

	鏡森定信	よる検討ー				
総説	関根道和・濱西島子・陳曉莉・林川恭子・王紅兵・鏡森定信 (寄稿)	子供の「こころの健康」を考える	医報とやま	130 8	16-7	2002
	関根道和・濱西島子・鏡森定信 (セミナーテキスト)	社会家庭環境・生活習慣と小児肥満に関する疫学研究ー富山出生コホート研究ー	第15回日本循環器予防セミナー, 石川		190-200	2002
	鏡森定信・濱西島子・関根道 和	小児期からの総合的な健康づくりに関する研究	医報とやま	132 8	5-7	2002
学会	Sekine M, Hamanishi S, Chen X, Wang H, Kagamimori S	The Impact of Parental Obesity and Lifestyle Factors in Preschool Years on Child Obesity: A 6-year Longitudinal Study	26 th International Conference of Internal Medicine, Kyoto			2002
	Sekine M, Hamanishi S, Chen X, Wang H, Kagamimori S	Correlates of self-esteem in the 4 th grade of Japanese schoolchildren	12 th World Congress of Psychiatry, Yokohama			2002
	関根道和, 山上孝司, 濱西島子, 飯田恭子, 齋藤友博, 川南勝彦, 南里清一郎, 徳井教孝, 吉田勝美, 鏡森定信	社会環境要因と小学4年生時の肥満ー富山出生コホート研究の結果よりー	第72回日本衛生学会総会, 三重			2002
	関根道和, 山上孝司, 濱西島子, 飯田恭子, 齋藤友博, 川南勝彦, 南里清一郎, 徳井教孝, 吉田勝美, 鏡森定信	小学4年生の社会環境と肥満に関連する生活習慣との関連性ー富山出生コホート研究の結果よりー	第72回日本衛生学会総会, 三重			2002
	関根道和, 山上孝司, 濱西島子, 陳曉莉, 王紅兵, 鏡森定信	「学校に行きたくない」児童における生活習慣と心理状況	第61回日本公衆衛生学会総会, 埼玉			2002
	関根道和 (シンポジスト)	富山県における小児生活習慣病の問題点とその対策ー調査研究の立場からー	富山県小児保健学会, 富山			2002
	関根道和, 山上孝司, 濱西島	登校回避感情を持つ児童に	第13回日本疫			2003

	子, 陳曉莉, 王紅兵, 鏡森定信	における生活習慣と心理状況	学会学術総会, 福岡		
	関根道和 (シンポジスト)	Prevention of child obesity on the basis of the Toyama birth cohort study: from epidemiology to health policy (邦題: 富山出生コホート研究から見た小児肥満予防における健康日本 21 地域計画)	第 12 回日本疫学会学術総会若手の会 シンポジウム, 東京		2002
	関根道和 (平成 14 年度疫学会奨励賞受賞記念講演)	3 歳時の両親の体格・生活習慣と小児肥満に関する追跡研究	第 13 回日本疫学会学術総会, 福岡		2003
	濱西島子, 陳曉莉, 王紅兵, ガイナアレクサンドル, 関根道和, 鏡森定信	小学生の生活の質(Quality of Life)の評価	第 37 回富山県公衆衛生学会, 富山		2003
講演	関根道和	子どもの健康を地域で支える	幼児期からの生活習慣病予防研修会 (富山県中部保健所), 富山		2002
	関根道和	子どもの健康における地域社会と家庭の役割	八尾町立野積小学校 PTA 教育講演会, 富山		2002
	関根道和	学校における生活習慣病に関する指導	平成 14 年度養護教諭研修会 (富山県福利保健課), 富山		2002
	関根道和	子どもの健康と生活習慣	幼児期からの生活習慣病予防モデル事業講演会 (富山県中部保健所), 富山		2002
	関根道和	こどもの健康管理について	保育所給食調		2002

			理員研修会（富山市こども福祉課），富山			
	関根道和	幼児期からの生活習慣病予防について	健康づくりボランティア連絡会総会 特別講演（婦中町保健センター），富山			2002
	関根道和	子供の健康と生活習慣－寝る子は育つ、寝ない子は太る－	幼児期からの生活習慣病予防モデル事業講演会（砺波保健所小矢部支所），富山			2002
	関根道和	幼児期からの生活習慣について	幼児期からの生活習慣病予防モデル事業講演会（新川保健所），富山			2002
	関根道和	子どもの健康問題から生活習慣における保健指導の実際	小学校教育課程夏季研修会（保健部会），富山			2002
	関根道和	小児期からの生活習慣病予防について	第51回新湊市学校保健会研究発表会講演（新湊市学校保健会・新湊市塚原小学校），富山			2002
	関根道和	小児期からの生活習慣と健康を考える	富山市神明小学校学校保健委員会，富山			2002
	関根道和	寝る子は育つ、寝ない子は太る	砺波市学校保健会研究大会			2002

			講演会 (砺波市立庄東小学校), 富山			
	関根道和	小児期からの生活習慣と健康を考える	東砺波郡学校保健会研究大会講演 (利賀村立利賀小学校), 富山			2002
	関根道和	健康な生活と睡眠について - 発育に及ぼす睡眠の影響 -	婦負郡学校保健会講演会 (婦中町立速星中学校), 富山			2002
	関根道和	中学生の睡眠と健康	岩瀬中学校学校保健委員会, 富山			2003
	関根道和	『中学生の睡眠の質』と健康に関わりについて	芝園中学校学校保健委員会, 富山			2003
	関根道和	小学生のテレビゲームと健康を考える	中太閤山小学校学校保健委員会, 富山			2003
報道	関根道和 (新聞記事)	子ども肥満原因、3歳時の生活習慣…富山医薬大の研究	読売新聞 (紙上掲載の他 YOMIURI ONLINE、YAHOO JAPAN、MSN NEWS に掲載)	2/2		2003
	関根道和 (ラジオ電話出演)	肥満は3歳の食生活で決まる！肥満の謎に迫る	エフエムジャパン (J-WAVE) JAM THE WORLD 15 MINUTES	2/10		2003
	関根道和 (ラジオで紹介)	『寝る子は育つ、寝ない子は太る』	北日本放送ラジオ番組 (KNB ラジオ) 関沢仁悦の「ぬくい	5/2		2002

			話」			
受賞	鏡森定信	健康・福祉増進に係る社会的 要因の医学的根拠に関する 研究	日本衛生学会 賞			2003
	関根道和	3歳時の両親の肥満・生活習 慣と小児肥満に関する追跡 研究	平成14年度日 本疫学会奨励 賞			2003

健康科学総合研究事業

分担総括研究報告書

小児の栄養・運動・休養からみた健康度指標とQOLに関する研究

分担研究：食生活からみた健康度の評価に関する研究

「食材を知っている」ことと児童の食生活および健康状態の関連に関する研究

分担研究者 女子栄養大学栄養学部 二見 大介 西村 早苗

研究要旨

I. 食知識（食材を知っていること）および食生活の状況

本調査・研究で取り上げた72個の食材（野菜類・魚介類）の正答率上位は、使用頻度がある程度あり、見た目の形に特徴のある食材で、正答率下位は給食や家庭で食卓にのぼることの少ない食材であった。食知識には学年差があり、1年生より2年生の方が食材を知っていることが確認された。食知識を食材の正答個数・標準偏差から高群・中群・低群に群分けし、食生活との関連を見ると、食知識の高い児童ほど食生活への興味・関心があることが確認された。特に「料理番組をみる」「料理の本を見る」「献立表を見る」の項目で関連があり、この3つとも見る群に食知識の高い児童が多く、見ない群に食知識の低い児童が多かった。食材に関する知識は実際に食材に触れる体験や、食材に関する情報に触れ、食生活に対して興味・関心を持つことで向上する可能性が示唆された。

II. 健康状態

食知識と健康状態のQOL評価の関連は、食知識高群と中群と低群における有意な差が「行動（BE）」「自尊心（SE）」「全般的健康感（GH）」などで見られた。CHQ-PF28による健康状態のQOL評価と生活の満足度との関連については、1年生では身体的な項目との関連が多く、2年生では精神的な項目との関連が多く見られた。

III. 食知識および食生活の状況と健康状態

CHQ-PF28による健康状態のQOL評価と食態度・食行動との関連は、1年生と2年生ではやや異なった傾向が見られたが、全体で健康状態のQOLの各項目と「噛み方」「食事時の落ちつき」など、食事の様子との間で多くの関連が見られた。また、「食べ物の買い物の時の会話」「食事づくり中の会話」など食の場面での会話と「家族関係（FC）」との間に関連が多く見られた。このことから、食知識および食生活の状況は健康状態のQOLとの関連があることが明らかになった。

目的

心身の発育段階にある子ども達にとって、毎日の食事は、栄養摂取の面で重要であるばかりでなく、将来の食習慣の形成や健康維持、食文化の継承等にも大きな影響を及ぼすと考えられている。このため、子ども達の食に関する関心を高め、理解を深めることで、健全

な食生活を身に付けることが重要な課題となっている。しかし、現状は日常の食事に使用されている食材の名称を知らない子ども達も少なくない等、子ども達の食に関する関心・知識の不足が問題となりつつある¹⁾。これらの点を踏まえ、食知識として子ども達が食材の名称を知っているかどうかを明らかにし、

そのことと子ども達の食生活や、健康状態がどのように関連しているか考察するものであり、小児の健康確保の観点からその必要性は高いと考えられる。

また、前年度は「小児期における有効な食教育の方法を検討するとともに食教育からとらえた食生活の健全さ指標の設定」をするために、幼児期における有効な食教育の方法の研究を進めてきた²⁾。その結果、食教育の方法としてカルタやカレンダーのような幼児が興味を持つ教材を日常的に使用していくことが、有効であると示唆された。今年度はこれらの考え方をもとに児童（1～2年生）に対し、児童が長時間の調査にも最後まで興味を持って楽しく参加できるように、独自の「食べ物もの知りゲーム」を開発した。このゲームの結果から児童の食知識をとらえるとともに、そのことと児童の食生活や健康状態の関連を明らかにし、子ども達が「食材を知っている」ことについて子ども達の食生活及び健康状態の健全さ指標として妥当か否かの検討を行うものである。なお、本研究における「食材を知っている」とは、耳にした食材名からその食材を今回独自に作製した調査票の中から見つけだすことができることとした。

方法

1. 調査方法

1) 調査対象

埼玉県内の公立小学校5校の1年生(442名)2年生(459名)合計901名とその保護者、及び養護教諭、学校栄養職員、各担任を対象とした。

2) 調査時期

2002年10月中旬から11月上旬。詳細については(表1)にしめした。

2. 調査内容

各調査の内容を調査の枠組み(表2)に示した。

1) 児童(1～2年生)に対する調査

児童の生活の満足度と食材の名称に関する知識を把握するため①Face Scale³⁾による生活の満足度および、②「食べ物もの知りゲーム」を行うとともに③ゲームの楽しさの自己評価を実施した。調査は各クラスの教室で行い、所要時間は①、②、③を合わせて45分間とした。なお、どのクラスでも同じ条件で調査を行うため、事前に訓練された調査員が調査を進めた。①Face Scaleによる生活の満足度(写真1)対象が児童(1～2年生)であるということから、読み書きを必要としない7段階のFace Scaleを用い、生活の満足度の把握をした。

②「食べ物もの知りゲーム」(写真2:左・右上)「食べ物もの知りゲーム」は、児童の食材の名称に関する知識の有無を把握するために実施した。

ゲームには独自に開発した調査票と番号シールを用いた。

調査員は番号と食材名を読み上げ、児童はその食材を調査票から探し出し、食材に番号シールを貼るという方法で計72食材について調査した。調査を行った72食材は、谷田貝ら⁴⁾が1987年、1998年に小学生(1～6年生)を対象に、実物の食材を展示して、どのくらい食材の名称が言えるかを調査している「魚介・野菜類の名称に関する調査研究」で用いられた食材72種(魚介18種、野菜54種)を用いた。食材の読み上げ順は谷田貝らの調査結果の回答率より、児童が最後まで楽しく回答できるように検討し決定した。

調査票には72食材のカラー写真^{5) 6) 7) 8)}を食材間で縮尺の矛盾がなるべく生じないようにして印刷した。調査票は食材の配置を換えて3種類を作成した。これは、プレ調査時

に食材配置が同じ調査票を用いた場合、隣同士の児童で見合ってしまうことがあったことから、それを防ぐために食材の配置を換えた調査票 3 種類を用意し、隣同士が同じ食材配置の調査票にならないように配布した。

③「食べ物もの知りゲーム」の楽しさの自己評価（写真 2：右下）

児童が「食べ物もの知りゲーム」をどの程度楽しむことができたかを把握するために実施した。

児童には 4 段階の Face Scale シールを配布し、ゲームの楽しさに当てはまるものを選んで調査票の所定の場所に貼ってもらった。

2) 保護者に対する調査

①質問紙調査

児童の食生活の状況を把握するために、「児の属性」「生活リズム」「食態度・食行動」「保護者の意識」および「健康状態」について質問紙調査を実施した。保護者に対して行った質問紙調査の枠組みは表 3 のとおりである。「食態度・食行動」について食事摂取状況の「欠食」「食欲」「共食」の 3 項目は朝食と夕食、「食事の様子」について「楽しさ」は家での食事・学校での食事（給食）、「食生活への興味・関心」について「会話は「買い物のとき」「食事づくりのとき」「食事中」「料理番組を見ているとき」「料理の本を見ているとき」「献立表を見ているとき」の 6 つについて質問項目を設けた。質問項目は大日向ら⁹⁾が 4・5 歳児の食行動を把握するために用いた「食生活アンケート」、健康状態に関する QOL 把握のために Child Health Questionnaire-Parent Form 28(CHQ-PF28)¹⁰⁾、野田¹¹⁾が女子中学生の食品摂取頻度を把握するために用いた「食品の摂取頻度調査の調査」等を参考に「小学生の食生活に関するアンケート」を作成した。なお、調査票は各小学校から児童を通じて保護者に配布し、回答

を得た。ただし、表 3 に示したとおり、直接児童に確認する必要がある給食時の楽しさ等の項目(*印)については、保護者が児童に聞き取り、保護者が記入する方法を用いた。調査票の回収は、配布日から 1 週間後までに児童が各クラス担任に提出し、小学校がまとめて大学に郵送する方法をとった。

3) 学校に対する調査

①身体状況調査

児童の身体状況を把握するために実施した。

小学校 1～2 年生の最新の身体計測（体重・身長）の結果を、養護教諭等の担当教員により把握した。

②給食の食材使用頻度調査

小学校の給食で用いられている食材の使用状況を把握するために実施した。

半期分（4 月～10 月まで）の給食での食材使用頻度を、学校栄養職員等の担当職員により把握した。

③学校の食に関する取り組み調査

小学校 1～2 年生がこれまでに学校で行ってきた食に関する取り組みの状況を把握するために実施した。

各小学校で行われた入学時からの食に関する教科や学校行事等について、その内容に関し、各担任等の関連教員から把握した。

3. 解析方法

1) 「食べ物もの知りゲーム」の解析方法

食知識は、学童に対する「食べ物もの知りゲーム」の正解数から検討する。

一つの食材に複数の番号シールが貼ってある場合は、最後に貼った番号シール(大きい番号)を回答とし、読み上げ番号と調査票の食材が一致していた場合のみ正解とした。データの集計および解析には SPSS 統計パッケージを使用した。

食知識は平均値±1/2 標準偏差を基準にし

て高い方から順に、高群・中群・低群とした。

2) 保護者に対する質問紙調査の解析方法

保護者に対する質問紙調査から把握した、食態度・食行動のデータの集計および解析には SPSS 統計パッケージを使用した。

なお、食知識と保護者に対する質問紙調査の質問項目の学年差・群間差の検定には χ^2 検定、平均値の差の検定には t 検定を用い、5%有意水準で有意性を検定した。

結果・考察

1. 対象者 (児童)

表 4 に示した対象校 5 校の児童を本調査の対象者とした。

2. 調査票配布数および回収率

児童に対して行った「食べ物もの知りゲーム」、保護者に対して行った「小学生の食生活に関するアンケート」の配布数および回収率を表 5 に示した。

児童に対する調査(食べ物もの知りゲーム)は、調査日の欠席者を除く 885 名に実施し、回収率は 98.2%であった。保護者に対する質問紙調査(小学生の食生活に関するアンケート)は、調査日の欠席者も含めた 901 名に配布し、回収率は 94.7%であった。

I. 食知識 (食材を知っていること) および食生活の状況

1. 児童の食知識の状況

1) 食知識の状況

児童の食知識を把握するために、先行研究に基づき、野菜類 54 個・魚介類 18 個の合計 72 個の食材について調査を行った。図 1 に「食べ物もの知りゲーム」の正答率 (全 72 個)、図 2 に「食べ物もの知りゲーム」の正答率 (野菜類 54 個)、図 3 に「食べ物もの知りゲーム」

の正答率 (魚介類 18 個) を示した。図 1・図 2 のように、1 年生・2 年生ともにトマト、にんじん、なすなどのように正答率の上位には見た目の形に特徴がある食材が多かった。図 1・図 3 のように魚介類においても、その傾向は野菜類と同様で、たこ、いか、いせえびなどの形に特徴のある食材は他の魚介類に比べて正答率が高かった。

表 6 に食材の間違い方の傾向を示した。魚介類は魚介類と、野菜類は野菜類との間違いが多かった。魚介類の中でも魚は魚、貝は貝と間違い、野菜類の中でも緑黄色野菜は緑黄色野菜と、淡色野菜は淡色野菜と、同じ食品群の間での間違いが多かった。また、あじ→いわし、こまつな→ほうれん草などのように形の似ている食材と間違える傾向と、にんにく→にんにくの芽、さつまいも→さといものように名称が似ているものと間違える傾向があった。その他、おかひじき、とうがん、つまみななど、日頃児童が触れる機会が少ないと考えられる食材は、魚介・野菜類に関係なく様々な食材と間違えていた。名称を聞いた時にどの食材か分からない時は、名称からどんな食材かを想像して答えているようであった。また、カリフラワー→毛がにの誤答が多かったが、これは「カリフラワー」という名称を知らない児童が「カニ・フラワー」と思い、毛がにを選択したと考えられる。

2) 「食べ物もの知りゲーム」の楽しさの自己評価

児童が「食べ物もの知りゲーム」をどの程度楽しむことができたかをゲーム終了後に、写真 2 に示した 4 段階の Face Scale を用いて調査した。

「食べ物もの知りゲーム」の楽しさの自己評価を図 4 に示した。ゲームの楽しさには学年による差がなく、“とても楽しかった”と答えた児童が約 70%で最も多かった。また

“とても楽しかった”“楽しかった”と答えた児童を合わせると約 90%で、大部分の児童が「食べ物もの知りゲーム」を楽しむことができた。

2. 児童の属性、生活リズム、食態度・食行動、保護者の食意識に関する状況

児童の食生活に関する状況を、保護者への質問紙調査（「小学生の食生活に関するアンケート」）の結果より把握した。その結果を、

1) 児の属性、2) 生活のリズム、3) 食態度・食行動の項目で、以下に示す。

1) 児の属性

児の属性は、表 7 に示したとおりである。

2) 生活のリズム

表 8 より、平日の「起床時刻」について、全体の約 80%の児童が 6 時台であり、休日では 7 時以降に起床している児童が約 80%いた。「就寝時刻」では、平日・休日共に 21 時台が最も多かった。「朝食時刻」では、全体の約半数の児童が平日が 7 時台、休日が 8 時台であった。「夕食時刻」では、平日・休日ともに、全体の約 80%の児童が 18 時、19 時台であった。また、平日の「朝食時間」の平均は 18.4 分(SD=6.51)、「夕食時間」の平均は 30.0 分(SD=9.59)、休日の「朝食時間」の平均は 23.2 分(SD=8.52)、「昼食時間」の平均は 25.8 分(SD=8.62)、「夕食時間」の平均は 31.5 分(SD=11.36)であった。

3) 食態度・食行動

児童の食態度・食行動を、①食事状況、②食事の様子、③食事に対する積極性、④食生活への興味・関心、⑤保護者の食意識の項目で把握した。また、各項目の学年差について χ^2 検定を行った。その結果を、以下に示す。

①食事状況

児童の食事状況として、各家庭での食材(全 72 個、野菜類 54 個、魚介類 18 個)の使用頻度について把握した。それぞれの食材を“よく使用する”と答えた人の人数を図 5～7 に示した。

その結果、図 6 より、野菜類においては、たまねぎ・じゃがいも・きゅうり・にんじん・キャベツ・だいこんの 6 食材を“よく使用する”と答えた人が 700 名を越えていた。逆に、あしたば・とうがん・菊・クレソン・うどの食材は 20 名以下であり、使用頻度が低いことが分かった。図 7 より、魚介類は全体的に使用頻度が低いものが多かった。

また、表 9 より、「欠食の有無」の項目では朝食、夕食ともに“毎日食べる”児童が大部分であった。「食欲の有無」においては、“食欲旺盛”“どちらかといえば食欲旺盛”と答えた児童が朝食では約 50%、夕食では約 80%であり、朝食では夕食に比べあまり食欲がない児童が多いと分かった。「アレルギーの有無」の項目では“ない”と答えた児童が大部分であった。「共食状況」の項目では、父親が仕事の都合上、朝早く家を出てしまったり帰宅が遅かったりするために、父親を除く“家族全員(家族の一部)と”の回答が過半数を占めていた。食事状況のいずれの項目においても、学年差はみられなかった。

②食事の様子

表 10 より、児童の食事の様子各項目をみると、「食事のあいさつ」を“いつもする”と答えた児童は全体の約 60%であった。

「噛み方」は“まあまあ噛んで食べる”と答えた児童が最も多く、全体の約 65%であった。「食事の落ち着き」は“あまり遊ばない”“全く遊ばない”と答えた児童を合わせると約 75%であった。「食事のテレビ」を“いつも見る”と答えた児童は全体の約 50%

で、“ときどき見る”と答えた児童も合わせると約 80%であった。「食事の楽しさ」は家での食事が“とても楽しい”と答えた児童は全体の約 50%、給食では約 70%で、給食の方が“とても楽しい”と答えている児童が多かった。家での食事、給食ともに“とても楽しい”“やや楽しい”と答えた児童が全体の約 90%で、大部分の児童が食事が楽しいと答えていた。また、学年差が「噛み方」と「食事中のテレビ」の項目でみられ、1年生がよく噛んで食べている、2年生がテレビを見ていることが分かった。

③食事に対する積極性

表 1 1 より、児童の食事に対する積極性の各項目をみると、どの質問項目においても、1年生・2年生ともに、大部分の児童が“いつも”または“ときどき”と回答していた。また、「食べ物の買い物」の項目では学年差がみられた。「食事づくりの決まった手伝いの有無」の項目では“ある”と答えた児童は、約 45%と半数以下であった。

④食生活への興味・関心

表 1 2 に、児童の食生活への興味・関心の各項目の結果を示した。「食べ物についての質問」の項目では1年生・2年生ともに、“いつもする”または“ときどきする”と答えた児童が全体の約 90%であった。また、献立表を見る機会については、献立表を“いつも見る”または“ときどき見る”児童は 50%を超えていた。また、食生活への興味・関心のいずれの項目でも学年差はみられなかった。

表 1 3 に、児童の食生活への興味・関心(会話)の項目について示した。「食べ物の買物の時」に会話を“いつもする”児童が 26.1%で最も多かった。その他のどの項目においても、食べ物に関する会話を“いつもする”と答えた児童は全体の約 20%いた。また、食生活への興味・関心(会話)のどの項目にお

いても学年差はみられなかった。

4) 保護者の食意識

表 1 4 より、保護者の食意識の各項目をみると、「食べ物の旬や行事食」の項目では、“とても気にかけている”“やや気にかけている”の答えを合わせると全体の約 85%であった。

「現在、食べ物に関する話しかけ」の項目では、“ときどきする”の回答が全体の約 65%で最も多かった。

「今後、食べ物に関する話しかけ」を“とてもしたいと思っている”保護者は全体の約 50%、“ややしたいと思っている”保護者も合わせると全体の約 95%であり、大部分の保護者が今後食べ物に関する話しかけをしたいと思っていることが分かった。

「今後、子どもの食事づくりの機会」の項目についても大部分の保護者が機会を増やしたいと思っていた。

学年差については、保護者の食意識のどの項目にもみられなかった。

3. 食知識と「食べ物もの知りゲーム」の楽しさ、児の属性、食態度・食行動、保護者の食意識との関連について

1) 食知識と「食べ物もの知りゲーム」の楽しさの自己評価

「食べ物もの知りゲーム」の結果である 72 食材の平均正答個数・標準偏差から児童全体を高群・中群・低群の 3 つに群分けした。食知識の群分けの基準は、表 1 5 に示す。

食知識と、「食べ物もの知りゲーム」終了後に 4 段階の Face Scale を用いて把握したゲームの楽しさとの関連について、 χ^2 検定を行った。

その結果を図 8 に示した。結果より、食知識の群別と「食べ物もの知りゲーム」の楽しさとの差がなかったことから、多くの児童が

ゲームを楽しむと同時に、食知識の把握ができると言える。

2) 食知識と児の属性、食態度・食行動、保護者の食意識との関連

①食知識と児の属性

図9より、食知識と性別との間には有意な関連 ($P<0.001$) がみられた。食知識高群には女子がやや多く、逆に低群は男子が多かった。1年生、2年生それぞれ同じ傾向が見られ、女子の方が食材を知っていることが分かった。

②食事状況

食知識と食品群別摂取頻度との関連をみるために、食知識高群・中群・低群と食品群別摂取頻度の各項目について χ^2 検定を行った。また、食品群別摂取頻度の合計点との関連について t 検定を行った。その結果、表16に示したように、食知識と「濃い野菜」、「淡い野菜」、「肉」、「外食」の各項目で有意な関連 ($P<0.05$) がみられた。学年別にみると、1年生は「牛乳」、「肉」の項目で、2年生は、「濃い野菜」、「淡い野菜」の項目で、食知識との関連 ($P<0.05$) がみられた。食知識高群の児童は、「濃い野菜」、「淡い野菜」を有意に摂取していることが分かった ($P<0.05$)。

表17に食知識と食事状況との関連を示した。表17より食知識と「食欲(朝食)の有無」、「アレルギー」の項目において有意な関連 ($P<0.05$) がみられた。食知識と、「欠食の有無」、「食欲(夕食)の有無」、「共食状況」との関連はみられなかった。

③食知識と食事中の様子

表18より、全体では食知識と食事中の様子の子の全項目との関連はみられなかった。学年別に見ると、2年生において、食知識と「食事中の落ち着き」、「食事のあいさつ」の項目に有意な関連 ($P<0.05$) がみられた。食事中に“全く遊ばない”落ち着きのある児童は

食知識高群に多かった。また、食事のあいさつを“いつも言う”児童は食知識高群に多かった。

④食知識と食事に対する積極性

食知識と食事に対する積極性との関連を表19に示した。食知識と「食事の待ち遠しさ」の項目には有意な関連 ($P<0.05$) がみられた。学年別に見ると、1年生において、「食事づくりの決まった手伝いの有無」の項目に有意な関連 ($P<0.05$) がみられ、食事づくりの決まった手伝いが“ある”と答えた児童は食知識高群に多かった。2年生においては、食知識と食事に対する積極性との関連はみられなかった。

⑤食知識と食生活への興味・関心

食知識と食生活への興味・関心との関連を表20に示した。食生活への興味・関心の項目で、全体において食知識との関連がみられたものは、「料理番組を見る」 ($P<0.05$)、「料理の本を見る」 ($P<0.05$)、「献立表を見る」 ($P<0.01$) の3項目であった。1年生・2年生でも同様に、上記の3項目について有意な関連がみられた。このことから、食知識が高群の児童は、これらを有意に見ていることが分かった。

食知識と食に関する会話の項目では、全体で「料理の本を見ている時」「献立表を見ている時」、2年生で「料理番組を見ている時」「献立表を見ている時」の項目で有意な関連 ($P<0.05$) がみられたが、1年生においては関連が見られなかった。また、2年生においては、食知識と「菜園での作業」との間に有意な関連 ($P<0.001$) がみられた。

⑥食知識と保護者の食意識

表21において、食知識と保護者の食意識との関連について示した。各項目をみると、食知識と「食べ物の旬や行事食」の項目で有意な関連 ($P<0.05$) がみられた。また、2

年生においては、「食べ物に関する話しかけ（現在）」の項目においても有意な関連（ $P<0.01$ ）がみられた。1年生では、食知識と保護者の食意識との関連はみられなかった。

3) 料理番組・料理の本・献立表を見る群・見ない群の食知識および食態度・食行動との関連について

①見る群・見ない群の食意識

食知識と食態度・食行動の関連で、食知識と食生活への興味・関心との項目で多くの関連がみられた。その中でも1年生・2年生ともに「料理番組を見る」「料理の本を見る」「献立表を見る」の項目との間で有意な関連がみられた。そこで、この3項目に着目し、食知識、食態度・食行動との関連をみることにした。「料理番組を見る」「料理の本を見る」「給食の献立表を見る」の3つとも“いつも見る”または“ときどき見る”と答えた児童（以下、見る群）と、3つとも“ほとんど見ない”または“全く見ない”と答えた児童（以下、見ない群）の2群とし、 χ^2 検定を行った。

その結果を図10に示した。「料理番組を見る」「料理の本を見る」「給食の献立表を見る」の見る群・見ない群と、食知識には有意な関連性（ $P<0.001$ ）が見られた。見る群と見ない群では食知識に差があり、見る群は高群の児童が、見ない群には低群の児童が多いことが明らかになった。

②見る群・見ない群の食態度・食行動

料理番組・料理の本・献立表を見る群・見ない群と食態度・食行動との関連について、 χ^2 検定を行った結果を表22、22、23、24、25に示した。見る群・見ない群と、食生活の状況にはほとんどの項目で有意な関連が見られた。

「食欲（朝食・夕食）」には有意な関連

（ $P<0.001$ ）がみられた。それ以外の項目では関連はみられなかった。

もっとも関連のあった項目は「食事のあいさつ」（ $P<0.001$ ）であった。「噛み方」「家での食事の楽しさ」（ $P<0.01$ ）、「食事時の落ち着き」「食事時のTV」（ $P<0.05$ ）においても有意な関連がみられた。「給食の楽しさ」との関連はみられなかった。

全ての項目で有意な関連（ $P<0.001$ ）がみられた。見る群は見ない群に比べ、食に対する積極性が有意に高かった。

食生活への興味・関心については「買い物中の会話」「食事づくり中の会話」「食事時の会話」「料理番組中の会話」「料理の本を見ている時の会話」全項目で有意な関連（ $P<0.001$ ）がみられた。見る群は見ない群よりも、買い物についていたり、料理番組・料理の本・給食の献立表を見る機会が多いため、その時に会話することも多いと考えられる。見る群は見ない群に比べ、有意に食に対する会話が多いことが明らかになった。

4. 小学校の食に関する取り組みの状況

表26、27、28、29、30に各小学校の食に関する取り組みを示した。食に関する取り組み、特に野菜の苗を植える・育てる・収穫するなど直接食材に触れる取り組みは、主に生活科で行われていた。グレーに色付けしてある部分は、野菜の苗を植える・育てる・収穫するを行っている取り組みである。この取り組みはどの学校でも2年生で行われていた。2年生ではさまざまな食材を植え、育て、収穫しているのに対して、1年生では1食材だけ、または収穫を行うのみであったり、取り組みが行われていない小学校もあった。その他、国語や道徳の物語の中に食材が登場、図工の題材に食材が取り上げられる、学級活動で給食の話を取り上げる、学校行事でなし

もぎ体験や収穫祭などを行っていた。2年生のほうが1年生に比べ、食材に触れている機会が多いことが明らかになった。

5. 小学校給食で用いられている食材の使用状況

4月～10月までの献立表から、小学校給食で使用された食材の回数を表3 1野菜類、表3 2魚介類に分けて示した。グレーに色づけされた食材は、本調査で使用した食材である。本調査で使用した食材の野菜類の多くは学校給食で使用されているものであるのに対して、魚介類はほとんど使用されていない状況であることがわかる。学校給食で使用回数0回の野菜類と家庭での使用状況、正答率との比較を表3 3に示した。学校給食で使用頻度の少ない食材は家庭においても使用状況が少なく、1年生・2年生ともにゆずを除いて正答率も低い傾向であった。

II. 健康状態

1. 学童の健康状態に関する状況

本調査の対象である学童の健康状態を把握するために、身体状況、CHQ-PF28による健康のQOL評価、Face Scaleによる生活の満足度の自己評価について調査した。

1) 身体状況

身体状況として、5校の最新(平成14年9月)の身体計測結果(身長・体重・ローレル指数)の平均値・標準偏差・最大値・最小値を、男女別・学年別に表3 4に示した。その結果と「学校保健統計調査報告書」¹²⁾の全国平均(平成13年4月)を比較すると、1年生は身長・体重ともに1年生・2年生の中間、2年生は身長・体重ともに2年生・3年生の中間に位置していた。測定時期を考慮すると、対象児童は平均的な身体状況であるといえる。

2) CHQ-PF28による健康状態のQOL評価

CHQ-PF28による健康状態のQOL評価は28の項目から成り立っており、身体機能 Physical Functioning (PF, 3項目); 行動上の問題による役割制限 Role/Social Emotional/Behavioral (REB, 1項目); 身体上の問題による役割制限 Role/Social Physical (RP, 1項目); 痛み Bodily Pain (BP, 1項目); 行動 Behavior (BE, 4項目); 精神的健康 Mental Health (MH, 3項目); 自尊心 Self-Esteem (SE, 3項目); 全体健康感 General Health Perceptions (GH, 4項目); 健康状態の変化 Changing Health (CH, 1項目); 家族への感情的影響 Parental Impact-Emotional (PE, 2項目); 家族への時間的影響 Parental Impact-Time (PT, 2項目); 家族の活動性に及ぼす影響 Family Activities (FA, 2項目); 家族関係 Family Cohesion (FC, 1項目)の13領域を含んでいる。各領域のうち1項目のみで構成されているものについては、領域での結果と項目での結果は同様である。ここでは28の項目について学年差について χ^2 検定を行った。その結果を表3 5に示した。学年差がみられたのは、14.学業成績($P<0.01$)、17.全般的健康評価($P<0.05$)であった。

3) Face Scaleによる生活の満足度の自己評価

児童に「あなたは毎日の生活がどのくらい

ですか？」という質問をし、7段階の Face Scale から該当するものを選んでもらった。1年生・2年生ともに“とても楽しい”と答えた児童が最も多かった。“とても楽しい”と答えた児童は2年生よりも1年生が多かった(図11)。

1. CHQ-PF28による健康状態のQOL評価と生活の満足度との関連について

1) CHQ-PF28による健康状態のQOL評価とFace Scaleによる生活の満足度の自己評価

CHQ-PF28による健康状態のQOL評価とFace Scaleによる生活の満足度の自己評価について χ^2 検定を行った。その結果を表36に示した。13領域についてはグレーに色付けた。全体で関連が見られた領域は「精神的健康(MH)」「自尊心(SE)」であった。1年生で関連が見られた領域は「痛み(BP)」、2年生では「精神的健康(MH)」「自尊心(SE)」「家族関係(FC)」であり、2年生は1年生よりも精神的な内容の領域との関連が見られた。

CHQ-PF28による健康状態のQOL評価とFaceScaleによる生活の満足度の自己評価について、全体で最も関連の見られた項目は「13.落ち着きがなく、混乱状態」、1年生で最も関連の見られた項目は「6.身体の痛みや不快の訴え」「13.落ち着きがなく、混乱状態」、2年生で最も関連が見られた項目は「14.学業成績について」であった。これらを図12、13、14、15に示した。

Ⅲ. 食知識および食生活の状況と健康状態との関連

1. 食知識と健康状態との関連について

1) 食知識とFace Scaleによる生

活の満足度の自己評価

食知識と、Face Scaleによる生活の満足度の自己評価との関連はみられなかった(図16)。

1) 食知識と身体状況

身長と体重のデータよりローレル指数を算出し、判定基準から1年生・2年生ともに3つの群に分けた。表37のとおり、やせ(～117.4)、標準(117.5～148.4)、肥満(148.5～)とした。

図17・18に食知識とローレル指数の関連を示した。1年生は、食知識とローレル指数には関連が見られなかった。2年生は食知識とローレル指数の間に、有意な関連($P<0.05$)が見られた。高群は肥満の占める割合が多く、低群はやせの占める割合が多い。

食知識とローレル指数の関連についてt検定を行い、その結果を図19、20、21に示した。ローレル指数の平均値は高群・中群・低群とも標準の範囲内であった。

全体では食知識中群のローレル指数が最も高く、高群との差はなかったが低群に比べて有意に高かった($P<0.05$)。1年生では食知識中群のローレル指数の平均が最も高く、高群・低群に比べて有意に高かった($P<0.01$)。2年生では食知識高群のローレル指数の平均が最も高く、低群に比べて有意に高かった($P<0.001$)。また、中群のローレル指数は低群に比べて有意に高かった($P<0.01$)。

3) 食知識とCHQ-PF28による健康状態のQOL評価

食知識とCHQ-PF28による健康状態のQOL評価の関連について、1項目ずつを χ^2 検定、13領域をt検定した結果を表38、39に示した。13領域にはグレーで色付けた。

全体で、食知識とCHQ-PF28による健康状態のQOL評価の1項目ずつとの間に関連

が見られたものは、「1.サッカーやランニングなど制限」「2.サイクリング、スケートなど制限」「8.集中力、注意力の不足」「14.学業成績に対して」「17.他の子と比べた健康」の5項目で有意な関連が見られた。13領域では、「行動(BE)」「自尊心(SE)」の2領域では高群と低群の間に、「全般的健康感(GH)」では高群と中群、高群と低群の間で平均値に有意な差が見られた。1年生ではほとんど関連が見られなかった(表38)。4) CHQ-PF28による健康状態のQOL評価と食態度・食行動との関連について CHQ-PF28の13領域および各項目食態度・食行動の関連について χ^2 検定を行った結果を表39、40、41、42、43に示した。13領域についてはグレーに色付けした。

表39について、食事状況の「欠食の有無」では朝食でのみ関連が見られ、「食欲の有無」では朝食よりも夕食で多くの関連が見られた。また、「共食(夕食)」は「身体機能(CF)」「身体上の問題による役割制限(RP)」との関連が見られた。

表40について、食事の様子ではたくさんの項目との関連が見られた。「噛み方」は「自尊心(SE)」の全ての項目、「食事の落ち着き」は「精神的健康(MH)」の全ての項目と関連が見られた($P<0.001$)。また、13領域のうち「精神的健康(MH)」「自尊心(SE)」「家族関係(FC)」は食事の様子の中のたくさんの項目との関連が見られた。食事の様子とCHQ-PF28による健康状態のQOL評価には多くの関連があると分かった。

表41について、食事に対する積極性では特に「家族関係(FC)」との関連が多く見られた。

表42について、食生活への興味・関心では特に「身体機能(CF)」「身体上の問題による役割制限(RP)」との関連が多く見られ

た。

表43について、食生活への興味・関心のうち会話では「食べ物の買物の時の会話」「食事作りの時の会話」「食事の時の会話」「料理番組を見ている時の会話」「料理の本を見ている時の会話」と「家族関係(FC)」に関連が見られた。食の場面での会話と家族関係には関連があると分かった。

1年生と2年生を比べてみると「食事の楽しさ(給食)」では2年生よりも1年生の方がCHQ-PF28による健康状態のQOL評価との関連が見られた項目が多かった。(表39)また、「食事の噛み方」では1年生よりも2年生の方がCHQ-PF28による健康状態のQOL評価との関連が見られた項目が多かった。(表40)1年生は食事の楽しさ(給食)とCHQ-PF28による健康状態のQOL評価、2年生では食事の噛み方とCHQ-PF28による健康状態のQOL評価に関連があると分かった。

まとめ

本研究において、明らかになった点は以下のとおりである。

I. 食知識(食材を知っていること)および食生活の状況

本調査で取り上げた食材の正答率の上位は、野菜類・魚介類ともに使用頻度がある程度あり、見た目の形に特徴があるもの(トマト、人参、なす、たこ、いかなど)であった。反対に正答率下位の食材は、学校給食や家庭で食卓にのぼることの少ない食材(つまみな、クレソン、あかがいなど)であった。しかし、学校給食や家庭の食事での使用頻度の高い食材であっても、形・色が似通っている食材(ほうれんそう・こまつな、あじ・いわしなど)については正答率の低いものが多く、一概に

よく食べている食材ほどよく知っているとは言えないことが明らかになった。このような食材に関する知識の傾向は、谷田貝ら⁴⁾が行った食材の名称に関する調査結果と同様であった。

「食べ物もの知りゲーム」の結果、1年生に比べ2年生の方が食材をより知っていることが確認された。各学校の「小学校の食に関する取り組み調査」で明らかになったように、1年生に比べ2年生は“食材に触れている体験”が増したということがその要因の一つとして考えられる。

また、「食べ物もの知りゲーム」は1年生・2年生ともに約90%の児童が楽しんで行うことができた。途中で飽きてしまう児童も見受けられたが、調査に参加した全児童が途中で放棄することなく最後まで行うことができた。このことから、児童本人に対しての食知識を調査する方法として、「食べ物もの知りゲーム」は良い方法であったと考えられる。

食生活の状況において、「欠食状況」では、朝食、夕食ともに“毎日食べる”児童が大部分である一方、週に1回は欠食している児童が朝食では約6%いることも確認できた。また「食事の楽しさ」では、大部分の児童が家での食事、給食ともに食事が楽しいと答えていた。

食知識と食生活の状況との関連においては、食生活への興味・関心の項目で多くの関連がみられた。食知識の高い児童ほど食生活への興味・関心があることは統計的にも有意な差が確認された。1年生・2年生ともに関連が見られた項目は興味・関心の中でも特に「料理番組を見る」「料理の本を見る」「献立表を見る」であった。さらに料理番組・料理の本・献立表の3つとも見る児童(以下見る群)と、3つとも全く見ない児童(以下見ない群)との食知識を比較してみると、見る群に食知識の

高い児童が多く、見ない群に食知識の低い児童が多かった。谷村ら^{1,3)}が幼児・学童を対象に行ったテレビの影響についての調査によると、テレビの良い影響として、その内容に関心を持った、活動のきっかけとなった、知識・教養を得たことがあげられている。このような影響は、本や献立表などにも共通していると考えられ、食材に関する情報に触れることで、食生活に対して興味・関心を持ち、食知識が向上する可能性が示唆された。

II. 健康状態

生活の満足度では、1年生・2年生ともに毎日の生活が“とても楽しい”と回答した児童が最も多く、“とても楽しい”“楽しい”“少し楽しい”と回答した児童を合わせると、毎日の生活が楽しいと感じている児童は約90%であった。

保護者による児童の「全般的健康評価(GH)」から、“大変良い”“とても良い”“良い”と回答した児童は約80%であった。毎日の生活が楽しいと感じている児童の割合と、保護者による児童の「全般的健康評価(GH)」の傾向は共通しているものと思われた。

CHQ-PF28による健康状態のQOL評価と生活の満足度との関連については、1年生では身体的な項目との関連が多く、2年生では精神的な項目との関連が多く見られた。

III. 食知識および食生活の状況と健康状態

食知識各群(高群・中群・低群)のローレル指数の平均値はどの群も標準内の値であった。しかし、1年生では食知識中群のローレル指数が最も高く、2年生では高群のローレル指数が最も高いなど有意な差がみられ、その傾向は1年生と2年生とでは異なっていた。

食知識と健康状態のQOL評価との関連は、食知識高群と中群、高群と低群など2つの群における有意な差が「行動(BE)」「自尊心(SE)」「全般的健康感(GH)」などの領域で見られた。

CHQ-PF28による健康状態のQOL評価と食態度・食行動との関連は、1年生と2年生ではやや異なった傾向が見られたが、全体で健康状態のQOLの各項目と「噛み方」「食事の落ちつき」など、食事の様子との間で多くの関連が見られた。また、「食べ物の買い物の時の会話」「食事づくり中の会話」など食の場面での会話と「家族関係(FC)」との間に関連が多く見られた。このことから、食知識および食生活の状況は健康状態のQOLと関連があることが明らかになった。

このように、本研究で明らかになった食知識と食生活の状況、食知識と健康状態の関連などをふまえ、実際に食材に触れる体験を増やしたり、食生活に興味をもたせることは、児童の食知識向上のためだけでなく、健全な健康状態やQOLの向上など様々な効果が期待できるのではないかと考えられる。

今後は、1年生と2年生の食知識に差が見られたことや、食知識と食態度・食行動、食知識と健康状態の関連において、学年により異なる項目での関連が見られたことについて、その要因をさらに詳しく検討していくことが必要であると考えられる。

引用・参考文献

- 1) 財団法人農林統計協会：図説食料・農業・農村白書平成11年度版，財団法人農林統計協会，36（2000）
- 2) 金子綾子，戸澤美紀，深川直子：小児期における食教育の有効性に関する研究～保育園児に対する日

常的な食教育の有効性について～，女子栄養大学卒業論文，67～69（2001）

- 3) 鏡森定信：健康科学総合研究事業小児の栄養・運動・休養から見た健康度指標とQOLに関する研究平成14年度総括・分担研究報告書 掲載予定
- 4) 谷田貝公昭，他：魚介・野菜類の名称に関する調査研究，魚介・野菜類の名称に関する調査研究報告書，子どもの生活科学研究会，25～28（1999）
- 5) 秋庭隆：食材図典，小学館，14～151，172～243（1995）
- 6) 芦澤正和，梶浦一郎，平宏和，竹内昌昭，中井博康：食品図鑑：女子栄養大学出版部，42～51，88～203，268～365，428～437（1996）
- 7) 芦澤正和，梶浦一郎，平宏和，竹内昌昭，中井博康：五訂食品成分表[新規食品編]カラー食品図鑑，女子栄養大学出版部，30～43，52～64，（1997）
- 8) 香川芳子：五訂食品成分表2002，女子栄養大学出版部，付表（2002）
- 9) 大日向春美，北原真希，安田園子，渡邊奈央子：4・5歳児の食行動から見た親子関係が児の健全育成に及ぼす影響に関する研究，女子栄養大学卒業論文（1999）
- 10) 陳曉莉，関根道和，濱西島子，王紅兵，鏡森定信：日本の子どもにおけるCHQ-PF28質問票の使用可能性，健康科学総合研究事業小児の栄養・運動・休養から見た健康度指標とQOLに関する研究平成13年度総括・分担研究報告書，

57～65 (2002)

- 11) 野田艶子：女子中学生の食生活状況及び食品の摂取頻度調査，小児保健研究，60，730～738 (2001)
- 12) 文部科学省：学校保健統計調査報告書，文部科学省，3 (2001)
- 13) 谷村雅子，松井一郎，林龍哉，小林登：幼児・小学生へのテレビの影響の実態と家庭の態度，小児保健研究，54，376～384 (1995)

表1. 調査の種類と対象・期間

実施項目および内容	対象	期間
①FaceScaleによる生活の満足度調査	児童(1・2年)	平成14年10月中旬～11月上旬
②食べ物の知りゲーム	児童(1・2年)	平成14年10月中旬～11月上旬
③食べ物の知りゲームの自己評価	児童(1・2年)	平成14年10月中旬～11月上旬
④小学生の食生活に関する調査	児童(1・2年)の保護者	平成14年10月中旬～11月上旬
①身体状況調査	養護教諭等の担当職員	平成14年9月(最新データ)
②給食での食材使用頻度調査	学校栄養職員等の担当職員	平成14年4月～平成14年10月
③小学校の食に関する取り組み記録	1・2年生の担任教員等の担当職員	小学校入学～平成14年10月

表2. 調査の枠組み

回答者	調査内容	調査方法
児童	生活の満足度 食知識(食材を知っていること) 「食べ物の知りゲーム」の楽しさ	Face Scale(7段階) 「食べ物の知りゲーム」 Face Scale(4段階)
保護者	属性 生活リズム 食態度・食行動 食事状況 食事中の様子 食事に対する積極性 食生活への興味・関心 CIRQ-PP28による健康に関するQOL評価 保護者の食意識	「小学生の食生活に関するアンケート」
養護教諭	身長 体重	身体状況調査票
栄養士	学校給食での食材使用頻度(平成14年4月～10月)	給食の食材使用頻度調査票
担任教員	学校の食に関する取り組み(小学校入学時～)	学校の食に関する取り組み調査票

表3. 「小学生の食生活に関するアンケート」の枠組み

大項目	中項目	小項目	調査方法	
保護者・児童	児の属性	現在の状況	性別【1-1】 家族構成【1-3】 年齢【1-2】	
	生活リズム	生活時間	起床時刻【1-4】 就寝時刻【1-4】 食事時間【1-4】 習い事の有無【1-5】	
	食態度・食行動	食事状況	食材使用頻度【2-1】	質問紙調査
			食品群別摂取頻度【2-2～17】	
			欠食【3-1, 2】 食欲【3-3, 4】 アレルギー【3-6】 共食【3-10】	
	食事中の様子	好き嫌い【7-1, 2】*	噛み方【3-5】 落ち着き【3-7】	
			あいさつ【3-8】 テレビ【3-9】 楽しさ【7-3】*	
	食事に対する積極性	買った物【4-1】 食事づくり【4-2】 決まった手伝い【4-3】 待ち遠しさ【4-4】 リクエスト【4-5】 感想【4-6】	サンプルケース【7-4】*	
			会話【3-11】 質問【4-7】 テレビ【4-8】 本【4-9】 献立表【4-10】 自家菜園等【4-11, 12】	
	保護者の食意識	現在	読解【6-1】	
今後		旬・行事食【6-2】 話しかけ【6-3】 話しかけ【6-4】 食事づくり【6-5】		
健康状態	健康状態に関するQOL評価	CIRQ-PP28【5-1～15】		

*印は保護者が児童に対して直接聞き取り、記入する項目
【】は調査票の問番号

表4. 児童の在籍状況

学年	性別	A小学校	B小学校	C小学校	D小学校	E小学校	合計(名)
1年生	男	47	64	36	46	41	234
	女	43	49	31	43	42	208
2年生	男	42	56	55	49	46	248
	女	37	60	30	34	50	211
合計(名)		169	229	152	172	179	901

表5. 調査票の配布数および回収率

調査	学年	配布数(部)	回収数(部)	回収率(%)
児童に対する調査票(食べ物の知りゲーム)	1年生	442	432	97.7
	2年生	459	453	98.7
	合計(名)	901	885	98.2
保護者に対する質問紙調査票(小学生の食生活に関するアンケート)	1年生	442	418	94.6
	2年生	459	435	94.8
	合計(名)	901	853	94.7

表6. 食材の間違い方の傾向

魚介類	魚類	あじ→いわし、かつお→さば、さば→あじ、ぶり→かつお、等
野菜類	貝類	あかがい→はまぐり、あさり→しじみ、しじみ→あさり、はまぐり→あさり、等
	緑黄色野菜	こまつな→ほうれん草、さやいんげん→さやえんどう、春菊→菊、
	淡色野菜	キャベツ→レタス、たまねぎ→んにく、んにく→んにくの芽、カリフラワー→毛がに、等
	きのこ類	えのき→しめじ、しいたけ→マッシュルーム、しめじ→しいたけ、等
芋類	さつまいも→さといも、さといも→やまいも、等	

表7. 児の属性

質問項目	全体(n=853)	
	選択肢	名・%
性別	男子	448 52.5
	女子	405 47.5
年齢	6歳	147 17.2
	7歳	449 52.6
	8歳	257 29.7
家族構成(父)	いる	793 93.0
	いない	58 6.8
(母)	いる	838 98.2
	いない	13 1.5
(祖父)	いる	191 22.4
	いない	660 77.4
(祖母)	いる	236 27.7
	いない	615 72.1
(兄)	いる	264 31.0
	いない	587 68.8
(姉)	いる	237 27.8
	いない	614 72.0
(弟)	いる	224 26.3
	いない	627 73.5
(妹)	いる	204 24.0
	いない	647 75.8
(その他の方)	いる	38 4.5
	いない	813 95.3

表8. 生活のリズム

質問項目	平日		休日		全体(n=853)	
	選択肢	名・%	選択肢	名・%	名・%	
起床時刻	5時～	10 1.2	5時～	11 1.3	21 2.5	
	6時～	684 80.2	6時～	685 80.2	1369 160.4	
	7時～	156 18.3	7時～	157 18.3	313 36.6	
	8時～	0 0.0	8時～	477 55.8	477 55.8	
	9時～	1 0.1	9時～	21 2.5	22 2.6	
	10時～	0 0.0	10時～	1 0.1	1 0.1	
	非選択	2 0.2	非選択	1 0.1	3 0.4	
	就寝時刻	～19時59分	3 0.4	～19時59分	1 0.1	4 0.5
		20時～	137 16.1	20時～	75 8.8	212 24.9
		21時～	591 69.3	21時～	452 53.0	1043 122.9
22時～		112 13.1	22時～	285 33.4	397 46.5	
23時～		8 0.9	23時～	36 4.2	44 5.1	
非選択		2 0.2	非選択	4 0.5	6 0.7	
朝食時刻		5時～	0 0.0	朝食時刻	5時～	2 0.2
		6時～	397 46.5	6時～	24 2.8	421 49.3
		7時～	450 52.8	7時～	228 26.7	678 79.6
		8時～	1 0.1	8時～	445 52.2	446 52.3
	9時～	0 0.0	9時～	115 13.5	115 13.5	
	10時～	0 0.0	10時～	24 2.8	24 2.8	
	非選択	5 0.6	非選択	15 1.8	20 2.3	
	朝食時間	～10分	149 17.5	朝食時間	～10分	79 9.3
		11～20分	529 62.0	11～20分	384 45.0	913 106.9
		21～30分	150 17.6	21～30分	329 38.6	479 56.2
31～40分		7 0.8	31～40分	26 3.0	33 3.9	
41～50分		0 0.0	41～50分	4 0.5	4 0.5	
51～60分		0 0.0	51～60分	7 0.8	7 0.8	
非選択		18 2.1	非選択	24 2.8	42 4.9	
朝食時刻		～10時59分	2 0.2	朝食時刻	～10時59分	2 0.2
		11時～	9 1.1	11時～	9 1.1	18 2.1
		12時～	604 70.8	12時～	604 70.8	1208 140.9
	13時～	137 16.1	13時～	137 16.1	274 32.2	
	14時～	12 1.4	14時～	12 1.4	24 2.8	
	非選択	89 10.4	非選択	89 10.4	178 20.8	
	朝食時間	～10分	35 4.1	～10分	35 4.1	70 8.2
		11～20分	280 32.8	11～20分	280 32.8	560 65.6
		21～30分	390 45.7	21～30分	390 45.7	780 91.5
		31～40分	33 3.9	31～40分	33 3.9	66 7.7
41～50分		4 0.5	41～50分	4 0.5	8 0.9	
51～60分		13 1.5	51～60分	13 1.5	26 3.0	
非選択		98 11.6	非選択	98 11.6	196 22.8	
夕食時刻		～17時59分	30 3.5	夕食時刻	～17時59分	17 2.0
		18時～	416 48.8	18時～	411 48.2	827 96.9
		19時～	359 42.1	19時～	384 45.0	743 87.1
	20時～	25 2.9	20時～	24 2.8	49 5.7	
	21時～	5 0.6	21時～	3 0.4	8 0.9	
	非選択	18 2.1	非選択	14 1.6	32 3.7	
	夕食時間	～10分	20 2.3	夕食時間	～10分	20 2.3
		11～20分	167 19.6	11～20分	154 18.1	321 37.7
		21～30分	484 56.7	21～30分	468 54.9	952 111.6
		31～40分	98 11.5	31～40分	100 11.7	198 23.1
41～50分		27 3.2	41～50分	25 2.9	52 6.1	
51～60分		28 3.3	51～60分	62 7.3	90 10.6	
61分～		1 0.1	61分～	2 0.2	3 0.4	
非選択		28 3.3	非選択	22 2.6	50 5.9	