

---

小学生の健康状態, 健康に影響を及ぼす行動および学校生活に関する調査報告

Okinawa School Health Study 2009 (OkiSH09)

---



平成 23 年 3 月

研究代表者 高倉 実  
(琉球大学医学部教授)

## 小学生の健康状態, 健康に影響を及ぼす行動および学校生活に関する調査報告

Okinawa School Health Study 2009 (OkiSH09)

はしがき

この報告書は、日本学術振興会科学研究費基盤研究(C) (課題番号 19500579)の補助を受けて、平成21年9月から11月にかけて琉球大学医学部保健学科高倉研究室が中心となって実施しました標題の横断的研究の成果をまとめたものです。本調査は、児童の健康を規定する要因として、学校生活における心理社会的環境要因をはじめとする広範囲な社会的環境要因を取り上げ、これらと児童の健康指標との関連性を包括的に検討することを目的として計画しました。

おかげさまで、沖縄県全域の小学校 31 校から数多くの貴重なデータを収集することができました。本調査で得られたデータの多くは本学学生の卒業研究に使用させていただきました。今後は、本報告書の知見をもとに、さらに詳細なデータ解析を進めて、その成果を学術論文や学会発表等で積極的に公表していく予定です。本調査結果が、学校におけるヘルスプロモーションを進める際の科学的根拠として活用されるとともに、沖縄県の学校保健の向上に少しでもお役に立てれば大変幸甚に存じます。

本調査のような学校保健に関する疫学的研究は、多くの学校関係者の理解と協力なしには遂行することは不可能です。本調査では多くの先生方と児童の皆様のご協力を賜りました。個人情報保護のため学校名、個人名を表記いたしません。本調査を実施するに当たり、ご協力していただきました先生方ならびに児童の皆様にあらためて深謝いたします。

平成 23 年 3 月

研究代表者 高倉 実

研究組織

高倉実(琉球大学医学部教授)

小林稔(琉球大学教育学部准教授)

和氣則江(琉球大学医学部講師)

宮城政也(沖縄県立看護大学講師)

伊波由美子(琉球大学大学院保健学研究科修了生)

諸喜田祐立, 高良美乃里, 具志堅徳仁(琉球大学大学院保健学研究科大学院生)

島袋愛美, 玉城ゆかり, 濱畑有依子, 松岡歩美(琉球大学医学部保健学科学生)

## 目次

I 研究の概要 .....	2
1) 研究目的 .....	3
2) 研究方法 .....	3
2-1) 対象.....	3
2-2) 調査内容 .....	4
3) 結果の概要 .....	6
3-1) 主な分析項目の頻度と分布.....	6
3-2) 個人レベルの心理社会的学校環境と健康指標との関連.....	19
3-3) 社会的要因と健康指標との関係 .....	20
3-4) 生活習慣と健康指標との関連.....	20
3-5) 集団レベルの心理社会的学校環境と健康指標との関連.....	21
4) 引用文献.....	22
II 本調査に関連した卒業論文.....	24
1) 児童における「早寝早起き朝ごはん」と抑うつ症状との関連について.....	25
2) 小学生のいじめと自覚症状との関係に及ぼすソーシャルサポートの影響 .....	32
3) 小学生の自覚症状と家族構成および認知的ソーシャルキャピタルとの関連.....	38
4) 小学生におけるテレビ視聴時間、パソコン使用時間と攻撃性の関連について .....	43

## I 研究の概要

## 1) 研究目的

児童生徒にとって、学校生活における様々な出来事や経験は人格形成や学業成績だけでなく、健康状態にもきわめて大きな影響を及ぼすものと思われる。最近、世界保健機関(WHO)をはじめとする欧米の研究者は、学校生活の中で、学校満足や学校関連ストレス、先生や級友の社会的支援などを含む包括的な心理社会的学校環境と健康結果(health outcomes)との関連性に注目した概念モデルを提案しており、いくつかの研究により、支援的・受容的な学校環境は保健行動や主観的健康、well-being の発達の資源となり、一方、非支援的・ネガティブな学校環境はこれらの危険因子となることが示唆されている[1]。

これまでに我々は、わが国の児童生徒を対象に、心理社会的学校環境と自覚症状や抑うつ症状、生体的ストレス指標、あるいは危険行動との関連性を示唆する知見を報告してきた[2-7]。しかし、心理社会的学校環境と健康結果との関連性のメカニズムは複雑であり、検討すべき課題が山積している。特に先行研究のほとんどは、個人レベルの心理社会的学校環境の健康影響しか検討されておらず、集団レベルの心理社会的学校環境の健康影響については不明な部分が多い[8]。また、学校以外の要因、例えば、社会経済状況や地域の社会的資源といった社会的要因が健康状態に及ぼす影響についてもあまり明らかにされていない[9]。さらに、わが国では、中学生・高校生を対象とした研究に比べると、小学生を対象とした研究は未だ少ないのが現状である。

以上のことから、本研究では、児童生徒の健康を規定する要因として、心理社会的学校環境を中心とする社会的環境要因を取り上げ、これらと健康指標との関連性を包括的に検討することを全体の目的とした。

## 2) 研究方法

調査は 2009 年 9 月下旬から 11 月上旬にかけて学級において自記式無記名の質問紙を用いて実施した。調査手順は学級担任が質問紙を配布し、記入させ、その場で回収した。質問紙配布の際、調査を拒否するために質問紙を白紙で提出しても良いことや調査の途中であっても回答を拒否することができること、回答が学校の成績とはまったく関係のないこと等を口頭および文書で説明した。なお、本研究の実施計画については、琉球大学疫学研究倫理審査委員会の承認を得ている。

### 2-1) 対象

沖縄県全域 6 地区の公立小学校のうち、1 学級の児童数が 25 名以上の小学校を母集団として、各地区の児童数に応じて層化無作為抽出した 31 小学校の 5・6 年生の各学年から選定した 2～3 学級に在籍する児童 4503 名(男子 2303 名, 女子 2200 名, 5 年生 2289 名, 6 年生 2214 名)を対象とした。そのうち、調査当日の欠席者 153 名, 調査拒否者 6 名, 性別不明者 6 名を除いた 4338 名(男子 2223 名, 女子 2115 名, 5 年生 2199 名, 6 年生 2139 名)を分析に用いた。

## 2-2) 調査内容

主な調査内容は、健康指標(主観的健康, 自覚症状, 抑うつ症状), 心理社会的学校環境, いじめ, 生活習慣, 社会的要因, 人口統計学的要因等である。以下に分析で用いた調査項目の詳細を示す。

主観的健康は、「あなたは自分の健康状態をどう思いますか」の 1 項目で、「とても健康」「まあまあ健康」「あまり健康でない」の 3 件法で評定した。高得点ほど主観的な健康感が高いことを示す。自覚症状は、WHO Health Behavior in School-aged Children Survey (HBSC) で用いられた項目を使用した[1,2]。頭痛, 腹痛, 腰痛, 抑うつ, 不機嫌, 神経質, 睡眠困難, めまいの 8 項目からなり, それぞれ「まったくない」～「毎日ある」の 5 件法で評定し, 合計点を求めた。高得点ほど自覚症状の訴えが多いことを示す。抑うつ症状は、Depression Self Rating Scale for Children (DSRS-C) [10,11]を用いた。「泣きたいような気がする」「ひとりぼっちの気がする」「とても悲しい気がする」等の 18 項目からなり, 「いつもそうだ」「ときどきそうだ」「そんなことはない」の 3 件法で評定した。合計点を抑うつ得点とし, 高得点ほど抑うつ傾向が高い。

心理社会的学校環境要因は WHO HBSC の尺度を参考にして作成された学校環境尺度を用いた[2]。本尺度は学校満足, 学業要求, 規則, 先生サポート, 級友サポート, 親サポート, 勉強プレッシャー, 学校の安全性の下位項目から構成される。

学校満足は、「あなたは現在, 学校生活についてどう思っていますか」「あなたは, 学校に行くのがうんざりだと思うことがどれくらいありますか」「私たちの学校はいごちがよいところだ」の 3 項目からなり, そのうち最初の項目は「とても好き」～「まったく好きでない」の 4 件法で, その他の項目は「とてもそう思う」～「まったくそう思わない」の 5 件法で評定した。高得点ほど学校に満足している傾向にある。

学業要求は, 教師や親からの学業に対する期待の程度を示すもので, 「学校のことについて, 親は私に多くを期待しすぎる」「学校のことについて, 先生は私に多くを期待しすぎる」の 2 項目からなり, 「とてもそう思う」～「まったくそう思わない」の 5 件法で評定した。高得点ほど過剰な期待を認知している。

規則は, 「私たちの学校では, 生徒がいろいろなきまりづくりに参加する」「この学校のきまりは公平である」の 2 項目からなり, 「とてもそう思う」～「まったくそう思わない」の 5 件法で評定した。高得点ほど規則の認知が肯定的であることを示している。

先生サポート, 級友サポート, 親サポートは, それぞれ「私が特別の助けを必要とするとき, 先生は助けてくれる」「先生は, 一人の人間として私にかかわってくれる」「先生は私たちを公平にあつかってくれる」「教室で自分の意見を表現するよう, 先生ははげましてくれる」の 4 項目, 「私のクラスのみんなは, 一緒にいると楽しい」「クラスのほとんどのみんなは, 親切でたよりになる」「みんなは私を受け入れてくれる」の 3 項目, 「私が学校で問題になったら親はすぐに助けてくれる」「私の親は, 先生との相談にこころよく応じてくれる」「私の親は, 学校でがんばるようにはげます」の 3 項目から

なり、いずれも「とてもそう思う」～「まったくそう思わない」の 5 件法で評定した。高得点ほどサポートが高いことを示している。

勉強プレッシャーは、「あなたは、やらなければならない勉強について、どれくらいのプレッシャーを感じていますか」の 1 項目で、「まったく感じない」～「とても感じる」の 4 件法で評定した。高得点ほど勉強プレッシャーを強く感じていることを示す。

学校の安全性は、「あなたは学校が安全だと感じていますか」の 1 項目で「いつもそう感じる」～「まったくそう感じない」の 5 件法で評定した。高得点ほど学校が安全であると感じていることを示す。

いじめに関する質問は WHO HBSC のいじめ項目を参考にして測定した。いじめ経験については、今の学年になってから 1 回以上いじめられた経験がある者をいじめ被害群、1 回以上他の児童をいじめた経験がある者を加害群、また、どちらの経験もない者を非関与群とした。いじめ被害、加害どちらの経験もある者は、対象となる人数が少なかったため、今回の研究では被害群に含めた。なお、いじめの定義については、オルヴェウス(Olweus)の定義を用い、質問紙に定義を明記した後に質問を実施した。

生活習慣として、睡眠時間(起床時刻と就寝時刻から算出)、運動習慣、テレビ視聴時間、パソコンやテレビゲームの使用時間、朝食摂取、コンビニやファストフード使用頻度等を質問した。運動習慣は Prochaska ら[12,13]の測定項目を用い、この 1 週間で合計 60 分間以上運動した日数とふだんの 1 週間のうち合計 60 分間以上運動した日数の平均を求め、「5 日未満/週」「5 日以上/週」に 2 分して分析に用いた。

社会的要因として、地域の社会的資源を適用し、「内閣府低年齢少年の生活と意識に関する調査」を参考にして[14]、最近 1 年間に参加した地域の活動数および住んでいる町や村の好感度を質問した。地域の活動として、近所のお祭り、子供会・町内会の行事、公園や道路の掃除、町や村の避難訓練、児童館などが開いた講座、募金、お年寄りや体の不自由な人に席をゆずる等をあげて選択させた。町や村の好感度は「好き」～「好きではない」の 4 件法で評定した。高得点ほど好感度が高い。

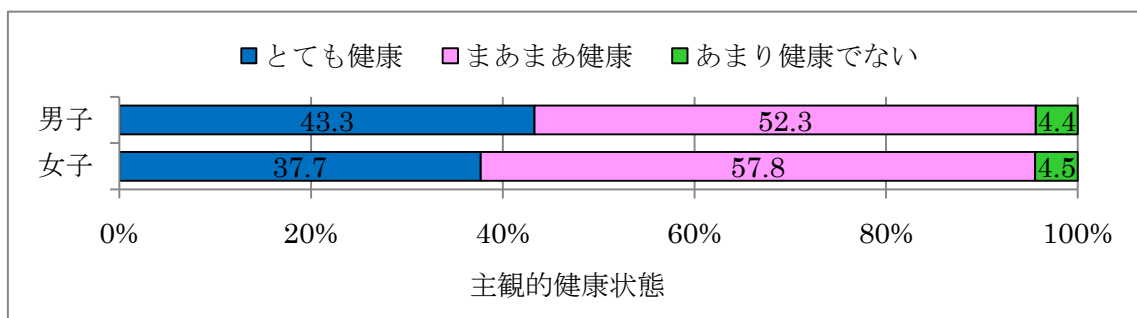
人口統計学的変数として、性別、学年、家族構成、通塾、将来の進路、学業成績(自己評定)、経済状態(自己評定)を用いた。

### 3) 結果の概要

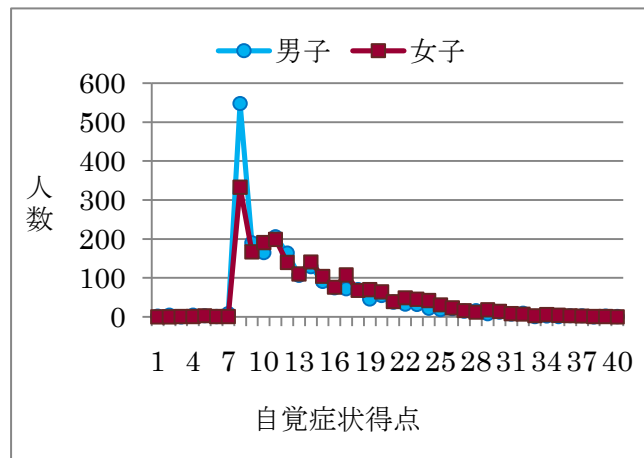
#### 3-1) 主な分析項目の頻度と分布

##### 健康指標

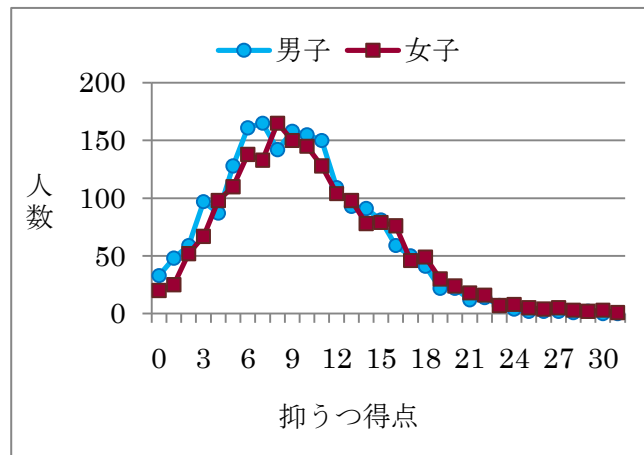
主観的健康について、「とても健康」と答えた児童は、男子 43.3%、女子 37.7%で、女子と比べ男子が多かった。「まあまあ健康」と答えた児童は、男子 52.3%、女子 57.8%で、男子と比べ女子が多かった。 $(\chi^2=14.172, p=0.001)$



自覚症状得点の得点範囲(最小値～最大値)は、男子 1～40、女子 3～39、中央値は、男子 11、女子 13、平均値と標準偏差は、男子  $13.1 \pm 5.7$ 、女子  $14.3 \pm 6.0$  で、男女ともに自覚症状を訴える児童が少ない傾向にあった。



抑うつ得点の得点範囲(最小値～最大値)は、男子 0～29、女子 0～31、中央値は、男女ともに 9、平均値と標準偏差は、男子  $9.4 \pm 5.0$ 、女子  $10.1 \pm 5.3$  で、男女ともに抑うつ傾向が低かった。抑うつ傾向とされる 16 点以上の児童の割合は、男子 12.0%、女子 15.7%で、男子と比べ女子が多かった ( $\chi^2=11.277, p=0.001$ )。



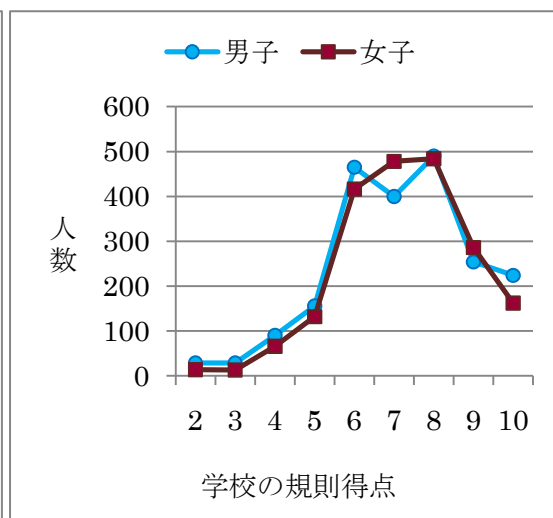
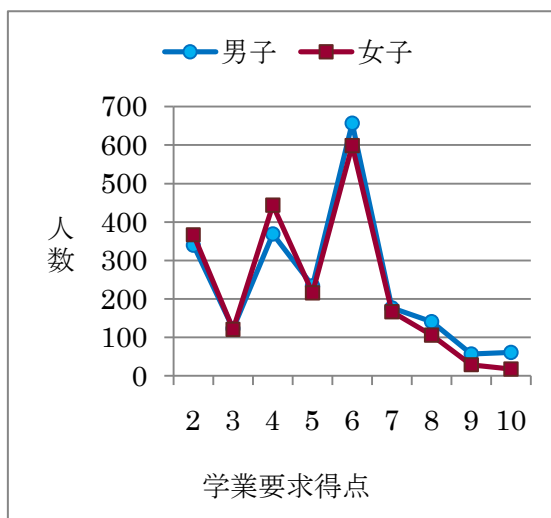
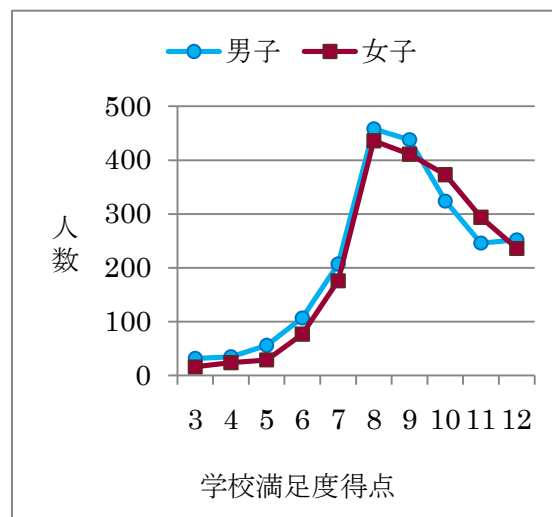


## 心理社会的学校環境要因

学校満足度得点の得点範囲(最小値～最大値)は、男女ともに3～12、中央値は、男女ともに9、平均値と標準偏差は、男子  $8.9 \pm 2.0$ 、女子  $9.2 \pm 1.9$  で、男女ともに学校に対する満足度が高い傾向にあった。

学業要求得点の得点範囲(最小値～最大値)は、男女ともに2～10、中央値は、男子6、女子5、平均値と標準偏差は、男子  $5.2 \pm 2.0$ 、女子  $4.8 \pm 1.9$  で、男女ともに過剰な期待を認知していない傾向にあった。

学校の規則得点の得点範囲(最小値～最大値)は、男女ともに2～10、中央値は、男女ともに7、平均値と標準偏差は、男子  $7.2 \pm 1.8$ 、女子  $7.3 \pm 1.6$  で、男女ともに規則を肯定的に認知している傾向にあった。

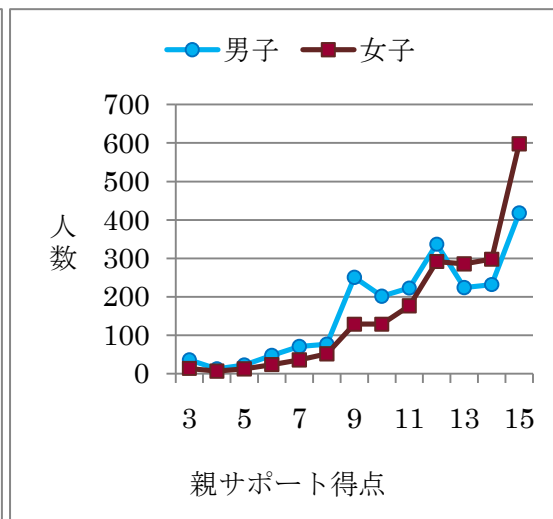
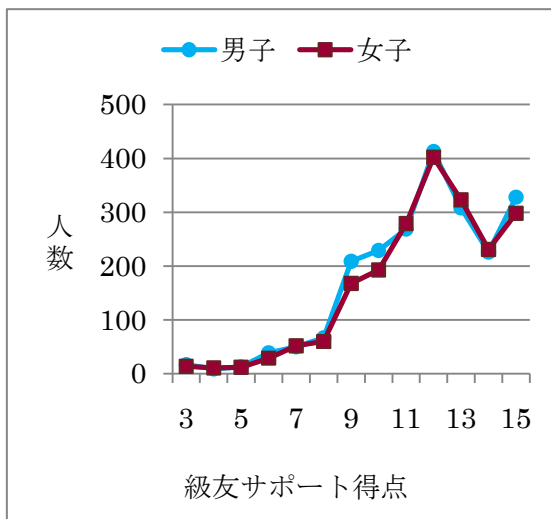
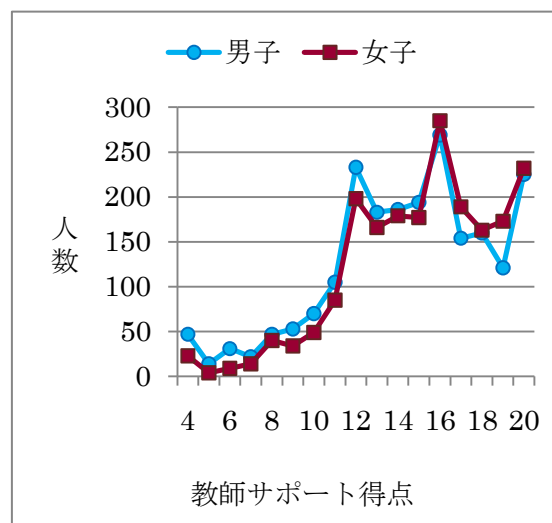


教師サポート得点の得点範囲(最小値～最大値)は、男女ともに4～20、中央値は、男子15、女子16、平均値と標準偏差は、男子 $14.5 \pm 3.8$ 、女子 $15.2 \pm 3.5$ であった。

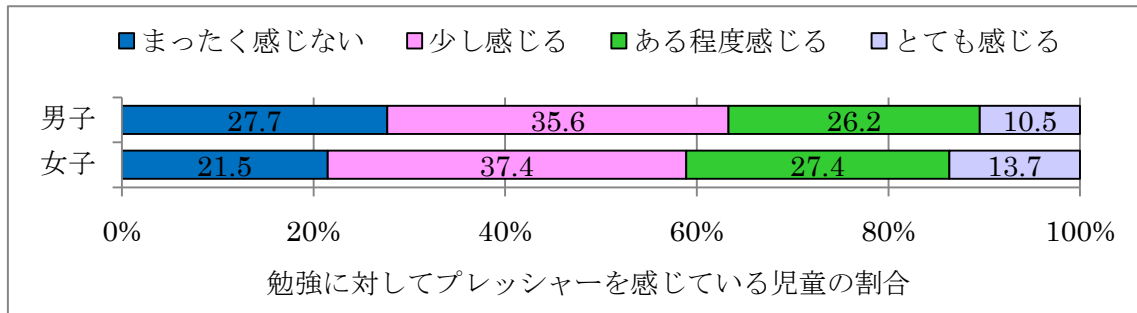
級友サポート得点の得点範囲(最小値～最大値)は、男女ともに3～15、中央値は、男女ともに12、平均値と標準偏差は、男子 $11.7 \pm 2.5$ 、女子 $11.8 \pm 2.4$ であった。

親サポート得点の得点範囲(最小値～最大値)は、男女ともに3～15、中央値は、男子12、女子13、平均値と標準偏差は、男子 $11.6 \pm 2.8$ 、女子 $12.5 \pm 2.5$ であった。

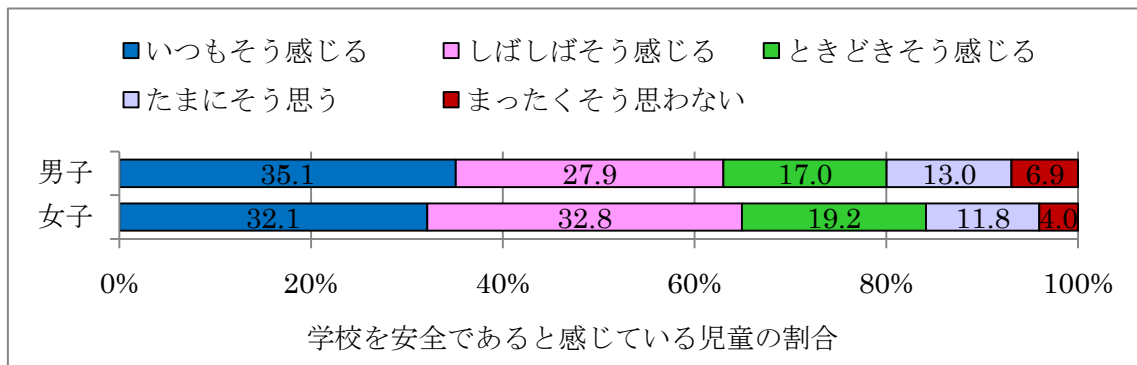
男女ともに教師、級友、親からそれぞれ高いサポートを受けていた。



勉強プレッシャーについて、「まったく感じない」と答えた児童は、男子 27.7%、女子 21.5%であった。一方、「とても感じる」と答えた児童は男子 10.5%、女子 13.7%であった。男子と比べ女子において勉強に対してプレッシャーを感じている児童の割合が高かった ( $\chi^2=27.401$ ,  $p<0.001$ )。



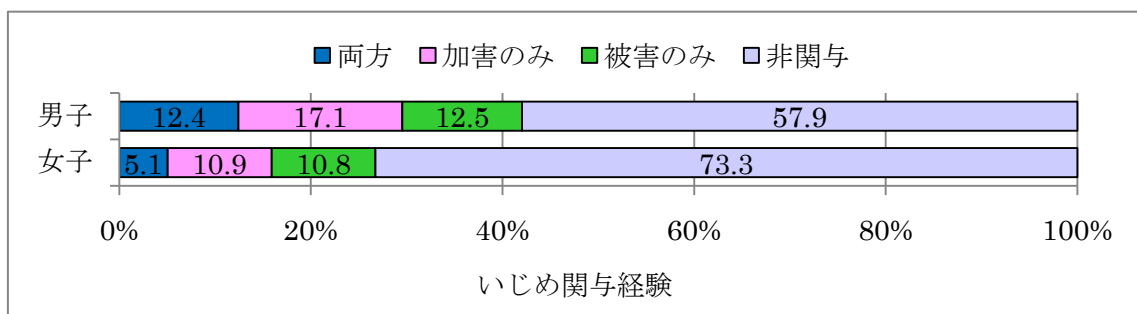
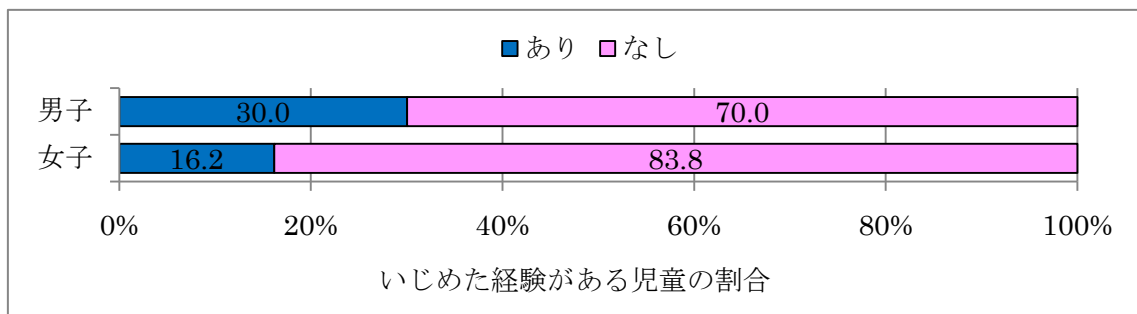
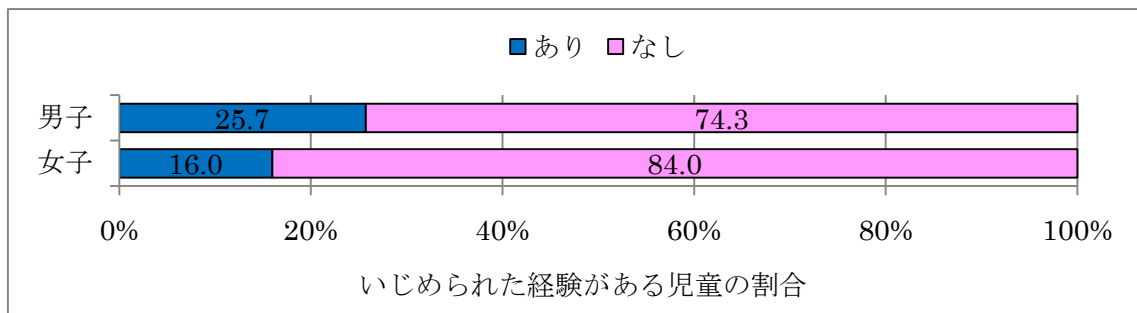
学校の安全性について、「いつもそう感じる」「しばしばそう感じる」と答えた児童は併せて、男子 63.0%、女子 64.9%であった。一方、「たまにそう思う」「まったくそう思わない」と答えた児童は併せて、男子 19.9%、女子 15.8%であった。全体的に、男子と比べ女子において学校を安全であると感じている児童の割合が高かった。 ( $\chi^2=31.735$ ,  $p<0.001$ )



## いじめ

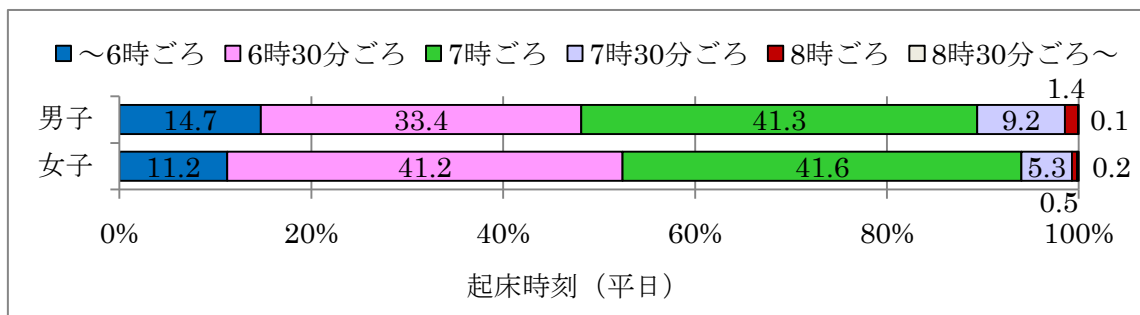
いじめ被害経験がある児童は男子 25.7%，女子 16.0%で，女子と比べ男子において他の児童からいじめられた経験がある者の割合が高かった ( $\chi^2=56.767$ ,  $p<0.001$ )。いじめ加害経験がある児童は男子 30.0%，女子 16.2%で，女子と比べ男子において他の児童をいじめた経験がある児童の割合が高かった ( $\chi^2=101.901$ ,  $p<0.001$ )。

いじめに関与した経験について，「被害のみ」を経験した児童は，男子 12.5%，女子 10.8%であった。「加害のみ」を経験した児童は，男子 17.1%，女子 10.9%であった。被害と加害の両方を経験した児童は男子 12.4%，女子 5.1%であった。全体的に，女子と比べ男子においていじめに関与している児童の割合が高かった。

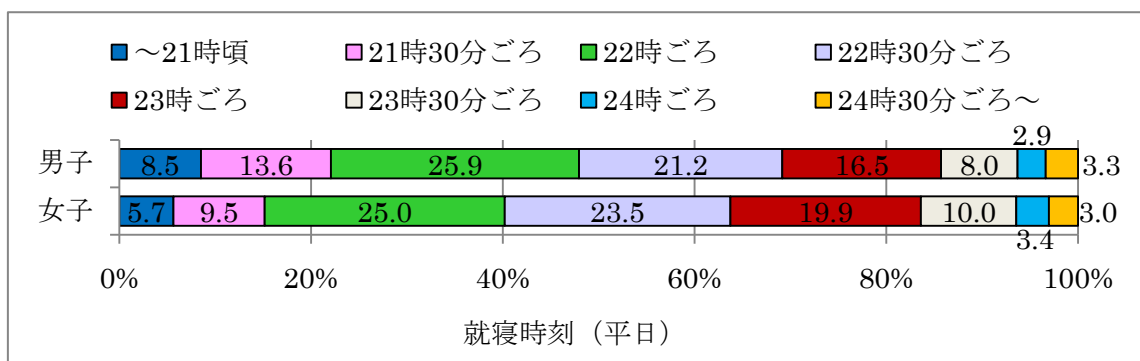


## 生活習慣

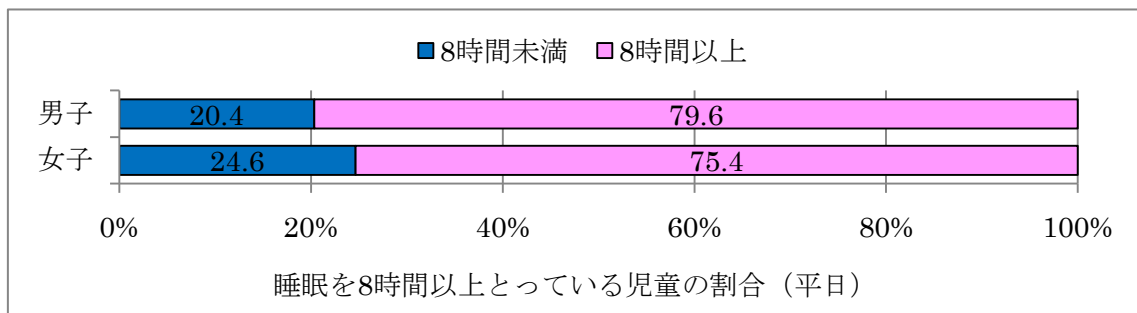
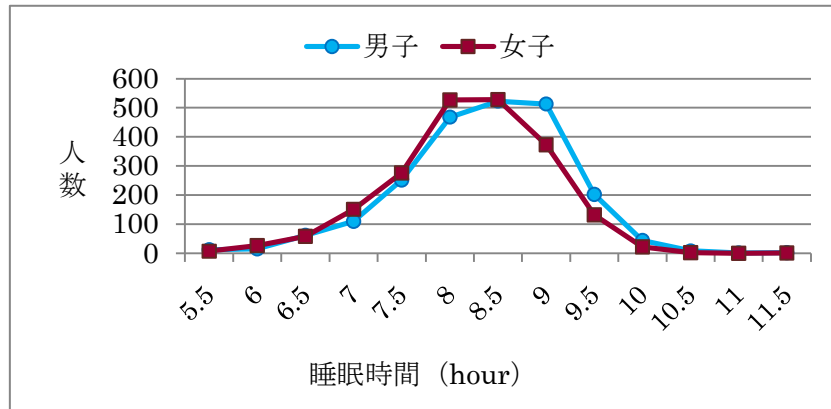
平日の起床時刻について、「6時30分ごろ」「7時ごろ」起きる児童が、併せて男子74.7%、女子82.8%と最も多かった。6時までに起きる児童は、男子14.7%、女子11.2%で、女子と比べ男子が多かった。また、7時30分以降に起きる児童は、男子10.7%、女子6.0%で、女子と比べ男子が多かった。 $(\chi^2=59.278, p<0.001)$



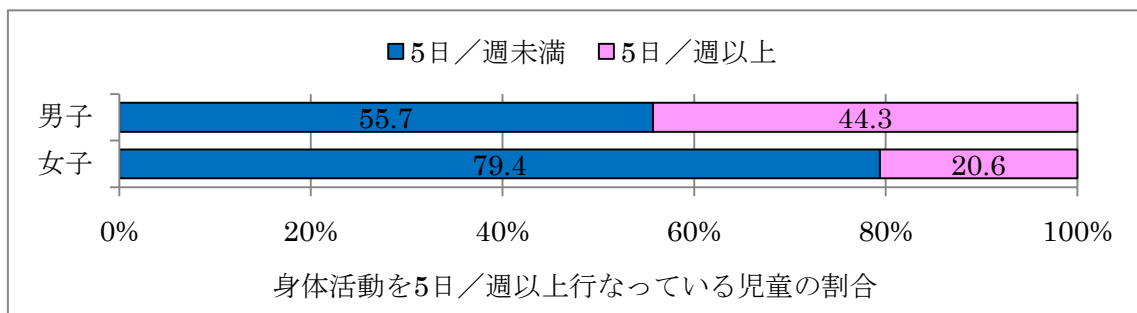
平日の就寝時刻について、「～21時ごろ」から「21時30分ごろ」に寝る児童は、併せて男子22.1%、女子15.2%で、女子と比べ男子が多く、また、「22時30分ごろ」から「23時30分ごろ」に寝る児童は、併せて男子45.7%、女子53.4%で、男子と比べ女子が多かった。 $(\chi^2=42.710, p<0.001)$



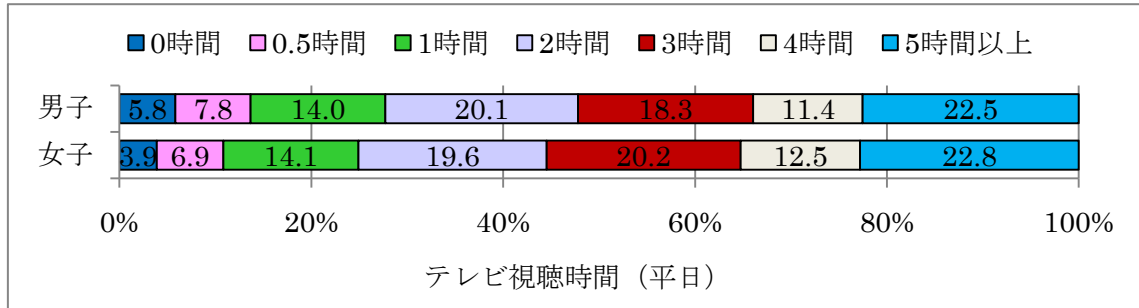
睡眠時間の範囲(最小値～最大値)は、男女ともに5.5～11.5, 中央値は、男女ともに8.5, 平均値と標準偏差は、男子  $8.4 \pm 0.8$ , 女子  $8.2 \pm 0.8$  であった。また、睡眠を8時間以上とっている児童は、男子79.6%, 女子75.4%であった。



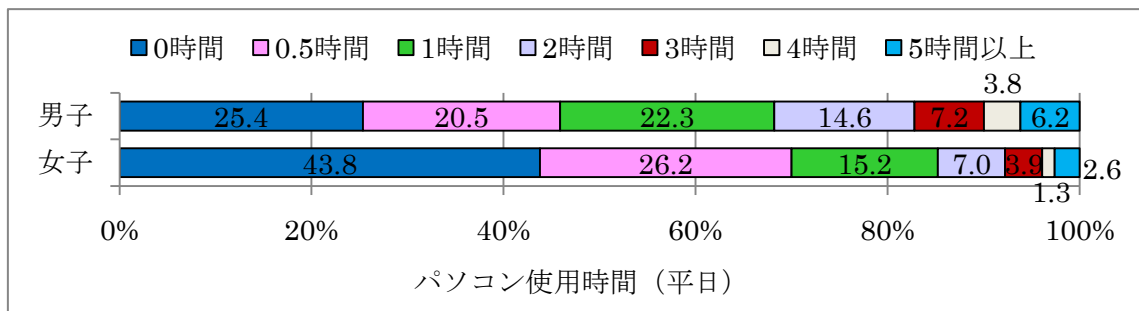
身体活動を週に5日以上行なっている児童は、男子44.3%, 女子20.6%で、女子と比べ男子が多かった ( $\chi^2=272.341$ ,  $p<0.001$ )。



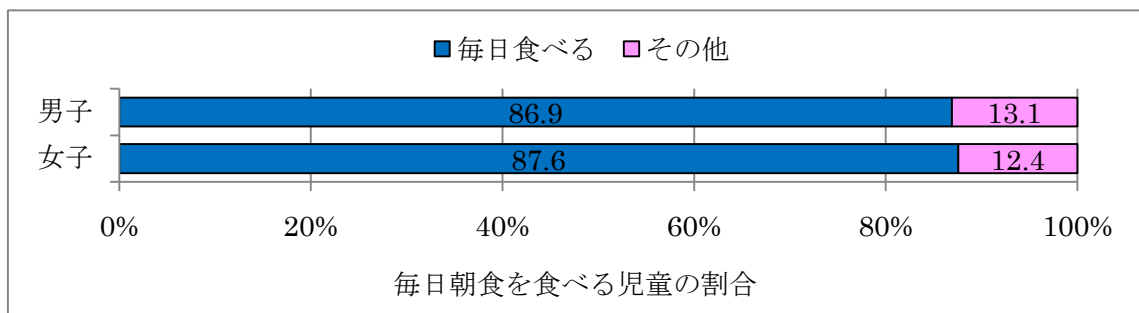
平日のテレビ視聴時間について、テレビを「2時間」から「3時間」視聴している児童が男女ともに最も多く、併せて男子 38.4%、女子 39.8%であった。



平日のパソコン使用時間について、「0時間」と答えた児童が最も多く、男子 25.4%、女子 43.8%で、男子と比べ女子が多かった。また、パソコンを「1時間」以上使用する児童は、併せて男子 54.1%、女子 30.1%で、女子と比べ男子においてパソコン使用時間が長かった。 $(\chi^2=286.903, p<0.001)$

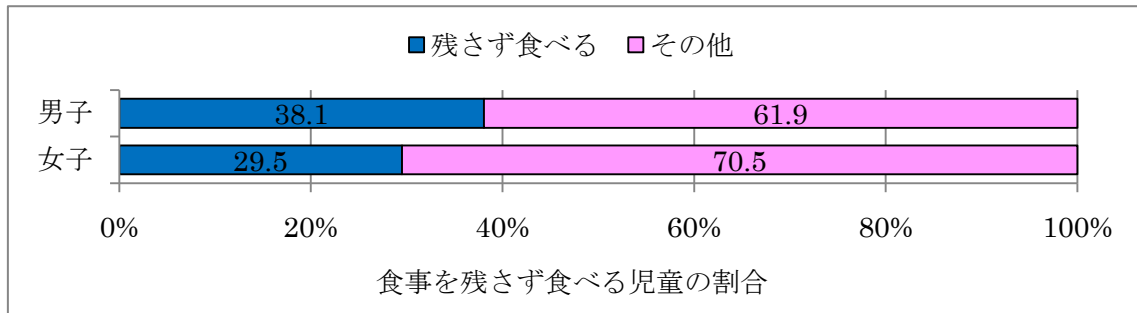


朝食を毎日食べる児童は、男子 86.9%、女子 87.6%で、男女ともにほとんどの児童が毎日朝食を食べていた。

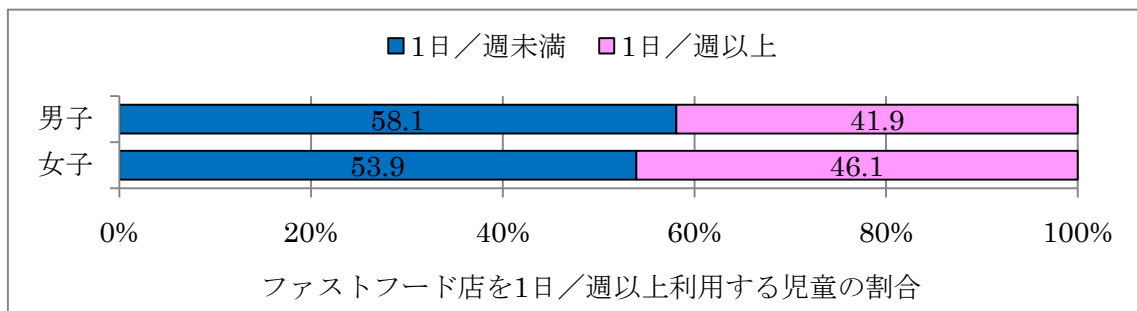
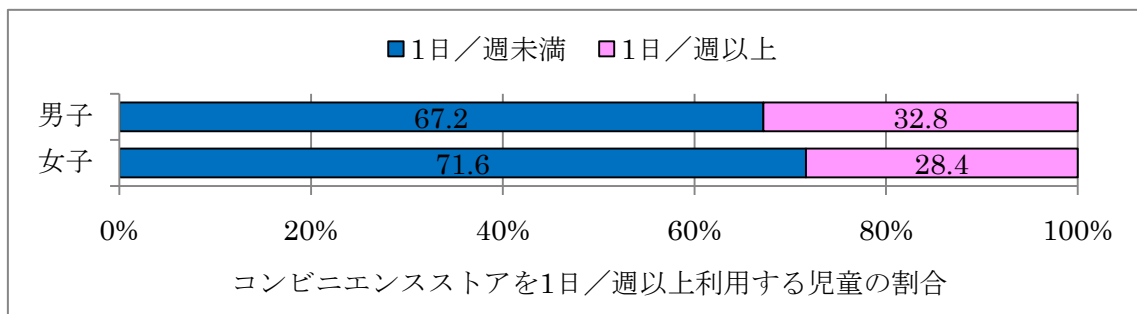


食事を残さず食べる児童は、男子 38.1%、女子 29.5%で、女子と比べ男子が多かった。

( $\chi^2=35.391$ ,  $p<0.001$ )



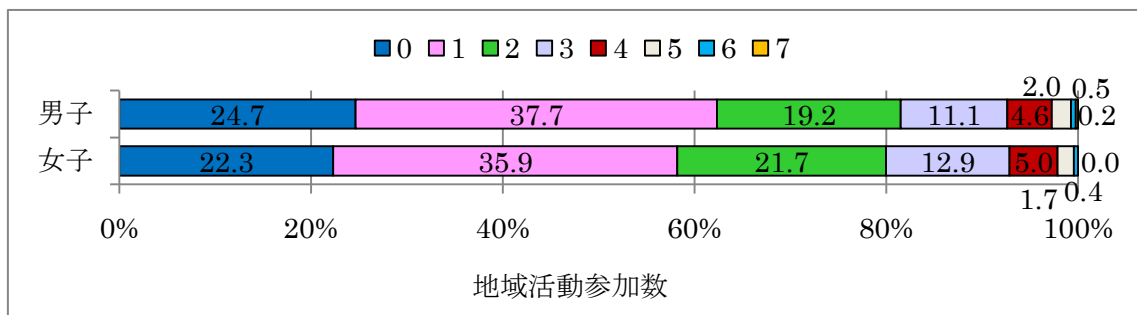
コンビニエンスストアを週に1日以上利用する児童は、男子 32.8%、女子 28.4%で、女子と比べ男子が多かった( $\chi^2=9.795$ ,  $p=0.002$ )。ファストフード店を週に1日以上利用する児童は、男子 41.9%、女子 46.1%で、男子と比べ女子が多かった( $\chi^2=7.633$ ,  $p=0.006$ )。また、男女ともにコンビニエンスストアと比べファストフード店を利用する児童の割合が多かった。



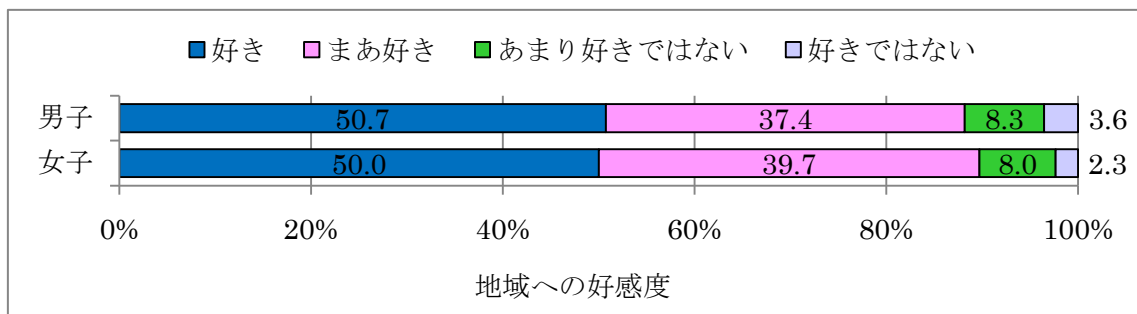


## 社会的要因

地域活動参加数について、1つの地域活動に参加している児童が男女ともに最も多く、男子37.7%、女子35.9%であった。また、地域の活動に参加していない児童は、男子24.7%、女子22.3%であった。

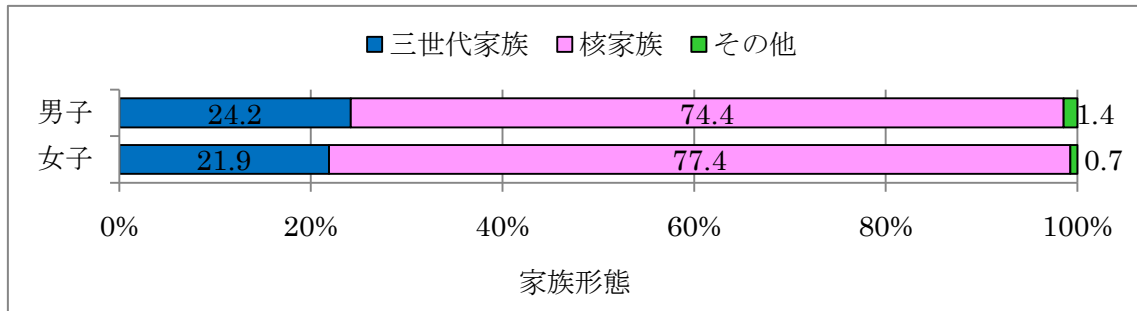


地域への好感度について、「好き」「まあ好き」と答えた児童は、併せて男子88.1%、女子89.7%で、男女ともにほとんどの児童が自分の住んでいる地域に好感を抱いていた。

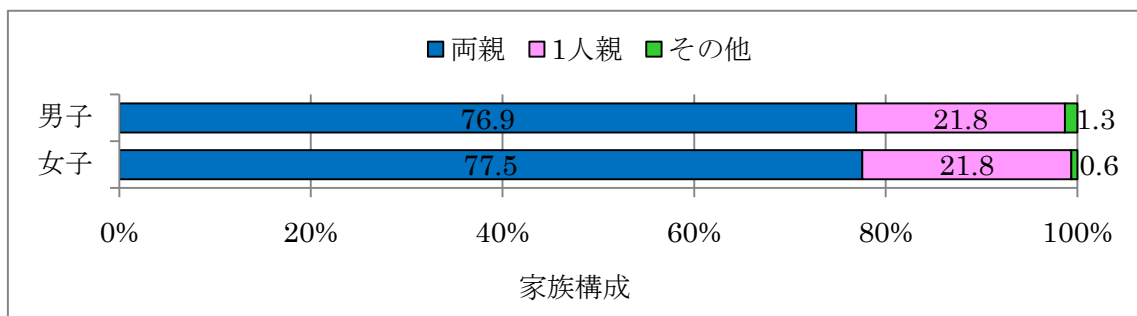


## 人口統計学的変数

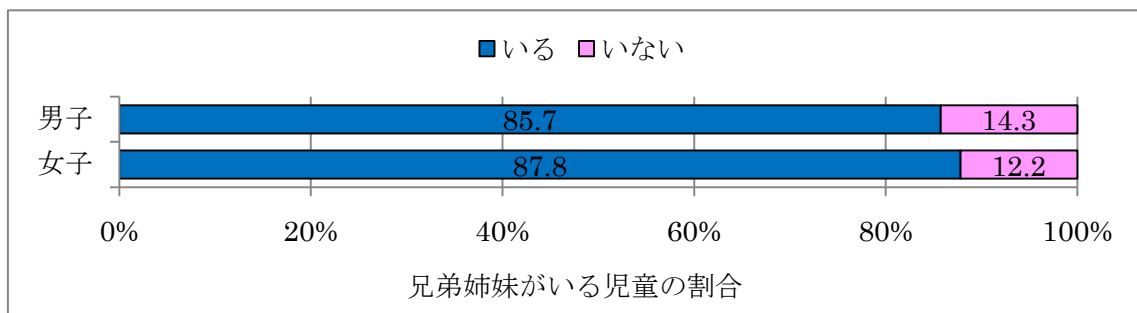
核家族の児童は、男子 74.4%、女子 77.4%であった。



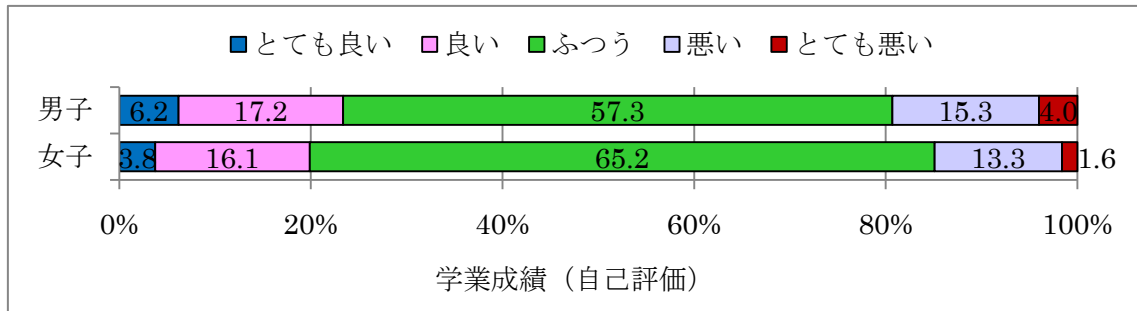
両親と一緒に住んでいる児童は、男子 76.9%、女子 77.5%であった。父親か母親どちらか一方と一緒に住んでいる児童は、男女ともに 21.8%であった。



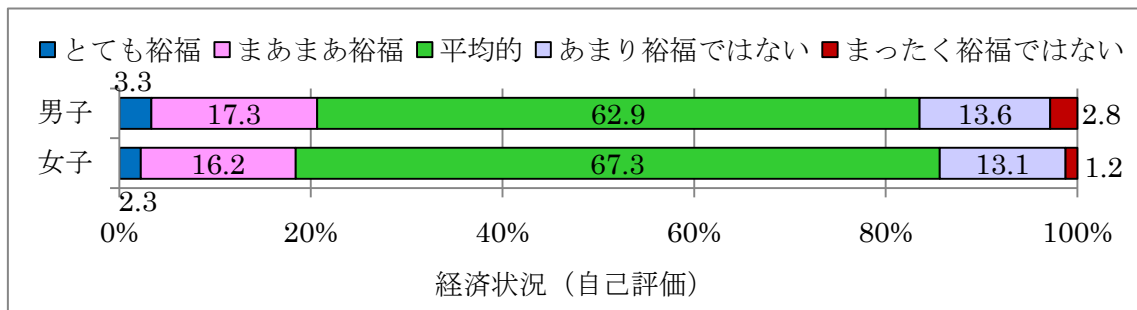
兄弟または姉妹がいる児童は、男子 85.7%、女子 87.8%で、ほとんどの児童に兄弟または姉妹がいた。



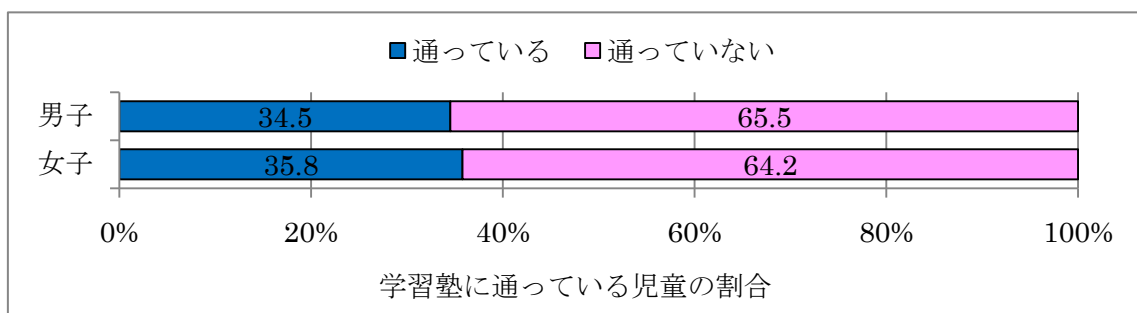
学業成績(自己評価)について、「ふつう」と答えた児童が、男子 57.3%、女子 65.2%で男女ともに最も多く、男子と比べ女子が多かった。「とても良い」「良い」と答えた児童は、併せて男子 23.3%、女子 19.9%、一方、「悪い」「とても悪い」と答えた児童は、併せて男子 19.3%、女子 14.9%で、どちらも女子と比べ男子が多かった。(  $\chi^2=28.014$ ,  $p<0.001$  )



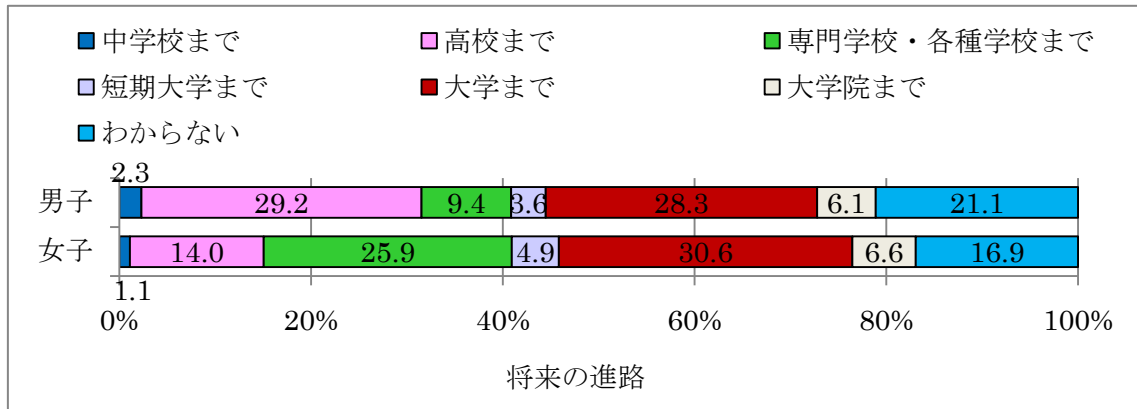
経済状況(自己評価)について、「平均的」と答えた児童が、男子 62.9%、女子 67.3%で最も多かった。「とても裕福」「まあまあ裕福」と答えた児童は、併せて男子 20.6%、女子 18.4%、一方、「あまり裕福ではない」「まったく裕福ではない」と答えた児童は、併せて男子 16.5%、女子 14.3%であった。



学習塾に通っている児童は、男子 34.5%、女子 35.8%であった。



将来の進路について、「高校まで」と答えた児童は、男子 29.2%、女子 14.0%で、女子と比べ男子が多かった。「専門学校・各種学校まで」と答えた児童は、男子 9.4%、女子 25.9%で、女子と比べ男子が多かった。「大学まで」と答えた児童は、男子 28.3%、女子 30.6%であった。「わからない」と答えた児童は、男子 21.1%、女子 16.9%であった。 $(\chi^2=304.569, p<0.001)$



### 3-2) 個人レベルの心理社会的学校環境と健康指標との関連

心理社会的学校要因(学校満足, 学業要求, 規則, 先生サポート, 級友サポート, 親サポート, 勉強プレッシャー, 学校の安全性)のうち, 連続変数について健康指標との相関関係を男女別に検討した。その際, いくつかの得点分布が偏っていたことを考慮して Spearman 順位相関係数を算出した(表 1)。分析に用いた健康指標は主観的健康, 自覚症状, 抑うつ症状である。本研究では対象数が多いことから, 第 1 種の過誤を避けるために有意水準を 1% に設定した。以降の分析も同様である。

男女とも, 学業要求と主観的健康との相関を除いたすべての相関係数に有意な関連がみられ, いずれも期待した方向の関連が示された。主観的健康は, 学校満足, 規則, 先生サポート, 級友サポート, 親サポート, 学校安全とある程度の強さの正の相関係数を示し, 勉強プレッシャーと弱い負の相関を示した。学校に満足し, 規則を肯定的に認知し, 先生, 級友, 親のサポートが高く, 学校を安全と感じている者, あるいは勉強プレッシャーが低い者ほど主観的健康が高くなる傾向が認められた。自覚症状は, 学校満足, 規則, 先生サポート, 級友サポート, 親サポート, 学校安全とある程度の強さの負の相関係数を示し, 学業要求, 勉強プレッシャーと弱い正の相関を示した。学校に満足し, 規則を肯定的に認知し, 先生, 級友, 親のサポートが高く, 学校を安全と感じている者, あるいは過剰な学業要求を感じていない者や勉強プレッシャーが低い者ほど自覚症状の訴えが少ない傾向が認められた。抑うつ症状も, 学校満足, 規則, 先生サポート, 級友サポート, 親サポート, 学校安全とある程度の強さの負の相関係数を示し, 学業要求, 勉強プレッシャーと弱い正の相関を示した。学校に満足し, 規則を肯定的に認知し, 先生, 級友, 親のサポートが高く, 学校を安全と感じている者, あるいは過剰な学業要求を感じていない者や勉強プレッシャーが低い者ほど抑うつ症状が低い傾向が認められた。総じて見てみると, 心理社会的学校環境要因の中では, 学校満足が健康指標(主観的健康, 自覚症状, 抑うつ症状)に強く関連していたことから, 児童の

表1. 心理社会的学校環境尺度と健康指標との関連 (Spearman順位相関係数)

	男子			女子		
	主観的健康	自覚症状	抑うつ症状	主観的健康	自覚症状	抑うつ症状
学校満足	0.277	-0.332	-0.538	0.262	-0.384	-0.577
学業要求	-0.006 ns	0.123	0.094	-0.049 ns	0.148	0.114
規則	0.176	-0.145	-0.309	0.170	-0.184	-0.299
先生サポート	0.226	-0.193	-0.386	0.177	-0.213	-0.345
級友サポート	0.295	-0.286	-0.514	0.237	-0.289	-0.503
親サポート	0.206	-0.209	-0.426	0.246	-0.226	-0.410
勉強プレッシャー	-0.100	0.152	0.145	-0.069	0.176	0.188
学校安全	0.214	-0.206	-0.339	0.209	-0.240	-0.359

ns: not significant

主観的な健康状態を良好にするには、特に学校満足を高める取組が有効であると考えられる。

### 3-3) 社会的要因と健康指標との関係

表2に社会的要因と健康指標との Spearman 順位相関係数を示した。男女とも最近1年間に参加した地域活動数は抑うつ症状との間に有意であるが弱い負の相関を示し、参加した活動が多い者ほど、抑うつ症状が低い傾向が認められた。一方、地域への好感度は主観的健康と正の相関を示し、自覚症状および抑うつ症状と負の相関を示した。自分の住んでいる町や村が好きな者ほど、主観的健康も高く、自覚症状の訴えも少なく、抑うつ症状も低い傾向が認められた。したがって、地域の社会的資源は児童の健康状態に何らかの影響を与えていることが推察される。

表2. 社会的要因(地域の社会的資源)と健康指標との関連 (Spearman順位相関係数)

	男子			女子		
	主観的健康	自覚症状	抑うつ症状	主観的健康	自覚症状	抑うつ症状
参加した地域の活動数	0.047 ns	0.046 ns	-0.101	0.044 ns	0.016 ns	-0.109
町や村の好感度	0.250	-0.192	-0.408	0.242	-0.218	-0.375

ns: not significant

### 3-4) 生活習慣と健康指標との関連

生活習慣別に健康指標の平均得点を比較した(表3)。男女ともパソコン・テレビゲームを長時間使用する者と朝食を毎日摂取しない者はいずれの健康指標とも悪い傾向にあった。男子の場合、睡眠時間が短い者とテレビ視聴が長い者の自覚症状および抑うつ症状は高く、運動習慣が少ない者の主観的健康は低く、抑うつ症状は高かった。コンビニやファストフードを使用する者の自覚症状の訴えは多い傾向にあった。女子の場合、睡眠時間が短い者およびテレビ視聴の長い者は

表3-1. 生活習慣別にみた健康指標の平均得点(男子)

		主観的健康			自覚症状			抑うつ症状		
		n	Mean	SD	n	Mean	SD	n	Mean	SD
睡眠時間	8時間未満	436	2.3	0.6 ns	439	14.5	6.5	403	10.6	5.3
	8時間以上	1,720	2.4	0.6	1,736	12.7	5.4	1,588	9.1	4.9
運動習慣	5日未満/週	1,189	2.3	0.6	1,200	13.2	5.7 ns	1,108	10.1	5.1
	5日以上/週	955	2.5	0.6	960	12.9	5.8	868	8.5	4.8
テレビ視聴時間	4時間未満/日	1,391	2.4	0.6 ns	1,403	12.8	5.5	1,293	8.9	5.0
	4時間以上/日	715	2.4	0.6	718	13.6	6.1	652	10.3	4.9
PC/ゲーム使用時間	2時間未満/日	1,472	2.4	0.6	1,486	12.7	5.5	1,359	8.9	4.9
	2時間以上/日	677	2.3	0.6	682	13.9	6.1	628	10.5	5.0
朝食摂取	その他	274	2.3	0.6	284	14.8	6.7	248	11.8	5.1
	毎日	1,891	2.4	0.6	1,901	12.8	5.5	1,749	9.1	4.9
コンビニ使用	0日/週	1,431	2.4	0.6 ns	1,438	12.7	5.5	1,323	9.3	5.0 ns
	1日以上/週	697	2.4	0.6	707	13.7	6.1	639	9.7	5.1
ファストフード使用	0日/週	1,246	2.4	0.6 ns	1,252	12.6	5.4	1,150	9.2	5.1 ns
	1日以上/週	891	2.4	0.6	901	13.7	5.9	819	9.7	5.0

ns: not significant

いずれの健康指標とも悪い傾向を示した。コンビニを使用する者の主観的健康は低く、自覚症状の訴えが多かった。また、ファストフードを使用する者の自覚症状の訴えも多い傾向にあった。運動習慣別にみた健康指標には差はみられなかった。

表3-2. 生活習慣別にみた健康指標の平均得点(女子)

		主観的健康			自覚症状			抑うつ症状		
		n	Mean	SD	n	Mean	SD	n	Mean	SD
睡眠時間	8時間未満	511	2.3	0.6	516	15.7	6.7	460	11.5	5.6
	8時間以上	1,572	2.4	0.5	1,578	13.8	5.6	1,422	9.6	5.1
運動習慣	5日未満/週	1,638	2.3	0.6 ns	1,648	14.2	5.8 ns	1,472	10.2	5.2 ns
	5日以上/週	429	2.4	0.6	430	14.8	6.6	393	9.6	5.6
テレビ視聴時間	4時間未満/日	1,312	2.4	0.6	1,320	14.0	5.8	1,190	9.8	5.3
	4時間以上/日	715	2.3	0.6	719	14.9	6.2	638	10.5	5.3
PC/ゲーム使用時間	2時間未満/日	1,771	2.4	0.6	1,781	14.1	5.9	1,597	9.8	5.3
	2時間以上/日	308	2.2	0.6	309	15.3	6.2	277	11.2	5.2
朝食摂取	その他	255	2.2	0.6	258	15.9	6.7	229	12.3	5.4
	毎日	1,834	2.4	0.6	1,844	14.1	5.8	1,658	9.8	5.2
コンビニ使用	0日/週	1,469	2.4	0.6	1,474	14.0	5.8	1,330	10.0	5.3 ns
	1日以上/週	580	2.3	0.5	585	15.1	6.1	516	10.2	5.1
ファストフード使用	0日/週	1,117	2.3	0.6 ns	1,121	13.8	5.8	1,014	10.1	5.5 ns
	1日以上/週	953	2.3	0.6	960	14.9	6.1	852	10.0	5.1

ns: not significant

### 3-5) 集団レベルの心理社会的学校環境と健康指標との関連

上述してきた結果は主として心理社会的学校環境に対する個人レベルの認知過程を中心に扱ってきたが、児童生徒の健康結果には、個人レベル要因だけでなく、学校や学級といった集団レベルの共通環境要因も何らかの影響を及ぼしていると考えられる。したがって、心理社会的学校環境の健康影響を理解するためには、個人レベル要因と集団レベル要因の両方を考慮し、マルチレベルの現象としてモデル化することが必要となる。これまで、わが国の児童生徒の健康結果についてマルチレベルの要因から検討した研究は皆無であったことから、集団レベル要因の健康影響の程度はほとんど明らかになっていない。

ここでは、児童の健康指標を説明するために、抑うつ症状を目的変数、心理社会的学校環境要因の一つである学校満足の説明変数、学校を変量効果としたマルチレベルモデルを検討した。上述したように、個人レベルの心理社会的学校要因と健康指標との相関関係の中でも、学校満足の関連の程度が最も強かったことから、この変数を心理社会的学校要因の代表として用いた。個人レベル要因とともに集団レベルの学校満足を考慮するために、各学校に属する児童の学校満足得点の学校平均を求め、それを集団レベル要因の変数として用い、個人レベル要因と同時にモデルに投入した。その際、個人レベルの学校満足は学校平均により中心化した得点を用いた。また、抑うつ症状の学校間のばらつきをパラメーターとしてモデルに取り入れた。共変量として、性、学年、

家族構成, 通塾, 学業成績, 主観的裕福度(経済状態)を投入し, それらの影響を調整した。

表 4 に, 個人レベルおよび集団レベルの学校満足と抑うつ症状との関連についてのマルチレベル分析の結果を示した。共変量を調整した後も, 個人レベルの学校満足は有意な負の回帰係数(-1.48)を示し, 学校満足が高い児童ほど抑うつ症状が低い傾向が認められた。また, 個人レベル変数を調整した後も, 集団レベルの学校満足は有意な負の回帰係数(-1.31)を示し, 集団レベルの学校満足が個人レベルの抑うつ症状に関連していることが明らかになった。すなわち, 児童自身の学校満足に関係なく, 集団レベルの学校満足が高いほど, 児童は抑うつ症状を呈しない傾向にあるということである。このように, 個人レベル変数を制御しても, 集団レベル変数が個人レベルの健康結果に影響しているなら, 集団レベルにおける文脈効果(contextual effect)があるとみなされる[15]。言い換えれば, 個人特性の健康に対する影響を一定にした上で, 集団レベルの要因の健康影響がみられる場合, 個人特性だけでは説明できない効果を集団レベルの要因が有しているということである。以上のことから, 学校におけるヘルスプロモーションを考える場合, 個人レベルの指導・支援だけではなく, 学級や学校といった集団レベルの心理社会的要因の改善についてもっと焦点を当てる必要があるだろう。

表4. 個人レベル・集団レベルの学校満足と抑うつ症状との関連

	Estimate	SE	p
個人レベルの学校満足	-1.484	0.036	0.000
集団レベルの学校満足	-1.313	0.413	0.003
	Variance	SE	p
個人レベル分散	16.907	0.403	0.000
集団レベル分散	0.275	0.109	0.012

学年, 性, 家族構成, 通塾, 成績, 裕福度を調整した。

#### 4) 引用文献

- 1) Currie C, et al. Young People's Health in Context. Health Policy for Children & Adolescents Series No.4 WHO 2004.
- 2) 高倉実, 小林稔, 宮城政也, 小橋川久光, 和氣則江, 岸本梢. 小中学生における心理社会的学校環境と自覚症状との関連性の構造化. 学校保健研究 2006;48:18-31.
- 3) Takakura M, Miyagi M. Reproducibility of a health risk behavior questionnaire among high school students in Okinawa, Japan. Ryukyu Med J. 2003;22(3,4): 95-101.
- 4) 岸本梢, 高倉実, 小林稔, 和氣則江. 小学生の心理社会的学校環境と唾液中コルチゾール濃度との関連. 学校保健研究 2007;49:117-126.



- 5) Takakura M, Wake N. Association of age at onset of cigarettes and alcohol use with subsequent smoking and drinking patterns among Japanese high school students. *J Sch Health* 2003;73:226-231.
- 6) Takakura M, Kobayashi M, Miyagi M, Kobashigawa H, Kato T. Can physical activity moderate the relationship between school related stress and health complaints among Japanese elementary school children? *Int J Sport Health Sci* 2006;4:265-272.
- 7) Takakura M, Wake N, Kobayashi M. Relationship of condom use with other sexual risk behaviors among selected Japanese adolescents. *J Adolesc Health* 2007;40: 85-88.
- 8) Sellström E, Bremberg S. Is there a "school effect" on pupil outcomes? *J Epidemiol Community Health* 2006;60:149-155.
- 9) Berkman LF, Kawachi I. *Social Epidemiology*. Oxford Univ Press. 2000.
- 10) Birlleson P. The validity of depressive disorder in childhood and the development of a self-rating scale: a research report. *J Child Psychol Psychiatry* 1980;22: 73-88.
- 11) 村田豊久ほか. 学校における子どものうつ病－Birlleson の小児期うつ病スケールからの検討－. *最新精神医学* 1996;1: 131-138.
- 12) Prochaska JJ, Sallis JF, Long B. A physical activity screening measure for use with adolescents in primary care. *Arch Pediat Adolesc Med* 2001;155:554-559.
- 13) 辻本しおり, 高倉実. 児童後期における 60 分間の身体活動を測定する質問項目の信頼性と妥当性. *琉球医学会誌* 2008;27(1,2):23-28.
- 14) 内閣府政策統括官(共生社会政策担当). 低年齢少年の生活と意識に関する調査. 2007. <http://www8.cao.go.jp/youth/kenkyu/teinenrei2/zenbun/index.html>
- 15) Diez Roux AV. A glossary for multilevel analysis. *J Epidemiol Community Health* 2002; 56: 588-594.

## Ⅱ 本調査に関連した卒業論文

## 1) 児童における「早寝早起き朝ごはん」と抑うつ症状との関連について

松岡歩美  
指導教員 高倉 実

### I. 緒言

近年、いじめ<sup>1)</sup>や不登校<sup>2)</sup>、非行<sup>3)</sup>、自殺<sup>4)</sup>など学校現場におけるさまざまな問題行動と抑うつ症状との関連が報告されている。これまでの研究で、わが国の小学生における抑うつ症状の得点が、諸外国の報告と比較して高いことや<sup>5)</sup>、小学 4～6 年生の約 11.6%が臨床レベルの抑うつ症状を示すことが報告されている<sup>6)</sup>。さらに、児童の抑うつは、そのまま放置されると長期間にわたって維持され、成人期におけるうつ病発症リスクを高める要因となることが明らかにされている<sup>7)8)</sup>。したがって、児童期における抑うつ症状の軽減は、児童が生涯を通して精神的健康を保つために必要であると考えられる。

これまでの研究では、朝食を毎日摂取している者は欠食がある者に比べて抑うつ症状の得点が低いことや<sup>10)11)</sup>、睡眠時間が短い者や就寝時刻の遅い者は抑うつ傾向が高いことなど<sup>11)12)</sup>、さまざまな生活習慣が独立して抑うつ症状に影響を及ぼしていることが報告されている。

現在、文部科学省では児童の基本的な生活習慣の形成を目的に「早寝早起き朝ごはん」国民運動を推進している<sup>9)</sup>。規則正しい生活習慣が抑うつ症状の軽減に有効であると報告されていることから<sup>10-12)</sup>、早寝、早起き、朝食摂取の生活習慣が組み合わさることで児童の抑うつ症状がさらに軽減すると考えられる。しかし、これまでの研究では生活習慣が単独で抑うつ症状に及ぼす影響を検討した研究が多く、いくつかの生活習慣の組み合わせと抑うつ症状との関連を検討した研究は見当たらない。児童の「早寝早起き朝ごはん」と抑うつ症状との関連を明らかにすることは、学校現場においてこの運動を推進するうえで重要なエビデンスの一つとなることが期待できる。

そこで、本研究では児童を対象に、「早寝早起き朝ごはん」と抑うつ症状との関連を明らかにすることを目的とした。

### II. 方法

#### 1. 調査対象および調査方法

2009年9月下旬～11月上旬に、沖縄県全域の小学校281校から31校を教育事務所がおかれている6校区(国頭, 中頭, 那覇, 島尻, 宮古, 八重山)ごとに層化無作為抽出し、各学校の5, 6年生の各学年から選定した2～3学級に在籍する児童4503名を対象に、自記式無記名の質問紙調査を実施した。調査の際、対象者個人の自由意志により本研究に参加するかどうかを決定できる機会を保障するために、質問紙を白紙で提出しても良いことや、調査の途中であっても回答を拒否することができること、回答内容が学校の成績とはまったく関係のないこと等を口頭及び文書

で説明した。そして、調査当日の欠席者 153 名を除いた 4,350 名から調査用紙を回収した。そのうち、調査拒否者 6 名、分析項目に欠損がある児童 870 名を除いた 3,474 名(男子 1,754 名、女子 1,720 名)を本分析の対象とした。(有効回答率 77.1%)

なお、本研究の実施計画については、琉球大学疫学研究倫理審査委員会の承認を得ている。

## 2. 分析項目

抑うつ症状は、**Depression Self Rating Scale for Children** (以下 DSRS-C) <sup>13)</sup>の日本語版 <sup>14)</sup>を用いて測定した。DSRS-C は子どもの抑うつ症状を評価するために作成された 18 項目からなる自己評価尺度で、日本では村田ら <sup>14)</sup> によって信頼性、妥当性が確認されている。最近 1 週間の気持ちを「そんなことはない」「ときどきそうだ」「いつもそうだ」の 3 段階評定とし、項目ごとに 0~2 点と得点化して合計したものを抑うつ得点とした。得点が高いほど抑うつ傾向が高いことを示している。

就寝時刻は、「あなたは、学校があるときは、何時ごろに寝ますか。」という質問に対し、「~午後 9 時ごろ」、「午後 9 時 30 分ごろ」、「午後 10 時ごろ」、「午後 10 時 30 分ごろ」、「午後 11 時ごろ」、「午後 11 時 30 分ごろ」、「12 時ごろ」、「12 時 30 分ごろ~」の選択肢を設定し、当てはまる項目を回答させた。そして、累積パーセントを指標として、度数分布がほぼ半分になるように二分し、午後 10 時ごろまでに就寝している者を就寝時刻の「早い群」、午後 10 時 30 分ごろ以降に就寝している者を「遅い群」とした。

起床時刻は、「あなたは、学校があるときは、朝何時ごろに起きますか。」という質問に対し、「~6 時ごろ」、「6 時 30 分ごろ」、「7 時ごろ」、「7 時 30 分ごろ」、「8 時ごろ」、「8 時 30 分ごろ~」の選択肢を設定し、当てはまる項目を回答させた。そして、累積パーセントを指標として、度数分布がほぼ半分になるよう二分し、6 時 30 分ごろまでに起床している者を起床時刻の「早い群」、7 時ごろ以降に起床している者を「遅い群」とした。

朝食摂取状況は、「あなたは、学校があるときは朝食を食べますか。」という質問に対し、「毎日食べる」、「ときどき食べる」、「まったく食べない」の 3 項目から回答させ、「毎日食べる」と回答した者を「毎日摂取群」、「ときどき食べる」、「まったく食べない」と回答した者を「欠食あり群」とした。

その他、先行研究を参考に抑うつ症状に影響を及ぼしていると考えられる性別、学年、テレビ視聴時間、パソコン使用時間、運動系部活動、運動系習い事を分析項目に使用した。

## 3. 分析方法

学年、性別、テレビ視聴時間、パソコン使用時間、運動系部活動、運動系習い事の各群における抑うつ平均得点の差と、就寝時刻および起床時刻、朝食摂取状況別にみた抑うつ

平均得点の差を検討するために t 検定を行った。次に、抑うつ症状を従属変数、就寝時刻、起床時刻、朝食摂取状況を独立変数とした一般線形モデルによる分析を行い、就寝時刻および起床時刻、朝食摂取状況の組み合わせが抑うつ症状に及ぼす影響を検討した。その際、t 検定において抑うつ症状と関連がみられた性別、テレビ視聴時間、パソコン使用時間、運動系部活動、運動系習い事を調整変数として使用した。なお、本研究における統計学的有意水準は 5% とした。

### III. 結果

表 1 は、学年、性別、テレビ視聴時間、パソコン使用時間、運動系部活動、運動系習い事別にみた抑うつ平均得点を示している。変数ごとに抑うつ平均得点の差を検討したところ、性別、テレビ視聴時間、パソコン使用時間、運動系部活動、運動系習い事に有意な差がみられ、男子より女子、テレビ視聴時間およびパソコン使用時間では短い群より長い群、運動系部活動および運動系習い事では参加群より不参加群の抑うつ平均得点が有意に高かった。学年別にみた抑うつ平均得点に有意差はみられなかった。

表1. 基本的属性別にみた抑うつ平均得点

		n	Mean	SD	t	p
学年	5学年	1747	9.6	5.12	-1.188	0.235
	6学年	1727	9.8	5.21		
性別	男子	1754	9.4	5.03	-3.762	<0.001
	女子	1720	10.0	5.28		
テレビ視聴時間	短い	2709	9.4	5.42	-2.083	0.037
	長い	765	9.8	5.07		
パソコン使用時間	短い	2731	9.6	5.13	-6.185	<0.001
	長い	743	12.4	5.37		
運動系部活動	参加	1362	8.7	4.78	9.517	<0.001
	不参加	2112	10.3	5.30		
運動系習い事	参加	957	9.2	5.04	3.607	<0.001
	不参加	2517	9.9	5.20		

表2. 就寝時刻および起床時刻、朝食摂取状況別にみた抑うつ平均得点

		n	Mean	SD	t	p
就寝時刻	早い	1534	9.0	5.00	-6.654	<0.001
	遅い	1940	10.2	5.23		
起床時刻	早い	1774	9.4	5.18	-3.516	<0.001
	遅い	1700	10.0	5.13		
朝食摂取状況	毎日摂取	3075	9.4	5.08	-9.969	<0.001
	欠食あり	399	12.1	5.23		

表 2 に、就寝時刻および起床時刻、朝食摂取状況別にみた抑うつ平均得点の差を示した。就寝時刻の早い群より遅い群、起床時刻の早い群より遅い群、朝食摂取状況の毎日摂取群より欠食あり群は抑うつ平均得点が有意に高かった。

表 3 に、就寝時刻および起床時刻、朝食摂取状況の組み合わせが抑うつ症状に及ぼす影響を検討した結果を示した。抑うつ症状に対する就寝時刻および起床時刻、朝食摂取状況の交互作用は見られず、就寝時刻と朝食摂取状況が独立して抑うつ症状に影響を及ぼしていることが示された。

図1は、就寝時刻および起床時刻、朝食摂取状況を組み合わせた8つの群における抑うつ平均得点を示している。就寝時刻、起床時刻ともに早く、毎日朝食を摂取している児童の抑うつ平均得点が低く、逆に、就寝時刻、起床時刻ともに遅く、朝食欠食のある児童の抑うつ平均得点が高い傾向がみられた。

表3. 抑うつ症状と各要因との関連

	F	p
就寝時刻	7.541	0.006
起床時刻	0.876	0.349
朝食摂取状況	44.279	<0.001
就寝時刻*起床時刻 *朝食摂取状況	0.047	0.996

※性別、テレビ視聴時間、パソコン使用時間、運動系部活動、運動系習い事を調整した。

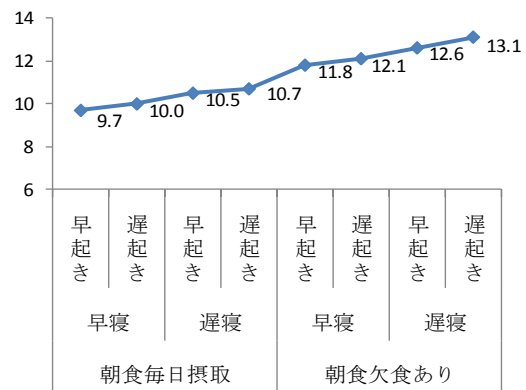


図1. 各組み合わせの抑うつ平均得点

#### IV. 考察

これまでの研究で、抑うつ症状の表出には性差があり、男子よりも女子のほうが高いことが報告されている<sup>5)6)12)</sup>。本研究においても同様の結果が得られた。

また、傳田ら<sup>5)</sup>は学年が1つ上がるごとに抑うつ得点が高くなると報告している。一方、学年による抑うつ得点の上昇はないという報告もあり<sup>15)</sup>、抑うつ症状と学年との関連については研究によって違った知見がある。本研究において学年別の抑うつ平均得点に有意な差はみられず、後者の知見を支持する結果となった。

緒言で述べたとおり、様々な生活習慣が単独で抑うつ症状の軽減要因になることが明らかにされていることから、本研究では、文部科学省が推進する「早寝早起き朝ごはん」国民運動を取り上げ、就寝時刻や起床時刻が早く、毎日朝食を摂取している者は抑うつ平均得点がさらに低くなるという仮説を立てた。しかし、抑うつ症状に対する就寝時刻および起床時刻、朝食摂取状況の交互作用はみられなかった。また、再分析を行い、就寝時刻および起床時刻、朝食摂取状況の中から2つの生活習慣を組み合わせると抑うつ症状に対する

交互作用を検討したが、どの組み合わせにおいても交互作用はみられなかった。したがって、就寝時刻と朝食摂取状況が独立して抑うつ症状に影響を及ぼしていることが示唆された。

就寝時刻について、早い群は遅い群に比べ抑うつ平均得点が低く、就寝時刻が抑うつ症状に影響を及ぼしていることが示された。これまでの研究でも抑うつ傾向の高い者は就寝時刻が遅いことが報告されており<sup>11)</sup>、本研究はこれを支持する結果となった。また、抑うつ傾向の高い者は低い者に比べて睡眠時間が短いことが指摘されている<sup>11)</sup>。本研究で抑うつ症状と睡眠時間との関連については検討していないが、児童は登校時刻に伴って平日の起床時刻がほぼ固定されることが予測できる。そのため、就寝時刻が遅くなるとそれだけ睡眠時間が短縮され、適切な睡眠時間を確保できず、抑うつ症状が高くなったと考えられる。

朝食摂取状況について、毎日摂取群は欠食あり群に比べて抑うつ平均得点が有意に低かった。3つの生活習慣を組み合わせた8群における抑うつ平均得点を比べると、毎日朝食を摂取している4群は就寝時刻や起床時刻に関わらず抑うつ平均得点が低い傾向がみられ、朝食摂取状況が抑うつ症状に大きく影響していることが示唆された。先行研究でも朝食欠食が抑うつ症状に関連していることが報告されており<sup>12)</sup>、本研究においても同様の結果が得られた。朝食欠食の背景要因として就寝時刻や起床時刻の遅延、不規則な夕食摂取、就寝前の夜食などが指摘されている<sup>16)</sup>。このような日常生活リズムの乱れは心身の健康に悪影響をもたらすとされていることから<sup>17)</sup>、朝食を欠食するような不規則な生活が抑うつ症状に影響を及ぼしたと考えられる。

本研究では、起床時刻と抑うつ症状との関連はみられなかった。しかし、先行研究によると、起床時刻の遅い者は就寝時刻が遅く<sup>18)</sup>、朝食欠食者も多いことが報告されている<sup>16)</sup>。また、本研究において、抑うつ症状に対する3つの生活習慣による交互作用はみられなかったが、就寝時刻および起床時刻、朝食摂取状況を組み合わせた8つの群における抑うつ平均得点を比較すると、「早寝早起き朝ごはん」のできている児童の抑うつ平均得点が低く、逆に「早寝早起き朝ごはん」の全くできていない児童の抑うつ平均得点が高い傾向がみられた。したがって、抑うつ症状の軽減に影響を及ぼす早寝や毎日の朝食摂取を行うためには起床時刻の遅れも避けなければならないと考えられる。また、人のからだには生体リズムがあり、そのなかで体温やホルモン分泌、睡眠覚醒リズムなど約24時間周期で変動するリズムをサーカディアンリズムと呼ぶ<sup>19)</sup>。このサーカディアンリズムは視床下部の視交叉上核が発振機構となり駆動している一方で、人の活動や環境など外的な影響を受けることが明らかになっている<sup>19)</sup>。そのため、生活リズムの乱れは、サーカディアンリズムが乱れる原因となり、その結果として心身の不調が現れ、不眠や倦怠感、意欲や気力の減退などの症状が出現することが明らかになっている<sup>18)19)</sup>。したがって、「早寝早起き朝ごはん

ん」の生活習慣を実行し生活リズムを整えることは抑うつ症状の軽減に有効であると推測される。

## V. まとめ

抑うつ症状に対する就寝時刻および起床時刻，朝食摂取状況の交互作用はみられず，就寝時刻と朝食摂取状況が単独で抑うつ症状に影響を及ぼしていることが示された。また，就寝時刻，起床時刻ともに早く，毎日の朝食摂取を実行できている者の抑うつ平均得点が低い傾向がみられた。

したがって，「早寝早起き朝ごはん」は抑うつ症状の軽減に有効であり，この国民運動を推進することは，児童の抑うつ症状を軽減するためのアプローチのひとつになることが考えられる。

## 謝辞

本研究の実施にあたり，調査にご協力して頂いた各小学校の児童の皆様ならびに，校長先生，学級担任の先生方に深く感謝致します。

## 引用文献

- 1) 真仁田昭:いじめの現状と対策. 保健の科学, 34:568-571, 1992
- 2) 平尾美生子:不登校をめぐって, 最近の傾向と対策. 保健の科学, 34:542-546, 1992
- 3) 江幡玲子:家出・非行の現状と課題. 保健の科学, 34:557-561, 1992
- 4) 稲村博:自殺の推移とその対応. 保健の科学, 34:562-567, 1992
- 5) 傳田健三, 賀古勇輝, 佐々木幸哉ほか:小・中学生の抑うつ状態に関する調査 Birlerson 自己記入式抑うつ評価尺度 (DSRS-C)を用いて. 児童青年精神医学とその近接領域, 45:425-436, 2004
- 6) 佐藤寛, 永作稔, 上村佳代ほか:一般児童における抑うつ症状の実態調査. 児童青年精神医学とその近接領域, 47(1):57-68, 2006
- 7) Harrington, R. C.: Adult outcomes of childhood and adolescent depression: Influences on the risk for adult depression. *Psychiatric Annals*, 26(6):320-325, 1996
- 8) Kovacs, M.: Affective disorders in children and adolescents. *American Psychologist*, 44(2):209-215, 1989
- 9) 文部科学省:「早寝早起き朝ごはん」国民運動の推進について. Available at : [http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shougai/asagohan/index.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shougai/asagohan/index.htm) Accessed August 30, 2010
- 10) 川上憲人, 原谷隆史, 金子哲也ほか:企業従業員における健康習慣と抑うつ症状の関



- 連性. 産業医学, 29:55-63, 1987
- 11) 田中孝知:中学生の心の健康と睡眠の関係について. 日本生活体験学習学会誌, 4:89-98, 2004
  - 12) 高倉実, 崎原盛造, 新屋信雄ほか:高校生の抑うつ症状と健康習慣との関連性について. 学校保健研究, 38:335-345, 1996
  - 13) Birlleson, P.: The validity of depressive disorder in childhood and the development of a self-rating scale: A research report. Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, 22:73-88, 1981
  - 14) 村田豊久, 清水亜紀, 森陽次郎ほか:学校における子どものうつ病: Birlleson の小児期うつ病スケールからの検討. 最新精神医学, 1(2):131-138, 1996
  - 15) 内田 利広, 藤森 崇志:家族関係と児童の抑うつ・不安感に関する研究ー子どもの認知する家族関係ー. 京都教育大学紀要, 110:93-110, 2007
  - 16) 鈴木恵美子, 濱名涼子, 久野真奈見ほか:小学生の朝食欠食が生活習慣や健康状態に及ぼす影響. 福岡女子大学人間環境学部紀要, 38:43-49, 2006
  - 17) 豊川裕之:朝食抜きはなぜよくないか. 保健の科学, 32:173-177, 1990
  - 18) 津田朗子, 木村礼, 鮫島道和ほか:子どもの生活習慣と生体リズム(第1報)体温リズムとコルチゾールリズムへの影響. 金沢大学つるま保健学会誌, 30(1):95-103, 2006
  - 19) 千葉茂, 本間研一:サーカディアンリズム睡眠障害の臨床. 新興医学出版社, 東京, 2003

## 2) 小学生のいじめと自覚症状との関係に及ぼすソーシャルサポートの影響

濱畑 有衣子

指導教官 高倉 実

### I. 緒言

わが国の小中高等学校において、今もなお、いじめは年間8万4000件あまり認知されていることが報告されている<sup>1)</sup>。いじめは、被害者に心身症、不登校など様々な悪影響を与える可能性があり<sup>1)</sup>、さらに、いじめ被害による自殺の発生等、時に児童生徒の生命をも脅かす深刻なケースに陥ることも少なくない。したがって、いじめは学校現場における重要な課題として、被害の深刻化を防ぐための取組を推進していく必要があると考えられる。

これまで、いじめと児童生徒の心身の健康状態との関連について、さまざまな観点から研究が行われている。岡安ら<sup>2)</sup>は、いじめ被害群で抑うつや不安、身体的反応等の自覚症状が全般的に高いこと、加害群では、いじめ非関与群に比べ怒りや不機嫌のレベルが高い傾向にあることを示している。さらに、これらの自覚症状が長期に渡って出現し続けた場合、心身の機能障害に陥る危険性が高くなると報告されている<sup>3)5)</sup>。このように、いじめは児童のストレス反応を引き起こす重大なストレッサーの一つとなり得ると考えられ、さらに、いじめが長期化することで、児童の心身の健康を阻害する要因となる可能性がある。

一般的に人がストレッサーに曝露されると、まず、そのストレッサーに対しストレスを認知する。その後、そのストレスに対処するためのストレスコーピング行動を選択する。しかし、ストレスがうまく対処されなかった場合、自律神経系のバランスを崩し、ストレス反応として頭痛、だるさ、抑うつや不安などの自覚症状が表出する<sup>6)</sup>。

一方、ストレッサーが個人にもたらす影響を弱めたり、消失させたりする緩衝要因の一つとしてソーシャルサポートに注目した研究が行われている。ソーシャルサポートとは、家族や友人、隣人などある個人を取り巻く様々な人々からの有形・無形の支援と定義されており、ストレスを受け、ストレス反応が表出するまでの過程に影響を及ぼす<sup>7)</sup>。廣田ら<sup>8)</sup>は、ストレッサーを強く感じている者ほど、ソーシャルサポートのストレス緩衝効果が強く示されたことを報告している。また、Rothon<sup>9)</sup>は、ソーシャルサポートが高い児童において自覚症状が表出しにくい傾向があることを示している。以上のことより、ソーシャルサポートは、いじめに関与した児童のストレス過程に影響を及ぼし、自覚症状を緩衝する要因となることが推測される。しかしながら、小学生のいじめと自覚症状との関係におけるソーシャルサポートの緩衝効果を明らかにした研究は少ない。

そこで、本研究は小学生のいじめと自覚症状との関係に及ぼすソーシャルサポートの影響を明らかにすることを目的とした。

### II. 対象と方法

#### 1. 調査対象及び調査方法

2009年9月下旬～11月上旬に、沖縄県全域の小学校281校から31校を教育事務所がおかれている6校区(国頭, 中頭, 那覇, 島尻, 宮古, 八重山)ごとに層化無作為抽出し、各学校の5, 6年生の各学年から選定した2～3学級に在籍する児童4,503名を対象に、自記式無記名式の質問紙調査を実施した。調査の際、学級担任が質問紙を児童に配布し、記入後回収した。対象個人の自由意思により本研究に参加するかどうかを決定できる機会を保障するために、質問紙を白紙で提出しても良いことや、調査の途中であっても回答が拒否できること、回答内容が学校の成績とはまったく関係のないこと等を口頭及び文書で説明した。調査当日の欠席者153名を除いた4,350名から調査用紙を回収した。そのうち、調査拒否者6名、分析項目に欠損のある児童456名を除いた3,888名(男子1,997名, 女子1,891名)を本分析の対象とした。なお、本研究の実実施計画については琉球大学疫学研究倫理審査委員会の承諾を得ている。

## 2. 調査内容

主な調査内容は、いじめ経験、自覚症状、ソーシャルサポートである。これらはWHOのHealth Behavior in School-aged Children<sup>10)</sup>(以下HBSC)の尺度を用いて測定した。

いじめ経験についてはHBSCの調査に用いられているOlweusの定義を用い、質問紙では「いじめとは、他の人や集団が一方的にある人に悪口を言ったり、いじわるやいやがらせをしたりすることです。また、ある人がいやがるように、くり返してからかうこともいじめです。しかし、対等な児童どうしが、言い合いやケンカをすることはいじめではありません。」と明記した後に以下の2つの質問を実施した。まず、「あなたは今の学年になって、学校でどれくらいいじめられましたか」と質問し、「今の学年になってからは、学校ではいじめられなかった」、「1回か2回いじめられた」、「ときどきいじめられた」、「週に1回くらいいじめられた」、「週に数回いじめられた」の中から回答させ、1回以上いじめられた経験があると回答したものをいじめ被害群とした。次に「あなたは今の学年になってから、学校で他の児童をいじめたことがありますか」と質問し、「今の学年になってからわたしは他の児童をいじめなかった」、「1回か2回いじめた」、「ときどきいじめた」、「週に1回くらいいじめた」、「週に数回いじめた」の中から回答させ、1回以上他の児童をいじめた経験があると回答した者をいじめ加害群とした。また、2つの質問に対し、それぞれ「今の学年になってからは、学校でいじめられなかった」、「今の学年になってから、私は他の児童をいじめなかった」と回答した者を非関与群とした。なお、いじめ被害、加害どちらの経験も1回以上あると回答した者は、対象となる人数が少なかったため、被害群に含めた。

自覚症状については、頭痛、腹痛、腰痛、抑うつ、不機嫌、神経痛、睡眠困難、めまいの計8項目から構成されている。過去6ヶ月の状態を「まったくない・ごくたまに」、「毎月ある」、「毎週ある」、「週に2回以上ある」、「毎日ある」の中から回答させ、Torsheimら<sup>11)</sup>の先行研究を参考に、8項目中2つ以上の項目で「毎日ある」、「週に2回以上ある」、「毎週ある」と回答したものを自覚症状あり群、その他をなし群とした。

ソーシャルサポートは、教師サポートについて「教室で自分の意見を表現するよう、先生は励ましてくれる」、「先生は私たちを公平にあつかってくれる」、「私が特別の助けを必要とするとき、先生は助けてくれる」、「先生は、1人の人間として私に関わってくれる」の4項目、友人サポートについて「私のクラスみんなは、一緒にいると楽しい」、「クラスのほとんどのみんなは、親切で頼りになる」、「みんなは私を受け入れてくれる」の3項目、親サポートについて「私が学校で問題になったら親はすぐ助けてくれる」、私の親は先生との相談にこころよく応じてくれる」、「私の親は学校でがんばるようにはげます」の3項目を用いた。各項目は、「まったくそう思わない」～「とてもそう思う」の5段階評定とし、1～5点と得点化した。さらに、合計得点を中央値で2分し、それぞれサポート高群、低群とした。

その他、先行研究を参考に自覚症状に影響していると考えられる性別、学年を分析項目に使用した。

### 3. 分析方法

分析は、いじめ経験(非関与群・加害群・被害群)、ソーシャルサポート(教師・友人・親サポート)の高群、低群)および基本属性(性別、学年)と自覚症状との関連を検討するため $\chi^2$ 検定を行った。次に、いじめ経験および各ソーシャルサポートを独立変数、自覚症状を従属変数としたロジスティック回帰分析を行った。また、いじめ経験(非関与群、加害群、被害群)とソーシャルサポート(高群、低群)を組み合わせた6群を独立変数、自覚症状を従属変数としたロジスティック回帰分析を、教師、友人、親サポートそれぞれについて行った。その際、性別、学年の影響を調整した。なお、本研究における統計学的有意水準は5%とした。

## III. 結果

表1に基本属性別にみた自覚症状の出現割合を示した。性別、学年で有意な関連がみられ、男子に比べ女子、6学年に比べ5学年の自覚症状出現の割合が高かった。

表2にいじめ経験別および各ソーシャルサポート別に自覚症状との関連を示した。

いじめ加害群、被害群はいじめ非関与群に比べそれぞれ1.5倍、2.6倍オッズが高く、いじめ非関与群に比べ、加害群、被害群は自覚症状を呈しやすいことが示された。また、教師サポート低群は高群に比べ、1.6倍、友人サポート低群は高群に比べ、1.9倍、親サポート低群は高群に比べ、1.7倍オッズが高く、各ソーシャルサポートにおいて、サポート高群は低群に比べ、自覚症状を表出しにくいことが示された。

表3にいじめ経験と教師サポートの組み合わせによる自覚症状への影響を示した。いじめ非関

表1 基本属性別にみた自覚症状の出現割合

		自覚症状			$\chi^2$	p
		なし	あり			
		n	%	%		
学年	5年生	1957	60.4	39.6	4.075	0.024
	6年生	1931	63.5	36.5		
性別	男子	1997	66.5	33.5	35.904	<0.001
	女子	1891	57.2	42.8		

与・教師サポート高群に比べ、いじめ非関与・教師サポート低群、いじめ加害・教師サポート高群、いじめ加害・教師サポート低群、いじめ被害・教師サポート高群、いじめ被害・教師サポート低群の自覚症状のオッズがそれぞれ1.6倍、1.6倍、2.1倍、2.6倍、3.8倍高かった。

表4 にいじめ経験と友人サポートの組み合わせによる自覚症状への影響を示した。いじめ非関与・友人サポート高群に比べ、いじめ非関与・友人サポート低群、いじめ加害・友人サポート高群、いじめ加害・友人サポート低群、いじめ被害・友人サポート高群、いじめ被害・友人サポート低群の自覚症状のオッズがそれぞれ2.1倍、1.6倍、3.0倍、2.8倍、4.5倍高かった。

表5 にいじめ経験と親サポートの組み合わせによる自覚症状への影響を示した。いじめ非関与・親サポート高群に比べ、いじめ非関与・親サポート低群、いじめ加害・親サポート高群、いじめ加害・親サポート低群、いじめ被害・親サポート高群、いじめ被害・親サポート低群の自覚症状のオッズがそれぞれ1.8倍、1.4倍、2.6倍、2.8倍、4.0倍高かった。

#### IV. 考察

本研究において、いじめ被害群は非関与群に比べて自覚症状の訴えが多いことが示された。この結果は先行研究を支持するものであり<sup>4)</sup>、いじめ被害経験による過剰なストレス状態に曝露されることによって、自覚症状が表出しやすくなる可能性が示唆された。一方、加害群の児童も被害群の児童ほどではないが、非関与群に比べ自覚症状を呈しやすいたことが示された。自覚症状が高い

表2 いじめ経験別および各ソーシャルサポート別にみた自覚症状との関連

		n	AOR	95%信頼区間	
いじめ経験	非関与群	2721	1.0		
	加害群	482	1.5	1.24	1.85
	被害群	685	2.6	2.15	3.05
ソーシャルサポート	教師サポート高群	1828	1.0		
	教師サポート低群	1979	1.6	1.45	1.88
	友人サポート高群	1547	1.0		
	友人サポート低群	2260	1.9	1.69	2.20
	親サポート高群	1864	1.0		
	親サポート低群	1943	1.7	1.49	1.95

AOR：オッズ比(学年、性別を調整)

表3 いじめ経験と教師サポートの組み合わせによる自覚症状への影響

		n	AOR	95%信頼区間	
いじめ非関与群・教師サポート高群		1428	1.0		
いじめ非関与群・教師サポート低群		1293	1.6	1.38	1.91
いじめ加害群・教師サポート高群		178	1.6	1.17	2.25
いじめ加害群・教師サポート低群		304	2.1	1.65	2.77
いじめ被害群・教師サポート高群		261	2.6	1.99	3.43
いじめ被害群・教師サポート低群		424	3.8	2.99	4.72

AOR：オッズ比(学年、性別を調整)

表4 いじめ経験と友人サポートの組み合わせによる自覚症状への影響

		n	AOR	95%信頼区間	
いじめ非関与群・友人サポート高群		1231	1.0		
いじめ非関与群・友人サポート低群		1490	2.1	1.81	2.52
いじめ加害群・友人サポート高群		180	1.6	1.10	2.19
いじめ加害群・友人サポート低群		302	3.0	2.28	3.87
いじめ被害群・友人サポート高群		169	2.8	1.99	3.89
いじめ被害群・友人サポート低群		516	4.5	3.58	5.57

AOR：オッズ比(学年、性別を調整)

表5 いじめ経験と親サポートの組み合わせによる自覚症状への影響

		n	AOR	95%信頼区間	
いじめ非関与群・親サポート高群		1432	1.0		
いじめ非関与群・親サポート低群		1289	1.8	1.50	2.08
いじめ加害群・親サポート高群		189	1.4	0.99	1.89
いじめ加害群・親サポート低群		293	2.6	2.00	3.40
いじめ被害群・親サポート高群		282	2.8	2.12	3.60
いじめ被害群・親サポート低群		403	4.0	3.16	5.06

AOR：オッズ比(学年、性別を調整)

ことが原因となりいじめが誘発されているのか、いじめを行っていること自体が加害者本人にとってストレスとなり、自覚症状が表出しやすくなるのか、これらの因果関係について今回の調査で結論づけることはできない。いずれにせよ、本研究の結果から、いじめ被害者だけでなく、加害者でも自覚症状が表出しやすいたことが明らかになった。

また、いじめ非関与群、加害群、被害群のいずれの群においても、ソーシャルサポートが自覚症状を軽減するために有効であることが示された。ソーシャルサポートはストレス過程における代表的な緩衝要因の一つとして、自覚症状に影響を及ぼすことが明らかにされており<sup>12)</sup>、本研究結果は、先行研究を支持するものであった。ストレス過程において、ソーシャルサポートは認知的評価とストレスコーピング過程に影響すると報告されている。認知的評価とは、出来事に対する脅威性や嫌悪性、コーピングの選択やその有用性に対する評価を指し、コーピング過程とは、ストレスに対処するために実際に行われる認知的・行動的努力を意味する<sup>12)</sup>。本研究においていじめ経験各群でサポートが高ければ自覚症状が軽減したという結果が得られた理由として、自身が受けられるサポートが高いと評価した児童は、サポートへの期待すなわちサポートの有用性に対する評価が高いことが考えられる。さらに、この評価が高い児童は、いじめというストレスに曝露された場合においても、サポートを活用する可能性が高まり、ストレスに上手く対処できる可能性が高まることが予想される。

また、本研究では、誰からサポートを受けたかというサポート源の違いによる自覚症状への影響について検討し、教師、友人、親いずれのサポートについても、いじめ経験に関連した自覚症状への緩衝効果を得られることが示された。したがって、いじめに関連した児童の自覚症状の軽減を図るためには、教師や友人、親からのサポートを高めることが有効であると考えられる。

## V. まとめ

いじめ非関与群に比べ、加害群、被害群は自覚症状を呈しやすいたことが示された。また、いじめ非関与群、加害群、被害群すべてにおいて、ソーシャルサポートが高いほど、自覚症状が表出しにくくなることが示された。したがって、ソーシャルサポートを高めることは、いじめ非関与群、加害群、被害群いずれの群においても自覚症状を軽減するために有効であり、特にいじめ被害群でその効果が高いことが示唆された。

## 謝辞

本研究の実施にあたり、調査にご協力して頂いた各小学校の児童の皆様ならびに、校長先生、学級担任の先生方に深く感謝致します。

## 引用文献

- 1) 文部科学省：平成 20 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。2009

- 2) 岡安孝弘: 中学校におけるいじめ被害者及び加害者の心理的ストレス. 教育心理学研究 48: 410-421, 2000
- 3) 原由梨恵: 中学生の攻撃受動性とセルフエスティーム, 社会的スキルに関する研究. 学校保健研究 48(2): 158-174, 2006
- 4) 金子恵一: 自記式質問紙による自覚的いじめ被・加害中学生徒の精神的健康とライフスタイルの評価の比較. 学校保健研究 39(1): 32-39, 1997
- 5) 竹松志乃: スレッサーとしての親・教師. 児童心理 56(12): 16-21, 2002
- 6) 正木大貴, 福居顯二: ストレスによる子どもの身体症状と行動傾向. 児童心理 56(12): 16-21, 2002
- 7) 嶋信宏: 大学生におけるソーシャルサポートの日常的ストレスに対する効果. 社会心理学研究 7: 45-53, 1992
- 8) 廣岡秀一, 森田千恵子: 中学生のストレスとソーシャルサポートに関する研究—ソーシャルサポートの緩衝効果を中心に—. 三重大学教育学部研究紀要 53: 167-178, 2002
- 9) Rethon C, Head J, Klineberg E, et al.: Can social support bullied adolescents from adverse outcomes? A prospective study on the effects of bullying on the educational achievement and mental health of adolescents at secondary schools in East London, *Journal of Adolescence* 2010, doi: 10.1016/j.adolescence.2010.02.007
- 10) Currie C.: Health Behavior in School-aged Children. A WHO Cross-National Study (HBSC): Research Protocol for the 1997-98 Survey. Edinburgh, University of Edinburgh, 1988
- 11) Torosheim T, Wold B.: School-related stress, school support, and somatic complaints: a general population study. *J Adolescence* 16(3): 93-303, 2001
- 12) 岡安孝弘, 鴨田洋徳, 坂野雄二: 中学生におけるソーシャルサポートの学校ストレス軽減効果. 教育心理学研究 41: 302-312, 1993

### 3) 小学生の自覚症状と家族構成および認知的ソーシャルキャピタルとの関連

玉城 ゆかり

指導教員 高倉 実

#### I. 緒言

近年、子どもの健康の社会格差が注目されており、ひとり親世帯の子どもは、生活面、教育機会、健康面などの多数の領域にわたって、両親と子のみの世帯や三世帯世帯と比較して不利な状況にあることが指摘されている<sup>1)</sup>。これまでの研究では、ひとり親世帯の子どもは、両親と同居している者に比べて慢性的なストレスレベルが高く<sup>2)</sup>、ストレス反応として頭痛や腹痛といった自覚症状を訴える頻度が高いと報告されている<sup>3)</sup>。これらの自覚症状は、学習意欲の減退や不登校など学校生活をおくる上で様々な問題を引き起こす可能性があるため、その改善に取り組む必要がある。

一方、健康の社会的決定要因の新しい概念としてソーシャルキャピタル（以下 SC）が注目されている。Putnam<sup>4)</sup>は SC を「信頼・規範・ネットワークといった社会組織の特徴であり、人々の協調行動を促進することにより社会の効率を高めるもの」と定義している。SC はその構成要素として、構造的 SC と認知的 SC に分類される。構造的 SC とは、関係のつながりやネットワークといった客観的に検証できる人々の行動を指し、認知的 SC とは、価値や認識など主観的な人々の感覚を指す<sup>5)</sup>。認知的 SC は個人の心理的プロセスや態度に直接的に影響を及ぼすことが示されており<sup>6)</sup>、地域への信頼が高い者は抑うつ症状が表出しにくいことが報告されている<sup>7)</sup>。このことから、家族構成が自覚症状を表出させる際の心理的プロセスに影響を及ぼすと考えられる。しかしながら、家族構成と自覚症状との関係に及ぼす認知的 SC の影響を検討した研究は見当たらない。そこで、本研究は小学生の自覚症状と家族構成および認知的 SC との関連について明らかにすることを目的とした。

#### II. 対象と方法

2009年9月下旬～11月上旬に、沖縄県の小学校31校に在籍する第5,6学年の児童4,503名を対象に、自記式無記名の質問紙調査を実施した。調査当日の欠席者、調査拒否者、分析項目に関する質問項目に欠損がある者を除いた3,859名を本分析の対象とした。本研究の実施計画については、琉球大学疫学研究倫理審査委員会の承諾を得ている。

主な調査内容は、家族構成、自覚症状、認知的 SC である。家族構成については、同居家族について尋ね、父親と母親の両方を選択した者を両親群、それ以外の者をひとり親群とした。なお、両親のどちらとも同居していない者は対象人数が少なかったため、今回の研究ではひとり親群に含めた。自覚症状については、WHOのHealth Behavior in School-aged Children Survey<sup>7)</sup>（以下 HBSC）のチェックリストを用いた。自覚症状尺度は頭痛、腹痛、腰痛、憂鬱、不機嫌、神経質、寝つきが悪い、めまいの8項目から構成されている。過去6



カ月間の状態を、「まったくない・ごくたまに」～「毎日ある」の5段階評定とし、8項目中2つ以上の項目で、「毎日ある」「週に2回以上ある」「毎週ある」と回答したものを自覚症状あり群、その他をなし群とした。認知的SCについては、地域への好感を用い、「自分が今住んでいるまちが好きですか」という質問に対し、「好き」～「好きではない」の4段階で当てはまるものを回答させ、累積パーセントを指標として、度数分布がほぼ等しくなるよう二分し、「好き」と答えた者を好感高群、それ以外の者を好感低群とした。以上の変数のほかに、先行研究<sup>8-10)</sup>より自覚症状に影響を及ぼしていると考えられる変数として、学年、性別、朝食摂取状況、テレビ視聴時間、パソコン使用時間、睡眠時間を分析に用いた。

分析は、家族構成および地域への好感と自覚症状との関連を検討するため $\chi^2$ 検定を行った。次に、家族構成と地域への好感の組み合わせが自覚症状に及ぼす影響を検討するため、家族構成と地域への好感を組み合わせで4群にし、これらを独立変数、自覚症状を従属変数としたロジスティック回帰分析を行った。その際、性別、朝食摂取状況、パソコン使用時間、睡眠時間の影響を調整した。なお、本研究における統計学的有意水準は5%未満とした。

### Ⅲ. 結果

表1に基本属性別にみた自覚症状の出現割合を示した。自覚症状を訴えた児童の割合は、男子に比べて女子、朝食を毎日食べる児童に比べて食べない児童、パソコン使用時間が短い児童に比べて長い児童、睡眠時間が長い児童に比べて短い児童の方が有意に高かった。

表2に家族構成と自覚症状との関連について示した。両親がいる児童に比べて、ひとり親の児童の方が自覚症状を訴える割合が有意に高かった。

表3に地域への好感と自覚症状との関連について示した。地域への好感が高い児童に比べて、地域への好感が低い児童の方が自覚症状を訴える割合が有意に高かった。

表4に家族構成と地域への好感との組み合わせ

表1. 基本属性別にみた自覚症状の出現割合

		n	自覚症状		p
			あり群	なし群	
学年	5学年	1948	39.5	60.5	0.064
	6学年	1911	36.6	63.4	
性別	男子	1956	33.7	66.3	<0.001
	女子	1903	42.6	57.4	
朝食	毎日食べる	3379	36.6	63.4	<0.001
	欠食あり	450	49.8	50.2	
テレビ視聴時間	短い	1798	36.8	63.2	0.128
	長い	2066	39.2	60.8	
パソコン使用時間	短い	2281	36.8	63.2	0.044
	長い	1578	40.0	60.0	
睡眠時間	短い	1766	42.8	57.2	<0.001
	長い	2093	34.2	65.8	

表2. 家族構成と自覚症状との関連

	n	自覚症状		p
		あり群	なし群	
ひとり親群	357	42.7	57.3	0.004
両親群	1113	36.8	63.2	

表3. 地域への好感と自覚症状との関連

	n	自覚症状		p
		あり群	なし群	
好感高群	1955	32.3	67.7	<0.001
好感低群	1904	44.1	55.9	

別に自覚症状のオッズ比と95%信頼区間を示した。地域好感高・両親群に比べ、地域好感低・両親群で自覚症状出現割合のオッズが約1.5倍高く、地域好感低・ひとり親群ではオッズが約2倍高かった。一方、地域好感高・ひとり親群は、地域好感高・両親群と比べ、自覚症状出現割合のオッズが1.1倍とほとんど差はみられなかった。

#### IV. 考察

##### 1. 自覚症状について

自覚症状を訴える割合は男子に比べ女子で有意に高かった。これまでの研究では、自覚症状を訴える割合には性差があり、男子に比べて女子で訴える割合が高いと報告されている<sup>9),10)</sup>。多くの女子は小学校高学年から第二次性徴期を迎え、月経に伴う腹痛や腰痛が生じてくるのが関連していると考えられるが、今回の研究では月経の有無や月経随伴症状の有無については検討していないため、今後の課題とする。

##### 2. 家族構成と自覚症状

家族構成と自覚症状については、両親がいる児童に比べてひとり親の児童の方が自覚症状を訴える割合が有意に高いことが示された。これはひとり親の児童は、両親がいる児童に比べて頭痛を訴える頻度が高いという関根の結果と一致した<sup>1)</sup>。ひとり親の家庭では、社会経済的に不利な状況に陥ることが多く、親が遅くまで働きに出ていることがある。そのため、児童の夜更かしや朝食を欠食する割合が高いなどの報告がある<sup>10)</sup>。このことから、両親がいる家庭の児童よりもひとり親家庭の児童は、不規則な生活が習慣化することにより、自覚症状を訴える割合が高くなったと考えられる。

##### 3. 地域への好感と自覚症状

地域への好感が低い児童に比べ、好感が高い児童の方が自覚症状を訴える割合が低いことが示された。地域への好意的な認知は安心感の認知と関連しており、地域への安心感は精神、身体両方の健康に影響していることが報告されている<sup>11)</sup>。さらに、Waterston<sup>12)</sup>らは、SCが豊かになることで助け合いや協力といったサポート、信頼や情報といった資源を用いることができ、健康増進や病気の改善が促進されるという仮説を立てており、本研究の結果もそれらの仮説を支持した。

##### 4. 家族構成および地域への好感と自覚症状

表4. 家族構成および地域への好感と自覚症状との関連

	n	AOR	95%CI
地域好感高・両親	1570	1.0	
地域好感低・両親	1453	1.5	1.3-1.8
地域好感高・ひとり親	385	1.1	0.8-1.4
地域好感低・ひとり親	451	1.9	1.6-2.4

AOR:オッズ比(性別、朝食摂取状況、パソコン使用時間、睡眠時間を調整)

95%CI:95%信頼区間

ひとり親の児童でも地域への好感が高いと、自覚症状の出現を抑制できることが示唆された。地域への好感が高いということは、近隣への信頼感が高いことが考えられ、地域の人々と良い信頼関係が築けていると推察される。関根は、ひとり親の児童において社会の絆（友達や先生との関係）が多いと、他の世帯構成の子どもと比べて頭痛の頻度に差がないことを報告している<sup>1)</sup>。地域への好感が高い児童は、近隣から物質的・情動的・情緒的なサポートを得やすい環境にあり、近隣からのサポートが家族の役割を補強することで児童の自覚症状を軽減したと考えられる。しかし、今回の研究では近隣からのサポートについて検討していないため、今後の課題とする。

## V. まとめ

認知的 SC の指標である地域への好感は、ひとり親家庭の児童において自覚症状の出現を抑制することが示唆された。地域と交流を深め、認知的 SC を強化することが、家族構成の違いによる自覚症状の出現を抑制するためのアプローチの一つになると考えられる。

## 引用文献

- 1) 関根道和：子どもの社会経済的環境・生活習慣と健康：富山出生コホート研究。学校保健研究 51(suppl)：38-39, 2009
- 2) Cairney J, Boyle M, Offord DR, et al.: Stress, social support and depression in single and married mothers. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 38: 442-449, 2003
- 3) Brolin Låftman S, Ostberg V.: The pros and cons of social relations: an analysis of adolescents' health complaints. *Soc Sci Med* 63: 611-623, 2006
- 4) Putnam RD.: Bowling Alone: American's declining social capital.: *Journal of Democracy* 6: 65-78, 1995
- 5) イチロー・カワチ, S.V.スブ라마ニアン, ダニエル・キム：ソーシャルキャピタルと健康, 日本評論社, p82, 2008
- 6) Uphoff N.: Understanding social capital: learning from the analysis and experience of participation In: Dasgupta P, Serageldin I, eds. *Social Capital: A Multifaceted Perspective*. The World Bank, Washington D.C.: 215-250, 2000.
- 7) Currie C, Hurrelmann K, Settertobulte W, et al.: Health and Health Behavior among Young People. *Health Behavior in School-aged Children: a WHO Cross-National Study (HBSC) International Report*. Health Policy for Children and Adolescents (HEPCA) Series No.1 132 WHO Regional Office for Europe, Copenhagen: 2000
- 8) 大月則子, 松本和雄, 坪井真喜子ほか：小学生の心身医学的調査（第1報）—生活・遊

- びと心身症状－. 大阪府立公衛研所報 25 : 7-16, 1987
- 9) 林宏一, 瀧依果, 小山洋子ほか: 小学生の朝食摂取と生活習慣・健康状態との関係. ノートルダム清心女子大学紀要 28(1) : 84-92, 2004
- 10) 王天奎, 森岡郁晴, 後和美朝ほか: 小・中学生の自覚症状に及ぼす生活行動の影響. 和歌山医学 53(3) : 160-167, 2002
- 11) Ziersch AM, Baum FE, MacDougall C, et al.: Neighbourhood life and social capital the implications for health. Soc Sci Med 60: 71-86, 2005
- 12) Waterston T, Alperstein G, Brown SS.: Social capital: a key factor in child health inequalities. Arch Dis Child 89: 456-459, 2004

#### 4) 小学生におけるテレビ視聴時間、パソコン使用時間と攻撃性の関連について

島袋愛美

指導教官 高倉 実

##### I. 緒言

近年、学校現場では児童の学校生活の問題として、いじめ、暴力行為、非行、不登校、心身症、自殺などが報告されている<sup>1)</sup>。平成19年度の小中高等学校におけるいじめの認知件数は10万1,000件あまりに上り、さらにいじめ被害による自殺や不登校の件数も年々増加している<sup>2)</sup>。児童の暴力行為は、前年度より約2,000件増加し、5,000件あまりが報告されており、児童の問題行動が深刻化している。これらの学校適応問題や健康問題は、児童の攻撃性が関連していること<sup>2-4)</sup>が示され、児童の攻撃性に関し検討することが必要であると考えられる。

攻撃性は、問題の起こり方や対処方法、予防方法が異なるため、細分化する必要性が指摘されている<sup>5)</sup>。Dodgeら<sup>6)</sup>は、攻撃性を挑発や欲求不満に反応して生じ、怒り感情を伴う反応的攻撃と、必ずしも怒りや欲求不満は含まず、自らの目的を達成するために使う道具的攻撃に分類した。山崎ら<sup>7)</sup>は、Dodgeらが示した反応的攻撃と道具的攻撃をさらに細分化し、反応的攻撃を、怒りが直接的な行動として表に出る言語的・身体的攻撃、短気などの表出性攻撃と、怒り感情を感じているがそれを表に出さない、敵意などの不表出性攻撃に分け、道具的攻撃を反応的攻撃の要素を含まない、無視する・仲間外れといった関係性攻撃で代表させる分類方法を提唱している。表出性攻撃は、学校の中退や非行、犯罪行動のリスク要因となり<sup>2)</sup>、不表出性攻撃は抑うつと関連が強いこと<sup>3)</sup>、関係性攻撃は、仲間拒否、抑うつなどの問題を同時に引き起こすこと、将来の社会的不適応の予測因子であることが報告されている<sup>4)</sup>。このように、攻撃性の種類によって、引き起こされる学校適応問題・健康問題が異なることが明らかにされている。

一方、わが国では、児童のテレビ視聴時間は他国と比べ長く<sup>8)</sup>、パソコン使用時間は年々増加傾向にあることが報告されている<sup>9)</sup>。先行研究では、過度のテレビ視聴時間、パソコン使用時間が攻撃性を高めること<sup>10)</sup>、男子において、1日のテレビ視聴時間が3時間以上の児童は短気になりやすいこと<sup>11)</sup>が指摘されている。また、テレビ視聴時間、パソコン使用時間は身体活動と負の関連があること<sup>12)</sup>、身体活動は攻撃行動に関する制御系と指摘されているセロトニン神経系の活性を高めることが報告されており<sup>13)</sup>、過度のテレビ視聴、パソコン使用は、身体活動を低下させ、これによりセロトニン神経系活性が低下し、その結果、攻撃性を高めていると考えられる。

しかし、これまでの研究では、攻撃性を細分化し、無視や仲間外れといった、学校でのいじめに関係する関係性攻撃を含めた包括的な攻撃性とテレビ視聴時間、パソコン使用時間との関係について検討された研究は少ない。攻撃性に与える要因を明らかにすることで、

攻撃性による学校不適応問題を改善するためのエビデンスの1つとなるを考える。

そこで本研究は、小学生を対象に、テレビ視聴時間、パソコン使用時間と表出性攻撃、不表出性攻撃、関係性攻撃との関連を検討することを目的とした。

## II. 方法

本研究では、沖縄県全域の教育事務所管内の所在により、6区の21校（国頭2校、中頭7校、那覇6校、島尻4校、宮古1校、八重山1校）の第5・6学年2クラスずつ（うち、1校5学年3クラス、6学年4クラス、1校5学年3クラスのみ）計2,777名を対象とし、平成17年9月から10月にかけて自記式無記名の質問紙調査を実施した。そのうち、調査当日の欠席者87名、性別不明者4名、分析項目に欠損がある者を除いた2,452名（男子1,221名、女子1,231名）を分析対象とした。

分析項目は、テレビ視聴時間、パソコン使用時間と攻撃性の3項目である。

テレビ視聴時間、パソコン使用時間については、それぞれ「あなたは、普段、1日に何時間、テレビやビデオ・DVDをみますか」「あなたは、普段、1日に何時間、コンピュータ（ゲーム、ゲームボーイ、インターネットなど）を使いますか」という質問に対し、「まったくみない」「1日30分」「1日1時間」からそれ以降は1時間ごとの9項目を設定し当てはまる項目を回答させた。よりリスクの高い者を抽出するため、各変数の75パーセントタイル値より2群に分け、テレビ視聴時間が1日6時間以上の者、パソコン使用時間が1日2時間以上の者を長群とし、それ以外を短群とした。

攻撃性の指標として、PRAQ-C (Proactive-Reactive Questionnaire for Children) <sup>7)</sup>を用いた。この質問紙は、表出性攻撃、不表出性攻撃、関係性攻撃、それぞれ7項目と無関係項目の計24項目から成っているが、その中から、「表出性攻撃」、「不表出性攻撃」、「関係性攻撃」を構成する各因子に、高い負荷量を示す順にそれぞれ上位3項目ずつ採用し、合計9項目からなる攻撃性尺度を作成した。各項目については、それぞれ「全くあてはまらない」「あまりあてはまらない」「よくあてはまる」「とてもよくあてはまる」の4段階で回答させ、それぞれ1~4点と得点化し、その得点を表出性攻撃、不表出性攻撃、関係性攻撃得点とした。本研究における $\alpha$ 信頼性係数は表出性攻撃が0.37、不表出性攻撃が0.80、関係性攻撃が0.66であった。

分析はまず、テレビ視聴時間、パソコン使用時間別に表出性攻撃、不表出性攻撃、関係性攻撃平均得点の差を検討するため、t検定を行った。次に、テレビ視聴時間、パソコン使用時間が各攻撃性に及ぼす影響を検討するため、テレビ視聴時間、パソコン使用時間を独立変数、各攻撃性項目を従属変数とした一般線形モデル (General Linear Model: GLM) による分析を男女別に行った。その際、t検定において攻撃性と関連がみられた学年、朝食摂取、睡眠時間を調整変数として使用した。なお、本研究における統計学的有意水準は5%

とした。

なお、本研究の実施計画については、琉球大学疫学研究倫理審査委員会の承認を得ている。

### III. 結果

性別、学年、朝食摂取、睡眠時間別にみた各攻撃性平均得点を表 1 に示した。

表出性攻撃は、男子、6 学年、朝食欠食群、睡眠時間短群の各群が有意に高かった。不表出性攻撃は、女子、朝食欠食群、睡眠短群の各群が有意に高かった。関係性攻撃は、6 学年、朝食欠食群、睡眠時間短群の各群が有意に高かった。

テレビ視聴時間、パソコン使用時間と各攻撃性の平均得点の差を検討するため、t 検定を行った結果を表 2 に示した。男子のテレビ視聴長群は短群に比べ、全ての攻撃性が有意に高く、パソコン使用時間長群は短群に比べ、表出性攻撃、関係性攻撃が有意に高かった。女子のテレビ視聴時間、パソコン使用時間長群は短群に比べ、全ての攻撃性が有意に高かった。

表1. 性別、学年、朝食摂取、睡眠時間別の各攻撃性平均得点

	n	表出性攻撃				不表出性攻撃				関係性攻撃			
		Mean	S.D.	F/t	p	Mean	S.D.	F/t	p	Mean	S.D.	F/t	p
性別 男子	1221	7.14	2.26	4.78	<0.001	5.81	2.21	-3.66	<0.001	5.48	1.86	0.98	0.325
女子	1231	6.70	2.31			6.14	2.26			5.40	1.89		
学年 5学年	1273	6.76	2.33	-3.64	<0.001	6.02	2.32	1.06	0.287	5.29	1.83	-4.20	<0.001
6学年	1179	7.10	2.24			5.92	2.16			5.60	1.91		
朝食 摂取	2161	6.32	3.58	-2.57	0.010	5.39	3.39	-3.95	<0.001	4.88	3.12	-3.62	<0.001
欠食	463	6.79	3.56			6.08	3.58			5.46	3.36		
睡眠 短群	719	7.21	2.37	8.66	<0.001	6.35	2.31	14.75	<0.001	5.84	2.03	25.31	<0.001
適切群	768	6.88	2.18			5.83	2.11			5.36	1.77		
長群	965	6.75	2.30			5.80	2.27			5.20	1.78		

表2. 男女別にみたテレビ視聴時間、パソコン使用時間の各攻撃性平均得点

	n	表出性攻撃				不表出性攻撃				関係性攻撃			
		Mean	S.D.	t	p	Mean	S.D.	t	p	Mean	S.D.	t	p
男子 テレビ視聴時間 短群	973	7.07	2.21	-2.24	0.026	5.70	2.17	-3.17	0.002	5.42	1.80	-2.00	0.046
長群	248	7.45	2.42			6.20	2.34			5.71	2.07		
パソコン使用時間 短群	790	6.99	2.24	-3.29	0.001	5.77	2.22	-0.84	0.402	5.36	1.86	-2.99	0.003
長群	431	7.43	2.27			5.88	2.20			5.69	1.86		
女子 テレビ視聴時間 短群	977	6.55	2.27	-4.56	<0.001	6.02	2.22	-3.57	<0.001	5.23	1.83	-6.52	<0.001
長群	254	7.29	2.37			6.60	2.35			6.08	1.95		
パソコン使用時間 短群	1070	6.61	2.28	-3.63	<0.001	6.05	2.25	-3.28	0.001	5.35	1.87	-2.30	0.022
長群	161	7.32	2.39			6.68	2.27			5.72	1.97		

テレビ視聴時間、パソコン使用時間が攻撃性に及ぼす影響を検討するため、一般線形モデルによる分析を男女別に行い、結果を表 3 に示した。その際、テレビ視聴時間、パソコン使用時間、調整変数を同時投入し、各攻撃性への影響を検討した。表出性攻撃では、男子でパソコン使用時間の主効果がみられ、パソコン使用長群が短群に比べ、有意に表出性攻撃が高かった。女子の表出性攻撃ではテレビ視聴時間とパソコン使用時間の交互作用が

表3. 男女別にみたテレビ視聴時間、パソコン使用時間と各攻撃性の関連 (GLM)

		表出性攻撃			不表出性攻撃			関係性攻撃			
		Mean	F	p	Mean	F	p	Mean	F	p	
男子	テレビ視聴時間	短群	7.24	2.92	0.088	5.93	6.08	0.014	5.71	1.24	0.265
		長群	7.52			6.32			5.86		
	パソコン使用時間	短群	7.20	4.90	0.027	6.09	0.24	0.621	5.68	2.50	0.114
		長群	7.56			6.17			5.89		
	テレビ視聴時間*パソコン使用時間		0.08	0.779		0.34	0.561		0.60	0.438	
女子	テレビ視聴時間	短群	7.05	1.27	0.261	6.36	7.55	0.006	5.49	17.72	<0.001
		長群	7.29			6.94			6.22		
	パソコン使用時間	短群	7.00	2.63	0.105	6.35	8.21	0.004	5.74	1.71	0.192
		長群	7.35			6.95			5.97		
	テレビ視聴時間*パソコン使用時間		6.67	0.010		1.05	0.306		0.00	0.976	

調整変数：学年，朝食，睡眠時間

みられ、図 1 に示したように、テレビ視聴時間短群では、パソコン使用長群が短群に比べ、パソコン使用時間短群では、テレビ視聴時間長群が短群に比べ、有意に表出性攻撃が高かった。不表出性攻撃では、男子でテレビ視聴時間、女子でテレビ視聴、パソコン使用時間の主効果がみられ、長群が短群に比べ、有意に不表出性攻撃が高かった。関係性攻撃では、女子でテレビ視聴時間の主効果がみられ、テレビ視聴時間長群が短群に比べ、有意に関係性攻撃が高かった。

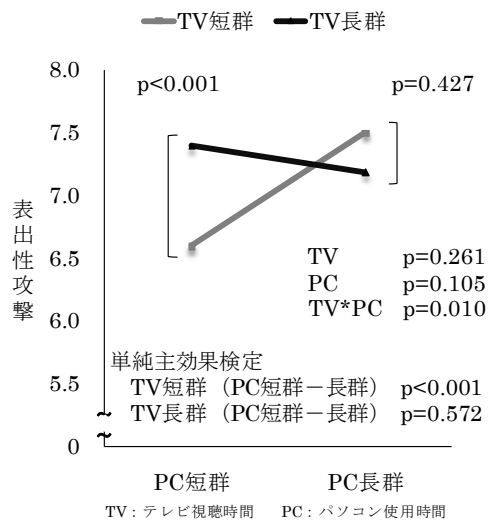


図1. 女子の表出性攻撃とテレビ視聴時間およびパソコン使用時間との関係

#### IV. 考察

##### 1. 攻撃性の実態

各攻撃性の実態を男女別にみたところ、表出性攻撃は男子が女子に比べ高く、不表出性攻撃は女子が男子に比べ高く、関係性攻撃では性差がみられなかった。これらは、これまでの研究<sup>14)</sup>と同様の結果となった。



## 2. テレビ視聴時間、パソコン使用時間と攻撃性との関連

表出性攻撃に関し、Funkら<sup>15)</sup>は、映画・ビデオゲームの視聴時間、使用時間が長い者ほど攻撃的態度が高まることを報告しており、本研究もこれを支持する結果となった。高比良ら<sup>16)</sup>は、オンラインゲームの使用時間が長く、ウェブサイトの閲覧が多い者ほど表出性攻撃が高くなることを指摘している。オンラインゲームは男子の間で好んで行われると報告されており<sup>17)</sup>、パソコン使用時間が長くなることで、男子の表出性攻撃が高まると考えられる。また、女子の表出性攻撃においてテレビ視聴時間とパソコン使用時間との交互作用がみられた。テレビ視聴時間が長くなると、暴力シーンへの曝露は多くなると考えられる。先行研究では、暴力性の高い映像に曝されると、表出性攻撃に含まれる暴力行動が増加することが報告されている<sup>15)</sup>。また、Subrahmanyamら<sup>18)</sup>は、テレビを介して暴力性の高い映像に曝され続けると、暴力に対する感覚が鈍くなり、暴力を暴力として感じにくくなるが、パソコンを介した場合には、その影響を示さない可能性を示唆している。このことより、テレビ視聴時間が長くなり、暴力映像に曝される機会が増えたと、パソコン使用時間に関わらず表出性攻撃が高まると考えられる。また、テレビ視聴時間が短い場合には、暴力に対する感覚は正常であるため、パソコン使用時間が長くなり、暴力性の高い映像の影響を受けることで、表出性攻撃は高まると考えられる。

不表出性攻撃に関し、暴力性の高い映像への曝露はネガティブな認知や感情につながると報告されている<sup>19)</sup>。テレビ視聴時間が長くなり、暴力性の高い映像に触れる機会が増え、ネガティブな認知や感情が積み重なることで、他者からの侮辱や苦痛経験を契機に、不表出性攻撃にあたる敵意が高まると考えられる。また、先行研究ではネット上の掲示板への投稿など非同期的なコミュニケーションツールの使用が多いほど敵意が高まると報告されている<sup>16)</sup>。小学生の場合、ネット上の文字情報のみから真意を正確に読み取る能力が不十分であると考えられ、ネット上の掲示板への書き込みは誤解が十分に解かれないという事態を引き起こし、その経験が敵意を形成していると考えられる。本研究でも、同様のメカニズムで不表出性攻撃が高くなったと考えられる。しかし、本研究では、テレビの視聴内容やパソコンの使用内容について調査しておらず、今後、暴力映像への曝露や、ネットの使用内容などを含め調査し、攻撃性へ与える影響を検討する必要がある。

関係性攻撃は、自らの目的を達成するために、他人の人間関係を操作する行動であると報告されている<sup>9)</sup>。具体的には、悪口を言ったり、仲間に入れなかったりすることで、相手が嫌われるように仕向けることが挙げられる。人間関係に関わる知識および技術といった社会的スキルは、対人関係の中で築かれる。この社会的スキルを使用することで多くの仲間から慕われ、一緒にいて心地よいと感じさせるということが示されている<sup>20)</sup>。しかし、テレビ視聴時間が長くなることで、他人と接する時間が減少し、社会的スキルを獲得する機会は少なくなり、その結果、対人関係の悪化を招くと考えられる。そのため、自らの目

的を達成するために他人の人間関係を操作し、相手を仲間外れにする関係性攻撃のような行動をとる傾向があると考えられる。

## V. まとめ

すべての攻撃性はテレビ視聴時間、パソコン使用時間と関係がみられ、男女において違いがみられた。結論として、男子と女子において、テレビ視聴時間、パソコン使用時間が長い児童ほど、各攻撃性が高くなることが示され、女子の表出性攻撃で交互作用がみられた。したがって、テレビ視聴時間、パソコン使用時間をともに減少させることは、児童の攻撃性の低下につながると考えられる。

## 引用文献

- 1) 文部科学省 平成 20 年度文部科学白書. 2008. Available at:  
[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/hakusho/html/hpaa200901/1283098\\_006\\_01.pdf](http://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/html/hpaa200901/1283098_006_01.pdf).  
Accessed April 15, 2010
- 2) Khatri P, Kupersmidt J B, Patterson C et al. : Aggression and Peer Victimization as Predictors of Self-Reported Behavioral and Emotional Adjustment. *Aggr. Behav.* 26(5):345-358, 2000
- 3) 坂井明子, 山崎勝之 : 小学生における 3 タイプの攻撃性が抑うつと学校生活享受感情に及ぼす影響, *学校保健研究* 45:65-75, 2003
- 4) Crick N R. : Engagement in gender normative versus nonnormative forms of aggression: Link to social psychological adjustment. *Developmental Psychology* 33:610-617, 1997
- 5) 坂井明子, 山崎勝之 : 攻撃性概念の細分化と形成過程, *美作大学・美作大学短期大学部紀要* 49:1-7, 2004
- 6) Dodge K A, Coie J D: Social-information-processing factors in reactive and proactive aggression in children's peer group. *J Pers Soc Psychol* 53(6):1146-1158, 1987
- 7) 坂井明子, 山崎勝之 : 小学生用 P-R 攻撃性質問紙の作成と信頼性, 妥当性の検討, *学校保健研究* 75(3):254-261, 2004
- 8) 国際教育到達度評価学会 (IEA) 国際数学・理科教育動向調査の 2007 年調査 TIMSS2007. Available at: <http://www.nier.go.jp/timss/2007/gaiyou2007.pdf>.  
Accessed August 25, 2010
- 9) 総務省 平成 21 年通信利用動向調査. Available at:  
<http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/statistics05.html>. Accessed

April 15, 2010

- 10) Iannotti R J, Kogan M D, Janssen I et al.: Patterns of Adolescent Physical Activity, Screen-Based Media Use, and Positive and Negative Health Indicators in the U.S and Canada. *J Adolesc Health* 44:493-499, 2009
- 11) 大芦治, 曾我祥子, 大竹恵子, 島井哲志, 山崎勝之: 児童の生活習慣と敵意・攻撃性との関係について, *学校保健研究* 44:166-180, 2002
- 12) Lannotti R J, Janssen L, Haug E et al.: Interrelationships of adolescent physical activity, screen-based sedentary behavior, and social and psychological health. *Int J Public Health* 54:191-198, 2009
- 13) 神山潤: 子どもの睡眠. *体育の科学* 54(6):434-439, 2004
- 14) 坂井明子, 山崎勝之: 小学生における 3 タイプの攻撃性が攻撃反応の評価および結果予期に及ぼす影響, *教育心理学研究* 52:298-309, 2004
- 15) Funk J B, Baldacci H B, Pasold T, Baumgardner J: Violence exposure in real-life, Video games, television, movie, and the internet: is there desensitization? *J Adolesc* 27(1):23-39, 2004
- 16) 高比良美詠子, 安藤玲子, 坂元章: 縦断調査による因果関係の推定—インターネット使用と攻撃性の関係, *パーソナリティ研究* 15(1):87-102, 2006
- 17) Kim E J, Namkoong K, Ku T et al.: The relationship between online game addiction and aggression, self-control and narcissistic personality traits. *Eur Psychiatry* 23:212-218, 2008
- 18) Subrahmanyam K, Greenfield P, Kraut R et al.: The impact of computer use on children's and adolescents' development. *Applied Developmental Psychology* 22:7-30, 2001
- 19) 湯川進太郎, 遠藤公久, 鈴木英樹: 子どもの身体活動が社会的スキルおよびストレスに対する認知的評価に及ぼす影響, *健康心理学研究* 16:11-20, 2003
- 20) 重吉直美, 森田愛子, 湯澤正通, ほか: 小学生の社会的スキルと一緒に遊ぶ人数についての検討, *広島大学大学院心理臨床教育研究センター紀要* 8:87-93, 2010