

乳幼児期の保育所給食体験と食嗜好の関連

－肉類・魚類の嗜好の違い－

西村美津子・伴 みずほ¹⁾

The Association Between Nursery School Lunch Experience in Infancy and Food Preference: On the Difference in Preference of Meat or Fish

Mitsuko NISHIMURA, Mizuho BAN¹⁾

要 旨

食物の嗜好は、乳幼児期の食生活、食環境に大きく影響され、成長と共に確立する。保育所給食は、乳幼児期の栄養管理や食育を目的とし、栄養バランスの整えられた食事が提供されている。本研究では、乳幼児期に保育所給食を体験することによる青年期での肉類・魚類の嗜好や食習慣・食行動（情動的摂食、抑制的摂食、食事の準備）等への影響について検討した。自記式のアンケート調査を実施し、解析対象88名（保育所給食体験群46名、非保育所給食体験群42名）を抽出し関連を見た。その結果、保育所給食体験群の方が、魚類を好む傾向が伺われたが、有意差はなかった。また、保育所給食体験群は、食生活改善の意識のある人の割合が高かったが、間食（菓子や甘い飲み物）に気を配っていない人の割合も高かった。そして、食事の準備に対する怠慢さについて関連が見られた。これらは、保育所給食体験群は一人暮らしの割合が高いことが要因でもあると推察された。

キーワード：食育、魚類、乳幼児期、食嗜好、保育所給食

I. 緒 言

食物に対する嗜好は、乳幼児期からの食生活、食環境に大きく影響され、成長とともに次第に形成される^{1,3)}。幼児期に好き嫌いなく色々な食品に食べ慣れることは、この時期に身につける食習慣の基本になる⁴⁾。また、偏った食べ方や不規則な食事は、肥満や糖尿病など将来の生活習慣病の原因となることも予測され^{5,6)}、乳幼児期の望ましい食生活習慣の定着は重要である。

保育所給食は、乳幼児期の栄養管理や食育を目的とし、食事の安全にも配慮され、栄養バランスのよい食事が提供されている。保育所において栄養バランスの整えられた食事を喫することにより、心身の健全な発育・発達、健康の保持・増進はいうまでもなく、併せて将来の健康づくりのための望ましい食を選択する力を習得する食育の効果についても期待できる。

¹⁾ 大阪成蹊大学 マネジメント学部

乳幼児期の食事は、保護者の管理下にあり、子どもの食物摂取状況は母親の食行動や食意識に影響される⁷⁻⁹⁾。しかし、保育所に通う乳幼児は、給食の昼食1食分が1日の3分の1を占める食事となる。一方、幼稚園に通う園児は、お弁当も含め毎日の食事は家族の作る食事を摂ることとなる。後藤らによると、食事づくりは同居している母親が担当しており36.3%のものが食事作りに対して負担感を持っており、好き嫌いや食事態度など子どもの食に関しての問題を抱えている現状を報告している¹⁰⁾。

我国は四面海に囲まれた島国であり、地域に根ざした魚食文化がある。食卓で主菜となる魚介類を積極的に摂ることは、不飽和脂肪酸による生活習慣病予防の効果をもたらし^{11,12)}、米を主食とした日本型食生活による食糧自給率向上へも繋がると考えられる¹³⁾。すなわち魚介類の摂取量の減少は、国民の心身の健康や日本の食文化の伝承に大きく影響すると推察されるが、近年肉類、乳類の摂取量が増加し、魚介類の摂取量は減少している¹⁴⁾。厚生労働省や農林水産省からは、米の消費拡大や食卓に一汁三菜を取り入れるなど日本型食生活（和食）への見直しが提言されている。

我が国の魚介類の摂取量は、2003年は1人1日当たり86.7gであったが、2013年には72.8gと年々減少傾向にあり、家庭の食事も同様の傾向であると考えられる¹⁴⁾。一方、保育所給食では、主菜となる魚介類の利用は、栄養面、嗜好面から肉類とのバランスは配慮され提供されていると考えるならば、乳幼児期の魚介類の利用状況により、青年期の魚介類の嗜好の差が国民健康・栄養調査で表面化したとも考えられる。大学生の魚介類の嗜好と食生活や魚介類の利用状況、利用におよぼす要因^{15,16)}についての研究はみられるが、魚類の嗜好と保育所給食体験との関連について検討した調査研究はない。

そこで本研究では、保育所給食体験の有無と青年期における肉類・魚類の嗜好の違いや食習慣、食行動等との関連の有無を明らかにし、保育所給食の食育的効果について調査・研究を行ったので報告する。

Ⅱ. 方 法

1. 調査対象者および調査方法

本研究の対象者は、平成26年6月から平成27年2月に幼児教育学科と食物栄養学科に在籍する短期大学生202名であった。調査方法は、自記式アンケートとした。調査内容は、年齢、性別、居住形態、アルバイト状況等対象者の基本情報と、乳幼児期の給食体験の有無、肉類と魚類の嗜好、食習慣、食事バランスに対する意識、食行動（情動的摂食、抑制的摂食、食事の準備）についてであった。

乳幼児期の給食体験については、保育所では100%の給食実施であるとし、一方幼稚園に通園は給食実施の有無について質問した。また、自らの乳幼児期の給食体験が不明であるか区別できるように質問項目を作成した。

食習慣については、朝食の摂取状況と野菜、脂質、間食の摂り方、食事時間の規則性、食生活改善への意識の6項目を作成した。さらに、食事バランスに対する意識調査3項目を作成した。

食行動については、近年社会的な問題とされている、若年女性の心身の健康と関連するやせの問題に関わる質問とした。多田らの食行動尺度の因子構造（情動的摂食、抑制的摂食）の7項目を参考にし、摂食行動についての質問を作成した¹⁷⁾。さらに、一人暮らしや、自宅生であっても高校卒業後食事を保護者の管理下から離れ自立した食生活を送っていることを考慮し、食事の準備や食事に対する意識も考慮した質問項目を作成した。

2. 倫理的配慮

対象者には研究の趣旨を文書にて説明し、研究参加の同意を得た。文書では、調査の目的、対象者のプライバシーと匿名性は厳守されること、調査結果を研究目的以外に使用しないこと、答えたくない人は答えなくてもよいことを説明した。そして、同意の得られたもののみ回収した。

3. 解析方法

食事バランスに対する意識と食行動（情動的摂食、抑制的摂食、食事の準備）についての回答は、1.まったくあてはまらない 2.少しあてはまらない 3.どちらともいえない 4.少しあてはまる 5.よくあてはまるの5件法で質問し、回答は、「1.まったくあてはまらない」= 1点「2.少しあてはまらない」= 2点「3.どちらともいえない」= 3点「4.少しあてはまる」= 4点「5.よくあてはまる」= 5点に点数化し、分析を行った。

統計学的分析方法は、2群間の比較には χ^2 検定を平均値の差の検定には対応のないt検定を用いた。統計学的有意水準は、すべて5%未満とした。解析は、SPSS Vol 20.0J for Windowsを使用した。

Ⅲ. 結 果

1. 解析対象者の抽出と概要

調査は、202名を対象に行われたが、無回答の多いものや解析不可能なものを除き188名（有効回答率93.1%）とした。さらに、対象者は男子学生が11名と少数であったため除き、177名を抽出した。その内訳は、保育所給食を体験したもの46名（26.0%）、幼稚園給食を体験したもの33名（18.6%）、保育所・幼稚園給食を体験していないもの42名（23.7%）、給食体験について不明な（無回答のもの）の56名（31.6%）であった。保育所給食の効果を検討するため幼稚園給食を体験したものを除き、保育所給食を体験したもの（保育所給食体験群）46名と、保育所・幼稚園給食を体験していないもの（非保育所給食体験群）42名、合計88名を解析対象者とした。

解析対象者はすべて女性であり、平均年齢は 19.1 ± 1.9 歳であった。家族と同居しているものは約7割、アパートで一人暮らしをしているものは約2割であった。また何らかのアルバイトをしているものは約6割であった（表1）。

解析対象者のうちの保育所給食体験群の46名の保育所への通園年数は3年間通ったものが最も多く34.1%（14名）、次いで5年間26.8%（11名）であった。また、6年間で17.1%（7名）、2年間で12.2%（5名）であった。

表1. 解析対象者の基本属性

	n (%)
居住形態	
家族と同居	62 (70.5)
アパートに一人暮らし	15 (17.1)
学生寮	2 (2.3)
その他	2 (2.3)
不明	7 (8.0)
合計	88 (100.0)
アルバイトの状況	
なんらかのアルバイトをしている	56 (63.6)
アルバイトをしていない	31 (35.2)
不明	1 (1.1)
合計	88 (100.0)
保育所給食体験の有無	
保育所給食体験群	46 (52.3)
非保育所給食体験群	42 (47.7)
合計	88 (100.0)

2. 肉類と魚類の摂取頻度調査結果

肉類と魚類の摂取頻度調査結果は表2のとおりであった。肉類を毎日食べると答えた人は6.8%（6名）であったが、魚類を毎日食べると答えた人は0%（0名）であった。また、肉類をほとんど食べないと答えた人は1.1%（1名）であったが、魚類をほとんど食べないと答えた人は15.9%（14名）と多かった。肉類は、2～3回/週くらい食べる人が最も多く44.3%（39名）、次いで4～5回/週くらい食べる人が多かった38.6%（34名）。魚類は、2～3回/週くらい食べる人が最も多く53.4%（47名）、次いで1回/週くらい食べる人が多く23.9%（21名）であった。

表2. 肉類・魚類の摂取頻度

	n (%)	
	肉類	魚類
毎日食べる	6 (6.8)	0 (0.0)
4～5回/週くらい食べる	34 (38.6)	6 (6.8)
2～3回/週くらい食べる	39 (44.3)	47 (53.4)
1回/週くらい食べる	8 (9.1)	21 (23.9)
ほとんど食べない	1 (1.1)	14 (15.9)
合計	88 (100.0)	88 (100.0)

3. 保育所給食体験別の肉類・魚類の嗜好と食習慣についての調査結果（表3）

保育所給食体験の有無で、肉類と魚類の嗜好の違いを見た。「魚の方が好き」「肉も魚もどちら

表3. 保育所給食体験別の肉類・魚類の嗜好、食生活調査結果

要因	カテゴリー	給食体験		p 値
		保育所給食 体験群 n (%)	非保育所給食 体験群 n (%)	
肉類・魚類の嗜好	肉の方が好き	14 (33.3)	21 (53.8)	0.063
	魚の方が好き	28 (66.7)	18 (46.2)	
	肉も魚もどちらも好き			
朝食を欠食しますか？	ほとんど毎日食べる	37 (82.2)	36 (87.8)	0.470
	週4～5日食べる			
	週2～3日食べる ほとんど食べない	8 (17.8)	5 (12.2)	
野菜は十分に食べていますか？	食べている	26 (56.5)	23 (54.8)	0.346
	食べていない	8 (17.4)	12 (28.6)	
	分からない	12 (26.1)	7 (16.7)	
脂質の多い食べ物は控えていますか？	控えている	15 (33.3)	12 (28.6)	0.267
	控えていない	17 (37.8)	11 (26.2)	
	分からない	13 (28.9)	19 (45.2)	
間食（菓子や甘い飲み物）は控えていますか？	控えている	12 (26.1)	14 (33.3)	0.028*
	控えていない	33 (71.7)	21 (50.0)	
	分からない	1 (2.2)	7 (16.7)	
食事の時間は規則正しく取れていますか？	規則正しくとれている	20 (43.5)	19 (45.2)	0.969
	規則正しくとれていない	22 (47.8)	19 (45.2)	
	分からない	4 (8.7)	4 (9.5)	
食生活改善をしたいと思っていますか？	改善したいと思っている	36 (78.3)	31 (73.8)	0.050
	改善したいと思わない	7 (15.2)	2 (4.8)	
	分からない	3 (6.5)	9 (21.4)	

χ^2 検定 * : $p < 0.05$, ** : $p < 0.01$

も好き」と答えた人の割合は、非保育所給食体験群より保育所給食体験群のほうが高かったが、有意差は見られなかった ($p = 0.063$)。

食習慣について、朝食の摂取頻度、野菜や脂質の摂取、食事時間の規則性には、保育所給食体験の有無による有意差は見られなかった。しかし、間食の摂り方については、保育所給食体験群で間食(菓子や甘い飲み物)を控えていないと答えた人の割合が有意に高かった ($p = 0.028$)。また、食生活を改善したいと思っていると答えた人の割合が保育所給食体験群で高く、食生活を改善したいという意思がうかがわれた ($p = 0.050$)。

4. 保育所給食体験別の食事バランスへの意識、食行動についての調査結果 (表4)

表4. 保育所給食体験別の食事バランスへの意識、食行動の調査結果

		給食体験		
		保育所給食体験群		p 値
		平均値 ±SD	平均値 ±SD	
食事バランスに対する意識				
	主食、主菜、副菜を整えて食事をしている	3.0 ±1.177	3.2 ±0.976	0.312
	多種類の食品を組み合わせて食べている	3.0 ±1.065	3.2 ±1.001	0.446
	調理法が偏らないようにしている	3.0 ±1.151	3.1 ±0.973	0.684
食行動				
情動的 摂食	イライラすると食べることで発散する	3.2 ±1.316	2.9 ±1.31	0.336
	憂鬱なときやがっかりしているとき、何か食べたくなる	2.7 ±1.307	2.8 ±1.342	0.740
	不機嫌なとき何か食べたくなる	3.0 ±1.085	2.8 ±1.206	0.378
抑制的 摂食	体重が増えたときいつもより食べる量を減らす	3.5 ±1.111	3.1 ±1.035	0.052
	太らないようにするため食べる量に注意している	3.2 ±1.229	3.0 ±0.988	0.526
	太らないような食べ物を選んで食べている	3.1 ±1.143	3.1 ±0.889	0.807
	食事よりも寝ていたいと思うことがある	3.7 ±1.084	3.2 ±1.131	0.023*
食事の 準備	食事の用意が面倒である	3.6 ±1.148	3.1 ±1.188	0.041*
	食事の用意はできるだけ簡単にすませたい	3.9 ±0.998	3.5 ±1.131	0.036*
	忙しくて食事の準備をする時間がない	3.0 ±1.085	2.7 ±1.097	0.131

t 検定 * : $p < 0.05$, ** : $p < 0.01$

保育所給食体験の有無で、食事バランスへの意識得点を比較したところ有意差は見られなかった。また、食行動については、「イライラすると食べることで発散する」「憂鬱な時やがっかりしているとき、何か食べたくなる」「不機嫌なとき何か食べたくなる」など情動的摂食行動についての意識得点に差は見られなかった。さらに、「体重が増えたときいつもより食べる量を減らす」「太らないようにするため食べる量に注意している」「太らないような食べ物を選んで食べている」など抑制的摂食行動についても差はなかった。一方、「食事よりも寝ていたいと思うことがある」「食事の用意が面倒である」「食事の用意はできるだけ簡単にすませたい」など食事の準備に対する意識については保育所給食体験群の方が有意に点数は高く食事の準備への怠慢が見られた。

5. 保育所給食体験別の居住形態、アルバイトの状況 (表5)

保育所給食体験の有無で、居住形態とアルバイトの状況について検討したところ、保育所給食体験群の方が、一人暮らしが有意に多かった ($p = 0.004$)。アルバイトの状況については差がなかった。

表5. 保育所給食体験別の居住形態、アルバイトの状況

	給食体験		p 値	
	保育所給食 体験群 n (%)	非保育所給食 体験群 n (%)		
居住形態	家族と同居	26 (60.5)	36 (94.7)	0.004**
	アパートに一人暮らし	13 (30.2)	2 (5.3)	
	学寮生	2 (4.7)	0 (0.0)	
	その他	2 (4.7)	0 (0.0)	
	小計	43 (100.0)	38 (100.0)	
アルバイト の状況	なんらかのアルバイトを している	26 (56.5)	30 (73.2)	0.122
	アルバイトをしていない	20 (43.5)	11 (26.8)	
	小計	46 (100.0)	41 (100.0)	

χ^2 検定 * : $p < 0.05$, ** : $p < 0.01$

IV. 考 察

成人期の食嗜好や食習慣、食行動は、乳幼児期の食生活、食環境に大きく影響され、成長とともに確立する¹³⁾。また、魚類の摂取量の減少は、日本人の生活習慣病予防効果^{11,12)}や地域の伝統的な食文化の継承に影響を及ぼすと考えられ、摂取量の増加が望まれる。そこで、本研究では、乳幼児期の食環境としての保育所給食体験の有無と肉類・魚類の嗜好、食習慣、食行動等について関連を検討し、保育所給食の食育的效果について検証した。

保育所給食は1日の食事のうちの3分の1以上を摂取しているが、その献立は、栄養面、食物の嗜好面に配慮しバランスよく計画されている。一方、家庭での食事は、家族の作る食事となるが、日本人の魚介類の摂取量は減少しており¹⁴⁾家庭においても同様の傾向であると推察される。また、幼稚園では、お弁当を持参する場合もあるが、江田は、幼稚園児の弁当の実態とその問題点について、油脂類を使用した調理法の重なりや、肉類の使用が多く、魚料理や野菜料理の使用頻度は低いと述べている¹⁹⁾。さらに、綾部らの報告では、保育園児より幼稚園児に好き嫌いや野

菜嫌いが多かったとしており、保育園では給食により多様な食品を経験しやすい環境にあるのではと推察している⁹⁾。また、峯木らは、魚介類が毎日食卓に上がる家庭の幼児では魚介類を好む幼児の割合が高かったとしている¹⁸⁾。本研究では、保育所給食体験群は、非保育所給食体験群より魚類を好むものが多かったが、有意差はなかった ($p = 0.063$)。保育所で提供される給食の献立は、家庭の献立と比べ、肉類と魚介類の利用バランスが考慮されていると考えられるため、肉類と魚類の摂取頻度のバランスによって、魚類を好むものの割合が上がる傾向にあると推察された。

食習慣において、野菜や脂肪の摂取、食事時間の規則性については保育所給食体験の有無による差はなかったが、間食（菓子や甘い飲み物）の摂取に気を配っていないものは、保育所給食体験群の方が有意に多かった ($p < 0.05$)。しかし、食生活改善に対する意識については保育所給食体験群の方が高く、日常の食生活を改善したいと考えていた。このたびの調査では、日常の食事内容についての調査は実施していないため実際の食事との関連を見ることはできない。実際の食事内容と食生活改善の意識との関連を検討することは今後の課題である。

保育所給食体験の有無による、食事バランスに対する意識に差はなかったが、両群とも平均値は3.0～3.2であり高いポイントではなかった。また、食行動（情動的摂食、抑制的摂食、食事の準備）について比較したが、保育所給食体験群は、「食事よりも寝ていたいと思うことがある」「食事の用意が面倒である」「食事の用意はできるだけ簡単にすませたい」など食事の準備の怠慢さについての項目で有意に点数が高く、日常の食事を面倒に感じ、食事の準備への意欲が低い傾向が伺われた。そこで、保育所給食体験の有無でアルバイトの状況と居住形態について比較検討したところ、アルバイトの状況について差はなかったが、居住形態について、保育所給食体験群の方が一人暮らしをしている人の割合が有意に高かった ($p = 0.04$)。一人暮らしの状況では、自分の食事は自分で準備し、毎日の食生活が不規則になりやすいことが推測される。このことが、食生活改善の意識の高さや、食事の準備を面倒と感じる意識への影響要因であると推察された。

本研究では、対象者が幼児教育学科と食物栄養学科の短大生であり、幼児保育や栄養に興味のある学生を対象としているため、一般の若者と意識の違いがあると考えられた。また、青年期になって自分が乳幼児期に保育園、幼稚園のどちらに通っていたか不明なものも多く、調査対象者数を増やすことも課題と考えられる。

本研究では、保育所給食体験群に魚類を好む傾向がうかがわれた。併せて食生活改善への意識がある一方、間食（菓子や甘い飲み物）には気を配っていない、さらに、食事の準備の怠慢さの食行動が見られたが、これらは一人暮らしであることの要因が関連していると推察された。今後も、食生活や食行動、食事内容等について詳細に検討し、保育所給食の食育的效果について検討していきたい。

V. ま と め

保育所給食体験の有無により、肉類・魚類の嗜好および食習慣、食行動（情動的摂食、抑制的摂食、食事の準備）の意識の違いを検討した。保育所給食を体験したものは、魚類を好む人の割合が高かったが、有意差はなかった。また、食生活改善への意識が高い人の割合が高かったが、間食に気を配っている人の割合は有意に低かった。さらに、食事の準備を面倒に感じるという食

行動も見られたが、これらは、保育所給食体験群に一人暮らしの人の割合が高く、このことが要因であると推察された。

VI. 参 考 文 献

- 1) 仁木武, 帆足英一, 川井尚, 庄司順一: 栄養と発達 小児の発達栄養行動—摂食から排泄まで/生理・心理・臨床一, 医歯薬出版株式会社, 東京 (1995) p 30-46
- 2) 會退友美, 赤松利恵, 杉本尚子: 幼児期前期における嫌いな食べ物の質的变化に関する横断研究, 栄養学雑誌, 71, 323-329 (2013)
- 3) 松本晴美, 藤井まさ子, 秋山知子: 小中学生の魚料理, 大豆料理, 野菜料理に対する嗜好と食生活状況, 学校給食に対する意識, 健康状態との関連, 日本家政学会誌, 63, 781-796 (2012)
- 4) 白木まさ子, 大村雅美, 丸井英二: 幼児の偏食と生活環境との関連, 民族衛生, 74(6), 279-289 (2008)
- 5) 白木まさ子, 丸井英二: 幼児期における親子の体型の類似性と生活習慣に関する研究, 栄養学雑誌, 63(6), 329-337 (2005)
- 6) 大木薫, 稲山貴代, 坂本元子: 幼児の肥満要因と母親の食意識・食行動の関連について, 栄養学雑誌, 61, 289-298 (2003)
- 7) 春木敏, 原田昭子, 山口静枝: 食行動にみる食意識の構造分析 (第2報) —母親の食行動パターンと就学前幼児の食物摂取状況—, 栄養学雑誌, 51, 317-327 (1993)
- 8) 塚原康代: 保護者の食意識と子どもの食生活・身体状況—ライフステージ別相違点と相互関連性—, 栄養学雑誌, 61, 223-233 (2003)
- 9) 綾部園子, 小西史子, 大塚恵美子: 朝食からみた幼児の食生活と保護者の食事意識, 栄養学雑誌, 63, 273-283 (2005)
- 10) 後藤美代子, 鈴木道子, 佐藤玲子, 鎌田久仁子, 阿部由希: 幼稚園児の食事の担い手の実態, 栄養学雑誌, 64, 325-329 (2006)
- 11) 池田郁男: 動脈硬化症を予防する食品成分の生理機能の解明, 日本栄養・食糧学会誌, 62, 99-105 (2009)
- 12) 梅村詩子, 石森眞子, 渡邊佐百合, 磯博康, 嶋本喬, 小池和子, 小林敏生, 飯田稔: n-3系多価不飽和脂肪酸の多い魚の摂取が血清脂質, 血清脂肪酸, 凝固線溶系因子に及ぼす影響, 日本栄養・食糧学会誌, 53, 1-9 (2000)
- 13) 農林水産省 <http://www.maff.go.jp/kanto/kids/graph/graph03.html>
- 14) 平成25年国民健康・栄養調査報告 <http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/eiyou/h25-houkoku.html>
- 15) 志垣瞳, 池内ますみ, 小西富美子, 花崎憲子: 大学生の魚介類嗜好と食生活, 日本食生活学会, 37, 206-214
- 16) 根立恵子, 石井幸江, 米田素子, 由比ヨシ子: 女子大学生の日常食における魚類と肉類の利用状況および利用におよぼす要因, 日本調理学会誌, 45, 215-222 (2012)
- 17) 多田志麻子, 服部幸雄, 濱野恵一: 食行動及び食物嗜好と心身の健康の関係, ノートルダム清心女子大学紀要, 生活経営学・児童学・食品・栄養学編, 26, 79-84 (2002)
- 18) 峯木真知子, 戸塚清子: 魚介類及びその料理に対する全国保育園児の嗜好 (2006年) —肉類・乳類に対する嗜好との比較—, 日本家政学会誌, 62, 387-394 (2011)
- 19) 江田節子: 幼児の食生活に関する研究—幼稚園児の弁当の実態とその問題点—, 日本食生活学会誌, 17, 224-230 (2006)

[2015. 6. 25 受理]