

平成21年 4月 28日現在

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2006年～2009

課題番号：18500569

研究課題名（和文）子ども達の睡眠習慣の確立と心身の健康および学力への影響

研究課題名（英文）Relations among the establishment of sleep-awake rhythm, health and achievement in the case of school children.

研究代表者

神川 康子（KAMIKAWA YASUKO）

富山大学・人間発達科学部・教授

研究者番号：50143839

研究分野：総合領域

科研費の分科・細目：生活科学

キーワード：住環境、子ども、成長発達、睡眠習慣、健康、学力、社会的適応、自己管理能力

1. 研究計画の概要

近年、危惧されている子ども達の心身の健康状態と体力や運動能力および学力の改善を、基本的な生活習慣を見直し、発達段階に応じて生活の基本から改善することによって実現しようという総合的、体系的な研究である。とくに心身の発達の指標ともいえる睡眠・覚醒リズムの形成と、その乱れの程度から健康状態や学ぶ力・集中力を把握し、改善策を提案したい。また研究を推進する際に、子ども達の心と体や学ぶ力の状態をできるだけ簡便に、かつ楽しみながら、負担を軽減した方法で測定することを目指す。そして、より多くの子ども達の実態を把握し、それぞれの発達段階にある子ども達のQOLを最大限に向上させるための具体的対策を整理し、提案することを目的としている。

本研究によって、これまでは曖昧になりがちであった家庭生活、学校教育、地域の教育力向上のために目指すべき方向性を明らかにし、子ども達の健やかな成長のためには、基本的な生活習慣の確立が基盤となることを明示したいと考える。具体的には、睡眠の取り方、規則性、時間、睡眠の質等と、昼間の生活における子ども達の脳の活動状況、集中力の持続時間、情緒の安定性等の関連を明らかにし、近年頻りに報道される青少年の成長・発達の問題や様々な問題行動、ひいては成人の引き起こす様々な問題行動（事件・事故）の一部でも、生活構造の改善を図ることによって、解決に導けることを目標としている。

2. 研究の進捗状況

平成18, 19年度の研究で、小学生の生活習慣の未確立は、睡眠評価や日中の生活

の集中力を低下させ、イライラ感を増加させる等の生活の質を低下させることや、重心動揺の測定から、自律神経機能の働きに影響すること等が明らかとなった。また生活習慣の乱れ傾向は小学校低学年よりも、高学年で著しく、テレビやゲームとの時間を自分で制限できるなどの自己管理能力を育成することの重要性等を明らかにしてきた。さらに平成20年度は、生活習慣と全国学力調査の結果や、4教科テストの結果の関連を分析することによって、学力に及ぼす影響を詳細に分析した。また、生活習慣の乱れによる起床直後や朝の気分の低下を改善することが子ども達のQOL向上につながると推察し、起床前漸増光照射照明器具を用いて、日照時間の短い北陸の冬期に協力承諾家庭35家庭で子ども達の生活観察記録を行い分析を行った。

平成19年と20年に全国学力調査を受けた小学6年生160名について、全国学力調査と富山県独自の小学校教育研究会の4教科テストの結果を総合して、生活習慣調査との関連を分析した。

160名の教科毎の得点を成績上位、中位、下位群の3群に分けて生活習慣とクロス集計を行い、カイ二乗検定を行ったところ、次のような教科毎の関連が認められた。

国語は4教科中最も多く生活習慣項目と関連があり、とくに睡眠習慣、規範意識、家族関係、自尊感情等と優位に関連していた。算数は睡眠時間をはじめとした食生活や健康状態等の体調との関連が優位であった。社会科や理科につ

いては睡眠習慣との関連はあまり認められず、むしろ衛生習慣や友達関係等との関連が認められた。このことから小学生期の学力については、生活習慣の確立の影響がとくに国語教科に現れやすく、基本的な生活づくりと国語の理解が重要な時期であることも推察できる。また、起床前漸増光照射による覚醒誘導効果は、起床時や朝の気分を改善し、日中の集中力を上げる等の一定の生活の質を改善する効果が認められた。

3. 現在までの達成度

おおむね順調に進展している。

当初の計画通り、小学生についての基本的な生活習慣調査と学力調査の結果を分析し、心身の健康や学力との関連について結果を導き出している。さらに科学研究費による研究とは別に乳幼児についても研究を進めているので、今後は発達段階毎に健やかな子どもが育つための教育上の留意点をまとめて提案できれば、当初の研究目的を達成できる。

4. 今後の研究の推進方策

今後は、4年間の研究成果と、これまでの子ども達を対象にした睡眠習慣と心身の健康に関するデータを取りまとめ、子ども向け、保護者向け、教師向けの提案プログラムを作成する。

5. 代表的な研究成果

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計0件)

〔学会発表〕(計7件)

- ① 神川康子、「基本的な生活習慣の確立と、生活の自己管理能力を育む」、シンポジウム、第65回日本公衆衛生学会総会、富山国際会議場メインホール、2006年10月26日
- ② 神川康子、他、「小学生の生活・睡眠習慣の確立と学力」第32回日本睡眠学会定期学術集会、京王プラザホテル、2007年11月9日
- ③ 神川康子、「子ども達の睡眠習慣と心身の健康および学力」、第16回睡眠環境学会大会、京都工芸繊維大学、2007年12月16日、
- ④ 神川康子、他、「小学生の睡眠と生活習慣教育」、第33回日本睡眠学会学術集会、ビッグパレット福島、2008年6月26日
- ⑤ 藤川佳亮、「日中の活動量が児童の夜間睡眠および昼間の生活行動に及ぼす影響」、第17回日本睡眠環境学会学術大会、第27回日本睡眠シンポジウム、横浜開港記念館、2008年12月17日
- ⑥ 神川康子、「睡眠の科学的理解が高齢者の

睡眠習慣および評価に及ぼす影響」、第17回日本睡眠環境学会学術大会、第27回日本睡眠シンポジウム、横浜市開港記念会館、2008年12月17日

⑦ 神川康子、他、シンポジウム「今、教育界で求められる睡眠教育とは」、第17回日本睡眠環境学会学術大会、横浜市開港記念会館、2008年12月17日

〔図書〕(計1件)

① 神川康子、子どもの教育と睡眠、基礎講座「睡眠改善学」、ゆまに書房、堀忠雄、白川修一郎監修、79～93頁、2008年2月出版

〔産業財産権〕

○出願状況(計0件)

○取得状況(計0件)

〔その他〕

乳幼児、小学生、中学・高校生や保護者、教員対象に、基本的生活習慣や睡眠習慣の確立と心身の健康や学力に関する講演活動を年間に50回程度行い、生活習慣の確立が子ども達の健やかな成長にかかせないことの理解と教育を推進し、啓発活動としている。