

研究論文

中学生における睡眠を中心とした生活臨床に関する研究 — 中学生8,059名への生活実態調査をもとに —

A STUDY OF CLINICAL GUIDANCE FOR AFFECTING LIFE STYLES OF
JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS WITH A FOCUS ON SLEEP
: BASED ON THE SURVEYS OF 8,059 JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS

小谷正登、来栖清美、岩崎久志、木田重果、加島ゆう子、
三宅靖子、下村明子、河西利枝、藤村真理子、白石大介

Masato KOTANI, Kiyomi KURUSU, Hisashi IWASAKI,
Shigemi KIDA, Yuko KASHIMA, Yasuko MIYAKE, Akiko SHIMOMURA,
Rie KAWANISHI, Mariko FUJIMURA, Daisuke SHIRAISHI



こども環境学研究 第8巻第3号・通巻23号(2012年12月)抜刷

こども環境学会

中学生における睡眠を中心とした生活臨床に関する研究 —中学生 8,059 名への生活実態調査をもとに—

A STUDY OF CLINICAL GUIDANCE FOR AFFECTING LIFE STYLES OF
JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS WITH A FOCUS ON SLEEP
: BASED ON THE SURVEYS OF 8,059 JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS

小谷正登^{*1}、来栖清美^{*2}、岩崎久志^{*3}、木田重果^{*4}、加島ゆう子^{*5}、
三宅靖子^{*6}、下村明子^{*7}、河西利枝^{*8}、藤村真理子^{*9}、白石大介^{*10}

Masato KOTANI^{*1}, Kiyomi KURUSU^{*2}, Hisashi IWASAKI^{*3}, Shigemi KIDA^{*4}, Yuko KASHIMA^{*5},
Yasuko MIYAKE^{*6}, Akiko SHIMOMURA^{*7}, Rie KAWANISHI^{*8}, Mariko FUJIMURA^{*9}, Daisuke SHIRAISHI^{*10}

The purpose of this study is to investigate the result of life style surveys of junior high school students in their adolescence. It examines the potential effectiveness of clinical guidance for affecting life styles, especially sleep, to minimize problem behaviors which occur from the influences of life style change. Questionnaire responses from 8,059 junior high school students (1-3 grades) were analyzed. Study results revealed the following three things: (1) a certain number of students have physical or mental problems which are related to their problem behaviors; (2) high quality sleep, positive emotion, self-esteem, physical and mental state are correlated; and (3) there is a relation between high quality sleep and desirable student conditions in school and at home. This study implies the importance of junior high school students maintaining healthy sleeping habits. Furthermore, the results indicate the effectiveness and potential of clinical guidance to influence life styles as a way to keep students healthy.

Keywords : Clinical Guidance for Affecting Life Styles, Sleep, Junior High School Students, Adolescence
生活臨床、睡眠、中学生、思春期

1. 問題と目的

文部科学省の発表（2011年8月）によると、2010年度の「不登校」の中学生は、93,296人と前年度より減少したが依然として多い。それに加え、いじめの認知件数は前年度より全校種で増加しており、中学校では237件増の32,348件となっている。また、3年連続で過去最高を更新していた小・中学生、高校生の暴力行為の発生件数は58,899件と被災3県を含めない段階では減少しているものの、中学校での1,000人当たりの発生件数を見ると、0.3件増の12.4件と中学校での増加が目立つ状態である^{注1)}。

中学校期は思春期にあって、生活環境の変化の影響を受けやすい時期である。このような中学生の心身の状態が不

安定になっている現状に関して、文部科学省は、「感情をコントロールできない子どもが増えている」ことを指摘している。近喰（2007）¹⁾は中学生対象の調査結果から、睡眠時間の短縮化が、怒りや攻撃などの感情のコントロールを困難にしていると述べている。また、浅井ら（2006）²⁾は、中学校1年生を対象とした調査結果をもとに、平均睡眠時間は女子の方が男子より短く、平均睡眠時間が8時間未満の者において精神的不健康者が多く認められたと報告している。荒川ら（2001）³⁾は、中学生全学年を対象とした調査結果から、就寝時刻遅延群の朝食を欠食する割合が非遅延群の2倍以上であることを報告し、睡眠習慣の乱れが食習慣に影響していることを指摘している。また、中学生期で既に夜型の都市型生

*1 関西学院大学 教授・博士（臨床教育学）
*2 森ノ宮医療大学 講師・修士（臨床教育学）
*3 流通科学大学 教授・博士（臨床教育学）
*4 西宮市立浜甲子園中学校 教諭・修士
*5 西宮市立夙川小学校 養護教諭・修士
*6 太成学院大学 講師・修士（臨床教育学）
*7 梅花女子大学 教授・博士（臨床教育学）
*8 明石市立貴崎小学校 教諭・修士
*9 伊丹市立伊丹特別支援学校 教諭・修士
*10 武庫川女子大学 名誉教授・博士（医学）

*1 Kwansei Gakuin University, Prof., Ph.D(Clinical education).
*2 Morinomiya University of Medical Sciences, Lecturer, M.A(Clinical education).
*3 University of Marketing and Distribution Sciences, Prof., Ph.D(Clinical Education).
*4 Hamakoshien Junior High School, Teacher, M.A(Clinical education).
*5 Syukugawa Elementary School, Teacher, M.A(Clinical education).
*6 Taisei Gakuin University, Lecturer, M.A(Clinical education).
*7 Baika Women's University, Prof., Ph.D(Clinical education).
*8 Kisaki Elementary School, Teacher, M.A(Clinical education).
*9 Itami Special Support School, Teacher, M.A(Clinical education).
*10 Mukogawa Women's University, Emeritus Prof., M.D.

活が定着していることなどの睡眠健康の悪化が、思春期の心身の健康、学校教育に関わる重要な問題であるだけでなく、生涯健康の管理上の重要な課題であることも述べている。

以上のようなことが述べられている中、全国の中学生の46.6%が午前0時以降に就寝していることが報告されている^{注2)}。また、中学生の平均睡眠時間は1965年には、8時間37分であったが^{注3)}、2010年には7時間39分^{注4)}と58分間も短縮しており、このことは、前述した児童・生徒の問題行動の発生と複雑化などと関連があると推測される。これに対し、小谷ら(2010)⁴⁾は、小学校5・6年生本人を対象にした生活実態調査を行った。その結果をもとに、睡眠を中心とした「生活臨床」が、児童の心身の状態を含めた生活の諸側面と関連していることを明らかにしている。また、日常生活での健康に関する知識を児童に理解させ、自らの健康を適切に管理・改善する能力を育成することに関しての有効性と可能性を有していることも述べている。一方、八並ら(2008)⁵⁾は、学校教育において従来からの積極的生徒指導を実践モデルとして再構築し、開発的生徒指導とも呼ばれる「育てる生徒指導」の充実を求めている。さらに、藤岡(2010)⁶⁾は学校心理学の視点から、生徒指導上の課題に対応するため、スクールカウンセラーなどによる治療的教育相談に加え、予防的・開発的教育相談の実施の必要性を述べている。

そこで本研究では、心身の状態が不安定な思春期にあり、かつ暴力行為、不登校の発生件数、いじめの認知件数のピークが確認される中学生期の生徒本人に対する生活実態調査の結果を分析・考察した。そして、この分析結果をもとに本論文では、中学生の生活習慣全体の改善とともに心理的安定を図ることにより、問題行動発生につながる中学生の心身の不安定さを解消する方策の一つとしての睡眠を中心とした「生活臨床」の有効性、および「睡眠健康教育」などの「生活臨床」実践の可能性を検討する。

なお、白石(2006)⁷⁾は、「子どもの問題行動」発生の背景に深刻な家族病理をあげている。そして、その要因の一つとして、子どもや親の睡眠・食生活・運動・対人関係などの生活基盤に出現している生活上の異変や病理的現象である「生活病理」を指摘している。さらに、問題行動への対応としての生活の立て直しを表すものとして「生活臨床」という生活全般に関する概念を示している。そこで、本論文では「生活臨床」を特定の問題を抱える人々への支援と限定せず、生活環境および生活習慣の乱れに対応する「生活全体の立て直し」を図るためにコミュニティ・アプローチの方針とその内容として定義する。

2. 方法

(1) 調査方法・時期・対象者

A市教育委員会との共同で調査協力が得られた同市内の公立中学校17校において、2009年11月に中学生、保護者および教師対象の3種類の質問紙調査を行った。生徒および保

護者対象質問紙は学校を通じて保護者に配布し、回答は保護者による厳封の上、担任教師を通じて回収した。教師対象質問紙も同様の方法を取り、全ての調査において人権保護および個人情報保護に配慮した。本論文の調査・分析対象者である中学生1~3年生の基本的属性は、表1の通りである。

(2) 調査内容

生徒対象調査に用いた質問紙項目の内容は、以下の通りである。

- ① フェイスシート：学年・性別を尋ねた。
- ② 生徒本人の生活実態について：睡眠、食事、放課後の過ごし方、学校生活、現在の心的状態、人間関係などに関する尋ね(58項目)、自尊感情(10項目)を測定するとともに、現在の悩みについて自由記述を用いて回答を得た。

3. 結果と考察

(1) 単純集計結果による学校・日常生活、情緒・感情・身体的側面の実態

本調査において学校生活、情緒・感情・身体的側面について尋ねた質問は、自尊感情に関する質問を含め16項目あった。これらの回答の中で生徒の問題行動と関連すると考えられる否定的な回答の割合は、図1~3の通りであった。概観すると、4割を超える生徒が学校と授業に対する否定的な感情を、6割を超える者が登校拒否的感情を示し、4割を超える生徒が日常生活に不満を持ち、夢を持ちづらいと答えている。心身の状態については、疲労感・焦燥感は7割、虚無感は4割、倦怠感については5割を超える生徒を感じている。そして、最近の気持ちとして、全体の3分の1を超える生徒がネガティブな感情を持ち、3割を超える者が攻撃的感情を示しそれを行動として表している。以上の心的状態をもとに、半数を超える生徒が腹痛・頭痛などの身体的症状を訴えている。

次に、「今一番ほしい時間(単数回答)」として、27.2%(2,191名)の生徒が「寝る時間」を、6.4%(512名)の者が「何もしないでぼんやりする時間」をあげており、疲労感や焦燥感などの感情とも通じるところの中学生の「忙しさ・多忙化」を示す結果となった。また、全生徒の15.3%(1,210名)が相談相手が「いない」と答えていることは、本人の対人関係および家族関係における大きな課題と考えられる。

以上のように、一定数の中学生が心身の不調を訴えている状態と生活の諸側面との関係について考察し、「質の高い睡眠と心身の状態を含めた中学生の諸側面の好ましい状態との間に関連性がある」ことを明らかにするため、生活実態と一定の関係が考えられる要因の一つとして睡眠の質を取り上げ、これを軸として、生活諸項目との関連性を検討した。

(2) 睡眠の質と生活実態を示す項目との関連

小谷ら(2009⁸⁾, 2010⁹⁾, 2011¹⁰⁾は、「生活臨床」すなはち生活の立て直しを図るために、子どもの様々な「生活習慣」の中で睡眠の質の向上が最も重要であるとし、「質の高

い睡眠が子どもの生活の諸側面に好ましい結果を与える」という仮説のエビデンスを明らかにするため、睡眠の質と子どもの生活実態を示す項目の関連を検討し、仮説立証の一つのエビデンスを示している。

そこで本分析においても、以上の仮説のエビデンスをより明確にするために以下の方法で分析を行った。田中ら(2000)¹¹⁾は、中学生対象の調査をもとに、生活習慣において睡眠不健康定着群は、睡眠健康良好維持群に比べ、朝の気分が悪い者の割合が有意に高いとしている。このことをもとに、睡眠の一側面を示すものではあるが、質の高い睡眠が取れていれば(睡眠健康良好維持群)、起床時の状態はよいと考え、「起床時の目覚めの状態」について尋ねた質問(Q7:朝すつきり目がさめる・気分よく起きられる)に対する「よくある」、「時々ある」、「あまりない」、「全然ない」の回答の中で、「よくある」(1,103名)を睡眠の質が高い群(以降、睡眠高群)、「あまりない」(2,580名)と「全然ない」(1,006名)を合わせて睡眠の質が低い群(以降、睡眠低群、計3,586名)そして「時々ある」(3,319名)をその中間にいる群(以降、睡眠中群)として群分けを行った。そして、睡眠の質と中学生の生活実態を示す項目の関連を探るため、目覚めの状態(睡眠高・中・低群)と生活実態項目のクロス集計を行い、 χ^2 検定を実施した。 χ^2 検定の結果は、表1に示す通りである。

さらに、 χ^2 検定の結果から分布の偏りに有意差が確認されたものについて、睡眠の質と生徒の生活実態との関連をより明確にするため、5%の標準正規偏差値1.96を基準にして、調整された残差の値(表中の太字)を比較するハバーマン(Haberman)法による残差分析を行った。この分析の結果から、分析表の中に示された調整済残差の値(太字の値)が「+1.96」を超えていればその割合が5%水準で有意に高く、「-1.96」を下回っていればその割合が5%水準で有意に低いとすることができる(竹原, 2007)¹²⁾。

全学年の生徒の基本的属性との関係について、性別との関係に有意な差はなかったが、学年との関係では残差分析の結果、睡眠高群の割合は1年生で有意に高く(n=434, 3.2)、2年生で有意に低く(n=324, -2.4)、睡眠低群の割合は1年生で有意に低くかった(n=1,210, -2.3)。

以上から、小学生(小谷ら, 2010)⁴⁾と同様、中学生においても学年が進むにつれて睡眠の質が低下していく傾向が示された。以後、中学生全学年を対象に各生活実態項目との関係について詳細に分析・検討する。

①睡眠：平日の平均起床時刻との関係では、睡眠高群の割合は「6時以前」の群で有意に高く(n=478, 9.1)、反対に睡眠低群で有意に低かった(n=1,021, -5.5)。平日の平均就寝時刻との関係では、睡眠高群の割合は「22時以前」の群で有意に高く(n=289, 14.8)、「0時以降」の群で有意に低かった(n=108, -8.0)。反対に睡眠低群の割合は「22時以前」

の群で有意に低く(n=279, -11.6)、「0時以降」の群で有意に高かった(n=914, 14.4)。なお、0時以降に就寝する者は、全体の34.2%(1年生:18.8%、2年生:29.0%、3年生:56.1%)であった。昼間の眠気との関係では、睡眠高群の割合は「よく・時々ある」群で有意に低く(n=259, -9.7)、反対に睡眠低群で有意に高かった(n=1,645, 15.5)。夜の寝つきの悪さとの関係では、睡眠高群の割合は「よく・時々ある」群で有意に低く(n=298, -7.8)、反対に睡眠低群で有意に高かった(n=1,630, 13.0)。次に小学校低学年時および高学年時の平日の平均就寝時刻との関係では、睡眠高群の割合は低学年時では「21時以前」の群(n=486, 6.7)で、高学年では「22時以前」の群で有意に高く(n=553, 12.4)、反対に睡眠低群とともに有意に低かった(低:n=1,131, -5.7・高:n=979, -11.0)。

岡部(2009)¹³⁾は、「午後11時頃までに就寝し、午前6時30分頃までに起床する生活」を中学生の「早寝早起きの生活」としている。これから、いわゆる朝型の生活リズムと睡眠の質の間に関連のあることが示された。そして、日中の活動と関係がある昼間の眠気、および入眠の状態の一側面である寝つきの悪さと睡眠の質の間に双方向的な関係のあることが推測される。また、睡眠の質と小学生時の就寝時刻の間に関連があることから、小学生期から生活リズムを確立することの必要性も示唆された。なお、小学校時代の平均起床時刻について、「6時以前」のものは低学年時5.6%(447名)・高学年時7.1%(565名)に対し、現在の起床時間では「6時以前」が31.8%(2,531名)であった。これらから、就寝時刻の遅延化に加え、起床時刻が早まっていることも中学生の睡眠時間の短縮化に影響を与えていることが推測される。

②食事：朝食の欠食登校との関係では、睡眠高群の割合は「よく・時々する」群で有意に低く、「全くしない」群で有意に高かった。反対に睡眠低群の割合は「よく・時々する」群で有意に高く、「全くしない」群で有意に低かった(表2)。なお「全くしない」群は全体の70.8%(5,646名)であり、3割近いものが朝食を抜くことがあると答えている。

夕食の孤食との関係では、睡眠高群の割合は「全くしない」群(n=657, 7.4)で、夕食時のTV視聴との関係では「時々する・あまり・全くしない」群で有意に高かった(n=439, 6.8)。反対に孤食(n=1,602, -7.6)、TV視聴とともに睡眠低群で有意に低かった(n=993, -6.0)。家族そろっての夕食との関係では、睡眠高群の割合は「あまり・全くしない」群で有意に低く(n=406, -3.2)、反対に睡眠低群で有意に高かった(n=1,664, 8.8)。食事の楽しさとの関係では、睡眠高群の割合は「よく感じる」群(n=690, 13.7)で、食前の挨拶との関係では「よくする」群で有意に高かった(n=867, 9.0)。反対に食事の楽しさ(n=1,285, -12.4)、挨拶とともに睡眠低群で有意に低かった(n=2,188, -10.6)。

健康の状態と関係が深いと考えられる食事の内容については、以下の5項目について分析を行った。睡眠高群の割合は、

表1 睡眠の質(起床時の目覚めの状態)と中学生(1~3年生)の生活実態との関係

調査・分析対象者 性別 男子(4,145・51.4%)、女子(3,886・48.2%)、無回答(28・0.3%) 全体(n=8,059) 学年 1年生(2,828・35.1%)、2年生(2,627・32.6%)、3年生(2,582・32.0%)、無回答(22・0.3%)	睡眠高群 (1,103名)	睡眠中群 (3,319名)	睡眠低群 (3,586名)	全 体 (8,008=n)
基本的属性				
性別(男子・女子) 学年(1年生~3年生)				
睡眠				
平日の起床時刻(6時以前/6時30分~7時頃/7時30分以降)				$\chi^2 (4) = 222.003^{***}$
平日の就寝時刻(22時以前/22時30分~23時頃/23時30分~0時頃/0時以降)				$\chi^2 (6) = 483.906^{***}$
昼間の眠気(よくある/時々ある/あまりない/全くない)				$\chi^2 (4) = 316.367^{***}$
夜の寝つきの悪さ(よく・時々ある/あまりない/全くない)				$\chi^2 (4) = 272.117^{***}$
平日の起床時刻(小学校低学年時)(6時以前/6時30分~7時頃/7時30分以降)				$\chi^2 (4) = 147.890^{***}$
平日の就寝時刻(小学校低学年時)(21時以前/21時30分~22時頃/22時30分以降)				$\chi^2 (4) = 73.350^{***}$
平日の起床時刻(小学校高学年時)(6時以前/6時30分~7時頃/7時30分以降)				$\chi^2 (4) = 331.655^{***}$
平日の就寝時刻(小学校高学年時)(22時以前/22時30分~23時頃/23時30分以降)				$\chi^2 (4) = 230.456^{***}$
食事				
朝食の欠食登校(よく・時々する/あまり/全くしない)				$\chi^2 (4) = 141.674^{***}$
夕食の孤食(よく・時々する/あまり/全くしない)				$\chi^2 (4) = 107.905^{***}$
夕食時のTV視聴(よくする/時々する/あまり/全くしない)				$\chi^2 (2) = 60.446^{***}$
家族そろっての夕食(よくする/時々する/あまり/全くしない)				$\chi^2 (4) = 119.825^{***}$
食事の楽しさ(よく感じる/時々感じる/あまり/全く感じない)				$\chi^2 (4) = 337.046^{***}$
食前の挨拶(よくする/時々する/あまり/全くしない)				$\chi^2 (2) = 142.268^{***}$
炭酸飲料の摂取(よくする/時々する/あまり/全くしない)				$\chi^2 (4) = 76.245^{***}$
スナック菓子の摂食(よく/時々する/あまり/全くしない)				$\chi^2 (4) = 54.403^{***}$
既製の弁当の摂食(よく・時々する/あまりしない/全くしない)				$\chi^2 (4) = 26.221^{***}$
インスタントラーメンなどの摂食(よく・時々する/あまり・全くしない)				$\chi^2 (2) = 40.482^{***}$
野菜の摂食(よく/時々する・あまり・全くない)				$\chi^2 (2) = 126.677^{***}$
排便回数(毎日/2日~1週間に1回)				$\chi^2 (2) = 59.630^{***}$
放課後の過ごし方(友人関係・遊びなど)				
部活動への入部の有無(はい/いいえ)(入部率: 85.5%)				$\chi^2 (2) = 2.055 \text{ n.s.}$
部活動への参加度(よくする/時々する/あまり/全くしない)				$\chi^2 (6) = 9.189 \text{ n.s.}$
友達と家での遊び(よく・時々する/あまりしない/全くしない)				$\chi^2 (4) = 33.417^{***}$
公園など屋外での遊び(よく・時々する/あまりしない/全くしない)				$\chi^2 (2) = 14.235^{**}$
学校や塾の宿題(よくする/時々する/あまり/全くしない)				$\chi^2 (4) = 83.675^{***}$
塾や習い事に行く(よく・時々行く/あまり・全く行かない)				$\chi^2 (4) = 24.374^{***}$
週当たりの塾・習い事の日数(通っていない/1~2日/3~毎日/その他)				$\chi^2 (6) = 24.062^{**}$
平日の夜の塾・習い事の日数(通っていない/1~2日/3~毎日/その他)				$\chi^2 (6) = 34.335^{***}$
家事の手伝い(よくする/時々する/あまりしない/全くしない)				$\chi^2 (6) = 258.608^{***}$
平均自宅学習時間(ほとんどしない~30分くらい/1時間~1時間30分/2時間以上)				$\chi^2 (4) = 65.687^{***}$
TV・ビデオなどの視聴時間(ほとんど見ない~30分/1~1時間30分/2~2時間30分/3時間以上)				$\chi^2 (6) = 80.391^{***}$
ゲームソフトなどの使用時間(ほとんどしない~30分/1~1時間30分/2時間以上)				$\chi^2 (4) = 30.667^{***}$
携帯電話の所持(所持/不所持)(所持率: 53.4%)				$\chi^2 (2) = 8.525^{*}$
1日の携帯電話の使用時間(ほとんど使用しない~30分/1~1時間30分/2~2時間30分/3時間以上)				$\chi^2 (6) = 31.982^{***}$
学校生活				
学校への親和感情(好き/嫌い・どちらでもない)				$\chi^2 (2) = 197.617^{***}$
授業の理解度(よくわかる/わかる/時々わからない/わからないことが多い)				$\chi^2 (2) = 109.005^{***}$
登校拒否的感情(よくある・時々ある/ない)				$\chi^2 (2) = 226.817^{***}$
情緒・感情・身体的側面				
日常の肯定的感情(毎日が楽しい/楽しくない/わからない)				$\chi^2 (2) = 277.827^{***}$
将来の夢の有無(ある/ない・わからない)				$\chi^2 (2) = 74.161^{***}$
疲労感の有無(よくある/時々ある/あまり・全くない)				$\chi^2 (4) = 356.858^{***}$
焦燥感の有無(よくある/時々ある/あまり・全くない)				$\chi^2 (4) = 313.399^{***}$
虚無感の有無(よく・時々ある/あまりない/全くない)				$\chi^2 (4) = 240.114^{***}$
倦怠感の有無(よくある/時々ある/あまり・全くない)				$\chi^2 (4) = 292.814^{***}$
攻撃的的感情の有無(よく・時々ある/あまりない/全くない)				$\chi^2 (4) = 239.870^{***}$
攻撃的行動の有無(よく・時々する/あまりしない/全くしない)				$\chi^2 (4) = 76.653^{***}$
腹痛・頭痛の有無(よく・時々ある/あまりない/全くない)				$\chi^2 (4) = 107.489^{***}$
今一番ほしい時間(ねる~ゲームソフトで遊ぶ・その他)				$\chi^2 (18) = 175.084^{***}$
最近の気持ち(ポジティブな感情/ネガティブな感情)				$\chi^2 (2) = 172.407^{***}$
自尊感情の3分類(高群/中群/低群)				$\chi^2 (4) = 219.191^{***}$
死生観(生き返ると思う/思わない/わからない)				$\chi^2 (4) = 7.739 \text{ n.s.}$
家族・他者との関係				
家族との会話の有無(学校での出来事)(よく話す/時々話す/あまり・全く話さない)				$\chi^2 (4) = 150.373^{***}$
家族の傾聴的態度(真剣に聞いてくれる/聞いてくれない)				$\chi^2 (2) = 127.866^{***}$
相談相手の有無(いる/いない)				$\chi^2 (2) = 61.825^{***}$

*** p<.001 ** p<.01 * p<.05

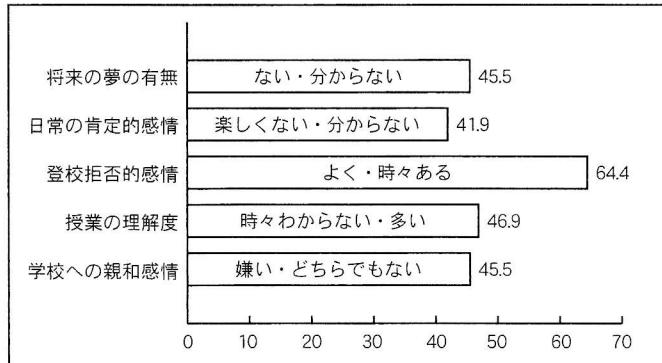


図1 学校・日常生活に関する否定的回答(%)

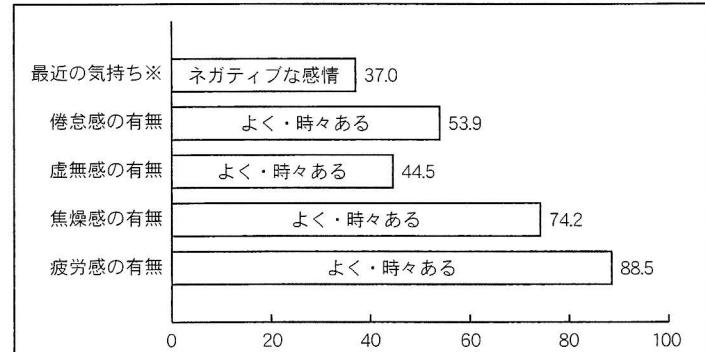


図2 情緒に関する否定的回答(%)

※望月(2007)²⁰⁾に基づき、ポジティブな感情として「幸せ」・「楽しい」・「明るい」の3項目、ネガティブな感情として「さみしい」・「不安な」・「おこりっぽい」・「つらい」・「むかつく」・「美くびくする」・「暗い」・「心配な」・「何もかもがいやだ」の9項目、計12項目をあげ、単数回答を求めた。なお、回答数は2,988(37.1%)の「楽しい」が最も多く、その次が964(12.0%)の「幸せ」であった。

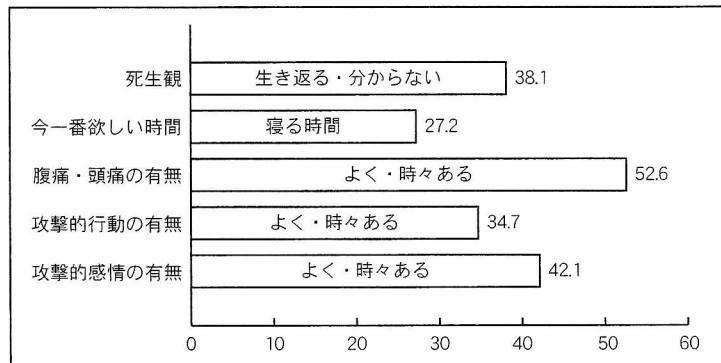


図3 感情・身体的側面に関する否定的回答(%)

表2 睡眠の質(起床時の目覚めの状態)×朝食の欠食登校

	「よく・時々する」群	「あまりしない」群	「全くしない」群	合 計	χ^2 (df=4)
睡眠高群	119 (1.5%)	83 (1.0%)	897 (11.2%)	1,099 (13.8%)	141.67***
調整済み残差	-6.3	-4.6	8.5		
睡眠中群	502 (6.3%)	372 (4.7%)	2,436 (30.5%)	3,310 (41.5%)	
調整済み残差	-4.7	-1.1	4.7		
睡眠低群	779 (9.8%)	478 (6.0%)	2,313 (29.0%)	3,570 (44.7%)	
調整済み残差	9.0	4.2	-10.6		
合 計	1,400 (17.5%)	933 (11.7%)	5,646 (70.8%)	7,979 (100.0%)	

*** p<.001

炭酸飲料の摂取(n=338, -2.8)およびスナック菓子の摂取(n=272, -2.5)との関係でともに「よくする」群で、既製の弁当の摂食(n=266, -3.4)およびインスタントラーメンなどの摂食(n=483, -4.8)との関係ではともに「よく・時々する」群で有意に低く、反対に睡眠低群で4項目とも有意に高かった。5項目目の野菜の摂食との関係では、睡眠高群の割合は「よくする」群で有意に高く(n=795, 9.7)、反対に睡眠低群で有意に低かった(n=1,911, -8.8)。次に、食事の内容と関連した体調の状態を示す排便回数との関係では、睡眠高群の割合は「毎日」の群で有意に高く(n=655, 7.3)、反対に睡眠低群で有意に低かった(n=1,710, -5.0)。

以上から、学校生活に影響するとされる睡眠習慣の乱れによる朝食の欠食(荒川ら, 2001)³⁾、家族関係の状態を示すと考えられる夕食時の環境、食前の挨拶および食事の内容と、睡眠の質の間に関連が見出された。そして、睡眠の質と

食事の状態及び環境、それらと関連する体調全体との間に双向的な関係のあることが示唆された。

③放課後の過ごし方：全体の85.5%が入部する部活動の状況(入部の有無・参加度)と睡眠の質との関係には有意な差をみるとできなかったが、友人関係・遊びについては、以下の2項目で関連があった。睡眠高群の割合は、「友達と家での遊び」との関係では「全くしない」で有意に高く(n=414, 3.1)、「公園など屋外での遊び」との関係では「よく・時々する」群で有意に高かった(n=476, 3.3)。学校や塾の宿題と睡眠の質との関係では、睡眠高群の割合は「よくする」群で有意に高く(n=474, 5.8)、「あまり・全くしない」群で有意に低かった(n=277, -2.6)。塾や習い事の有無との関係では、睡眠高群の割合は「あまり・全く行かない」群で有意に高く(n=387, 3.3)、「よく行く」群で有意に低かった(n=1,058, -2.7)。

次に、週当たりの塾・習い事の日数 (n=323, 3.5) および平日の夜の塾・習い事の日数 (n=370, 3.7) との関係では、睡眠高群の割合は「通っていない」群でともに有意に高く、「3日～毎日」の群で有意に低かった(週: n=350, -3.3・平日: n=298, -3.3)。反対に睡眠低群の割合は、ともに「通っていない」群で有意に低く(週: n=832, -3.5・平日: n=942, -4.8)、「3日～毎日」の群で有意に高かった(週: n=1,368, 3.4・平日: n=1,208, 4.1)。

また、平均自宅学習時間との関係では、睡眠高群の割合は「ほとんどしない～30分」の群で有意に低く(n=459, -3.9)、「2時間以上」の群で有意に高かった(n=387, 3.3)。TV・ビデオなどの視聴時間(n=295, -2.5)、ゲームソフトなどの使用時間(n=1,914, -4.2)との関係では、睡眠低群の割合は「ほとんどしない～30分」群でともに有意に低く、TVなどの視聴時間では「3時間以上」の群で(n=1,349, 5.4)、ゲームなどの使用時間では「2時間以上」の群で有意に高かった(n=650, 4.0)。家事の手伝いとの関係では、睡眠高群の割合は「よくする」群で有意に高く(n=278, 10.0)、反対に睡眠低群で有意に低かった(n=432, -7.2)。携帯電話の所持(所持率: 55.2%)との関係では、睡眠低群の割合は「所持」群で有意に高く(n=1,976, 2.8)、「不所持」群で有意に低かった(n=1,494, -2.8)。続いて1日の携帯電話の使用時間との関係では、睡眠高群の割合は「ほとんどしない～30分」の群で有意に高く(n=257, 3.7)、「3時間以上」の群で有意に低かった(n=88, -2.4)。反対に睡眠低群の割合は「ほとんどしない～30分」の群で有意に低く(n=719, -3.3)、「3時間以上」の群で有意に高かった(n=440, 4.3)。

以上から、睡眠の質と、友人関係の親しさを表す放課後の屋外での遊び、および良好な家族関係の一面を示す家事の手伝いの有無に関連があった。日常の学習状況と関係する宿題の実行および塾や習い事の利用状態・利用日数、平均自宅学習時間との関連からは、学校外の教育機関での学習状況に比べ、睡眠の質の高さと自宅での学習状況の間により高い関連性のあることが示唆された。次に、塾・習い事の日数、テレビ視聴・ゲームに費やす時間や携帯電話の使用時間の増加と睡眠の質の低下があることが明らかになった。

のことから、親しい友人関係、良好な家族関係や生活時間の余裕が、睡眠の質と関連していると考えられる。また、マルチメディア化が進行する社会の中で「生活臨床」を実践する上で、携帯電話の使用方法などに関する情報モラル教育の実施による生活環境の整備の必要性が示唆された。

④学校生活: 学校に対する親和感情との関係では、睡眠高群の割合は「学校が好き」群で有意に高く(n=742, 9.7)、反対に睡眠低群で有意に低くかった(n=1,639, -13.0)。授業の理解度との関係では、睡眠高群の割合は「よくわかる・わかる」群で有意に高く(n=690, 7.4)、反対に睡眠低群で有意に低くかった(n=1,658, -9.5)。登校拒否の感情との関係では、睡眠高群の割合は「よく・時々思う」群で有意に

低く(n=531, -12.1)、反対に睡眠低群で有意に高かった(n=2,576, 12.7)。

以上から、睡眠の質は、学校に対する親和感情、授業の理解度、登校拒否的感情と関連があり、睡眠の質と学校生活全体が互いに関連していることが示唆された。

⑤情緒・感情・身体的側面: 前述した生徒の日常生活、情緒・感情・身体的側面についての項目は、以下の12項目である。「日常の肯定的感情」および「将来の夢の有無」との関係では、睡眠高群の割合は「毎日が楽しい」群(n=804, 11.8)および「夢がある」群で有意に高く(n=699, 6.9)、反対に睡眠低群でともに有意に低かった。日常の感情を示す4項目の中で否定的回答の割合が最も高かった疲労感の有無との関係では、睡眠高群の割合は「よくある」群で有意に低く、「あまり・全くない」群で有意に高かった。反対に睡眠低群の割合は、「よくある」群で有意に高く、「あまり・全くない」群で有意に低かった(表3)。焦躁感(n=259, -5.8)、虚無感(n=353, -9.0)、倦怠感(n=169, -2.7)それぞれの有無との関係では、睡眠高群の割合は全ての項目の「よくある群」で有意に低く、反対に睡眠低群の割合は、焦躁感(n=1,436, 15.4)、虚無感(n=1,851, 11.6)、倦怠感(n=899, 14.0)で有意に高かった。

次に、暴力行為などの問題行動の認知面との関連を考えられる攻撃的感情との関係では、睡眠高群の割合は「よく・時々ある」群で有意に低く(n=353, -7.3)、反対に睡眠低群で有意に高かった(n=1,767, 11.7)。問題行動の発生とより関係が深いと考えられる攻撃的行動の有無との関係では、睡眠高群の割合は「よく・時々する」群で有意に低く、「全くしない」群で有意に高かった。反対に、睡眠低群の割合は「よく・時々する」群で有意に高く、「全くしない」群で有意に低かった(表4)。

以上のような心的状態の表出とも考えられる身体的状態である腹痛・頭痛などの有無との関係では、睡眠高群の割合は「よく・時々ある」で有意に低く(n=490, -5.9)、反対に睡眠低群で有意に高かった(n=2,038, 6.8)。最近の気持ちとの関係では、睡眠高群の割合は「ポジティブな感情」の群で有意に高く(n=774, 7.9)、反対に睡眠低群で有意に低かった(n=1,863, -12.6)。

松寄ら(2007)¹⁴⁾は、中学生版QOL (Quality of Life) 尺度と、うつ尺度であるDSRSC (Depressive self-rating scale for children) 尺度およびRosenberg (1965)¹⁵⁾の自尊感情尺度との並存的基準関連妥当性を検討し、QOL得点とDSRSC得点の有意に高い負の相関と、QOL得点と自尊感情尺度得点の有意に高い正の相関があったと述べている。この結果を受け、古荘(2010)¹⁶⁾は、抑うつ感の強さが自尊感情を低下させていると述べている。さらに生活習慣の影響でうつ病に類似した認識の歪みが生じ、疲労感などを抱くことが自尊感情の低さに関係することの可能性を示唆している。

以上のことを踏まえて、睡眠を中心とした生活臨床における心理的支援の意義と効果を検討するため、自尊感情を測定

表3 睡眠の質(起床時の目覚めの状態)×疲労感の有無

	「よくある」群	「時々ある」群	「あまり・全くない」群	合計	χ^2 (df=4)
睡眠高群 調整済み残差	371 (4.7%) -7.7	500 (6.3%) .9	225 (2.8%) 10.7	1,096 (13.7%)	356.86***
睡眠中群 調整済み残差	1,226 (15.4%) -11.3	1,725 (21.6%) 11.8	356 (4.5%) -.7	3,307 (41.5%)	
睡眠低群 調整済み残差	1,957 (24.5%) 16.5	1,313 (16.5%) -12.3	302 (3.8%) -6.7	3,572 (44.8%)	
合計	3,554 (44.6%)	3,538 (44.4%)	883 (11.1%)	7,975 (100.0%)	

*** p<.001

表4 睡眠の質(起床時の目覚めの状態)×攻撃的行動の有無

	「よく・時々する」群	「あまりしない」群	「全くしない」群	合計	χ^2 (df=4)
睡眠高群 調整済み残差	326 (4.1%) -3.7	398 (5.0%) -2.4	363 (4.6%) 6.8	1,087 (13.7%)	76.653***
睡眠中群 調整済み残差	1,072 (13.5%) -3.8	1,414 (17.8%) 4.4	812 (10.2%) -.8	3,298 (41.5%)	
睡眠低群 調整済み残差	1,378 (17.3%) 6.3	1,364 (17.2%) -2.7	818 (10.3%) -3.9	3,560 (44.8%)	
合計	2,776 (34.9%)	3,176 (40.0%)	1,993 (25.1%)	7,945 (100.0%)	

*** p<.001

表5 睡眠の質(高群・中群・低群)別による自尊感情得点の比較

要因	平均値 (SD)	F 値	多重比較
睡眠高群 (n=1,030)	24.55 (4.85)	113.57***	>睡眠中群・低群*
睡眠中群 (n=3,172)	23.37 (4.18)		<睡眠高群*, >睡眠低群*
睡眠低群 (n=3,402)	22.32 (4.52)		<睡眠高群・中群*

*** p<.001 * p<.05

した。測定にあたっては、Rosenberg (1965)¹⁵⁾ の自尊感情尺度の日本語版尺度(星野, 1970)¹⁷⁾の項目を大学教員(臨床心理士)2名と小学校・中学校教諭各1名の計4名によって対象者が回答しやすいような文言に修正し、調査を実施した。

質問項目は10項目で構成されており、逆転項目が5項目含まれている。評定は4段階評定を用い、「とても思う」を4点、「思う」を3点、「思わない」を2点、「全然思わない」を1点(逆転項目ではこの反対)とした。10項目による尺度得点の理論的範囲は、10~40点となる。全体の平均値は23.06点、中央値は23.00点であり、この中央値を基準に26~40点を自尊感情高群、22~25点を自尊感情中群、10~21点を自尊感情低群として群分けを行った。構成比率はそれぞれ27.5%、38.4%、34.1%となった。睡眠の質と自尊感情の関係では、睡眠高群の割合は自尊感情高群で有意に高く(n=427, 10.8)、自尊感情低群で有意に低かった(n=270, -5.8)。反対に睡眠低群の割合は自尊感情高群で有意に低く(n=731, -10.6)、自尊感情低群で有意に高かった(n=1,386, 10.9)。

次に、自尊感情平均得点を従属変数、睡眠の質(高・中・低群)を要因とした一元配置分散分析を行なった結果、睡眠の質の影響によって自尊感情平均得点に有意な差があった(F(2,7601)=113.567, p<.001)。さらに、等分散性が認められなかったため、TamhaneのT 2 検定を用いた多重比較を行なったところ、睡眠高群は中群より、中群は低群より高く、睡眠の質が高いほど自尊感情得点が高くなっていた

(表5)。

以上から、睡眠の質と生徒の日常生活の状態に関する「日常の肯定的感情」および「将来の夢の有無」、疲労感・焦燥感・虚無感・倦怠感などの非社会的行動や反社会的行動との関係が考えられる日常の感情、さらには「しあわせ」、「楽しい」などの「ポジティブな感情」および、前向きな気持ちや行動につながると考えられる自尊感情の間に関連のあることが示された。そして、暴力行為などの問題行動発生の認知面と関連のある攻撃的感覚との関係、さらに問題行動の表面と関連する攻撃的行動の有無との関係においても、関連があった。質の高い睡眠をとることによって心身の状態が安定し、前向きな気持ちや行動が生じるとともに自尊感情が高まるなど、睡眠全体の状態と心身の状態および自尊感情の高さの間に双方向的な関係が形成されていることが示唆される。また、睡眠の質が高い生徒は、将来への希望と前向きな感情を持つつ日常の生活を楽しみ、不登校や暴力行為などの問題行動と関連性がある感情を持たず生活している傾向が推測される。そして、様々な情緒・感情・身体的側面と関連があることから、睡眠を中心とした「生活臨床」が、心理的支援に関する意義と効果を備えていることが示唆されたと考える。

⑥家族・他者との関係：家族関係の状態を示す回答は以下の3項目であった。家族との会話の有無との関係では、睡眠高群の割合は「よく話す」群に有意に高く(n=543, 7.9)、反対に睡眠低群で有意に低かった(n=1,193, -9.0)。家族の傾聴的態度との関係では、睡眠高群の割合は「真剣に聞いてく

れる」群に有意に高く ($n=914$, 4.4)、反対に睡眠低群で有意に低かった ($n=2,594$, -11.3)。そして、困った時の相談相手の有無（家族以外も含める）との関係では、睡眠高群の割合は「いる」群に有意に高く ($n=956$, 3.2)、反対に睡眠低群で有意に低かった ($n=2,872$, -7.9)。

以上から、睡眠の質と家族との対話の有無、家族の傾聴的態度および相談相手の有無との間に関連のあることが明らかになった。なお、「相談相手がいる」と答えた生徒 (83.7%, 6,742名) の中で、「一番相談する相手」として、46.8%の生徒 (3,157名) が「友人」を、その次に 38.0% の者 (3,561名) が「母親」と答えている。

のことから、友人関係とともに母子関係などの家族関係が中学生の生活に関連していると考えられ、家族または家族以外の者とのコミュニケーションによる心理的支援および本人の心身の安定状態が、睡眠の質の高さに関係することが示唆された。

4. 総合的考察

本論文では、「質の高い睡眠が中学生の生活の諸側面に好ましい結果を与える」という仮説のエビデンスを明らかにするため、中学生本人に対する生活実態調査の結果をもとに、睡眠の質と生活実態項目との関連性を分析・考察した。その結果、現在および小学生時の「早寝早起きの生活」いわゆる朝型の生活リズムおよび食生活の状態、それに関する環境、ゲームや携帯電話の使用時間などの放課後の過ごし方と睡眠の質の間に関連があり、睡眠、食事などの生活习惯の変化やメディアの利用時間の増加が睡眠の質に影響を与えていることが示唆された。

学校生活に関しては、睡眠の質と学校に対する親和感情、授業の理解度さらに登校拒否的感情の間に関連があり、睡眠の質と学校生活全体が互いに関連していることが示唆された。睡眠の質と、中学生の生活上の諸問題に関係すると考えられる疲労感、焦燥感、虚無感、倦怠感さらに攻撃的感情・行動の有無などの情緒・感情・身体的側面の間に関連があつたことから、睡眠の質の低下が疲労感や攻撃的感情などの否定的感情と関係しながら、攻撃的行動の発生や身体的健康の悪化に関連していくと考えられる。

一方、その高さが精神的な安定性や前向きな行動につながるといわれる自尊感情の高さと、睡眠の質の高さの間にも関連性があった。近藤 (2007)¹⁸⁾ は、自尊感情には、自己を評価する感情としての「社会的自尊感情」と、これを支え無条件に自らの存在を認める感情としての「基本的自尊感情」の二つの感情があるとし、現代の子どもたちが抱える問題の背景に両者のアンバランスがあるとしている。睡眠習慣の確立による自尊感情の向上が、問題行動発生の予防的方策につながると考えられる。

以上の睡眠の質と中学生の生活の諸側面との関連から、「質の高い睡眠と中学生の心身の状態を含めた諸側面の好ま

しい状態の間に関連性があること」が明らかになり、中学生の生活における睡眠の質の向上など、睡眠習慣の確立の重要性が示された。そして、「睡眠健康教育」の実施など、睡眠習慣の確立を目的とした教育的アプローチが、中学生への心理的支援を効果的に進めることにつながることが示唆された。

5. 今後の課題

今回の分析結果において、「質の高い睡眠と中学生の心身の状態を含めた諸側面の好ましい状態の間に関連性があること」が明らかになった。しかし、睡眠の質が高いことが原因で生活の諸側面が好ましい状態となっているのか、あるいは、好ましい生活の諸側面が原因で睡眠の質が向上しているのかという因果関係については、本論文では明らかにすることはできなかった。

しかし、古荘 (2010)¹⁶⁾ は、睡眠の質の低下につながる小・中学生の睡眠時間の短縮化による睡眠不足などが食生活などに影響し、その結果疲労感や抑うつ感を強くする中で、うつ病に類似した精神状態につながるという因果関係を示唆している。

以上から、質の高い睡眠が、心身の状態を含めた諸側面を好ましい状態にするという一方的な因果関係ではなく、質の高い睡眠と生活諸側面の好ましい状態の間に双方向的な関係があることが考えられる。今後は、縦断的な方法による研究などによって因果関係を明らかにしていく必要があろう。そして今回の分析では、中学生の全体像をつかむために 1 年生から 3 年生まで一括して分析を行ったが、次は学年を区切つて詳細な分析を進めるなどを計画している。また、田中ら (2010)¹⁹⁾ は、中高生を対象にした「睡眠健康教育」の実践の有効性を明らかにしている。そこでこの研究結果を受け、今後は中学生さらに高校生本人の生活実態を明らかにすることによって、食事・運動・対人関係面などの重要性についても睡眠を軸とした分析を進め、縦断的研究の視点のもと、乳幼児から高校生までの問題行動に対応するための「生活臨床」実践の可能性を、より深く検討するつもりである。

参考文献

- 1) 近喰ふじ子：「小児科医からみた子どもの体と心」、月刊生徒指導 6 月号、pp.10-13、2007.6
- 2) 浅井貴美・兼板佳孝・大井田 隆：「中学生の睡眠と精神的健康度に関する調査」、思春期学、Vol.24、No.3、pp.465-472、2006.9
- 3) 荒川雅志・田中秀樹・白川修一郎ほか：「中学生の睡眠・生活習慣と夜型化の影響—沖縄県の中学生 3,754 名における実態調査結果一」、学校保健研究、43、pp.388-398、2001.12
- 4) 小谷正登・来栖清美・岩崎久志ほか：生徒指導に生かす睡眠を中心とした生活臨床の可能性—小学生への生活実態調査をもとに—、生徒指導学研究第 9 号、pp.35-44、2010.11
- 5) 八並光俊・國分康孝：『新生徒指導ガイド—開発・予防・解

- 決的な教育モデルによる発達援助一』、図書文化社、2008
- 6) 藤岡秀樹:「学校心理学から見た教育相談・生徒指導—予防的・開発的視点に焦点を当てて—」、京都教育大学教育実践研究紀要第10号、pp.183-192、2010.3
- 7) 白石大介:「生活病理・生活臨床に関する基礎的研究」、臨床教育学研究第13号、pp.1-12、武庫川女子大学大学院臨床教育学研究科、2006.3
- 8) 小谷正登・岩崎久志・藤村真理子ほか:「乳幼児の病理現象に関する生活臨床の可能性—保護者・保育者への生活実態調査の結果をもとに—」、臨床教育学研究第15号、pp.67-85、武庫川女子大学大学院臨床教育学研究科、2009.3
- 9) 小谷正登・来栖清美・岩崎久志ほか:「小学生の病理現象に関する生活臨床の可能性—保護者・教師への生活実態調査の結果をもとに—」、臨床教育学研究第16号、pp.39-63、武庫川女子大学大学院臨床教育学研究科、2010.3
- 10) 小谷正登・岩崎久志・藤村真理子ほか:「中学生における睡眠を中心とした生活臨床の可能性—保護者・教師への生活実態調査の結果をもとに—」、臨床教育学研究第17号、pp.27-41、武庫川女子大学大学院臨床教育学研究科、2011.3
- 11) 田中秀樹・平良一彦・荒川雅志ほか:「思春期における心身の健康保全に係わる適正な睡眠確保の為の生活習慣についての検討」、学校メンタルヘルス、Vol.3、pp.57-62、2000.11
- 12) 竹原卓真:『SPSS のすすめ 1 — 2 要因の分散分析をすべてカバー』、北大路書房、2007
- 13) 岡部悟志:「早寝早起き朝ごはんができる子供の特徴とその家庭環境」、放課後の生活時間調査報告書、研究所報、Vol.55、ベネッセコーポレーション、pp.58-70、2009.10
- 14) 松嵜くみ子・根本芳子・柴田玲子ほか:「日本における中学生版QOL尺度の検討」、日本小児科学会雑誌、111(11)、pp.1404-1410、2007.11
- 15) Rosenberg, M. Society and the adolescent self-image. Princeton University Press, 1965
- 16) 古庄純一:「日本の子どもの自尊感情の低さをどう考えるか」、児童心理、910、pp.290-296、2010.3
- 17) 星野命:「感情の心理と教育(二)」、児童心理、24、1、pp.1445-1477、1970.8
- 18) 近藤卓:「生きる力を支える自尊感情」、児童心理、862、pp.915-919、2007.7
- 19) 田中秀樹・出下嘉代・古谷真樹:「思春期の睡眠問題と睡眠教育」、臨床精神医学第39巻第5号、pp.623-637、2010.5
- 20) 望月昭:『対人援助の心理学』、朝倉書店、2007

年度調査) 第1巻、1991

注4) NHK放送文化研究所:データブック国民生活時間調査
2010、2011

付記

本研究のもととなる調査は、平成21年度科学研究費補助金(挑戦的萌芽研究19653102、研究代表者:白石大介)の助成を受けて実施した。本研究の一部は日本心理臨床学会第30回秋季大会において発表した。

謝辞

本調査にご協力いただいたA市立中学校の生徒・保護者・教師およびA市教育委員会の皆様に御礼を申し上げます。

2011/12/22投稿受付、2012/8/20採用決定

注1) 文部科学省:平成22年度「児童生徒の問題行動等生徒指導上の諸問題に関する調査」について、2011

注2) ベネッセコーポレーション:「義務教育に関する意識調査」中間報告書、2005

注3) 日本放送協会放送世論調査所:国民生活時間調査(昭和40