

小学5年生の児童における家族との共食頻度及び 食事時の自発的コミュニケーションと食態度、 食行動、QOL との関連

衛藤 久美^{*1}・武見ゆかり^{*1}・中西 明美^{*2}
足立 己幸^{*3}

目的：小学5年生児童の家族との共食頻度及び食事時の自発的コミュニケーションと食態度、食行動、QOL との関連を明らかにすること。

方法：埼玉県坂戸市内全13小学校5年生男女1,752名を対象に、2006年11月及び2007年9月に集合法で自記式質問紙調査を実施した横断的研究である。解析対象1,445名（男子770名、女子675名）を、家族との夕食の共食頻度（以下、共食）と食事時の自発的コミュニケーションにより4群に分け、食行動、食態度、QOLを比較した。

結果：共食週4日以上で自発的コミュニケーションが多いA群は、男子242名（31.4%）、女子288名（42.7%）であった。A群の児童は、B群（共食週4日以上で自発的コミュニケーション少ない）やD群（共食週3日以下で自発的コミュニケーション少ない）の児童に比べ、栄養を考えて食事をすることの重要性等の食態度が積極的で、食事時の家族との栄養や健康に関する会話等の食行動の実践頻度が高く、毎日の楽しさや食事の楽しさ等のQOLが良好であった。A群とC群（共食週3日以下で自発的コミュニケーション多い）の間で有意な群間差が認められた項目は少なかった。B群とD群の間にもほとんど有意差が認められなかった。

結論：日常的に家族一緒に夕食を食べる機会と食事時に児童自身から話す機会の両方が多いことが、児童の食態度、食行動、QOLの良好さに関連することが示唆された。

〔日健教誌、2012；20(3)：192-206〕

キーワード：共食頻度、自発的コミュニケーション、小学生、家族、食行動

I 緒 言

我が国における子どもの食生活上の課題の1つとして、家族と一緒に食べる「共食」の機会の少なさが挙げられる。足立らが1981年に全国1,067名の児童対象の調査結果から子どもたちのひとり食

べが広がっていることを問題提起¹⁾して以降、家族揃って食事をする子どもの割合が減少し、逆にひとり又は子どもだけで食事をする者の割合が増加傾向にある^{2,3)}。2011年3月に発表された第2次食育推進基本計画では、今後の我が国における食育の重点課題の1つとして「家庭における共食を通じた子どもへの食育の推進」が位置付けられ、「朝食又は夕食を家族と一緒に食べる『共食』の回数増加」が目標の1つとなった⁴⁾。従って、子どもが家族と一緒に食事をする機会が減ってきているという現状をどのように改善し、上記の目標へ近づけるかについての具体策を検討する必要がある。

^{*1} 女子栄養大学

^{*2} 女子栄養大学大学院栄養学研究科

^{*3} 名古屋学芸大学健康・栄養研究所

連絡先：衛藤久美

〒350-0288 埼玉県坂戸市千代田3-9-21

女子栄養大学食生態学研究室

TEL & FAX：049-282-3721,

E-mail：ekumi@eiyo.ac.jp

国内の学童・思春期の児童生徒を対象とした先行研究では、家族と共食する機会の多さは、良好な食態度、食行動、食物摂取状況、精神的健康、生活態度、家族満足度と関連していることが明らかにされている^{3,5-10}。一方、諸外国においても、米国を中心に家族との共食に関する研究が行われている。家族との共食頻度は、食物・栄養素摂取状況¹¹⁻¹⁴、朝食摂食や食事づくりの手伝いなどの食行動¹³⁻¹⁵、共食に対する捉え方^{16,17}、家族関係の良好さ^{18,19}の他、健康的ではない減量行動²⁰、飲酒、喫煙等の危険行動やセルフエスティームや抑うつ症状¹⁸等、様々な健康及び食生活上の要因と関連している。また、思春期に家族との共食頻度が高かった者は低かった者に比べ、その後の青年期の栄養素・食物摂取状況が健康的であった²¹。

家族との食事中的コミュニケーションに関する先行研究として、食事中的会話がよくある者は自覚症状得点が低く⁷、朝食を毎日食べる、間食量を決めている等の食行動を実践する者が多いこと²²や、食事の中に注意されることが少ない者は栄養バランス得点が高いこと²³が報告されている。

著者らは、家族と一緒に食事の中に子どもが自分から話すこと（以下、食事中的自発的コミュニケーション）の多少に注目し、食事中的自発的コミュニケーションが多い児童は少ない児童に比べ、食態度、食行動、家族関係、QOL（毎日の楽しさ）が良好であることを明らかにした²⁴。しかし、食事中的自発的コミュニケーションは共食頻度と有意に関連していたことから、共食頻度を考慮した上で、食事中的自発的コミュニケーションと他の要因との関連を検討する必要性が示唆された。そこで本研究では、先行研究で多く用いられてきた共食頻度という共食を量的にとらえる視点と、著者らが注目してきた食事中的自発的コミュニケーションという共食の質的な視点を組み合わせ、子どもの食態度、食行動、QOLとの関連を検討することとした。これまで、共食頻度が週3回以上の者の中で食事の中にテレビを見ない者と見る者に分けて食物摂取状況を比較した報告²⁵はある

が、共食頻度と食事中的自発的コミュニケーションの両者に注目した検討は、著者らが調べた限りない。

以上より、本研究では、小学5年生児童の共食頻度及び食事中的自発的コミュニケーションと、児童の食態度、食行動、及びQOLとの関連を明らかにすることを目的とした。小学5年生を対象とした理由は、小学生から中学生にかけて家族との共食頻度が減る⁵、食事中的会話の頻度が減る²⁶という報告もあるように、小学校高学年は共食について変化が生じる時期であると考えられるためである。従って、この時期の児童について、食事中的自発的コミュニケーションを視野に入れて共食の現状を把握することは、今後共食の推進を視野に入れた食育を検討する上で重要である。

Ⅱ 方 法

1. 対象者及び調査方法

本研究は、2006年度から埼玉県坂戸市教育委員会、坂戸市健康政策課と女子栄養大学が協働している「坂戸市の児童生徒の健康ならびに食生活の向上を目指した食育プログラム」（以下、坂戸「食育」スタディ）の一環として実施された調査データを用いた。坂戸市は東京から45 km圏内に位置し、人口約10万人²⁷で、就業人口の66%が第3次産業に就業している²⁸首都近郊都市である。坂戸「食育」スタディでは、坂戸市立小・中学校食育推進委員により開発された食育プログラムが各校にて実施される（小学5年：8時間、6年：3時間、中学1年：1時間、2年：1時間）。このプログラムを評価するために、食育プログラムを学習していない2006年度5年生を比較群、学習した2007年度5年生を介入群として、それぞれ小学5年時、6年時、中学2年時に調査を実施した。

本研究は、比較群及び介入群の小学5年時のベースライン調査のデータを用いた横断的研究である。調査対象は、2006年度及び2007年度の坂戸市内全13小学校に在籍する5年生児童全1,752名（18年度820名、19年度932名）のうち、保護者から

同意が得られた1,553名である。そのうち合計1,550名（男子828名，女子722名）から調査票を回収した（在籍数に対する回収率：88.5%）。

調査は2006年11月及び2007年9月に各校の教室にて，自記式質問紙調査を集合法で実施した。調査には，健康・食生活に関する調査票と小学校高学年用簡易型自記式食事歴法質問票（Brief-type self-administered diet history questionnaire for 10-years old; BDHQ10y）²⁹⁾の2種類の調査票を用い，所要時間は約45分だった。調査の進行は，調査説明マニュアルに従い，各クラスの担任が行った。進行の補佐並びに調査票の配布・回収は，事前に調査トレーニングを受けた女子栄養大学の調査員が行った。調査終了後，回収した調査票は調査員が確認を行い，調査票に記入漏れや回答内容不備があった場合には，その場で回答内容を確認した。調査実施日に確認を行うことができなかった児童並びに欠席した児童の調査票は担任に預け，後日女子栄養大学内の調査事務局に郵送してもらった。回答内容確認を含む全ての調査は調査開始日から1ヶ月以内に終了した。

調査票が回収できた1,550名のうち，調査票2種が揃っていない15名，補助者同席で調査票に回答した11名を除外した。さらに，BDHQ開発者の佐々木氏の方法³⁰⁾に基づき，極度な過小・過大申告の可能性のある76名を除外した。以上より，坂戸「食育」スタディのベースライン調査のデータセットとして，1,448名（男子773名，女子675名）の有効回答が得られた（在籍数に対する有効回答率：82.6%）。

本調査の対象児童の保護者には，事前に調査の主旨，個人情報保護の保持等を明記した依頼文を担任から児童を通じて配布してもらい，保護者の署名による同意を得た。本調査は，香川栄養学園倫理委員会の審査・承認を得て実施した（香倫委第235号）。

2. 調査内容

本研究では健康・食生活に関する調査票を用いて尋ねた過去1ヵ月間の児童の健康状態，生活習

慣，食知識，食態度，食行動等に関する全75項目のうち，本研究の目的に合わせて，以下の調査項目を使用した。

1) 食行動

家族との共食頻度は，朝食と夕食それぞれについて，“朝食／夕食を家族全員または，ほとんどの人と一緒に食べることはどのくらいありますか”と質問し，「ほぼ毎日」，「週に4，5日」，「週に2，3日」，「週に1日程度」，「ほとんどない」の5段階で回答を求めた。

食事時の自発的コミュニケーションは，著者らの先行研究²⁴⁾において食事の中に話をしていても必ずしも児童から話しているとは限らないという結果をふまえ，まず“あなたの家族は食事をしている時に話をすることがありますか”（質問A）の問いに対して，あまりない，全然ないと回答した者を食事時のコミュニケーション「なし」とした。さらに，質問Aでよくある又は時々あると回答した者には“あなたが家族と食事中に話をするうち，あなたから話をするのはどのくらいありますか”（質問B）と尋ね，よくあると回答した者を自発的コミュニケーションが「多い」，時々ある，あまりない，全然ないと回答した者を自発的コミュニケーションが「少ない」とした。以上2項目より，自発的コミュニケーションは「多い」，「少ない」，「なし」の3つに分類した。

共食頻度と自発的コミュニケーションとの関連を検討する食行動として，食事づくりの手伝いをする頻度，家族と一緒に食べ物の買い物に行く頻度，食事前後の挨拶，朝食を食べる頻度，食事時の家族との栄養に関する会話の5項目を用いた。朝食を食べる頻度は0～7回までの7段階で回答を求め，週6，7日，週4，5日，週2，3日，週0，1日とカテゴリー化した。それ以外の項目は4段階又は5段階で回答を求めた。

2) 食態度

食事に対する捉え方を把握するために，食態度6項目を用いた。健康のための食事への気遣い，健康や身体によい食事を知ることへの意図の2項

目は、4段階で回答を求めた。栄養のことを考えて食事をすることの重要性及びセルフエフィカシー、給食をきちんと食べることへの重要性及びセルフエフィカシーは、5段階で回答を求めた。

3) QOL

生活全般や食生活全体に対するとらえ方を把握するために、毎日の楽しさ及び食事の楽しさについて、4段階で回答を求めた。“あなたは自分のことを健康だと思えますか”という主観的健康感についても質問し、4段階で回答を求めた。

4) 家族構成

児童自身を含めた家族の人数及び同居家族についてたずね、同居家族の内訳より、家族形態ときょうだいの有無を把握した。家族形態は、父親又は母親と同居かつ祖父又は祖母と同居していない児童を「核家族」、父親又は母親と同居かつ祖父又は祖母と同居している児童を「拡大家族」、それ以外の児童を「その他」とカテゴリー化した。母親の就労状況については7肢より回答を求め、そのうち自営業、専業農家、会社員、公務員をまとめて「フルタイム」とし、「パート」、「特に仕事はしていない」、「その他」にカテゴリー化した。

5) 体格

調査実施年の9月に各校で行われた学校健康診断にて測定された身長および体重を用いて、「児童生徒の健康診断マニュアル(改訂版)」³¹⁾に基づき、肥満度を算出した。さらに、肥満度が20%以上の者を「肥満傾向」、-20%以下の者を「瘦身傾向」、それ以外の者を「標準」とした。

6) 生活習慣

普段の生活習慣を把握するために、平日、休日それぞれの起床時刻、就寝時刻、テレビ視聴時間を回答してもらった。起床時刻と就寝時刻より、睡眠時間を算出した。食事時のテレビ視聴や読書は「いつもする」から「ほとんどしない」の4段階で回答を求めた。塾・習い事は、“塾やおけいこに通っていますか”と質問し、「はい」と回答した場合には1週間あたりの回数を尋ねた。

3. 解析方法

ベースライン調査の有効回答者1,448名(男子773名、女子675名)のうち、本研究の主要項目である自発的コミュニケーションへの回答漏れがある3名を除き、本研究の解析対象者は計1,445名(男子770名、女子675名)であった(在籍数に対する有効回答率82.5%)。

全ての解析項目について男女間でクロス集計し、群間差の検定を行ったところ、多くの項目において有意な群間差($p < 0.05$)が認められたため、全ての解析は男女別に行った。次に、夕食共食頻度と食事時の自発的コミュニケーションの2項目を組み合わせ、対象者を男女ごとに次に示す分け方で4群に分けた。まず週の約半分以上は家族と一緒に夕食を食べる夕食共食頻度「4日以上」の者と、週の半分に満たない「3日以下」の者の2つに分けた。さらに、夕食共食「週4日以上」、「3日以下」のそれぞれの中で自発的コミュニケーションが「多い」者と「少ない・なし」に分け(以下、「4群」とする)、4群別の食態度、食行動、QOLとの関連を検討した。

群間差の検定は、名義尺度には χ^2 検定を用いた。期待度数5未満のセルが20%以上ある時は、Fisherの正確確率検定を適用した。順序尺度にはKruskal-Wallis検定を用い、さらにBonferroni補正のMann-WhitneyのU検定による多重比較を行った($p < 0.008 = 0.05/6$)。間隔・比率尺度については、Shapiro-Wilk検定を用いて正規性の検定を行ったところ、有意に正規分布に従うデータでないこと($p < 0.05$)が確認されたため、Kruskal-Wallis検定を用いた。

解析は、統計解析パッケージIBM SPSS Statistics 19(IBM社)を使用し、有意水準は5%(両側検定)とした。欠損値は項目ごとに除外した。

III 結 果

1. 家族との夕食共食頻度と食事時の自発的コミュニケーションによる群分け

表1に示す通り、「ほぼ毎日」と「週4、5日」

表1 家族との夕食の共食頻度と食事中的自発的コミュニケーションの関連

		自発的コミュニケーション				群間差 統計量 (自由度)	p 値
		全 体	多 い	少 ない	な し		
夕食共食頻度							
男子	n	770	311	360	99	22.8 (2)	<0.001
ほぼ毎日		451 (58.6%)	198 (63.7%)	213 (59.2%)	40 (40.4%)		
週4, 5日		122 (15.8%)	44 (14.1%)	60 (16.7%)	18 (18.2%)		
週2, 3日		107 (13.9%)	46 (14.8%)	47 (13.1%)	14 (14.1%)		
週に1日程度		40 (5.2%)	8 (2.6%)	21 (5.8%)	11 (11.1%)		
ほとんどない		50 (6.5%)	15 (4.8%)	19 (5.3%)	16 (16.2%)		
女子	n	675	356	292	27	13.3 (2)	0.001
ほぼ毎日		426 (63.1%)	244 (68.5%)	168 (57.5%)	14 (51.9%)		
週4, 5日		96 (14.2%)	44 (12.4%)	52 (17.8%)	0 (0.0%)		
週2, 3日		88 (13.0%)	43 (12.1%)	42 (14.4%)	3 (11.1%)		
週に1日程度		36 (5.3%)	16 (4.5%)	16 (5.5%)	4 (14.8%)		
ほとんどない		29 (4.3%)	9 (2.5%)	14 (4.8%)	6 (22.2%)		

数値：人数 (%)
Kruskal-Wallis 検定

を合わせると、男子74.4%、女子77.3%は週4日以上家族と夕食を共食すると回答した。夕食共食頻度は、男女による有意な群間差はなかった (p=0.264)。

食事中的自発的コミュニケーションが多い児童は男子311名 (40.4%)、女子356名 (52.7%)、少ない児童は360名 (46.8%)、292名 (43.3%)、なしの児童は99名 (12.9%)、27名 (4.0%) であり、有意な男女差が認められた (p<0.001)。夕食共食頻度と自発的コミュニケーションは、男女共に有意な関連が認められ、自発的コミュニケーションが多い者に夕食共食頻度が高い者の割合が高かった (男子 p<0.001, 女子 p=0.001)。

以上の夕食共食頻度と食事中的自発的コミュニケーションの2項目を用いて、4群に群分けした。その結果、夕食共食週4回以上で自発的コミュニケーションが多い群 (以下、A群) は男子31.4%、女子42.7%、夕食共食週4回以上で自発的コミュニケーションが少ない又はなし群 (以下、B群) は男子43.0%、女子34.7%、夕食共食週3回以下で自発的コミュニケーションが多い群 (以下、C群) は男子9.0%、女子10.1%、夕食共

食週3回以下で自発的コミュニケーションが少ない又はなし群 (以下、D群) は男子16.6%、女子12.6%であり、男女による有意な群間差が認められた (p<0.001)。

2. 対象者の特性

対象者の家族構成、体格、生活習慣を表2に示す。拡大家族である児童は24.2%、児童自身を含めた家族人数の中央値は4人であり、きょうだいがいる児童は89.2%であった。半数以上の児童は、母親がフルタイム又はパートで仕事をしていると回答した。起床時刻は、平日は6時台が77.3%と最も多く、休日は7:01以降が53.0%を占めた。就寝時刻は、平日、休日ともに10時までが最も多く (68.5%、48.2%)、睡眠時間 (中央値) は、平日8.8時間、休日9時間であった。テレビ視聴時間 (中央値) は平日2.5時間、休日3.0時間であり、食事の時にテレビや本を見ることがいつも又は時々ある者は73.4%であった。塾や習い事に通っている者は70.8%であった。

以上の項目のうち、男子はきょうだいの有無、女子は家族人数、休日の就寝時刻、食事中的テレビ視聴や読書の3項目において4群間で有意な群

表2 対象者の特性

	全体 (n=1,445)			男 (n=770)			女 (n=675)			群間差 統計量 (自由度)	p 値
	A (n=242)	B (n=331)	C (n=69)	D (n=128)	A (n=288)	B (n=234)	C (n=68)	D (n=85)			
家族構成	1,087 (75.2%)	572 (74.3%)	182 (75.2%)	48 (69.6%)	97 (75.8%)	220 (76.4%)	181 (77.4%)	65 (76.5%)	3.4	0.406	
家族形態 ^a	349 (24.2%)	195 (25.3%)	59 (24.4%)	21 (30.4%)	30 (23.4%)	65 (22.6%)	52 (22.2%)	18 (21.2%)			
核家族	9 (0.6%)	3 (0.4%)	1 (0.4%)	0 (0.0%)	1 (0.8%)	3 (1.0%)	1 (0.4%)	2 (2.4%)			
拡大家族	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	10.1	0.018	
その他	(4.0, 5.0)	(4.0, 5.0)	(4.0, 5.0)	(4.0, 5.5)	(4.0, 5.0)	(4.0, 5.0)	(4.0, 5.0)	(4.0, 5.0)	(3)		
家族人数 (児童自身を含む) ^b	1,288 (89.2%)	681 (88.6%)	208 (86.0%)	303 (91.8%)	66 (95.7%)	253 (87.8%)	216 (92.3%)	80 (94.1%)	6.1	0.107	
きょうだいの有無 ^a	156 (10.8%)	88 (11.4%)	34 (14.0%)	3 (4.3%)	24 (18.8%)	35 (12.2%)	18 (7.7%)	5 (5.9%)	(3)		
なし	346 (24.3%)	187 (24.7%)	62 (26.1%)	13 (19.4%)	42 (33.3%)	71 (25.2%)	54 (23.4%)	20 (23.8%)	6.2	0.718	
母親の就労状況 ^a	441 (31.0%)	205 (27.1%)	68 (28.6%)	21 (31.3%)	25 (19.8%)	107 (37.9%)	71 (30.7%)	28 (41.2%)	(9)		
フルタイム	367 (25.8%)	203 (26.9%)	64 (26.9%)	13 (19.4%)	28 (22.2%)	65 (23.0%)	64 (27.7%)	19 (22.6%)			
パート	267 (18.8%)	161 (21.3%)	44 (18.5%)	66 (20.3%)	31 (24.6%)	39 (13.8%)	42 (18.2%)	15 (17.9%)			
その他	53 (3.7%)	26 (3.4%)	11 (4.5%)	1 (1.4%)	3 (2.3%)	10 (3.5%)	12 (5.1%)	4 (4.7%)	5.0	0.546	
体格	1,236 (85.6%)	647 (84.0%)	206 (85.1%)	62 (89.9%)	104 (81.3%)	256 (89.2%)	198 (84.6%)	77 (90.6%)	(6)		
標準	155 (10.7%)	97 (12.6%)	25 (10.3%)	45 (13.6%)	21 (16.4%)	21 (7.3%)	24 (10.3%)	7 (8.2%)			
肥満傾向	226 (15.7%)	131 (17.0%)	39 (16.1%)	60 (18.2%)	23 (18.0%)	42 (14.6%)	29 (12.4%)	19 (22.4%)	8.5	0.204	
生活習慣	1,115 (77.3%)	583 (75.8%)	185 (76.4%)	55 (79.7%)	96 (75.0%)	225 (78.4%)	188 (80.3%)	62 (72.9%)	(6)		
起床時刻 ^a	102 (7.1%)	55 (7.2%)	18 (7.4%)	23 (7.0%)	9 (7.0%)	20 (7.0%)	17 (7.3%)	4 (4.7%)			
平日	190 (13.2%)	147 (19.1%)	47 (19.4%)	12 (17.6%)	18 (14.1%)	23 (8.0%)	14 (6.0%)	4 (4.7%)	5.9	0.439	
休日	488 (33.8%)	271 (35.3%)	86 (35.5%)	116 (35.2%)	49 (38.3%)	84 (29.3%)	85 (36.3%)	21 (30.9%)	(6)		
6:01~7:00	764 (53.0%)	350 (45.6%)	109 (45.0%)	144 (43.6%)	61 (47.7%)	180 (62.7%)	135 (57.7%)	45 (66.2%)			
7:01~	989 (68.5%)	546 (71.0%)	170 (70.2%)	250 (75.8%)	44 (63.8%)	191 (66.6%)	160 (68.4%)	39 (57.4%)	8.9	0.177	
就寝時刻	344 (23.8%)	161 (20.9%)	54 (22.3%)	58 (17.6%)	15 (11.1%)	82 (27.2%)	58 (24.8%)	21 (30.9%)	(6)		
平日	110 (7.6%)	62 (8.1%)	18 (7.4%)	22 (6.4%)	12 (9.4%)	14 (4.9%)	16 (6.8%)	10 (11.8%)			
22:01~23:00	695 (48.2%)	412 (53.6%)	138 (57.0%)	33 (48.5%)	58 (45.3%)	127 (44.3%)	101 (43.2%)	19 (27.9%)	16.2	0.013	
休日	480 (33.3%)	222 (28.9%)	60 (24.8%)	101 (30.6%)	41 (32.0%)	116 (40.4%)	88 (37.6%)	29 (34.1%)	(6)		
22:01~23:00	267 (18.5%)	134 (17.4%)	44 (18.2%)	46 (13.9%)	29 (22.7%)	44 (15.3%)	45 (19.2%)	24 (35.3%)			
23:01~	8.8	9.0	9.0	8.8	8.8	8.5	8.8	8.5	4.5	0.217	
睡眠時間 (時間/日) ^b	(8.0, 9.2)	(8.1, 9.3)	(8.0, 9.4)	(8.3, 9.3)	(8.0, 9.1)	(8.0, 9.0)	(8.0, 9.1)	(8.0, 9.0)	(3)		
平日	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.2	3.3	0.348	
休日	(8.5, 10.0)	(8.0, 9.8)	(8.5, 10.0)	(8.0, 9.5)	(8.0, 9.5)	(8.5, 10.0)	(8.5, 10.0)	(8.3, 9.7)	(3)		
テレビ視聴時間 (時間/日) ^b	2.5	2.2	2.3	2.0	2.0	2.5	3.0	2.5	2.7	0.445	
平日	(1.3, 4.0)	(1.4, 4.0)	(1.5, 4.0)	(1.3, 3.8)	(1.0, 4.0)	(1.0, 4.0)	(1.5, 4.0)	(1.0, 3.8)	(3)		
休日	3.0	3.0	3.0	3.2	3.0	3.0	4.0	3.5	3.2	0.355	
平日	(2.0, 5.0)	(2.0, 5.0)	(2.0, 5.0)	(1.8, 5.0)	(1.5, 5.0)	(2.0, 5.0)	(2.0, 6.0)	(2.0, 6.0)	(3)		
食事のテレビ視聴や読書 ^a	571 (39.5%)	306 (39.8%)	94 (38.8%)	132 (40.0%)	33 (47.8%)	109 (37.8%)	98 (41.9%)	35 (51.5%)	8.7	0.034	
いつもする	489 (33.9%)	248 (32.2%)	77 (31.8%)	114 (34.5%)	42 (32.8%)	241 (35.7%)	84 (35.9%)	37 (43.5%)	(3)		
時々する	156 (10.8%)	85 (11.1%)	23 (9.5%)	32 (9.7%)	19 (14.8%)	30 (10.4%)	20 (8.5%)	4 (5.9%)			
あまりしない	228 (15.8%)	130 (16.9%)	48 (19.8%)	52 (15.8%)	20 (15.6%)	50 (17.4%)	32 (13.7%)	8 (9.4%)			
ほとんどしない	422 (29.2%)	261 (33.9%)	72 (29.8%)	115 (34.7%)	27 (69.1%)	161 (23.9%)	73 (25.3%)	13 (19.1%)	4.6	0.202	
通っていない	1,022 (70.8%)	509 (66.1%)	170 (70.2%)	216 (65.3%)	81 (63.3%)	513 (76.1%)	185 (74.7%)	58 (69.0%)	(3)		
通っている	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.8	0.622	
1週間あたりの回数 ^b	(0.0, 3.0)	(2.0, 3.0)	(2.0, 3.0)	(1.0, 3.0)	(2.0, 4.0)	(1.0, 3.0)	(1.0, 3.0)	(2.0, 4.0)	(3)		
(通っている者のみ)											

数値：人数 (%) 又は中央値 (25% tile, 75% tile)
 「自発多」は食事中的自発的コミュニケーションが多い、「自発少」は食事中的自発的コミュニケーションが少ないことを示す。
 a: χ^2 検定 (ただし、期待度数5未満のセルが20%以上ある場合はFisherの正確確率検定)
 b: Kruskal-Wallis 検定

間差が認められた（それぞれ $p=0.002$, $p=0.018$, $p=0.013$, $p=0.034$ ）。

3. 4群別 食態度及び食行動

4群別食態度の結果を表3に示す。健康のための食事への気遣いは女子において4群間に有意な群間差が認められ（ $p=0.009$ ）、多重比較の結果、A群とD群の間に有意な差が見られた。健康や身体によい食事を知ることへの意図は男女共に4群間に有意な群間差が認められ（男子 $p=0.016$, 女子 $p=0.005$ ）、女子のA群とD群の間に有意な差が認められた。“栄養のことを考えて食事をする”については、重要性、セルフエフィカシーともに男女で4群間に有意な群間差が認められた（重要性：男子 $p<0.001$, 女子 $p=0.001$, セルフエフィカシー：男子 $p=0.037$, 女子 $p=0.008$ ）。重要性は男女共にA群とB, D群, セルフエフィカシーは女子のA群とD群の間に有意な差が見られた。“給食をきちんと食べる”への重要性は男女共, セルフエフィカシーは女子のみに、4群間に有意な群間差が認められた（重要性：男子 $p=0.003$, 女子 $p=0.010$, セルフエフィカシー：女子 $p<0.001$ ）。重要性は男子のA群とB, D群, セルフエフィカシーは、女子のA群とB, C, D群の間に有意な差が見られた。多くの項目において、A群は他の群に比べ「もっと知りたい」、「とても大切」、「かなりできると思う」といった積極的な回答肢への回答者が多い傾向が見られた。

4群別食行動の結果を表4に示す。食事づくりの手伝いをする頻度及び家族と一緒に食べ物の買い物に行く頻度は男女共に4群間で有意な差が認められた（手伝い：男子 $p=0.001$, 女子 $p=0.032$, 買い物：男女共に $p=0.003$ ）。多重比較の結果、食事づくりの手伝いは男子のA群とB, D群の間に、また家族と一緒に食べ物の買い物は男女共にA群とD群の間に有意な差が見られた。食事前後の挨拶及び朝食を食べる頻度は男子のみで4群間に有意な群間差が認められ（ $p<0.001$ ）、食事前後の挨拶はA, B, C群とD群の間に、朝食を食べる頻度はA, B群とD群の間に有意な差

が認められた。食事の家族との栄養や健康に関する会話は男女共に4群間に有意な群間差が認められ（ $p<0.001$ ）、男子のA群とB, C, D群, 女子のA群とB, D群に有意な差が見られた。多くの項目において、A群はそれ以外の群に比べ、食行動の実践頻度が高い者が多い傾向が見られた。

4. 4群別 QOL

4群別 QOLの結果を表5に示す。男女共に毎日の楽しさと食事の楽しさにおいて、4群間に有意な群間差が認められた（全て $p<0.001$ ）。多重比較の結果、男女共にA群とB, D群との間に有意な差が認められた。女子はさらに、毎日の楽しさはB, C群とD群, 食事の楽しさはC群とD群の間にも有意な差が認められた。A群は他群に比べ、「とても楽しい」者の割合が高かった。主観的健康感についても男女共に4群間に有意な群間差が認められた（男子 $p<0.001$, 女子 $p=0.001$ ）。男子はA群とB, D群の間に、女子はA群とB群の間に有意な差が認められ、A群は他群に比べて自分は「健康だと思う」者の割合が高かった。

IV 考 察

本研究は、坂戸市内小学5年生について、夕食の家族との共食頻度及び食事の自発的コミュニケーションと、食態度、食行動、QOLとの関連を検討した。その結果、多くの先行研究で用いられてきた共食の頻度に加え、児童が食事に自ら話す「自発的コミュニケーション」という共食のあり方が、児童の食態度、食行動、QOLに関連していることが明らかになった。これにより、共食を頻度という量的側面から捉えることに加え、共食中の自発的コミュニケーションの多少という質的側面に着目することの必要性を提示できた。

1. 共食頻度と食事の自発的コミュニケーションを組み合わせて共食を捉えることの意義

夕食の共食頻度と食事の自発的コミュニケーションを組み合わせた4群間で有意な差が多かった群の組み合わせは、夕食共食が週4日以上で自発的コミュニケーションが多いA群と、夕食の共食

表3 夕食共食頻度及び食事中的自発的コミュニケーションの4群別 食態度

	男				女				多重比較 ^b p 値
	A		B		C		D		
	共食4日以上 &自発多 (n=242)	共食4日以上 &自発少 (n=331)	共食3日以下 &自発多 (n=69)	共食3日以下 &自発少 (n=128)	共食4日以上 &自発多 (n=288)	共食4日以上 &自発少 (n=234)	共食3日以下 &自発多 (n=68)	共食3日以下 &自発少 (n=85)	
健康のための食事への気遣い									
いつも気を付けている	49 (20.2%)	46 (13.9%)	14 (20.3%)	19 (14.8%)	66 (23.0%)	31 (13.2%)	9 (13.2%)	9 (10.6%)	11.6 (3)
時々気を付けている	108 (44.6%)	135 (40.8%)	26 (37.7%)	55 (43.0%)	148 (51.6%)	135 (57.7%)	37 (54.4%)	43 (50.6%)	0.009 A & D
あまり気を付けていない	59 (24.4%)	116 (35.0%)	20 (29.0%)	39 (30.5%)	64 (22.3%)	62 (26.5%)	16 (23.5%)	31 (36.5%)	
全然気を付けていない	26 (10.7%)	34 (10.3%)	9 (13.0%)	15 (11.7%)	9 (3.1%)	6 (2.6%)	6 (8.8%)	2 (2.4%)	
健康や身体によい食事を知ることへの意図									
もっと知りたい	68 (28.1%)	55 (16.6%)	18 (26.1%)	25 (19.5%)	115 (39.9%)	65 (27.8%)	24 (35.3%)	17 (20.0%)	12.7 (3)
少し知りたい	123 (50.8%)	196 (59.2%)	22 (31.9%)	65 (50.8%)	147 (51.0%)	148 (63.2%)	34 (50.0%)	57 (67.1%)	0.005 A & D
あまり知りたくない	35 (14.5%)	59 (17.8%)	18 (26.1%)	26 (20.3%)	22 (7.6%)	19 (8.1%)	8 (11.8%)	10 (11.8%)	
全然知りたくない	16 (6.6%)	21 (6.3%)	11 (15.9%)	12 (9.4%)	4 (1.4%)	2 (0.9%)	2 (2.9%)	1 (1.2%)	
栄養のことを考えて食事をする事の重要性									
とても大切	154 (63.6%)	155 (46.8%)	33 (47.8%)	64 (50.0%)	215 (74.7%)	144 (61.5%)	47 (69.1%)	48 (56.5%)	16.1 (3)
まあまあ大切	69 (28.5%)	128 (38.7%)	28 (40.6%)	39 (30.5%)	66 (22.9%)	79 (33.8%)	18 (26.5%)	30 (35.3%)	0.001 A & B, D
あまり大切でない	5 (2.1%)	21 (6.3%)	2 (2.9%)	8 (6.3%)	1 (0.3%)	4 (1.7%)	2 (2.9%)	2 (2.4%)	
大切でない	1 (0.4%)	4 (1.2%)	0 (0.0%)	3 (2.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	
わからない	13 (5.4%)	23 (6.9%)	6 (8.7%)	14 (10.9%)	6 (2.1%)	7 (3.0%)	1 (1.5%)	5 (5.9%)	
栄養のことを考えて食事をする事のセルフエフィカシー									
かなりでできると思う	23 (9.5%)	19 (5.7%)	10 (14.5%)	10 (7.8%)	31 (10.8%)	11 (4.7%)	7 (10.3%)	2 (2.4%)	12.0 (3)
少しでできると思う	130 (53.7%)	162 (48.9%)	22 (31.9%)	56 (43.8%)	176 (61.1%)	141 (60.3%)	40 (58.8%)	46 (54.1%)	0.008 A & D
あまりできなと思う	65 (26.9%)	101 (30.5%)	26 (37.7%)	40 (31.3%)	60 (20.8%)	69 (29.5%)	14 (20.6%)	27 (31.8%)	
全くできなと思う	14 (5.8%)	25 (7.6%)	5 (7.2%)	9 (7.0%)	10 (3.5%)	3 (1.3%)	6 (8.8%)	5 (5.9%)	
わからない	10 (4.1%)	24 (7.3%)	6 (8.7%)	13 (10.2%)	11 (3.8%)	10 (4.3%)	1 (1.5%)	5 (5.9%)	
給食をきちんと食べる事の重要性									
とても大切	190 (78.5%)	218 (65.9%)	53 (76.8%)	85 (66.4%)	222 (77.1%)	156 (66.7%)	54 (79.4%)	54 (63.5%)	11.4 (3)
まあまあ大切	45 (18.6%)	91 (27.5%)	12 (17.4%)	32 (25.0%)	60 (20.8%)	73 (31.2%)	13 (19.1%)	29 (34.1%)	0.010
あまり大切でない	3 (1.2%)	9 (2.7%)	2 (2.9%)	6 (4.7%)	2 (0.7%)	2 (0.9%)	1 (1.5%)	1 (1.2%)	
大切でない	1 (0.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	
わからない	3 (1.2%)	13 (3.9%)	2 (2.9%)	5 (3.9%)	3 (1.0%)	3 (1.3%)	0 (0.0%)	1 (1.2%)	
給食をきちんと食べる事のセルフエフィカシー									
かなりでできると思う	159 (65.7%)	189 (57.1%)	40 (58.0%)	70 (54.7%)	172 (59.7%)	107 (45.7%)	28 (41.2%)	28 (32.9%)	23.0 (3)
少しでできると思う	58 (24.0%)	92 (27.8%)	17 (24.6%)	36 (28.1%)	89 (30.9%)	98 (41.9%)	26 (38.2%)	46 (54.1%)	<0.001 A & B, C, D
あまりできなと思う	16 (6.6%)	23 (6.9%)	7 (10.1%)	14 (10.9%)	19 (6.6%)	25 (10.7%)	10 (14.7%)	5 (5.9%)	
全くできなと思う	5 (2.1%)	11 (3.3%)	4 (5.8%)	4 (3.1%)	6 (2.1%)	2 (0.9%)	2 (2.9%)	3 (3.5%)	
わからない	4 (1.7%)	16 (4.8%)	1 (1.4%)	4 (3.1%)	2 (0.7%)	2 (0.9%)	2 (2.9%)	3 (3.5%)	

数値：人数 (%)
 「自発多」は食事中的自発的コミュニケーションが多い、「自発少」は食事中的自発的コミュニケーションが少ない又は少ないことを示す。
 a : Kruskal-Wallis 検定
 b : Bonferroni の修正を行った Mann-Whitney 検定で有意差が認められた (p<0.008=0.05/6) 群の組み合わせ

表4 夕食共食頻度及び食事中的自発的コミュニケーションの4群別 食行動

	男				女				多重比較 ^b p 値	群間差 ^a 統計量 (自由度)	p 値	多重比較 ^b
	A 共食4日以上 &自発多 (n=242)	B 共食4日以上 &自発少 (n=331)	C 共食3日以下 &自発多 (n=69)	D 共食3日以下 &自発少 (n=128)	A 共食4日以上 &自発多 (n=288)	B 共食4日以上 &自発少 (n=234)	C 共食3日以下 &自発多 (n=68)	D 共食3日以下 &自発少 (n=85)				
食事づくりの手伝いをする頻度												
ほぼ毎日	85 (35.1%)	84 (25.4%)	19 (27.5%)	31 (24.2%)	132 (45.8%)	84 (35.9%)	21 (30.9%)	32 (37.6%)	8.8 (3)	0.032		
週に4, 5日	47 (19.4%)	49 (14.8%)	12 (17.4%)	20 (15.6%)	60 (20.8%)	63 (26.9%)	16 (23.5%)	15 (17.6%)				
週に2, 3日	53 (21.9%)	77 (23.3%)	18 (26.1%)	28 (21.9%)	54 (18.8%)	46 (19.7%)	16 (23.5%)	19 (22.4%)				
週に1日程度	31 (12.8%)	62 (18.7%)	12 (17.4%)	17 (13.3%)	30 (10.4%)	21 (9.0%)	9 (13.2%)	10 (11.8%)				
ほとんどない	26 (10.7%)	59 (17.8%)	8 (11.6%)	32 (25.0%)	12 (4.2%)	20 (8.5%)	6 (8.8%)	9 (10.6%)				
家族と一緒に食べる物に行く頻度												
ほぼ毎日	29 (12.0%)	25 (7.6%)	6 (8.7%)	4 (3.1%)	51 (17.8%)	29 (12.4%)	12 (17.6%)	11 (12.9%)	13.7 (3)	0.003	A & D	
週に4, 5日	39 (16.1%)	50 (15.1%)	6 (8.7%)	12 (9.4%)	81 (28.2%)	50 (21.5%)	13 (19.1%)	14 (16.5%)				
週に2, 3日	80 (33.1%)	108 (32.6%)	27 (39.1%)	42 (32.8%)	92 (32.1%)	99 (42.5%)	19 (27.9%)	29 (34.1%)				
週に1日程度	55 (22.7%)	77 (23.3%)	15 (21.7%)	38 (29.7%)	44 (15.3%)	35 (15.0%)	17 (25.0%)	10 (11.8%)				
ほとんどない	39 (16.1%)	71 (21.5%)	15 (21.7%)	32 (25.0%)	19 (6.6%)	20 (8.6%)	7 (10.3%)	21 (24.7%)		0.081		
食事前後の挨拶												
いつもする	192 (79.3%)	234 (70.7%)	57 (82.6%)	74 (57.8%)	240 (83.3%)	180 (76.9%)	54 (79.4%)	61 (71.8%)	6.7 (3)			
時々する	34 (14.0%)	67 (20.2%)	10 (14.5%)	31 (24.2%)	36 (12.5%)	37 (15.8%)	13 (19.1%)	18 (21.2%)				
あまりしない	10 (4.1%)	18 (5.4%)	2 (2.9%)	12 (9.4%)	9 (3.1%)	12 (5.1%)	0 (0.0%)	5 (5.9%)				
ほとんどしない	6 (2.5%)	12 (3.6%)	0 (0.0%)	11 (8.6%)	3 (1.0%)	5 (2.1%)	1 (1.5%)	1 (1.2%)				
朝食を食べる頻度												
週6, 7回	225 (93.0%)	289 (87.3%)	60 (87.0%)	98 (76.6%)	258 (89.6%)	207 (88.5%)	61 (89.7%)	71 (83.5%)	2.8 (3)	0.422		
週4, 5回	8 (3.3%)	25 (7.6%)	4 (5.8%)	12 (9.4%)	18 (6.3%)	21 (9.0%)	6 (8.8%)	6 (7.1%)				
週2, 3回	3 (1.2%)	10 (3.0%)	2 (2.9%)	9 (7.0%)	6 (2.1%)	2 (0.9%)	1 (1.5%)	5 (5.9%)				
週0, 1回	6 (2.5%)	7 (2.1%)	3 (4.3%)	9 (7.0%)	6 (2.1%)	4 (1.7%)	0 (0.0%)	3 (3.5%)				
食事中的家族との栄養や健康に関する会話												
よくある	10 (4.1%)	4 (1.2%)	2 (2.9%)	6 (4.7%)	15 (5.2%)	4 (1.7%)	1 (1.5%)	2 (2.4%)	21.4 (3)	<0.001	A & B, D	
時々ある	68 (28.1%)	49 (14.8%)	6 (8.8%)	14 (10.9%)	78 (27.1%)	44 (18.8%)	15 (22.4%)	7 (8.2%)				
あまりない	97 (40.1%)	140 (42.3%)	30 (44.1%)	52 (40.6%)	134 (46.5%)	123 (52.6%)	33 (49.3%)	44 (51.8%)				
全然ない	67 (27.7%)	138 (41.7%)	30 (44.1%)	56 (43.8%)	61 (21.2%)	63 (26.9%)	18 (26.9%)	32 (37.6%)				

数値：人数 (%)

「自発多」は食事中的自発的コミュニケーションが多い、「自発少」は食事中的自発的コミュニケーションが少ない又ははないことを示す。

a : Kruskal-Wallis 検定

b : Bonferroni の修正を行った Mann-Whitney 検定で有意差が認められた (p<0.008=0.05/6) 群の組み合わせ

表5 夕食共食頻度及び食事中的自発的コミュニケーションの4群別 QOL

	男				女				多重比較 ^b p 値	群間差 ^a 統計量 (自由度)	多重比較 ^b p 値
	A 共食4日以上 &自発多 (n=242)	B 共食4日以上 &自発少 (n=331)	C 共食3日以上 &自発多 (n=69)	D 共食3日以下 &自発少 (n=128)	A 共食4日以上 &自発多 (n=288)	B 共食4日以上 &自発少 (n=234)	C 共食3日以上 &自発多 (n=68)	D 共食3日以下 &自発少 (n=85)			
毎日の楽しさ	149 (61.6%)	140 (42.3%)	39 (56.5%)	58 (45.3%)	178 (61.8%)	105 (44.9%)	40 (58.8%)	27 (31.8%)	37.0 (3)	<0.001	A & B, D
とても楽しい	83 (34.3%)	171 (51.7%)	26 (37.7%)	57 (44.5%)	106 (36.8%)	118 (50.4%)	24 (35.3%)	46 (54.1%)			B, C & D
あまり楽しくない	8 (3.3%)	13 (3.9%)	4 (5.8%)	10 (7.8%)	4 (1.4%)	9 (3.8%)	3 (4.4%)	10 (11.8%)			
全然楽しくない	2 (0.8%)	7 (2.1%)	0 (0.0%)	3 (2.3%)	0 (0.0%)	2 (0.9%)	1 (1.5%)	2 (2.4%)			
食事の楽しさ	156 (64.5%)	152 (45.9%)	40 (58.0%)	55 (43.0%)	192 (66.7%)	110 (47.0%)	44 (64.7%)	33 (38.8%)	40.3 (3)	<0.001	A & B, D
とても楽しい	68 (28.1%)	147 (44.4%)	24 (34.8%)	54 (42.2%)	90 (31.3%)	112 (47.9%)	21 (30.9%)	35 (41.2%)			C & D
時々楽しい	14 (5.8%)	25 (7.6%)	5 (7.2%)	14 (10.9%)	6 (2.1%)	12 (5.1%)	2 (2.9%)	15 (17.6%)			
あまり楽しくない	4 (1.7%)	7 (2.1%)	0 (0.0%)	5 (3.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (1.5%)	2 (2.4%)			
全然楽しくない											
主観的健康感	122 (50.4%)	102 (30.8%)	25 (36.2%)	44 (34.4%)	123 (42.7%)	60 (25.6%)	23 (33.8%)	26 (30.6%)	15.5 (3)	0.001	A & B
健康だと思う	100 (41.3%)	195 (58.9%)	37 (53.6%)	64 (50.0%)	149 (51.7%)	158 (67.5%)	38 (55.9%)	51 (60.0%)			
まあ健康だと思う	17 (7.0%)	28 (8.5%)	7 (10.1%)	18 (14.1%)	14 (4.9%)	16 (6.8%)	7 (10.3%)	8 (9.4%)			
あまり健康ではない	3 (1.2%)	6 (1.8%)	0 (0.0%)	2 (1.6%)	2 (0.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)			
健康ではない											

数値：人数 (%)

「自発多」は食事中的自発的コミュニケーションが多い、「自発少」は食事中的自発的コミュニケーションが少ない又ははないことを示す。

a : Kruskal-Wallis 検定

b : Bonferroni の修正を行った Mann-Whitney 検定で有意差が認められた (p<0.008=0.05/6) 群の組み合わせ

が週3日以下で自発的コミュニケーションが少ないD群であった。このことから、夕食共食頻度も自発的コミュニケーションも多い児童は、いずれも少ない児童に比べて、食態度、食行動、QOLの各面が良好であることが確認できた。

さらに、夕食共食が週4日以上で自発的コミュニケーションが多いA群と、夕食共食頻度が同程度だが自発的コミュニケーションが少ないB群の間に差が見られた項目も多くあった。このことは本研究の目的に照らして有用な結果である。すなわち、夕食の共食頻度が週4日以上であっても、食事中的自発的コミュニケーションが多いA群の方が少ないB群に比べ、重要性の認知などの食態度が積極的で、食事中的栄養に関する会話といった食行動の実践頻度が高く、毎日の生活や食事が楽しいと感じていることが明らかになった。一方、夕食の共食頻度が週3日以下の者のうち、自発的コミュニケーションが多いC群と少ないD群の間には、有意な群間差が認められた項目は、男子の食事前後の挨拶、女子の毎日の楽しさ、食事の楽しさ、だけである。従って、特に夕食共食頻度が高い者において、自発的コミュニケーションの多少によって一部の食行動の実践頻度やQOLの状況に違いがあることが示唆された。

これまで、週3回以上共食している者はそれ以下の者に比べ米、魚、野菜、果物の摂取頻度が高い者が多い⁵⁾、夕食共食が週5回以上の者は2回以下の者に比べ自覚症状得点が高い⁷⁾等、週の約半分以上共食する者はしない者に比べて、食生活や健康状態が良好であることは明らかにされていた。本研究の結果より、夕食共食頻度が高くかつ食事の中に児童自身から話すことが多い児童は、そうでない児童に比べ、食態度、食行動、QOLが良好であるという特徴を明らかにすることができた。

2. 夕食共食頻度が高くかつ自発的コミュニケーションが多い児童の食態度、食行動、QOLの特徴

夕食の共食頻度が高い者のうち、食事中的自発的コミュニケーションが多いA群と少ないB群で有意な群間差が認められた項目について考察する。

食態度のうち、男子と女子に共通してA群とB群で差が見られた項目は、栄養のことを考えて食事をすることの重要性であった。食行動の食事中的家族との栄養や健康に関する会話がよく又は時々ある者の割合がA群はB群に比べて高かったことから、A群の児童は、食事の中に栄養や健康に関する会話をする機会が多く、そのような会話を通して、栄養のことを考えた食事の重要性に対する認知が高まるとも考えられた。

食行動については、家族と共食する機会が多いことは食事づくりの手伝いをする頻度が高いことや朝食欠食が少ないことと関連があるという報告がある^{3,13-15)}。本研究では男子のみではあるが、食事づくりの手伝いについてA群とB群の間に有意な群間差があったことから、共食頻度が高いことだけではなく、食事中的自発的コミュニケーションが多い男子児童は、食事づくりの手伝いをするといった児童が主体的に関わる行動の実践頻度も高いことが明らかとなった。

QOLについては、毎日の楽しさ、食事の楽しさ、主観的健康感の全3項目でA群とB群の間に有意な群間差が認められた。父親や母親が話を聞いてくれることと中学生の幸福感や生活の楽しさに正の相関がある³²⁾という先行研究がある。従って、ただ単に一緒に食事をする機会が多いことだけではなく、家族との食事の中に児童から話すことができるような食事環境かどうか、食事や生活の楽しさや主観的健康感の良好さに関連すると考えられた。

本研究では共食頻度として夕食のみを扱った。夕食は朝食に比べ、家族と一緒に食べる児童生徒の割合が多く、また食事に要する時間が長い³³⁾ため、朝食よりも夕食において会話をする頻度が高い⁷⁾。従って夕食は朝食に比べ、児童が自分から話をしやすいのではないかと考えたためである。しかし、朝食共食頻度と自発的コミュニケーションを組み合わせただけの場合でも同様の傾向が見られるかを今後検討する必要がある。

3. 本研究の対象者の共食頻度について

小学校高学年児童を対象にした先行研究において、夕食共食頻度が週5日以上のは、東京都内の児童を対象とした研究では20.1%、全国18小学校の児童を対象とした研究では36.6%であった^{3,24)}。一方本研究では、夕食共食頻度がほぼ毎日の者が男子58.6%、女子63.1%であった。先述の先行研究では共食を「家族揃って食べる」としていたが、本研究では「家族の全員またはほとんどの人と一緒に食べる」として頻度を尋ねた。このように、本研究では「家族の全員」だけではなく「ほとんどの人」も含めたことから、夕食共食頻度が高い者の割合が高かったことが推察された。

4. 本研究の限界及び今後の課題

本研究には以下に述べる限界がある。まず1点目に、研究対象が埼玉県坂戸市1地域のみであることが挙げられる。今後は他の地域の小学生についても同様の傾向が見られるか検討する必要がある。2点目に、本研究は横断的研究であったことから、夕食共食頻度及び食事時の自発的コミュニケーションの多少とその関連要因との因果関係までは明らかにできなかった。また、説明変数間の関連も明らかにできていない。3点目に、男子ではきょうだいの有無、女子では家族人数において、4群間に有意な差が認められたことから、これらの家族に関する要因が交絡要因である可能性が考えられる。今後はこれらの交絡要因もふまえた上で関連要因の検討を行う必要がある。4点目に、群分けをした4群の分布に偏りが生じた点である。特にC群の該当者が男子9.0%、女子9.5%と少なかったことから、C群とA群や他の群と有意な差が認められなかった可能性が考えられる。

以上のような限界は有するものの、本研究では、夕食の共食頻度が週4日以上でかつ食事時の自発的コミュニケーションが多い児童は、それ以外の児童に比べて、食態度が積極的であり、食事時の家族との栄養や健康に関する会話等の食行動の実践頻度が高く、生活や食事を楽しいと捉えている者が多いという特徴を有することが明らかに

なった。従って、共食を推進する際には、共食の頻度を増やすことに加え、家族と一緒に食事の場が児童自身から話しやすい場であるかという点も考慮した支援が必要であろう。具体的には、内閣府の食育の目標に合わせれば、“共食の回数を増やしましょう”という共食の量に関するメッセージだけではなく、“子どもから話しやすいような食卓の雰囲気づくりを心がけましょう”といった共食の質に関するメッセージも一緒に提示することが、共食を通じた子どもへの食育の推進⁴⁾において重要であるといえよう。本研究は、共食の頻度と食事時の自発的コミュニケーションを併せて捉えることが、望ましい食態度、食行動、QOLの育成の視点から有用であることを示唆するものである。今後はさらに栄養素や食物摂取状況との関連や交絡要因もふまえた詳細な検討を進める必要がある。

V 結 論

日常的に家族一緒に夕食を食べる機会と食事時に児童自身から話す機会の両方が多いことが、児童の食態度、食行動、QOLの良好さに関連することが示唆された。今後食育の取り組みの中で家族との共食を推進する際には、共食の頻度に加え、食事時に子どもが自分から話すことが多いということも視野に入れた支援が必要であろう。

謝 辞

本研究は、「文部科学省ハイテク・リサーチ・センター整備事業」による私学助成を得て行われた。調査にご協力いただいた坂戸市内2006年度及び2007年度の小学5年生児童の皆様、並びに保護者様、先生方、坂戸市立小・中学校食育推進委員会委員の皆様には厚く御礼申し上げます。

文 献

- 1) 足立己幸, NHK「おはよう広場」班. なぜひとり食べるの 食生活が子どもを変える. 東京: NHK出版, 1983.
- 2) 健康・栄養情報研究会. 国民健康・栄養の現状—平成17年厚生労働省国民健康・栄養調査報告よ

- り一. 東京：第一出版, 2008.
- 3) 足立己幸, NHK「子どもたちの食卓」プロジェクト. 知っていますか子どもたちの食卓. 東京：NHK出版, 2000.
 - 4) 内閣府. 第2次食育推進基本計画. <http://www8.cao.go.jp/syokuiku/about/plan/pdf/2kihonkeikaku.pdf> (2011年8月19日にアクセス).
 - 5) Kusano-Tsunoh A, Nakatsuka H, Satoh H, et al. Effects of family-togetherness on the food selection by primary and junior high school students: family-togetherness means better food. *Tohoku J Exp Med* 2001; 194: 121-127.
 - 6) Yuasa K, Sei M, Takeda E, et al. Effects of lifestyle habits and eating meals together with the family on the prevalence of obesity among school children in Tokushima, Japan: a cross-sectional questionnaire-based survey. *J Med Invest* 2008; 55: 71-77.
 - 7) 小西史子, 黒川衣代. 子どもの食生活と精神的な健康状態の日中比較 (第1報) 食事状況と精神的な健康状態の関連. *小児保健研* 2001; 60: 739-748.
 - 8) 大谷貴美子, 浅野麻理子, 山田優子, 他. 食生活体験が中学生の家庭生活満足度に及ぼす影響—パスタダイアグラム. *日本食生活学会誌* 2000; 11: 121-128.
 - 9) 池田順子, 永田久紀. 小学生の食生活 (食品のとり方, 食べ方), 生活習慣および健康状況. *日公衛誌* 1994; 41: 294-310.
 - 10) 表真美. 家族の食事の共有が子どもの生活態度に及ぼす影響. *日家庭科教育会誌* 2007; 50: 135-141.
 - 11) Gillman MW, Rifas-Shiman SL, Frazier AL, et al. Family dinner and diet quality among older children and adolescents. *Arch Fam Med* 2000; 9: 235-240.
 - 12) Neumark-Sztainer D, Hannan PJ, Story M, et al. Family meal patterns: associations with sociodemographic characteristics and improved dietary intake among adolescents. *J Am Diet Assoc* 2003; 103: 317-322.
 - 13) Utter J, Scragg R, Schaaf D, et al. Relationships between frequency of family meals, BMI and nutritional aspects of the home food environment among New Zealand adolescents. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2008; 5: 50.
 - 14) Videon TM, Manning CK. Influences on adolescent eating patterns: the importance of family meals. *J Adolesc Health* 2003; 32: 365-373.
 - 15) Larson NI, Story M, Eisenberg ME, et al. Food preparation and purchasing roles among adolescents: associations with sociodemographic characteristics and diet quality. *J Am Diet Assoc* 2006; 106: 211-218.
 - 16) Eto K, Koch P, Contento IR, et al. Variables of the Theory of Planned Behavior are associated with family meal frequency among adolescents. *J Nutr Educ Behav* 2011; 43: 525-530.
 - 17) Fulkerson JA, Neumark-Sztainer D, Story M. Adolescent and parent views of family meals. *J Am Diet Assoc* 2006; 106: 526-532.
 - 18) Eisenberg ME, Olson RE, Neumark-Sztainer D, et al. Correlations between family meals and psychosocial well-being among adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2004; 158: 792-796.
 - 19) Welsh EM, French SA, Wall M. Examining the relationship between family meal frequency and individual dietary intake: does family cohesion play a role? *J Nutr Educ Behav* 2011; 43: 229-235.
 - 20) Neumark-Sztainer D, Wall M, Story M, et al. Are family meal patterns associated with disordered eating behaviors among adolescents? *J Adolesc Health* 2004; 35: 350-359.
 - 21) Larson NI, Neumark-Sztainer D, Hannan PJ, et al. Family meals during adolescence are associated with higher diet quality and healthful meal patterns during young adulthood. *J Am Diet Assoc* 2007; 107: 1502-1510.
 - 22) 岸田典子, 上村芳枝. 学童の食事における会話の有無と健康及び食生活との関連—広島県内市街地5~6年生の場合—. *栄養誌* 1993; 51: 23-30.
 - 23) 白木まさ子, 深谷奈穂美. 小学生の食品の摂取頻度に及ぼす生活行動の影響について. *栄養誌* 1994; 52: 319-333.
 - 24) 衛藤久美, 足立己幸. 児童における家族との食事時の自発的コミュニケーションと食生活及び家族生活の関連. *学校保健研* 2005; 47: 5-17.
 - 25) Feldman S, Eisenberg ME, Neumark-Sztainer D, et al. Associations between watching TV during family meals and dietary intake among adolescents. *J Nutr Educ Behav* 2007; 39: 257-263.
 - 26) 岡田みゆき. 中学生における食事での親子の会話の実態—親子の会話における小学生から中学生への変化—. *日家政会誌* 2003; 54: 3-15.
 - 27) 坂戸市. 世帯数・人口の推移. <http://www.city.sakado.lg.jp/resources/content/2619/20120119->

- 111714.pdf (2012年4月23日にアクセス).
- 28) 坂戸市, 統計坂戸 平成21年版. 坂戸市, 2010 : 38-39.
- 29) Okuda M, Sasaki S, Bando N, et al. Carotenoid, tocopherol, and fatty acid biomarkers and dietary intake estimated by using a brief self-administered diet history questionnaire for older Japanese children and adolescents. *J Nutr Sci Vitaminol* 2009; 55: 231-241.
- 30) 佐々木敏. BDHQ の過小過大申告 : 除外基準【主に研究者向け】. http://ebnjapan.org/developer/pdf/100509_7.pdf (2012年3月1日にアクセス).
- 31) (財)日本学校保健会. 児童生徒の健康診断マニュアル (改訂版). 文部科学省スポーツ・青少年局学校健康教育課監修. 東京 : 若越印刷, 2006 : 38-41.
- 32) 中山貴美子, 藤内修二, 北山秋雄. 親子・友人関係が中学生の主観的健康度に及ぼす影響—思春期の子供を持つ親へのアプローチに向けて—. *小児保健研究* 1997 ; 56 : 61-68.
- 33) 独立行政法人日本スポーツ振興センター, 平成17年度児童生徒の食生活等実態調査結果報告書. 東京, 2007 : 64-65, 85.
(受付 2012.3.7. ; 受理 2012.5.31.)

Associations of family meal frequency and voluntary communication during mealtime with dietary attitudes, dietary behaviors, and quality of life among fifth-grade students

Kumi ETO^{*1}, Yukari TAKEMI^{*1}, Akemi NAKANISHI^{*2}
Miyuki ADACHI^{*3}

Abstract

Objective: The purpose of this study was to examine the associations of family meal frequency and voluntary communication during mealtime with dietary attitudes, dietary behaviors, and quality of life among fifth-grade students.

Methods: This is a cross-sectional study with 1,752 fifth-graders from a total of 13 elementary schools in Sakado City, Saitama. Data of 1,445 students (boys: n = 770, girls: n = 675) among those who answered self-administered questionnaires in 2006 and 2007 were used in this analysis. Students were divided into four groups based on their answers on family dinner frequency and voluntary communication during mealtime. Differences in dietary attitudes, dietary behaviors, and quality of life by four groups were analyzed.

Results: A total of 242 boys (31.4%) and 288 girls (42.7%), who has family dinner ≥ 4 times /week and have much voluntary communication, were included in Group A. Students in Group A were more likely to have positive dietary attitudes, dietary behaviors, and quality of life, compared to those in Group B (i.e., family dinner ≥ 4 times /week and little voluntary communication) and Group D (i.e., family dinner ≤ 3 times /week and little voluntary communication). Few significant differences were found between groups A and C (i.e., family dinner ≤ 3 times /week and much voluntary communication), or between groups B and D.

Conclusion: This study suggests that regular family meal occasions, as well as much voluntary communication during mealtime, are associated with better dietary attitudes, dietary behaviors, and quality of life in students.

[JJHEP, 2012 : 20(3) : 192-206]

Key words: family meal frequency, voluntary communication, elementary school students, family, dietary behavior

*1 Kagawa Nutrition University

*2 Graduate School of Nutrition and Health Sciences, Kagawa Nutrition University

*3 Institute of Health and Nutrition, Nagoya University of Art and Sciences