

幼児の食行動問題のタイプ別からみた養育環境の検討

シザワ ミホ シザワ ヤスヒロ ヨシムラ カ
志澤 美保*1 志澤 康弘*3 義村 さや香*4
チョウ サク トイチ モトミ ホシノ アキコ カツラ トシキ
趙 朔*4 十一 元三*5 星野 明子*2 桂 敏樹*5

目的 本研究は、4～6歳の幼児を持つ養育者を対象に、食行動の問題をもつ子どもの養育環境について検討することを目的とした。

方法 対象者は、A県2市において研究協力の同意が得られた保育所、幼稚園に通う4～6歳の子ども1,678人の養育者とした。協力機関を通じて養育者に無記名自記式質問紙を配布し、回収は、各協力機関に設置した回収箱および郵送とした。調査は845人から回答が得られ（回収率50.4%）、その内、有効回答数は766人（有効回答率45.6%）であった。調査項目は、①子どもの基本属性、②養育者による食行動評価、および③育児環境指標（Index of Child Care Environment: ICCE）であった。統計解析は、 χ^2 検定、Fisherの直接確率検定、因子分析およびt検定を行った。食行動の問題については、養育者による食行動評価を因子分析により3因子が抽出された。分析には、食行動問題の3因子「偏食と食事の行動」「食事環境への固執性」「食べ方の特徴」の個人の因子得点を用いて食行動問題のタイプ分類し、育児環境指標（ICCE）の4つのサブカテゴリー別に平均値を比較した。

結果 食行動の問題の第Ⅱ因子「食事環境への固執性」については、問題のない児（タイプ1）と問題のある児（タイプ2）のいずれかに明確に分かれることが示された。第Ⅱ因子タイプ別2群で属性を比較したところ、タイプ2において母子・父子家庭などのひとり親家庭の割合が有意に高かった（ $p < 0.05$ ）。次に、第Ⅱ因子タイプ別2群でICCEの各カテゴリーのスコアを比較すると、タイプ2において統制的で罰の頻度が高いことが明らかとなった（ $p < 0.05$ ）。

結論 養育として「制限や罰」を用いることとひとり親家庭は、食行動の上で負の影響を与えていることが明らかとなった。子どもの食行動の問題への支援には養育環境も視野に入れ、対応していく必要性が示唆された。

キーワード 幼児、食行動の問題、養育環境、ひとり親家庭、制限や罰

I 緒 言

幼児期の子どもをもつ養育者において、食行動の問題は身近な問題であり、この時期の主要な困りごとのひとつである¹⁾。幼児期は家庭で過ごす時間も長く、養育環境としての家庭の役割は大きい。しかし、近年の家族の多様化や食

の外食化など家庭における食事時間のあり方もさまざまであり²⁾³⁾、養育者の役割と合わせて養育環境について再考していく必要がある。そこで、志澤らは、幼児を持つ養育者を対象に質問紙調査を実施し、子どもの食行動の問題と養育者のかかわりなど子どもをとりまく養育環境との関連について検討した⁴⁾。食行動の問題に

*1 京都府立医科大学医学部看護学科准教授 *2 同教授
*3 平安女学院大学子ども教育学部子ども教育学科教授
*4 京都大学大学院医学研究科人間健康科学系専攻特定助教 *5 同教授

ついては、因子分析によって3因子が抽出された。食の問題行動の3因子「偏食と食事中的行動」「食事環境への固執性」、および「食べ方の特徴」を用いて育児環境指標（Index of Child Care Environment：ICCE）の各13項目について性別を共変量として共分散分析を行ったところ、ICCEの項目うち、「家族で食事する機会」のみが3因子いずれとも関連が認められ、家族で共に食事する頻度が低いと食行動の問題が表出していた。また、第Ⅱ因子「食事環境への固執性」と第Ⅲ因子「食べ方の特徴」では性別との交互作用が認められ、男児にのみ食行動に問題が出るのが明らかとなった。その他にも「一週間のうちに子どもをたたく頻度」や「育児支援者の有無」などの養育環境についても食行動の問題への影響が認められた。このことから、幼児期の食行動について支援する際には、子どもの食行動だけでなく家族での共食頻度、養育者の養育態度について留意することが示された。また、養育者への支援状況や精神的状態などにも配慮する必要性が示唆された。この研究では、子どもの食行動の問題の実態と、その要因となる養育環境として、家族との日常のかかわりの大切さが子どもの食行動と関連していることを指摘することができたが、個人内の問

題の程度までは検討することができていなかった。子どもによっては様々な食行動の問題を重複してもっていることが指摘されている⁵⁾が、それぞれの子どもが持つ食行動の問題を分類することによって、それぞれのタイプの背景にある養育環境を把握することができるのではないかと考えた。そこで本研究では、さらに各個人の因子得点から食行動の問題のタイプ分類を行い、気になる食行動の問題をもつ子どもたちの養育環境による影響を解明することを目的とし、分析を行った。

Ⅱ 方 法

(1) 調査方法

本調査は、2014年10月から12月に実施され、調査対象は、食行動の発達を検討する上で食事を介助する者の影響が少なくなり、自分で食事が可能となる4歳以降を対象とした。研究協力施設は、A県2市において研究主旨と協力内容について口頭と文章で説明した上で研究協力の承諾が得られた保育所、幼稚園等27施設で実施した。4～6歳の子ども1,678人の養育者に対し、各施設を通じて説明書、無記名自記式質問紙、回収用封筒一式の入った封筒を配布し、養育者は調査票を記入後、回収用の封筒に封入し、協力機関に設置した回収箱に投函、もしくは郵送で提出した。調査協力が得られた845人（回収率50.4%）のうち欠損項目があった79人を除外した766人（男児421人、女児345人）を分析対象とした（有効回答率45.6%）。

(2) 調査項目

1) 基本属性

子どもの性別と年齢、所属施設、家族構成、母親の就労の有無について回答を

表1 食行動の問題の因子分析による因子負荷量

	第Ⅰ因子	第Ⅱ因子	第Ⅲ因子
	偏食と食事中的行動	食事環境への固執性	食べ方の特徴
11	いつも同じ食べ物を食べたがる	0.599	
13	自宅では食べないが、通園では食べる、あるいはその逆	0.599	
8	特定の調理法の食べ物を好む	0.543	
1	特定の食べ物を食べたがらない(偏食)	0.505	
14	決まった時間に食べられない	0.396	
6	じっと座ってられない、立ち歩く、気が散る	0.393	
5	いつまでも口にためて、なかなか飲み込まない	0.326	
7	水分ばかり摂り、固形食をあまり食べない	0.320	
16	食事中おしゃべりが多く、なかなか進まない	0.270	
15	食事中よく泣いたり叫んだりする	0.162	
10	いつもと違う人がいると食べない	0.892	
9	いつもと違う場所だと食べない	0.611	
12	食器(皿、コップ、フォークなど)が違くと食べない	0.224	
4	よく噛まないで飲み込む、時々つまりそうになる		0.668
3	口にいっぱい詰め込んでしまう		0.533
18	一度食べたものを口から出す		0.264
2	スプーン、フォークや箸がうまく使えない		0.219
17	食事時間中、攻撃的である		0.168
[因子間相関]	第Ⅰ因子 第Ⅱ因子	0.168	0.198 0.015

注 因子分析（最尤法、プロマックス回転）

得た。

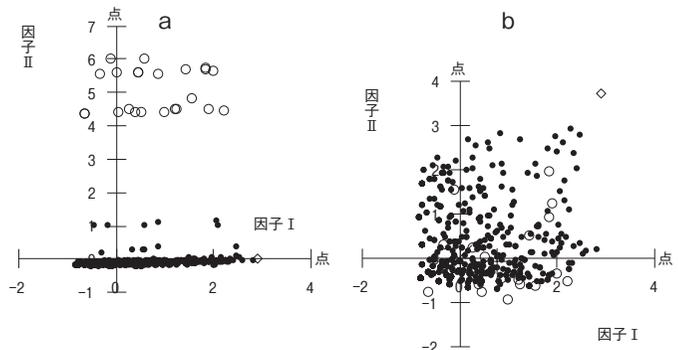
2) 子どもの食行動評価

子どもの食行動については、Lukensら⁶⁾のThe Brief Autism Mealtime Behavior Inventory (BAMBI)を参考に、本調査用に新たに作成した18項目を用いた。回答は、「はい」「いいえ」の2択で得た。先行研究⁴⁾において、この18項目について因子分析(最尤法、プロマックス回転)を行い、3因子が抽出された(表1)。第I因子は、偏食や特定の調理法、じっと座ってられないなどの「偏食と食事の行動」、第II因子は、食事を共にする人や場所、食具へのこだわりなどの「食事環境への固執性」、および第III因子は、よく噛まない、口のため込むなどの「食べ方の特徴」が含まれた。また、これらの結果から算出された個人の因子得点を本研究の分析に用いた。

3) 養育環境に関連する指標

子どもの養育環境についても、先行研究⁴⁾同様、安梅らが開発した育児環境指標(Index of Child Care Environment: ICCE)⁷⁾を用いた。ICCEは、4領域(人的かかわり、制限や罰の回避、社会的かかわり、社会的サポート)、13項目が設定されている。「人的かかわり」は子どもと一緒に遊ぶ、歌を歌う、ならびに家族で食事をする機会などが含まれる。「制限や罰の回避」は、子どもの失敗への対応や子どもをたたく頻度、「社会的かかわり」は、子どもと共に買い物や公園などに行く機会が含まれる。「社会的サポート」は、育児支援者や相談者の有無が含まれる。各項目は、先行研究に基づき⁷⁾、育児支援者および育児相談者の有無については「はい」「いいえ」で回答とし、この2項目以外の11項目については、かかわり頻度によって「めったにない」もしくは「いない」(1)から「ほぼ毎日」(5)の5段階で評価してもらった。先行研究の定義⁷⁾に従い、サブカテゴリー、総得点をそれぞれ算出した。得点が高いほど、養育環境の評価が良好であること

図1 a, b 食行動の問題の個人の因子得点



注 ●: 第II因子タイプ1, ○: 第II因子タイプ2, ◇: 第II因子タイプ1のうち、第III因子の得点が高い対象児。

表2 対象者の属性 (N=766)

(単位: 人)

	総数 (N=766)	因子II タイプ1 (N=743)	因子II タイプ2 (N=23)	χ^2 検定 p値
	N (%)	N (%)	N (%)	
性別				1.000
男児	421 (55.0)	408 (54.9)	13 (56.5)	
女児	345 (45.0)	335 (45.1)	10 (43.5)	
年齢 ¹⁾				0.565
4歳	147 (19.2)	143 (19.2)	4 (17.4)	
5歳	381 (49.7)	367 (49.4)	14 (60.9)	
6歳	238 (31.1)	233 (31.4)	5 (21.7)	
母親年齢				0.067
20-29歳	69 (9.0)	64 (8.6)	5 (21.7)	
30-39歳	474 (61.9)	460 (61.9)	14 (60.9)	
40歳以上	217 (28.3)	213 (28.7)	4 (17.4)	
不明	6 (0.8)	6 (0.8)	- (-)	
父親年齢 ¹⁾				0.118
20-29歳	33 (4.3)	31 (4.2)	2 (8.7)	
30-39歳	387 (50.5)	376 (50.6)	11 (47.8)	
40歳以上	267 (34.9)	264 (35.5)	3 (13.0)	
不明	79 (10.3)	72 (9.7)	7 (30.4)	
家族構成				0.075
核家族	591 (77.2)	577 (77.7)	14 (60.9)	
祖父母同居	175 (22.8)	166 (22.3)	9 (39.1)	
(再)母子・父子家庭、他	83 (8.0)	76 (10.2)	7 (30.4)	0.007
きょうだい: あり	623 (81.3)	605 (81.4)	18 (78.3)	0.785
: なし	143 (18.7)	138 (18.6)	5 (21.7)	
所属施設 ¹⁾				0.101
保育園	631 (82.4)	134 (18.0)	1 (4.3)	
幼稚園	135 (17.6)	609 (82.0)	22 (95.7)	
母親の職業				0.071
有職	595 (77.7)	581 (78.2)	14 (60.9)	
無職	171 (22.3)	162 (21.8)	9 (39.1)	

注 1) Fisherの直接確率検定

を示す。

(4) 統計解析

食行動の問題の因子分析後の個人の因子得点を、第I因子と第II因子、および第I因子と第

Ⅲ因子をプロットし、食行動の問題の個人因子得点パターンを分類した(図1)。2群比較には、 χ^2 検定およびFisherの直接確率検定、および平均値比較にはt検定を用いた。すべての統計解析には、IBM SPSS Statistics 24(日本アイ・ビー・エム(株))を使用し、有意水準を5%未満とした。

(5) 倫理的配慮

養育者には書面にて研究の目的と方法、研究への参加は任意であり、参加しなくても不利益は生じないこと、および調査は匿名性を保持し、データは統計処理するため個人を特定することはできないことを説明し、回答があったものを研究同意とした。本研究は、京都大学大学院医学研究科・医学部および医学部附属病院医の倫理委員会の承認を得て実施した(2014年10月16日付E2358)。

Ⅲ 結 果

対象児の年齢は、5歳児が381人(49.7%)と最も多かった(表2)。母親の年齢は30歳代が474人(61.9%)と最も多く、父親の年齢も同様に30歳代が387人(50.5%)と多かった。家族形態では、核家族が591人(77.2%)であった。また、核家族の内、母子・父子家庭等は83人(8.0%)であった。きょうだいの有無は、きょうだいありが623人(81.3%)であった。

先行研究⁴⁾による因子分析の各因子から食行動の問題の因子得点の個人間のばらつき度合いについて検討したところ、第Ⅰ因子と第Ⅲ因子は特定のタイプには分かれずに一様に拡がる分布を示した(第Ⅰ因子:図1a, 1bの横軸, 第Ⅲ因子:図1bの縦軸)。対して、第Ⅱ因子は0から1付近になる対象児(タイプ1)と、4以上になる対象児(タイプ2)との2つのタイプに明確に分かれた(図1aの縦軸)。すなわち、第Ⅰ因子「偏食と食事中の行動」と第Ⅲ因子「食べ方の特徴」は問題の強弱においてそれぞれの個人の量的な差として認められたが、第Ⅱ因子「食事環境への固執性」については、問題のな

表3 食行動タイプ別ICCE得点の平均値の比較

	第Ⅱ因子 タイプ1 (N=743) 平均値(SD)	第Ⅱ因子 タイプ2 (N=23) 平均値(SD)	t 値	p 値
ICCE				
合計	11.48(1.49)	11.04(1.85)	-1.36	0.174
人的かかわり	4.51(0.77)	4.39(0.84)	-0.74	0.459
制限や罰の回避	1.59(0.55)	1.26(0.62)	-2.82	0.005*
社会的かかわり	2.50(0.67)	2.61(0.58)	0.75	0.452
社会的サポート	2.87(0.42)	2.78(0.52)	-1.04	0.301

注 1) *p<0.05, t検定
2) 育児環境指標: Index of Child Care Environment

い児(タイプ1)と問題のある児(タイプ2)のいずれかに明確に分かれることが示された。また、タイプ1の中に第Ⅰ因子と第Ⅲ因子の値が特別に高いという特徴的な子どもが1人いた。以下では、このように食行動の問題の内、第Ⅱ因子「食事環境への固執性」が明確なタイプ分けがされた背景について探るために、子どもの基本属性と育児環境指標について第Ⅱ因子のタイプ1とタイプ2の2群に分けて比較した。

第Ⅱ因子タイプ別2群で属性を比較したところ、第Ⅱ因子タイプ1と比較してタイプ2(問題のある児)でひとり親の家庭が多いことが明らかとなり(p<0.05)、それ以外の属性では有意な差は認められなかった(表2)。

次に、第Ⅱ因子タイプ別でICCEの各カテゴリについてスコアを比較すると、タイプ2の方が「制限や罰の回避」のスコアが低く、統制的で罰の頻度が高いことが明らかとなった(p<0.05)(表3)。また、第Ⅰ因子と第Ⅲ因子高タイプの子どもの1人の養育環境は、ICCE合計得点は12点であり、サブカテゴリにおいても特徴的なものは認められなかった。

Ⅲ 考 察

幼児期の子どもの食行動は多様な要因から影響を受けており、多角的な視点で捉える必要がある⁸⁾。その中でも、家庭環境は大切であり、特に養育者のかかわりについて配慮していく必要がある。本研究において、子どもの食行動の問題について分類したところ、第Ⅱ因子の特徴的な食行動がある子どもたちとない子どもたち

がいることが確認できた。第Ⅱ因子は、「いつもと違う人（もしくは場所、食器）と食べない」など固執性があることを示している。

第Ⅱ因子タイプ2における養育環境として、年齢、性別、母親の就労、子どもの所属施設では特に有意差は認められなかったが、母子・父子家庭である場合において有意差が認められた。このことは、ひとり親家庭における家族機能の特徴が関連していると考えられる。ひとり親家庭の場合、ふたり親家庭よりも育児支援の充足度が低いことが指摘されている⁹⁾。また、ふたり親の場合は、母性と父性を分担し、親同士の協力によって乗り切ることが可能であるが、ひとり親家庭はひとりで子どもと向き合うこととなる¹⁰⁾。このため、「しつけ」としてかかわる上で、子どもと衝突が生じた時にそれぞれが緩衝材としての役割を担いながらかかわることができるふたり親家庭よりも一貫性を保つかかわりを維持するのが難しいのではないかと考えられた。

また、「制限や罰の回避」とは、子どもの失敗への対応や体罰の有無を反映している指標である。したがって、食行動の問題の中でも、いつもと違う場や人への適応性が低く、偏食などがみられるような行動を持つ子どもの背景に、日常生活の中で養育者から制限されるような対応を受けている可能性が示唆された。体罰や一貫性のないかかわりは他者への攻撃性や、社会性や情緒面の発達だけでなく自律性や精神的健康への影響¹¹⁾¹²⁾が報告されている。このことから、しつけの中での体罰であったとしても、子どもの食行動に一定の負の影響を与えていることが考えられる。

幼児を取り巻く環境は変化しており、家族形態は多様化している中、母子・父子家庭のようなひとり親家庭への支援ニーズが高まっているが、支援や対応が十分とは言えない¹³⁾。今回はひとり親であるか否かで食行動の問題に影響が異なることが示されたが、この結果は多角的に解釈する必要があると思われる。先行研究によると、配偶者がいるのに充足度が低くなる場合とは異なり、不在のため未充足になる場合にお

いては、その重要度も異なることが指摘されている¹⁴⁾¹⁵⁾。したがって、養育者が配偶者の役割を求めているのかなども捉えながら、支援を検討することが求められる。さらに、子どものしつけに関しては、養育者の認識には個人差があり、状況や場面によっては体罰、お仕置きについて必要であると考えている養育者が多いことが指摘されている¹⁶⁾。このため、養育者のしつけの捉えかたやかかわり方を確認しながら、子どもの食行動への支援について養育者と対話していく必要があると思われる。

また、第Ⅰ因子と第Ⅲ因子高タイプの子ども1人については、養育環境は良好であった。食行動の発達に影響する要因は多様であることから、このケースに関しては養育環境以外の要因の検討が必要であると考えられる。今回、食行動に影響する子ども側の要因である感覚特性などは分析に用いていなかったため要因の解明はできなかったが、際立って食行動の問題の特徴をもつ子どもに対しては、多角的なアセスメントを用いて詳細にアセスメントすることが求められる。

本研究の限界として、横断調査のため、因果関係までは特定できない。さらに特定の地域と施設を対象とした調査のため、今回の結果を一般化するには限界がある。食行動は、個人要因と環境要因の複合的なかかわりの中で発達していくため、多角的な視点で、縦断的に観察、検討していくことが今後の課題である。

謝辞

本研究を実施するにあたり、財団法人アサヒビール学術財団の助成を受けました。また、調査にご賛同頂きました保育園、幼稚園の皆様、養育者の皆様に、深く感謝いたします。本論文は、第77回日本公衆衛生学会で発表したデータを元に新たな分析を行った内容です。

文 献

- 1) 厚生労働省. 平成27年度乳幼児栄養調査結果の概要. (<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000134208.html>) 2016.8.24.

- 2) 藤澤良知. 母と子の食生活・栄養の現状と問題点を探る. 保育科学研究 2015 ; 6 : 102-11.
- 3) 前大道教子, 内田瑞穂, 加島浩子, 他. 幼児への食教育と幼児の生活習慣・健康状態・食習慣および保護者の食意識との関わり. 比治山大学紀要 2014 ; 21 : 209-20.
- 4) 志澤美保, 義村さや香, 趙朔, 他. 幼児期の子供の食行動と養育環境との関連. 京都府立医科大学看護学科紀要 2017 ; 27 : 35-44.
- 5) 八倉巻和子, 村上輝子, 大場幸夫, 他. 幼児の食行動と養育条件に関する研究 第2報 幼児の食行動に及ぼす養育条件. 小児保健研究 1992 ; 51 (6) : 728-39.
- 6) Lukens C, Linscheid T. Development and validation of an inventory to assess mealtime behavior problems in children with autism. Journal of Autism and Developmental Disorders 2008 ; 38 (2) : 342-52.
- 7) 安梅勅江. 子育て環境と子育て支援 - よい長時間保育のみわけかた. 東京 : 勁草書房. 2004.
- 8) 志澤美保, 義村さや香, 趙朔, 他. 幼児期の食行動に関連する要因の研究 : 自閉症的傾向, 感覚特性および育児環境に焦点をあてて. 日本公衆衛生雑誌 2018 ; 65 (8) : 411-20.
- 9) 平谷優子, 法橋尚宏. 子育て期のひとり親家族の家族機能と認知的ソーシャルサポート. 家族看護学研究 2014 ; 20 (1) : 38-47.
- 10) 小川幸男. ひとり親家庭における第二反抗期. 別府大学紀要 2016 ; 57 : 67-72.
- 11) Stormshak E, Bierman K, McMahon R, et al. Parenting Practices and Child Disruptive Behavior Problems in Early Elementary school. Journal of Clinical Child Psychology 2000 ; 29 (1) : 17-29.
- 12) Okuzono S, Fujiwara T, Kato T, et al. Spanking and subsequent behavioral problems in toddlers : A propensity score-matched, prospective study in Japan. Child Abuse & Neglect 2017 ; 69 : 62-71.
- 13) 社会保障審議会児童部会ひとり親家庭への支援施策の在り方に関する専門委員会 中間まとめ. (<https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/0000016214.html>) 2016.8.23.
- 14) Hiratani Y, Hohashi N. Family functions of child-rearing single-parent families in Japan : A comparison between single-parent families and pair-matched two-parent families. Japanese Journal of Research in Family Nursing 2010 ; 16 (2) : 56-70.
- 15) 荒牧美佐子. 育児への否定的・肯定的感情とソーシャル・サポートとの関連 - ひとり親・ふたり親の比較から -. 小児保健研究 2005 ; 64 (6) : 737-44.
- 16) 小橋明子, 小橋拓真. 幼児のしつけの実態と親のしつけに関する認識における現状と課題. 藤女子大学人間生活学部紀要 2017 ; 54 : 191-200.