

幼児のストレス対処行動に気質と食生活が及ぼす影響

小林 真・加藤 知里*

The Effect of Temperament and Food Practice on the Stress Coping Behavior in Young Children

KOBAYASHI Makoto and KATO Chisato

e-mail : kobamako@edu.toyama-u.ac.jp

問題と目的

1 児童・幼児のストレス対処行動

児童が感じるストレスやストレス反応について、近年多くの研究が報告されているが、その大部分は学校生活にまつわるストレスについての研究である。長根(1991)は友人関係・授業中の発表・テストなどのストレスが存在すると報告している。こうしたストレスに対して児童は問題解決・行動的回避・気分転換・サポート希求・認知的回避・情動的回避といった方略で対処している(大竹・島井・嶋田, 1998)。幼児に関しては、堀池・富田・村田・久保(1999)が保育者を対象に調査を行い、友だちとのけんか・友だちから命令される・先生に叱られる・行事の練習をしなければならない・雨天で思うように遊べない・片付けを強要されるといったストレスがあることを報告している。また嘉数・井上・白石(1994)が幼稚園内で観察を行ったところ、友だちとのけんか・仲間外れなどの友人関係、先生に叱られるなどのストレスの存在が示された。また、サポート希求・問題解決・情動的回避・行動的回避・認知的回避・対処せずという6種類の対処行動が見られた。

それでは、幼児・児童は家庭内でどのようなストレスを感じ、どのように対処しているのだろうか。Blom, Cheney & Snoddy(1986)は、児童が家庭で出会うストレスフルなライフイベントを調査した。そのうち上位にあげられたものは親の死や離婚といった特異的で深刻なできごとであったが、第30位までの中には親との口論やきょうだい間の競争など、子どもが日常的に体験するできごとも含まれていた。しかし日本においては、こうした家庭内のストレスや対処方略に関する調査は、幼児・児童ともに見当たらない。したがって、幼児が家庭内でどのようなストレスを感じ、どのような対処方略を採っているのかを調査する必要があるといえよう。

2 食生活とストレス耐性

食生活のバランスが取れていると、生理学的にストレス耐性を保つことができるが、バランスが崩れるとストレス反応

を生じやすくなる。板倉(2000)は成人を対象とした一般的な栄養学の観点から、レモンに含まれるクエン酸が疲労回復作用を持ち、レモンのその他の成分も抗ストレス作用を持つと述べている。また大沢(1986)は、成人の囚人に対してビタミンB₁を欠乏させた食事をつづけたところ、イライラや協調性の欠如などを招いたという研究を紹介している。ビタミンB₁もエネルギー代謝に必要なため、これが欠乏すると疲労感が蓄積したり脳の活動水準が低下してしまう。その他に、カルシウムや鉄、マグネシウム、カリウムなどのミネラルが欠乏すると、神経伝達物質が十分に機能しなくなるため、集中力の低下やイライラ感などを生む危険因子となる(大沢, 1994)。したがって、野菜や果物などからビタミン類を十分に摂取することは、生理的にストレス耐性を維持するために必要である。

また、ショ糖の過剰摂取が生理的にストレス耐性を低下させてしまうことが明らかになっている。清涼飲料を大量に飲んだり菓子類を多く食べることは、ショ糖を一時的にかなり多量に摂取することにつながる。大沢(1986)が紹介している研究では、大学生を対象に次のような実験を行った。食事の代わりにご飯やパンと同じカロリー量のショ糖を摂取させたところ、血糖値が摂取前の約2倍に跳ね上がったが、2時間後には摂取前の半分以下に低下してしまっていた。これに対してご飯やパンを摂取した場合には、摂取後の血糖値は約30%程度上昇するだけであった。血糖値はその後徐々に低下していき、2時間後には摂取前とほぼ同じレベルを維持していた。つまり、ショ糖は一時的には血糖値を高めるが、その後急激な血糖値の低下を招くため、かえって低血糖状態になってしまうのである。ヒトの脳はコルチゾル(糖質)を最も消費する器官であり、低血糖状態になると集中力が低下したり、めまいを感じたり、怒りっぽくなったりすることが報告されている(大沢, 1994)。清涼飲料や菓子類によるショ糖の摂取が多いと比較的短時間で低血糖状態が生じるため、イライラが生じやすくなるといえる。その結果、ストレスフルな場面において泣いたりったりする反応が増えると考えられる。すなわち、ストレス場面において有効な対処行動がと

*いずみ幼稚園

れなくなるのである。

先行諸研究を総合すると、バランスの取れた食生活をすることによってストレス耐性を保つことができるが、食生活が偏るとストレス耐性が低下してしまうといえる。しかしこうした研究は、青年や成人を対象にしたものであり、同様の結果が幼児に対しても適用できるかについては調査報告がない。そこで、幼児を対象に食生活がどのようなストレス反応・対処行動を生むのかを調査する必要がある。

3 本研究の目的

本研究の目的は、食生活が幼児のストレス対処行動に及ぼす影響を調査することにある。第1節で述べたように、家庭におけるストレスラーについての調査報告がないために、まず家庭内でのストレス場面とストレス対処行動を特定する必要がある。本研究では、予備調査によって家庭内でのストレス場面と対処行動を調査する。

また第2節で述べたように、幼児を対象とした食物摂取とストレス対処行動との関連については調査報告が見当たらない。そこで本調査として、幼児の保護者を対象に、日常的な食物摂取や食生活の習慣とストレス対処行動の関連性を調査する。

しかし幼児が対処行動を決定する際には、個人の気質的な要因が関与しているものと思われる。気質は新生児期から見られる神経活動パターンの個人差であり、興奮のしやすさや鎮静のしやすさ、反応の持続性などの形で表れる(菅原, 1996)。幼児期には、食生活以外にこうした生得的な要因によってストレス耐性に個人差が生じるものと考えられる。したがって本調査においては、乳児期の気質についても併せて調査を行い、気質と食生活の実態から対処行動が予測できるかどうかを検討する。

本研究における仮説は以下の2点である。

- ①欲求不満耐性や鎮静性といった気質の要因が、行動的回避(怒る・物にあたるなど)や情動的回避(泣く)といった、社会的に望ましくない対処行動に結びついている。
- ②ビタミンやミネラルを摂取している幼児は問題解決的な対処を採ることが多く、砂糖を多く摂取している幼児は行動的回避や情動的回避を採ることが多い。

予備調査

1 目的

この調査では家庭で幼児が遭遇するストレス場面とそこでのストレス反応や対処方略を調べることを目的とする。なおここで収集されたストレス場面とストレス反応を参考にしながら、本調査用の質問紙を作成する。

2 方法

被験者 富山市内の公立幼稚園に在籍する園児の保護者77名。内訳は3歳児クラス45名、4歳児クラス15名、5歳児クラス17名であった。

手続き 自由記述による質問紙調査を実施した。質問紙は幼稚園の担任教諭を通じて配布・回収された。調査期間は平成

11年10月下旬であった。

調査内容は、家庭の中で子どもがストレスを感じている場面(悲しんだり、つらかったり、緊張したり、不安になったりする場面)をできるだけたくさん、具体的に記述してもらうものであった。さらにそのようなときに子どもがどのような行動をとるかを書き記述してもらった。

3 結果と考察

回答されたストレス場面と行動を年齢別に集計した結果をTable 1~3に示す(いずれも複数回答)。各年齢を通じて回答が多かった場面は、親(祖父母を含む)に叱られる、きょうだいとけんかをする、欲しい物が買ってもらえない、自分のやりたいことができない、休日に外出しないで家にいる、などであった。

また、こうしたストレス場面で見られる対処行動は、大竹ら(1998)や嘉数ら(1994)の分類と同様に、冷静に考える(問題解決)、怒る・乱暴する(行動的回避)、甘える(サポート希求)、ひとりになる(認知的回避)、泣く(情動的回避)の5つに分類することができる。

したがって今後は、6つのストレス場面を取り上げ、それぞれの場面で5種類の対処行動がどの程度採られているのかを調査することが妥当であると思われる。

本調査

1 目的

本研究では、幼稚園児の食事の習慣がストレス対処行動に影響を及ぼしているかどうかを検討する。ストレス対処行動に影響を及ぼすと思われる食習慣として、ビタミン・ミネラル類の摂取や砂糖の摂取などが想定される。また、欲求不満耐性や鎮静性などの気質がストレス対処行動に影響を及ぼしていると考えられるので、気質の要因と食生活がストレス対処行動に及ぼす影響を評価する。

2 方法

対象者 富山市内の私立幼稚園に在籍する園児の保護者208名(内訳: 3歳男児29名, 女児30名, 4歳男児42名, 女児42名, 5歳男児32名, 女児33名)。

手続き 子どものストレス対処行動, 食生活, 気質に関する質問紙調査を実施した。質問内容は以下の通りである。

フェイス項目: 子どもの年齢・性別。

子どもの食生活: ふだん食べている食品を問う項目11項目, 家庭の食事の状況を問う項目7項目, 味の好みを問う項目3項目の計21項目からなっている。

ストレス対処行動: 嘉数ら(1994)と予備調査の結果を基に5つの対処方略を設定した。調査項目は6種類のストレス場面において、問題解決・行動的回避・認知的回避・サポート希求・情動的回避の5つの行動をどの程度行うかを問う計30項目からなっている。なお設定したストレス場面は、予備調査の結果に基づいて選ばれた次の6場面である。すなわち a. 親に叱られる, b. きょうだいけんか, c. 欲求不満, d. 我慢, e. 退屈, f. 不

Table 1 予備調査の結果(1)

年小組(3,4歳児)45人

ストレスを感じている状況(複数回答)		ストレスを感じている時の対処行動
きょうだいとけんかした時	8人	泣く。一人になる。こらえる。叩く。 物を投げる。隠れる。冷静に考える。
親にかまってもらえない時	14人	泣く。甘える。抱き着く。我慢する。 下の子どもにあたえる。おもちゃを投げる。
親, 祖父母に叱られた時	10人	泣く。言い訳や理由をつける。こらえる。 抱き着く。黙る。甘える。叩く。ぐずる。 一人になる。歯軋りする。
自分のやりたいこと(好きなこと, 遊びなど) ができない時	14人	泣く。文句を言う。物を投げる。甘える。 かんしゃくをおこす。すねる。抱き着く。 物をわざと壊す。暴れる。助けを求める。
休日などに外出しないで家にいる時	3人	おもちゃを投げる。叩く。下の子どもにあたる。
欲しい物が買ってもらえない時	4人	泣く。我慢する。叩く。話を聞かない。
知らない場所に行くなど環境が変わる時	2人	甘える。抱き着く。
友達との遊びに交じっていく時	1人	甘える。
友達とけんかした時	1人	文句を言う。甘える。
初めて会う人にあいさつする時	2人	甘える。
失敗や間違いをした時	1人	やり直す。
大切な物や気に入っている物が崩れたり汚れたりした時	1人	泣く。
動物が死んだ時	1人	抱き着く。
病院に入った時	1人	我慢する。抱き着く。

Table 2 予備調査の結果(2)

年中組(4,5歳児)15人

ストレスを感じている状況(複数回答)		ストレスを感じている時の対処行動
きょうだいとけんかした時	2人	泣く。一人になる。こらえる。 きょうだいで話し合う。
親にかまってもらえない時	8人	泣く。甘える。抱き着く。我慢する。 下の子どもにあたえる。おもちゃを投げる。
親, 祖父母に叱られた時	2人	泣く。無視する。一人になる。 黙る。甘える。叩く。ぐずる。
自分のやりたいこと(好きなこと, 遊びなど) ができない時	4人	泣く。文句を言う。物を投げる。 一人になる。蹴る。物をわざと壊す。 暴れる。
休日などに外出しないで家にいる時	1人	黙り込む。
欲しい物が買ってもらえない時	2人	泣く。我慢する。
知らない場所に行くなど環境が変わる時	1人	イライラする。
大勢の人がいる時	1人	イライラする。

Table 3 予備調査の結果(3)

年長組(5, 6歳児) 17人

ストレスを感じている状況(複数回答)		ストレスを感じている時の対処行動
きょうだいとけんかした時	4人	泣く。一人になる。仲直りをする 大声を上げる。親に助けを求める。
親にかまってもらえない時	9人	泣く。甘える。抱き着く。我慢する。 下の子どもにあたえる。おもちゃを投げる。
親, 祖父母に叱られた時	2人	泣く。謝る。一人になる。隠れる。 顔をうかがう。
自分のやりたいこと(好きなこと, 遊びなど) ができない時	4人	泣く。黙り込む。やめる。 無視する。
休日などに外出しないで家にいる時	1人	下の子どもにあたる。
欲しい物が買ってもらえない時	2人	泣く。我慢する。
知らない場所に行くなど環境が変わる時	1人	気苦労する。
友達とうまく遊べない時	1人	泣く。指をしゃぶる。
習い事に行くとき	1人	おなかが痛くなる。
動物が死んだ時	1人	抱き着く。
病院に行った時	1人	我慢する。
自分の思いに共感してくれない時	1人	泣く。

安, の場面である。

気質: 菅原(1996)を参考に, 接近/回避, 易興奮性などを問う5項目を作成した。

回答は評定尺度で, ストレス対処行動と気質については当てるものを5点とする5件法, 食生活については同じく4件法で回答を求めた。なお調査時期は, 平成11年11月下旬から12月上旬であった。

3 結果と考察

ふだん食べている食品について主成分分析を行い, 固有値1の規準で主成分を抽出し, Varimax 回転を実施した。その結果4主成分が抽出されたので, 負荷した食品に基づいて, 第1主成分を野菜・海草類の摂取, 第2主成分を飲料・菓子類の摂取, 第3主成分を肉・魚の摂取, 第4主成分を果物・牛乳・豆類の摂取と命名した(Table 4)。また食事の状況と味の好みについても同様に主成分分析を実施し, 第1主成分: 偏食・欠食なし, 第2主成分: 家族揃っての食事, 第3主成分: 間食・TV視聴, 第4主成分: 日本風の食事という4つの主成分を抽出した(Table 5)。

次に, 食生活がストレス対処行動にどのような影響を及ぼしているかを検討するため, 重回帰分析を実施した。6つの場面ごとに, 5つの対処行動を規準変数とし, 食生活と気質, 年齢, 性別を説明変数とする重回帰分析を行った。その結果をTable 6~Table 11に示す。全ての場面で有意な標準偏回帰係数が得られたが, 重相関係数は $R=0.144\sim 0.405$ と

決して高い値ではなかった。また, 叱られた場面とやりたいことを我慢する場面, 親にかまってもらえない場面では認知的回避を規定する有意な説明変数は得られなかった。欲しいものを我慢する場面ではサポート希求を規定する有意な説明変数は得られなかった。

Table 6~11から明らかになったことは, まず子どものストレス対処行動には気質の要因が関与しているということである。乳児期に欲求不満耐性が低かった子どもは, 行動的回避や情動的回避をとる傾向にあり, 問題解決を行わない傾向にある。また, 鎮静性が高かった幼児は行動的回避を行わない傾向にある。さらに, 集中力が高かった幼児は問題解決を行う傾向が2つの場面で見られた。

さらに, 摂取する食品の種類や家庭内での食事の状況がストレス対処行動に影響を及ぼしていることが示された。野菜・海草類の摂取は問題解決を促進したり, 行動的回避や情動的回避を抑制する傾向が見られた。また, 飲料・菓子類の摂取は問題解決を抑制したり, 行動的回避や情動的回避を促進する傾向が見られた。また, 肉・魚の摂取が問題解決を促進する傾向が2場面で見られたが, 情動的回避を促進する傾向も1場面で見られた。食事の状況に関しては, 家族が揃って食事をする家庭では行動的回避や情動的回避が抑制され, 塩辛い・堅い食品が多い家庭では問題解決が抑制され, 行動的回避や情動的回避が促進される傾向にあった。

Table 4 摂取する食物についての主成分分析結果 (Varimax 回転後)

食物の種類	成分1	成分2	成分3	成分4
第1主成分：野菜・海草類の摂取				
色の薄い野菜 (レタス・キャベツ・白菜など)	.842	-.126	.120	.137
色の濃い野菜 (人参・ピーマン・ほうれん草など)	.849	.001	.171	-.079
海草類 (昆布・若布など)	.635	-.057	.154	.401
第2主成分：飲料・菓子類の摂取				
清涼飲料水 (ジュース・コーラなど)	-.069	.793	.045	.109
お菓子 (チョコレート・スナック菓子など)	-.193	.723	.057	-.046
インスタント食品 (カップ麺など)	.128	.710	-.220	-.162
第3主成分：肉・魚の摂取				
肉	.141	-.001	.832	-.120
魚	.149	-.026	.795	.176
第4主成分：果物・牛乳・豆類の摂取				
果物	.247	-.055	-.040	.717
牛乳	-.056	.021	.052	.602
豆腐や豆類	.190	-.105	.468	.473
固有値	2.033	1.689	1.668	1.372
寄与率 (%)	18.49	15.36	15.16	12.47

Table 5 食生活と味覚に関する主成分分析結果 (Varimax 回転後)

食生活と味覚の内容	成分1	成分2	成分3	成分4
第1主成分：偏食・欠食なし				
食欲がありますか	.738	.034	.196	.045
好き嫌いがありますか	-.609	.100	.252	-.204
朝食を食べますか	.536	.339	-.118	-.031
第2主成分：家族そろっての食事				
家族そろって夕食を食べますか	-.052	.791	.062	.250
家族そろって朝食を食べますか	.151	.770	-.169	-.126
第3主成分：間食・TV視聴				
食事前に間食をしますか	-.104	-.124	.643	.073
テレビを見ながら食事をしますか	-.091	-.062	.642	.210
甘いものを好みますか	.191	.096	.602	-.321
第4主成分：日本風の食事				
しょっぱいものを好みますか	-.031	.082	.183	.744
よく噛む必要のある堅いものを好みますか	.358	.020	-.096	.722
固有値	1.413	1.380	1.379	1.351
寄与率 (%)	14.13	13.80	13.79	13.51

Table 6 叱られた場面

目的/説明変数	β	t 値	p
問題解決 (R=.266)			
気質/低耐性	-.216	-3.195	**
飲料・菓子類	-.138	-2.037	*
行動的回避 (R=.307)			
気質/鎮静性	-.216	-3.135	**
気質/低耐性	.171	2.483	*
認知的回避 (有意な説明変数なし)			
サポート希求 (R=.153)			
気質/低耐性	.153	2.218	*
情動的回避 (R=.284)			
飲料・菓子類	.222	3.301	**
気質/低耐性	.159	2.363	*

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

Table 7 きょうだいげんか場面

目的/説明変数	β	t 値	p
問題解決 (R=.330)			
日本風の食事	-.202	-2.807	**
肉・魚	.200	2.802	**
気質/低耐性	-.144	-2.015	*
野菜・海草類	.144	1.997	*
行動的回避 (R=.317)			
気質/低耐性	.202	2.849	**
飲料・菓子類	.174	2.453	*
日本風の食事	.152	2.143	*
認知的回避 (R=.193)			
肉・魚	-.193	-2.645	**
サポート希求 (R=.191)			
気質/鎮静性	.191	2.620	*
情動的回避 (R=.222)			
気質/低耐性	.152	2.083	*
野菜・海草類	-.145	-1.982	*

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

Table 8 やりたいことを我慢する場面

目的/説明変数	β	t 値	p
問題解決 (R=.248)			
気質/低耐性	-.248	-3.664	***
行動的回避 (R=.345)			
気質/低耐性	.296	4.489	***
飲料・菓子類	.159	2.404	*
認知的回避 (有意な説明変数なし)			
サポート希求 (R=.231)			
気質/鎮静性	.175	2.563	*
偏食・欠食なし	.146	2.133	*
情動的回避 (R=.336)			
気質/低耐性	.237	3.563	***
野菜・海草類	-.163	-2.448	*
飲料・菓子類	.144	2.162	*

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

Table 10 遊びに行けない場面

目的/説明変数	β	t 値	p
問題解決 (R=.293)			
気質/低耐性	-.185	-2.743	**
肉・魚	.183	2.704	**
日本風の食事	-.143	-2.107	*
情動的回避 (R=.376)			
気質/低耐性	.272	4.026	***
気質/鎮静性	-.198	-2.929	**
認知的回避 (R=.155)			
間食・TV視聴	.155	2.237	*
サポート希求 (R=.151)			
気質/低耐性	.151	2.182	*
情動的回避 (R=.405)			
気質/低耐性	.248	3.826	***
家族揃っての食事	-.217	-3.356	**
野菜・海草類	-.181	-2.768	**
日本風の食事	.152	2.325	*

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

全体的考察

本研究では、幼児のストレス対処行動が気質と食生活によって規定されていることが明らかになった。場面によって影響の程度は異なっているが、欲求不満耐性の低さが行動的回避や情動的回避に結びついていることが示されたため、仮説①は支持されたと考えられる。本研究ではさらに、耐性の低さは問題解決的な対処に対して負の回帰係数が得られたため、興奮しやすい幼児はなかなか冷静に対処できないという実態がより明確に示されたといえる。さらに乳児期に集中力の高かった幼児は問題解決を行う傾向が2つの場面で示された。したがって、集中力の高さは冷静な対処を促進することも明

Table 9 欲しいものを我慢する場面

目的/説明変数	β	t 値	p
問題解決 (R=.373)			
気質/低耐性	-.237	-3.628	***
気質/集中	.238	3.621	***
偏食・欠食なし	.177	2.699	**
行動的回避 (R=.369)			
気質/低耐性	.255	3.869	***
野菜・海草類	-.208	-3.137	**
日本風の食事	.157	2.359	*
認知的回避 (R=.144)			
飲料・菓子類	-.144	-2.079	*
サポート希求 (有意な説明変数なし)			
情動的回避 (R=.363)			
気質/低耐性	.214	-3.248	**
偏食・欠食なし	-.222	-3.255	**
肉・魚	.183	2.689	**
家族揃っての食事	-.131	-2.000	*

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

Table 11 親にかまってもらえない場面

目的/説明変数	β	t 値	p
問題解決 (R=.291)			
気質/集中	.221	3.292	**
気質/低耐性	-.190	-2.832	**
行動的回避 (R=.383)			
気質/低耐性	.284	4.366	***
野菜・海草類	-.198	-3.031	**
家族揃っての食事	-.151	-2.324	*
認知的回避 (有意な説明変数なし)			
サポート希求 (R=.209)			
気質/回避	.151	2.196	*
果物・牛乳・豆	.145	2.110	*
情動的回避 (R=.301)			
気質/低耐性	.207	3.077	**
野菜・海草類	-.158	-2.346	*
家族揃っての食事	-.146	-2.167	*

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

らかになった。

こうした結果を踏まえると、ストレス対処行動は単に保護者の養育態度や生活習慣によって決まるものではなく、子どもが生得的に持っている反応傾向の影響を受けているといえる。乳児期から欲求不満耐性が低かった子どもは、その後の日常生活で経験するストレス場面で怒ったり泣いたりすることが多い。こうした子どもの個人差に対する理解が欠如していると、子どもがいうことを聞かない・すぐに泣いてしまうので手がかかる、といった養育者の心理的な負担を増大させる可能性がある。耐性の低い子どもをただ叱責するだけであったり、泣いている子どもを放置することは、その後の子どもの自尊心の発達に悪影響を与える可能性がある。したがって、

もともと耐性が低い子どもの場合には焦らずに暖かく対応することが望まれる。

仮説②に関しては、場面によって影響の程度は異なっていたが、おおむね支持されたといえる。野菜・海藻類を多く摂取する、すなわちビタミン・ミネラルを多く摂取する幼児は問題解決対処を採る傾向があり、行動的回避や情動的回避をしない傾向にあった。また、清涼飲料や菓子類を多く摂取する、すなわち砂糖を多く取る子どもほど行動的回避や情動的回避を採る傾向も示された。本研究では、重回帰式に気質の要因を組み入れているので、気質による個人差以外に食物摂取の影響が見られたと見なすことができる。

したがって、幼児期の食物の摂取がストレス場面での冷静な対処や興奮のしやすさを規定しているといえる。家庭において野菜類や海藻類を多く摂取することは、子どものストレス耐性を高めることにつながる。子どもによっては野菜類を嫌う場合もあるが、偏食は多くの場合食事に関するしつけができていないことに起因していると考えられる(小林・大谷, 1999)。したがって、調理の仕方を工夫したり、少しでも食べられたときには賞賛するといった配慮をすることで、幼児期から野菜・海藻類を食べる習慣を作ることが可能であろう。

また、菓子類や清涼飲料などで過剰に砂糖を摂取すると、怒ったり泣いたりする、つまりいわゆるキレる行動が生じやすいことも明らかになった。間食は控え目にしてでんぷん質の食物にすること、清涼飲料でなくお茶や麦茶などを飲む習慣をつけることといった食生活の改善が望まれる。

肉・魚の摂取は、問題解決を促進する傾向と情動的回避を促進する傾向が見られたが、少なくとも適量のタンパク質の摂取は子どもの成長に必要なので、ストレス対処の問題に神経質になるよりも、必要量を摂取する必要がある。アミノ酸が十分でない、必要な神経伝達物質が作られないため、ストレス耐性が低下するおそれがある。また、魚に含まれる不飽和脂肪酸(DHAやEPA)がストレス耐性を増すという報告もあるため(浜崎, 2000)、肉食に偏らずに魚をなるべく摂取することが望ましい。

さらに本研究では、家族そろって食事をすることが望ましくない対処を軽減する傾向が示された。食事場面で家族が揃うということは、家族関係が楽しい、あるいはリラックスできるものであると考えられる。少なくとも、子どもにとって大人がそばにいることはストレスを軽減するソーシャルサポートの機能を果たしていると考えられよう。塩辛いもの・堅いものを摂取することが行動的回避や情動的回避に結びついていることが示されたが、この点については理由は不明である。堅い食品をよく噛んで食べることは望ましいこととされているが、本研究の結果は塩分の摂取と何らかの関係があるのかも知れない。今後のさらなる調査が必要であろう。

本研究では、食品の摂取のしかたによってストレス対処行動が異なることが明らかになった。しかし、保護者の養育態度・しつけの実態については調査を実施しなかった。したがって、子どもの食生活に配慮している家庭とそうでない家庭が日常的にどのように子どもに接しているのかは不明である。

本研究で重相関係数が最大でも0.4程度で、 $R=0.2\sim 0.3$ 付近にとどまった原因はこうした他の要因がストレス対処に影響しているためであると推測される。したがって、今後は食品の摂取がそのままストレス対処に結びついているのか、食品の摂取と保護者の養育態度、もしくは家庭の雰囲気などの相互作用が見られるのかについて検討する必要がある。

しかし、少なくとも食品の摂取がある程度はストレス対処行動に影響を及ぼすことが明らかになった。それも、ビタミン・ミネラルの摂取が望ましい方向に影響を及ぼし、砂糖の摂取が悪影響を及ぼすということが多くの場面で一貫して示されたことは特筆すべきである。食事のしかたによって望ましくないストレス反応が生じ、それが保護者の不適切な養育態度(叱責や放任)を引き出し、さらに子どものストレス反応が悪化するといった悪循環の可能性も十分に考えられる。したがって、食生活を改善することは幼児の身体発育だけでなく、精神発達にとって重要であるといえよう。

引用文献

- ブロム G., チェニー B.D. & スノディ J. 本明寛(監訳) 1994 児童期のストレス—その理解と介入モデル— (Blom, G., Cheney, B.D. & Snoddy, J. 1986 Stress in childhood. Teacher's College Press.) 金子書房
- 浜崎智仁 2000 心身両面に影響を及ぼす EPA/DHA—魚油— 食生活学がわかる (AERA Mook), 54-55.
- 堀池美菜子・富田昌平・村田陽子・久保秀和 1999 幼児の園生活におけるストレスに関する研究 幼年教育研究年報, 21, 19-25.
- 板倉広重 2000 高まる生活習慣病予防効果への期待—レモン— 食生活学がわかる (AERA Mook), 62-63.
- 嘉数朝子・井上厚・白石俊行 1994 幼稚園における幼児の心理的ストレス及び対処行動 琉球大学教育学部紀要, 45-I, 15-29.
- 小林真・大谷美保子 1999 幼児の偏食としつけの関連性について 富山大学教育学部研究論集, 2, 53-57.
- 長根光男 1991 学校生活における児童の心理的ストレスの分析—小学4, 5, 6年生を対象にして— 教育心理学研究, 39, 182-185.
- 大沢博 1986 食原性症候群—食事できる体と心— ブレーン出版
- 大沢博 1994 心理栄養学—食べなければ気力は出ない— ブレーン出版
- 大竹恵子・島井哲志・嶋田洋徳 1998 小学生のコーピング方略の実態と役割 健康心理学研究, 11, 37-47.
- 島井哲志・田中正敏 1994 小学生と幼稚園児の食行動の現状と問題点 学校保健研究, 36, 588-579.
- 菅原ますみ 1996 気質 青柳肇・杉山憲司(編著) パーソナリティ形成の心理学 Pp. 22-34. 福村出版

付 記

本研究における統計処理は、全て SPSS Ver.8.01-J を用いて行われた。

本研究を実施するにあたって、富山市立新保幼稚園と堀川幼稚園に調査のご協力をいただきました。ここに記し、感謝の意を表します。