の眠気、日中の行動の9因子が抽出された。検証的因子分析により、「RLS」、「OSAS」、「睡眠習慣」、「不眠・リズム」からなる外生変数が、昼間の様子に関連する項目「日中の過度の眠気」「日中の行動」に対して直接的に影響を与える経路と「睡眠不足」、「睡眠の持続」、「朝の症状」からなる中間項目を介して間接的に影響を与える経路があることが示された。</p>	
〔目的〕	
<p>小児発達神経学講座では日本の睡眠習慣にあった小児の睡眠の問題をスクリーニングするツールとして就学前児版「子どもの眠りの質問票」を開発した。これを用いて、就学前児の睡眠時間および睡眠習慣を調べ、睡眠に影響を及ぼす要因を把握する。さらに、小学生を対象にした睡眠質問票の開発を行い、採点項目の妥当性、信頼性を検討すると同時に、主因子分析によって抽出された項目間の相間、因果関係について検討する。</p>	
〔方法ならびに成績〕	
<p>研究1 対象：幼稚園、保育所、在宅の1歳から6歳の子ども男子1,627人、女子1,353人。方法：3歳～6歳までを分析対象とし、睡眠習慣と、テレビ視聴、夜の外出などの睡眠に影響すると考えられる生活習慣、保護者の睡眠習慣と子どもの睡眠に対する評価について解析した。子どもの就寝時刻については22時より前・後の2群に分けて、子どもの起床時刻・睡眠時間・テレビ視聴時間、保護者の就寝時刻との関連について検討した。結果：テレビ視聴、夜の外出が、就寝時刻、起床時刻、睡眠時間に影響を及ぼしていた。</p>	
<p>研究2 対象：小学校1年から6年まで31学級の児童758名のうち有効回答者683名を対照群とした。睡眠関連疾患と診断された小学生25名を症例群とした。方法：就学前児版「子どもの眠りの質問票」の項目を下に、小学生のライフスタイルや睡眠障害の有病率を考慮した38項目を設定した。因子分析を行い、分析後、因子得点を使用し、疾病群と対照群の各下位尺度に差異があるかを検討した。結果：9因子が抽出され、全体に対する9因子の累積寄与率は67.5%であった。判別分析の結果、グループ化されたケースの内84%が正しく分類された。検証的因子分析により、「RLS」、「OSAS」、「睡眠習慣」、「不眠・リズム」からなる外生変数が、昼間の様子に関連する項目「日中の過度の眠気」「日中の行動」に対して直接的に影響を与える経路と「睡眠不足」、「睡眠の持続」、「朝の症状」からなる中間項目を介して間接的に影響を与える経路があることが示された。</p>	
〔総括〕	
<p>就学前児版と小学生版の「子どもの眠りの質問票」を用いて研究を行い、以下の結果を得た。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「遅寝遅起き」、短時間睡眠の幼児が海外に比べて多いこと、また、親と子どもの就寝時刻に関連が認められ、子どもの就寝時刻が家族のライフスタイルに影響されることが示された。さらに、睡眠が明らかに不足している子どもの養育者の半数以上が子どもの睡眠をよいと考えており、小児における睡眠の重要性が理解されておらず、今後睡眠衛生指導が必要であることが示唆された。 ・弁別性・信頼性が確かめられた小学生版の「子どもの眠りの質問票」を開発した。 	

論文審査の結果の要旨及び担当者

氏名 (三星喬史)	
論文審査担当者	(職) 氏名 主査 教授 安倍 博
	副査 教授 武井 教使
	副査 准教授 酒井 佐枝子

論文審査の結果の要旨

睡眠は文化・習慣の影響を受け、発達段階やライフスタイルによっても変化するため、日本人の子どもの睡眠の評価には、日本独自の、さらに年令に応じた質問票が必要である。「子どもの眠りの質問票」の就学前児版と小学生版を用いて以下の2つの研究を行った。

既に大阪大学で開発された就学前児版「子どもの眠りの質問票」の背景データを用いて研究を行い、「遅寝遅起き」、短時間睡眠の幼児が海外に比べて多いこと、また、子どもの就寝時刻と、保護者の就寝時刻、夜間の外出の有無、テレビ視聴時間の間に関連が認められ、子どもの就寝時刻が家族のライフスタイルに影響されることが示された。さらに、睡眠時間が8時間に満たない子どもの保護者の半数以上が「子どもの睡眠をよい」と考えており、小児における睡眠の重要性が社会に理解されておらず、今後睡眠衛生指導が必要であることが示唆された。

次に、我々は小学生の生活習慣に沿い、頻度の高い睡眠疾患に焦点を当てた小学生版「子どもの眠りの質問票」を開発した。38個の採点項目のデータを元に因子分析を行い、9因子を得た。臨床群と統制群との比較により、信頼性と弁別性を証明した。そして因子相互の相関、因果関係を検討するために構造方程式モデリング(SEM)を行い、当てはまりの良いモデルを得、睡眠疾患や睡眠習慣の問題が昼間の行動に影響を与える経路を提唱した。

本研究は「子どもの眠りの質問票」を用いて、就学前の子どもの睡眠が親などの保護者のライフスタイルと関連があることなどを明らかにし、さらに、将来小学生の睡眠衛生指導において有用となる小学生版の質問票を作成したことから、大学院連合小児発達学研究科における小児発達学博士論文として十分に価値があるものと認められた。