

メディア暴露時間の長短が、女子生徒の学習・食生活・健康に与える影響

岡村真理子・小松 啓子

要旨 近年、メディア機器の普及は目ざましいものがある。このような時代背景のなか、特に乳幼児期のメディアとの関わりについては、日本小児科医会「子どもとメディア」対策委員会が警告を発し、2004年に「子どもとメディア」の問題に対する提言を示している。小学生のメディア接触については、NPO法人子どもとメディアが中心となり2000年から調査・研究が実施され、ノーテレビデーの取り組み等、課題の解決に向けた介入が行われているところである。今回、田川市教育委員会をはじめ田川市学力向上プロジェクト委員の協力により、子どもの食生活習慣と健康調査を実施した。女子生徒についてメディア暴露が学習・食生活・健康に与える影響について検討を行った結果、メディアとの暴露時間を調整し、早寝早起き朝ごはんの習慣を身につけることが、学力向上につながることを示唆した。

キーワード メディア暴露、生活リズム、おやつ摂取、朝食摂取、学力向上

I. はじめに

合理性と利便性を求める社会構造の中で、テレビ・ビデオ・テレビゲーム・パソコン・携帯電話・DVDなどの視聴覚機器が急速に普及し、半世紀前には予想もできなかった便利な生活環境をわれわれは獲得した。ところが、生活は以前よりはるかに便利になったものの、生活のなかで身体を動かす機会が奪われてしまった。子どもでは、外遊びより家の中でテレビゲームやビデオなどのメディアに夢中になっているものが増加している。また、親と同じ生活リズムをおくり、就寝時刻が極端に遅い小学生たちも出現している。そして、この現象は幼少期の子ど

もたちにもみられるようになってきた。米国小児科学会は20年近くメディアが子どもに与える影響について検証し、その悪影響を世に訴えている¹⁾。最近、わが国においても、乳幼児期のビデオ・テレビ視聴と発達との関連性が注目されるようになり、脳の発達の視点から大規模コホート研究も開始されており、その成果が期待されるところである。ところで、学童期にみられる遅寝遅起きは、長時間にわたるメディア視聴がその大きな要因と指摘されているが、生活スタイルの改善のに向けた効果的な取組には至っていないのが現状といえよう。

田川市は田川市学力向上プロジェクトにおいて、子どもたちの学力阻害要因を探るため調査

研究を推進してきた。本研究ではその取組のなかで、メディアが子どもたちの学習・食生活・健康等に与える影響について検討したので報告する。

II. 対象および方法

平成18年12月、田川市立小学校2～6年生の全生徒2,279名を対象に、子どもの食生活習慣と健康調査を実施した。性別、学年等未記入者を除く有効回収率は95.7%（男子1,114名、女子1,067名）であった。調査票の回答は、担任の指導のもと、子ども自身が行った。今回の分析は、女子生徒のデータのうち、テレビゲーム、テレビ、ビデオ等の各メディア視聴に関する回答が有効であった981名を対象とした。

メディア暴露と学習、食生活および健康との関連を検討するため、各メディアの暴露時間を合計し、その中央値で2つのグループに分類し、各調査項目との関連性について χ^2 検定を行った。また、生活時間および食行動とメディア暴露時間との関連性を構造的に検討するため、数量化Ⅲ類の分析を行った。得られた上位2つの固有値に対応する因子のカテゴリースコアをもとに、各因子の意味を検討した。さらに、女子生徒の因子得点の分布とメディア暴露時間

および疲労得点との関連について1元配置の分散分析法を用いて分析した。疲労得点は、生徒の疲労状況を把握するために、最近1週間の体調に関する項目のうち、「朝すっきりと目が覚める」「疲れやすい」「身体がだるい」「身体がきつい」の4項目を用いて算出し、疲労状況を示す指標とした。得点は、「よくある」を3点、「時々ある」を2点、「あまりない」を1点、「全くない」を0点として4項目の得点を加算して求めた。なお、「朝すっきりと目が覚める」については、配点を逆転させた。

統計処理にはSPSS15.0J for Windowsを用い、有意水準は危険率5%とした。

III. 結果

1. メディア暴露時間と生活リズムとの関連性

テレビゲーム、テレビ、ビデオ等の各メディア暴露時間を合計すると、1人当たり228±173分間という結果が得られた（表1）。対象者を暴露合計時間の分布により、中央値未満のグループと中央値以上の2つのグループに分け、暴露時間と生活リズムとの関連性について検討した。

表2に示すように、起床時刻とメディア暴露時間との間には関連性はなかったが、就寝時刻と睡眠時間では関連性が認められ、メディア暴露時間が長くなると、就寝時刻が遅くなり、睡眠時間にも影響が生じていた。

2. 学校での学習への影響について

学校での1時間目の様子について、「楽しい」「元気」「頭がすっきりしている」「おもしろい」「眠たい」「だるい」「頭がボーっとしている」「イライラしている」「きつい」「勉強に集中できな

表1 各メディアにおける暴露時間

	平均±SD	中央値
ゲーム	34 ± 62 ¹	10
テレビ	165 ± 124	150
ビデオ	28 ± 62	0
メディア合計	228 ± 173	194

1：分

表2 生活リズムとメディア暴露時間との関連性

	カテゴリー	中央値未満	中央値以上	χ^2 値
起床時刻	7時前	231 (47.1) ¹	201 (40.9)	3.833
	7時以降	259 (52.9)	290 (59.1)	
習い事のない日の就寝時刻	22時前	251 (55.9)	113 (24.6)	92.484**
	22時以降	198 (44.1)	346 (75.4)	
習い事のある日の就寝時刻	22時前	151 (44.5)	54 (17.4)	55.126**
	22時以降	188 (55.5)	256 (82.6)	
習い事のない日の睡眠時間	9時間未満	174 (38.8)	312 (68.0)	77.909**
	9時間以上	275 (61.2)	147 (32.0)	
習い事のある日の睡眠時間	9時間未満	198 (58.4)	246 (79.4)	32.881**
	9時間以上	141 (41.6)	64 (20.6)	

1：人数(%), **p<0.01

い」「お腹がすいている」「気分が悪い」「頭が痛い」「お腹が痛い」の11項目について回答を求めた。表3に、1時間目の様子とメディア暴露時間との関連性について示した。暴露時間が短いグループの方が「楽しい」「元気」「頭がすっきりしている」「面白い」という回答率は有意に高かった。一方、暴露時間が長いグループでは「眠たい」「だるい」「頭がボーっとしている」「イライラする」「きつい」「勉強に集中できない」という回答が高かった。

3. 最近1週間の体調とメディア暴露時間との関連性

メディア暴露時間が長いグループでは「朝すっきりと目が覚める」頻度は、短いグループに比べ低値を示し、朝の覚醒時の気分に影響が認められた。メディア暴露時間が長いグループでは、短いグループに比べ「イライラする」「むしゃくしゃする」という心理的な不安定さを抱えているものが高頻度だった。さらに、「体がだるい」「疲れやすい」という身体的な不調を回答していたものも多くみられた(表4)。

4. 朝食とおやつ摂取への影響

表5に示したようにメディア暴露時間が長いグループ(中央値以上)の方が、朝食時に食欲がないものが多く分布していた。夕食までと夕食後のおやつ摂取頻度は、メディア暴露時間が長いグループの方が高かった。

表6におやつ摂取の背景とメディア暴露時間との関連性について示した。おやつをどのような時に喫食しているか質問したところ、おやつ喫食背景として両グループとも「友だちと一緒にいる時」「お腹がすいた時」「何となく食べたい時」の3項目の回答が上位にあがっていた。中央値以上のグループでは、次いで「テレビ・ビデオを見ている時」「食後満腹時」「暇な時」という順になっていた。メディア暴露時間と、「テレビ・ビデオを見ている時」「食後満腹時」「決まった時間」「欲しいとき」「何となく食べたい時」「お腹がすいた時」等の6項目との間に有意な関連性が認められた。

5. 数量化Ⅲ類による分析について

調査項目間の相互関係を構造的に検討するため、 χ^2 検定に用いた生活時間に関する5項目

表3 1時間目の様子とメディア暴露時間との関連性

	カテゴリー	中央値未満	中央値以上	χ^2 値
楽しい	はい	197 (40.1) ¹	124 (25.3)	24.663**
	いいえ	294 (59.9)	367 (74.7)	
元気	はい	298 (60.7)	223 (45.4)	22.998**
	いいえ	193 (39.3)	268 (54.6)	
頭がすっきりしている	はい	138 (28.1)	95 (19.3)	10.404**
	いいえ	353 (71.9)	396 (80.7)	
面白い	はい	124 (25.3)	89 (18.1)	7.344**
	いいえ	367 (74.7)	402 (81.9)	
眠たい	はい	112 (22.8)	204 (41.5)	39.494**
	いいえ	379 (77.2)	287 (58.5)	
だるい	はい	32 (6.5)	75 (15.3)	19.394**
	いいえ	459 (93.5)	416 (84.7)	
頭がボーっとしている	はい	47 (9.6)	95 (19.3)	18.968**
	いいえ	444 (90.4)	396 (80.7)	
イライラする	はい	2 (0.4)	21 (4.3)	16.072**
	いいえ	489 (99.6)	470 (95.7)	
きつい	はい	32 (6.5)	63 (12.8)	11.199**
	いいえ	459 (93.5)	428 (87.2)	
勉強に集中できない	はい	28 (5.7)	54 (11.0)	8.995**
	いいえ	463 (94.3)	437 (89.0)	
お腹がすいている	はい	12 (2.4)	17 (3.5)	0.888
	いいえ	479 (97.6)	474 (96.5)	
気分が悪い	はい	11 (2.2)	15 (3.1)	0.632
	いいえ	480 (97.8)	476 (96.9)	
頭が痛い	はい	12 (2.4)	15 (3.1)	0.343
	いいえ	479 (97.6)	476 (96.9)	
お腹が痛い	はい	12 (2.4)	13 (2.6)	0.041
	いいえ	479 (97.6)	478 (97.4)	

1：人数(%), **p<0.01

と朝食およびおやつ摂取に関する5項目、おやつ摂取の背景に関する10項目の合計20項目の各カテゴリーに対する回答パターンに数量化Ⅲ類の分析を適用した。分析に用いた変数、カテゴリーおよび分析の結果得られた上位2因子に対応するカテゴリースコアを表7に示した。固有値は、第1因子0.153、第2因子0.110となり、全分散に対する各成分の寄与率は15.3%、11.0%であった。

第1因子は「朝食を食べない」「朝食を食べたいと思わない」「習い事のない日の睡眠9時間未満」「習い事のない日の就寝時刻22時以降」

の場合に負の大きな値、「おやつは決まった時間に食べる」「習い事のない日の就寝時刻22時前」「習い事のない日の睡眠9時間以上」「起床時刻7時前」の場合に正の大きな値を示すことから、生活リズムの規律性を示す因子で、正值で絶対値が大きいほど規律性が良く、負値で絶対値が大きいほど規律性が悪いと解釈できた。第2因子は「おやつを寂しい時に食べる」「おやつを夕食後に毎日食べる」「欲しい時におやつを食べる」「テレビ・ビデオを見ている時におやつを食べる」「食後満腹時におやつを食べる」場合に正の大きな値を示し、「決まった時間に

表4 最近1週間の体調とメディア暴露時間との関連性

	カテゴリー	中央値未満	中央値以上	χ^2 値
朝すっきりと目が覚める	よくある	149 (30.7) ¹	92 (18.8)	25.756**
	時々ある	196 (40.3)	193 (39.5)	
	あまりない	95 (19.5)	128 (26.2)	
	全くない	46 (9.5)	76 (15.5)	
イライラする	よくある	48 (9.9)	88 (18.0)	17.393**
	時々ある	101 (20.7)	111 (22.7)	
	あまりない	134 (27.5)	129 (26.4)	
	全くない	204 (41.9)	161 (32.9)	
むしゃくしゃする	よくある	29 (6.0)	49 (10.1)	17.242**
	時々ある	73 (15.1)	91 (18.8)	
	あまりない	126 (26.0)	149 (30.7)	
	全くない	257 (53.0)	196 (40.4)	
体がだるい	よくある	65 (13.4)	94 (19.3)	14.721**
	時々ある	128 (26.3)	121 (24.9)	
	あまりない	120 (24.7)	144 (29.6)	
	全くない	173 (35.6)	127 (26.1)	
疲れやすい	よくある	95 (19.5)	119 (24.6)	10.595**
	時々ある	125 (25.7)	144 (29.8)	
	あまりない	154 (31.7)	142 (29.4)	
	全くない	112 (23.0)	78 (16.1)	
お腹の調子が悪い	よくある	52 (10.7)	52 (10.8)	7.029
	時々ある	138 (28.5)	151 (31.3)	
	あまりない	139 (28.7)	160 (33.2)	
	全くない	156 (32.2)	119 (24.7)	
体がきつい	よくある	60 (12.3)	70 (14.4)	2.636
	時々ある	119 (24.4)	116 (23.8)	
	あまりない	154 (31.6)	166 (34.1)	
	全くない	155 (31.8)	135 (27.7)	
排便頻度	毎日	204 (42.1)	175 (36.1)	6.747
	2日に1回	146 (30.2)	167 (34.4)	
	3～4日に1回	66 (13.6)	81 (16.7)	
	5～6日に1回	24 (5.0)	28 (5.8)	
	週に1回	44 (9.1)	34 (7.0)	

1：人数(%), **p<0.01

おやつを食べる」「夕食までにおやつを食べない」「夕食後におやつを食べない」「食事を食べるときが楽しい」場合に負の大きな値を示すことから、おやつの食べ方を示す因子で、正值で絶対値が大きいほどおやつ摂取が過剰傾向になり、負値で絶対値が大きいほどおやつの摂取が抑制傾向になると解釈できた。

数量化Ⅲ類の分析により求められた各児の因

子得点を直交座標に散布し、第1象限から第4象限をそれぞれ第1～第4区画とした。各区画間で、ゲーム実施時間、テレビ視聴時間、ビデオ視聴時間、ゲーム・テレビ・ビデオ合計時間、疲労得点を比較した(表8)。各区画のゲーム実施時間、テレビ視聴時間、ゲーム・テレビ・ビデオ合計時間、疲労得点に有意差がみられた(p<0.01)。第2区画ではテレビ視聴時間等のメ

表5 朝食およびおやつとメディア暴露時間との関連性

	カテゴリー	中央値未満	中央値以上	χ^2 値
朝食を食べたいと思う	思う	458 (94.0) ¹	424 (86.5)	15.712**
	思わない	29 (6.0)	66 (13.5)	
朝食の摂取頻度	毎日食べる	440 (91.1)	400 (82.3)	17.043**
	週に5～6日	19 (3.9)	42 (8.6)	
	週に3～4日	8 (1.7)	16 (3.3)	
	週に1～2日	11 (2.3)	16 (3.3)	
	食べない	5 (1.0)	12 (2.5)	
夕食までのおやつ	毎日食べる	86 (17.7)	104 (21.2)	24.889**
	5～6日食べる/週	59 (12.2)	75 (15.3)	
	3～4日食べる/週	85 (17.5)	129 (26.3)	
	1～2日食べる/週	154 (31.8)	112 (22.9)	
	食べない	101 (20.8)	70 (14.3)	
夕食後のおやつ	毎日食べる	23 (4.7)	46 (9.4)	28.051**
	5～6日食べる/週	27 (5.5)	44 (9.0)	
	3～4日食べる/週	55 (11.3)	65 (13.3)	
	1～2日食べる/週	116 (23.8)	143 (29.3)	
	食べない	266 (54.6)	190 (38.9)	
おやつと食事の楽しさ	おやつを食べる時	39 (8.0)	52 (10.6)	8.898*
	食事を食べる時	156 (32.1)	118 (24.1)	
	どちらも楽しい	273 (56.2)	296 (60.4)	
	どちらも楽しくない	18 (3.7)	24 (4.9)	

1：人数(%), **p<0.01, *p<0.05

ディア暴露時間が長く、疲労得点が高くなっていた。一方、第4区画ではメディア暴露時間が短く、疲労得点が低くなっていた。

IV. 考 察

社会性に問題を持つ子どもが増加している要因の1つとして、乳幼児期の長時間ビデオ・テレビの視聴があげられている²⁾。澤井ら³⁾は、ビデオ・テレビ視聴が小学生の発達および生活に与える影響を検討し、乳幼児期のビデオ・テレビ視聴が3時間以上だった小学生には「いらいらしやすい」という回答が多くみられ、情緒的に不安定さがあることを指摘している。

今回、我々は田川市の女子小学生の調査データをもとに、メディア暴露時間の長短が、子どもたちの学習・食生活・健康等に与える影響に

ついて検討を行った。

起床時刻については、ベネッセが2004年に行った全国の小学4年生から小学6年生を対象とした調査結果⁴⁾をみると、7時前に起床しているものが53.3%を占めていたのに対して、今回は44.1%と約10%少ない結果が得られた。また、就寝時刻についても同様に比較すると、22時前に就寝していたものがベネッセの結果ではい結果であった。

ゲーム実施時間とテレビおよびビデオ視聴時間を合計し、1日あたりのメディア暴露時間を求めた。鈴木ら⁵⁾が2003年に栃木県田沼町の小学生を対象に行った調査結果によると、テレビやゲームに2時間以上費やしているものは50%を占めていたが、今回対象とした女子生徒では約75%を占めており、25%も多い結果であった。メディア暴露時間の分布が正規分布ではな

表6 おやつ摂取の背景とメディア暴露時間との関連性

	カテゴリー	中央値未満	中央値以上	χ^2 値
テレビ・ビデオを見ている時	はい	97 (19.8) ¹	180 (36.7)	34.892**
	いいえ	394 (80.2)	310 (63.3)	
食後満腹時	はい	71 (14.7)	120 (24.6)	15.147**
	いいえ	413 (85.3)	368 (75.4)	
決まった時間	はい	41 (8.4)	14 (2.9)	13.984**
	いいえ	450 (91.6)	476 (97.1)	
欲しい時	はい	83 (16.9)	125 (25.5)	10.872**
	いいえ	408 (83.1)	365 (74.5)	
何となく食べたい時	はい	174 (35.4)	217 (44.3)	8.009**
	いいえ	317 (64.6)	273 (55.7)	
お腹がすいた時	はい	178 (36.3)	211 (43.1)	4.751*
	いいえ	313 (63.7)	279 (56.9)	
友達と一緒にいる時	はい	213 (43.4)	238 (48.6)	2.660
	いいえ	278 (56.6)	252 (51.4)	
暇な時	はい	100 (20.4)	119 (24.3)	2.172
	いいえ	391 (79.6)	371 (75.7)	
イライラした時	はい	8 (1.6)	13 (2.7)	1.227
	いいえ	483 (98.4)	477 (97.3)	
寂しい時	はい	12 (2.4)	13 (2.7)	0.043
	いいえ	479 (97.6)	477 (97.3)	

1：人数(%), **p<0.01, *p<0.05

かったため、中央値を用いて全体を2グループに分類した。中央値は194分であり、1日のメディア暴露時間がおおむね3時間以上と3時間未満の者に分類できた。

メディア暴露時間が中央値以上のグループは、就寝時刻が22時以降と遅いものが多くみられたが、起床時刻は両グループ間に違いは認められなかった。メディア暴露時間が中央値以上のグループに睡眠時間が9時間未満のものが多く分布し、睡眠不足に陥りやすい状況にあることが推察された。メディア暴露時間が中央値以上のものは1時間目の学習時に、「眠たい」、「だるい」、「頭がボーっとしている」、「イライラする」という訴えが多くみられ、メディアの暴露時間が学習を妨げる一つの要因となることが示唆された。最近1週間の体調についても、メディア暴露時間が中央値以上のもの

に「朝すっきりと目が覚めない」、「イライラする」、「むしゃくしゃする」という訴えが多くみられた。メディア暴露時間を食行動との関係から検討すると、暴露時間が長いものは朝食を欠食しがちであることが明らかとなった。一方、おやつ摂取との関連をみると、帰宅後夕食までのおやつ摂取と夕食後就寝までのおやつ摂取の何れについても、メディア暴露の時間が長いものは、高頻度に摂取している様子が伺えた。おやつ摂取の背景とメディア暴露時間との関係については、メディア暴露時間の長いものの方が「テレビ・ビデオを見ている時」、「食後満腹時」、「欲しい時」、「何となく食べたい時」におやつを摂取するものが多く、意識しないままおやつを過剰に摂取する傾向のあることが推察された。

数量化Ⅲ類を用いて調査項目間の相互関係を

表7 数量化Ⅲ類分析によるカテゴリースコア

	カテゴリー	n	第1因子	第2因子
朝食食欲	思う	814	0.196	-0.002
	思わない	89	-1.914	-0.006
朝食摂取	毎日食べる	782	0.247	0.149
	週に5～6日	54	-1.054	-1.596
	週に3～4日	21	-1.634	-3.498
	週に1～2日	25	-2.883	0.796
	食べない	14	-2.758	2.198
	毎日食べる	75	-0.436	2.654
夕食までのおやつ	5～6日食べる/週	127	-0.325	0.793
	3～4日食べる/週	203	-1.153	-0.046
	1～2日食べる/週	253	0.585	-1.203
	食べない	143	1.345	-1.831
夕食後のおやつ	毎日食べる	64	-1.641	4.140
	5～6日食べる/週	62	-1.248	1.859
	3～4日食べる/週	111	-1.089	1.213
	1～2日食べる/週	246	-0.422	-0.304
	食べない	418	0.960	-1.063
おやつと食事の楽しさ	おやつを食べる時	79	-1.063	1.829
	食事を食べる時	247	0.726	-1.564
	どちらとも楽しい	543	-0.154	0.610
	どちらとも楽しくない	33	-0.479	-3.064
お腹がすいた時におやつを食べる	いいえ	542	0.476	-0.755
	はい	364	-0.730	1.135
暇な時におやつを食べる	いいえ	700	0.296	-0.586
	はい	206	-1.042	2.010
何となく食べたい時におやつを食べる	いいえ	533	0.792	-0.387
	はい	373	-1.151	0.564
イライラした時におやつを食べる	いいえ	888	0.007	-0.078
	はい	18	-0.761	4.102
テレビ・ビデオを見ている時におやつを食べる	いいえ	643	0.580	-0.715
	はい	263	-1.446	1.763
寂しい時におやつを食べる	いいえ	882	0.037	-0.106
	はい	24	-1.671	4.070
友達と一緒にいる時におやつを食べる	いいえ	474	0.417	-0.387
	はい	432	-0.475	0.434
決まった時間におやつを食べる	いいえ	855	-0.174	0.016
	はい	51	2.776	-0.193
欲しい時におやつを食べる	いいえ	709	0.427	-0.639
	はい	197	-1.575	2.322
食後満腹時でもおやつを食べる	はい	171	-1.391	2.776
	いいえ	727	0.302	-0.651
起床時刻	7時前	402	0.518	-0.257
	7時以降	505	-0.426	0.196
習い事のない日の就寝時刻	22時前	363	2.368	1.310
	22時以降	544	-1.593	-0.883
習い事のある日の就寝時刻	22時前	195	3.130	1.967
	22時以降	431	-1.216	-0.883
習い事のない日の睡眠時間	9時間未満	486	-1.666	-1.006
	9時間以上	421	1.906	1.151
習い事のある日の睡眠時間	9時間未満	432	-1.119	-0.877
	9時間以上	194	2.936	1.968
固有値			0.153	0.110

表8 数量化Ⅲ類により求められた区画と各メディア暴露時間、疲労得点との関連性

区画	度数	ゲーム (分)	テレビ (分)	ビデオ (分)	メディア合計 (分)	疲労得点
第1	243	29 ± 57 ¹	129 ± 112	22 ± 47	179 ± 164	4.4 ± 3.0
第2	202	45 ± 69	221 ± 128	32 ± 56	298 ± 163	6.2 ± 3.1
第3	290	34 ± 47	182 ± 105	30 ± 60	246 ± 143	5.8 ± 3.1
第4	172	23 ± 50	130 ± 118	22 ± 66	175 ± 163	4.4 ± 2.9
		F=5.385**	F=31.600**	F=1.825	F=28.769**	F=22.535**

1：平均値±S.D.，**p<0.01

構造的に分析すると、おやつのおべ方に関する因子と生活リズムに関する因子の2つが抽出され、生活リズムの規律性とおやつのおべ方が、メディア暴露時間と疲労状況に関係していることが明らかとなった。すなわち、就寝時刻が遅くなっているもののうち、おやつ摂取が過剰となりがちな食行動を持つものは、メディア暴露時間が長く、疲労度の訴えも高くなっていた。

NHK国民生活時間調査⁶⁾によると、就寝時刻の遅れによる、小学生の睡眠時間短縮は、テレビやビデオ、ゲーム等のメディアの普及が一因と考えられている。また、子どもたちの睡眠・覚醒リズムの乱れによって、セロトニンニューロンの神経活動が低下し、その結果攻撃性や衝動性が増大するという報告^{7,8)}やADHDと関連するという報告⁹⁾もある。さらに、セロトニンの前駆物質であるトリプトファン欠乏食がヒトで攻撃性を増加させることも知られており、無理なダイエット、朝食抜き、ジャンクフード中心の食生活が、ヒトの攻撃性の増加に関与している可能性も考えられている⁷⁾。近年、思春期以降の女子生徒の場合、生活リズムの乱れに加え、無理なダイエットによって、身体の不調を訴えるものも散見されている。今回の調査では、具体的な食事内容等が把握できていない。今後、メディアが子どもたちの学習・食生活・健康等に与える影響について検討するう

で、詳細な食事内容の調査が必要であると考え

る。以上の結果から、メディアの長時間暴露と就寝時刻の遅延が女子生徒の学力阻害要因となることが示唆された。すなわち、メディアとの暴露時間を調整したなかでの、早寝早起き朝ごはんの習慣が、女子生徒の学力向上につながると考えられる。

謝 辞

これまで研究を推進するにあたって、共同で研究を進めていただいた田川市教育委員会をはじめ、データ提供に際してご理解とご協力いただいた田川市学力向上プロジェクト委員の皆様がこの場を借りてお礼を申し上げます。

参考文献

- 1) Committee on Public Education. Media Education. Pediatrics 1999; 104(2): 341-343.
- 2) 石崎朝世：乳児期からの長時間ビデオ・テレビ視聴が発達に及ぼす影響—子どもによる違い、見方による違いにも注目したい—, 日小医会報 2004; 28: 141-146.
- 3) 澤井遵ほか：「子どもとメディア」に関する意識調査—乳幼児期のテレビ・ビデオ長時間視聴が子どもの発達、行動におよぼす影響—, 日小医会報 2005;

30 : 113-119.

- 4) ベネッセ教育研究開発センター：第1回子ども生活実態基本調査報告書－小学生・中学生・高校生を対象に－，研究所報 2005；33：142.
- 5) 鈴木直光：幼児・学童における生活環境調査，茨農医誌 2005；18：60-63.
- 6) NHK放送文化研究所・編：日本人の生活時間・1995－NHK国民生活時間調査－，NHK出版 1995.
- 7) 上田秀一：攻撃性抑制の脳内メカニズム－攻撃行動とセロトニンニューロン，自律神経 1999；36(3)：271-284.
- 8) 神山潤：小児の睡眠を取り巻く諸問題，精神医学 2000；42(12)：1309-1316.
- 9) Ronald DC, Kristen HA, James ED, et al: Inattention, hyperactivity, and symptoms of sleepdisordered breathing. Pediatrics 2002;109:449-456.