

表7 ふだんの食料品の買い物

	食物	頻度	n=1225	%
経済的な理由で入手を控えた、入手できなかった	野菜や果物	よくあつた	97	8.0
	野菜や果物	時々あつた	279	22.9
	野菜や果物	まれにあつた	321	26.4
	野菜や果物	全くなかった	521	42.8
	肉や魚	よくあつた	52	4.3
	肉や魚	時々あつた	186	15.3
	肉や魚	まれにあつた	284	23.3
	肉や魚	全くなかった	696	57.1
	食べたい食物	よくあつた	93	7.6
	食べたい食物	時々あつた	223	18.3
	食べたい食物	まれにあつた	409	33.6
	食べたい食物	全くなかった	491	40.4
	必要な食物	よくあつた	31	2.6
	必要な食物	時々あつた	132	10.9
	必要な食物	まれにあつた	265	21.9
	必要な食物	全くなかった	782	64.6
買い物が不便なために入手を控えた、入手できなかった	野菜や果物	よくあつた	15	1.2
	野菜や果物	時々あつた	68	5.6
	野菜や果物	まれにあつた	151	12.4
	野菜や果物	全くなかった	979	80.7
	肉や魚	よくあつた	13	1.1
	肉や魚	時々あつた	60	5.0
	肉や魚	まれにあつた	140	11.6
	肉や魚	全くなかった	999	82.4
	食べたい食物	よくあつた	14	1.2
	食べたい食物	時々あつた	58	4.8
	食べたい食物	まれにあつた	155	12.7
	食べたい食物	全くなかった	989	81.3
	必要な食物	よくあつた	9	0.7
	必要な食物	時々あつた	49	4.0
	必要な食物	まれにあつた	145	11.9
	必要な食物	全くなかった	1014	83.3

上4段:(保護者票) 問 この1年間で、経済的な理由で(食物)の入手を控えた、または入手ができなかつことがありますか

下4段:(保護者票) 問 この1年間で、買い物が不便なために(食物)の入手を控えた、または入手ができなかつことがありますか

*欠損値は除き集計

表8 自家生産した食物の摂食

食物	頻度	n=1225	%
米	よくあつた	216	18.1
	ときどきあつた	27	2.3
	まれにあつた	48	4.0
	全くなかった	901	75.6
野菜	よくあつた	266	21.9
	ときどきあつた	268	22.1
	まれにあつた	272	22.4
	全くなかった	408	33.6

(保護者票) 問 あなたは(あなたの家族は)、この1年間に自家生産した米を食べましたか
 *欠損値は除き集計

表9 近所の人や親戚からの食物のもらいもの

頻度	n=1225	%
よくあつた	367	30.1
ときどきあつた	543	44.6
まれにあつた	277	22.7
全くなかった	31	2.5

(保護者票) 問 あなたは(あなたの家族は)、この1年間に近所の人や親戚から、食物をもらうことがありましたか
 *欠損値は除き集計

表10 生活の中での時間的なゆとり

	n=1225	%
ゆとりがある	64	5.3
ややゆとりがある	244	20.0
どちらともいえない	288	23.7
あまりゆとりはない	514	42.2
全くゆとりはない	107	8.8

(保護者票) 問 現在のあなたの生活の中での時間的なゆとりについてあてはまるものはどれですか
 *欠損値は除き集計

表11 父母の就業時間

保護者	時間	n=1225	%
父親	就業していない(学生を含む)	9	0.9
	週20時間未満	7	0.7
	週20時間以上40時間未満	91	9.4
	週40時間以上	863	89.0
母親	就業していない(学生を含む)	223	19.8
	週20時間未満	237	21.0
	週20時間以上40時間未満	392	34.8
	週40時間以上	275	24.4

(保護者票) 問 小学校5年生のお子さんの父親/母親の収入をともなう就業時間はどのくらいですか

*欠損値並びに「答えたくない」回答は除き集計

表12 地域での子育てについて

		n=1225	%
子育てを通して、地域での交流や付き合いがある	そう思う	347	28.5
	どちらかといえばそう思う	571	46.8
	どちらかといえばそう思わない	220	18.0
	そう思わない	81	6.6
子育てをするうえで、地域や地域の人を信頼できる	そう思う	222	18.2
	どちらかといえばそう思う	699	57.4
	どちらかといえばそう思わない	230	18.9
	そう思わない	67	5.5
子育てに関して必要な情報が得られる	そう思う	202	16.6
	どちらかといえばそう思う	642	52.7
	どちらかといえばそう思わない	286	23.5
	そう思わない	89	7.3
子育てで困ったときに助けてもらえる	そう思う	265	21.8
	どちらかといえばそう思う	517	42.6
	どちらかといえばそう思わない	280	23.1
	そう思わない	152	12.5

(保護者票) 問 あなたのお住まいの地域での子育てについておたずねします。それぞれお答えください。

*欠損値は除き集計

平成 25 年度厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）
日本人の食生活の内容を規定する社会経済的要因に関する実証的研究

II. 分担研究報告書

6. 世帯の社会経済状態と子どもの食生活・栄養状態との関連：児童の食生活

研究分担者 石田裕美 女子栄養大学 教授

研究協力者 研野佐也香 松本大学 助手

野末みほ 国立健康・栄養研究所 研究員

中西明美 女子栄養大学 専任講師

本報告は、世帯の社会経済状態と子どもの食生活・栄養状態との関連を検討することを目的に実施した質問紙調査のうち、子どもの食生活の実態を明らかにすることを目的とした。調査は 4 地域 19 校の小学 5 年生の児童を対象とし、自記式質問紙調査を集合法にて実施した。

解析対象としたのは 1225 名（回収率 84.7%）である。学校給食の摂取状況は「時々残す」「いつも残す」児童が主食、おかずいずれも約 17% 程度であり、全国調査と比較して少なかった。おかずと牛乳には有意な男女差が認められた。給食の時間の楽しさと家での食事の楽しさは有意な関連が認められた。またいずれの楽しさも給食の摂取状況と有意な関連が認められた。朝食の摂取状況は全国調査では 90% 以上であるのに対し、「必ず毎日食べる」とした割合は学校のある日 89.4%、休みの日 80.2% であった。朝食の共食の状況は、誰かと食べている割合が 82.4% で、全国調査と同程度であった。家での食事の手伝いの状況は有意な男女差があり、女児の方が様々な手伝いを行う割合が多くなった。この結果も全国調査と同じであった。主要なたんぱく質源の食品および野菜、果物について家に置いてある状況とその食品の摂取状況に有意な関連が認められた。いずれの食品も「いつもある」「ないこともある」「わからない」の順で摂取頻度は少ない方に分布していた。食生活の実態としてはおおむね全国調査の結果と同様と判断され、特別な集団ではなかった。

複数の食品についての子どもの摂取状況がその食品の家庭に置いてある状況と関連していることから、今後、保護者の回答や 4 日間の食事調査からの摂取量から得られた実態と合わせた解析により、結果の妥当性を検証していく必要がある。

A. 目的

子どもの食生活に関する実態は、様々な調査が実施され報告されている。その多くは、食育の実施のためのアセスメントや実

施後の評価に関するものであり、子どもの食生活を世帯の社会経済状態との関係で見たものはない。本報告は、世帯の社会経済状態と子どもの食生活・栄養状態との関連

を検討するために実施した質問紙調査の結果から、子どもの食生活の実態を明らかにすることを目的とした。合わせて全国規模で実施されている調査結果と比較する。

B. 方法

調査対象および調査票については、本報告書の村山の報告の通りである。

調査は、各学校に調査員を派遣し、クラスごとに調査票を配布し、集合法にて実施した。回収後、回答状況を確認し、回答に不足等のあるものについては本人に確認を行った。

解析は地域、学校をまとめた全体と男女別に集計した。男女の比較は、順序尺度について Mann-Whitney の U 検定、名義尺度について χ^2 検定を行った。また、食事の時間の楽しさと摂取状況の関連、食品の家においてある状況とその食品の摂取状況の関連については Kruskal-Wallis 検定を行った。統計解析には IBM SPSS Statistics 19.0 (日本アイ・ビー・エム株式会社) を用い、有意水準は 5%、両側検定とした。

比較する全国規模の調査は、独立行政法人日本スポーツ振興センターが定期的に実施している「児童生徒の食事状況等調査」(以後食生活実態調査)¹⁾ および財団法人日本学校保健会が児童生徒の生活習慣やライフスタイルとメンタルヘルスを含む健康状態との関連を調査する「児童生徒の健康状態サーベイランス調査」²⁾ (以後サーベイランス調査) とした。なお、食生活実態調査は今回の対象者と同じ 5 年生を対象としているが、サーベイランス調査は 5 年生、6 年生を合わせた結果となっている。

C. 結果

4 地域 19 校の 5 年生児童の在籍数は 1498 名、調査票の配布者数 1447 名に対して、回収数は 1417 名 (回収率 97.9%) であった。このうち保護者からの同意が得られ解析対象としたのは 1225 名である (配布数に対して 84.7%)。なお 1225 名のうち性別が不明だった 3 名について、全体の集計・解析には含めたが、性別の比較はこの 3 名を除く 1222 名で行った。

1) 食事の摂取状況

食事の摂取状況のうち、学校給食について表 1 に、家庭について食事区分ごとに表 2 に示す。

学校給食は主食、おかず、牛乳に分け摂取状況を「残さず食べる」「いつもおかわりする」「時々おかわりする」「時々残す」「いつも残す」の 5 枝で把握した。主食、おかずは「時々残す」「いつも残す」とした児童は約 17% であり、おかずについては摂取状況に有意な男女差が認められた。男児の方がおかわりして食べる児童が多く、残す児童が少なかった。牛乳は「残さず食べる」が全体で 83% であり、主食やおかずのように配膳時に個人差がないこともあり、主食やおかずと比べ「残さず食べる」と回答した割合が多かった。しかし、有意な男女差が認められ、男児に「時々おかわりする」が多く、女児に「時々残す」が多かった。食生活実態調査¹⁾の質問は本報告とは異なり、「学校給食で出された食べものは全部食べますか」という問い合わせになっている。回答肢は「いつも全部食べる」「時々残すことがある」「いつも残す」である。「時々残すことがある」「いつも残す」を合わせ

た割合は全体で 43.2% であり、今回の対象者はこれに比べ給食を残す児童の割合が少なかった。

給食の時間が楽しいかについては、「とても楽しい」「楽しい」とした児童が 90% 以上と多かった。

家庭における食事の摂取状況については、朝食は、「必ず毎日食べる」とした児童は 89.4% であり、学校が休みの日では 80.2% であった。「ほとんど食べない」は 1.8%、学校が休みの日は 1.6% であった。学校が休みの日の朝食は有意な男女差があり、女児の方が「必ず食べる」とした児童が少なかった。サーベイランス調査²⁾では「必ず毎日食べる」は男女ともに 90% を超えており、また「ほとんど食べない」はいずれも 0.4% であった。また、共食の状況は、朝食は「家族そろって食べる」「おとなの家族の誰かと食べる」「子どもだけで食べる」を合わせて 82.4% であり、誰かと一緒に食べている割合が多かった。一方、回答は男女で有意な差が認められ、「子どもだけで食べる」とした割合は女児の方が多いかった。食生活実態調査¹⁾では「家族そろって食べる」「おとなの家族の誰かと食べる」「子どもだけで食べる」を合わせて 80.6% であり本調査の結果は同傾向であった。

夕食は、「一人で食べる」と回答した児童が 1.6% あり、食生活実態調査¹⁾の 2.2% よりわずかに少なかった。

夜食の摂取頻度は食生活実態調査¹⁾の結果と同様であった。間食は「毎日食べる」とする割合が本調査と食生活実態調査¹⁾ではほぼ同じであったが、「1 週間に 4~5 日食べる」は、本調査では男児 31.6%、女児

34.1% と食生活実態調査¹⁾の男児 18.8%、女児 22.1% より多かった。

2) 食品の摂取状況

たんぱく質源となる食品（肉・魚、肉や魚の加工品、卵、豆腐・納豆）および野菜、果物について家の摂取頻度についての結果を表 3 に示す。いずれの食品も摂取頻度には有意な男女差はみられなかった。

「必ず毎日食べる」の回答で最も多かったのは野菜の 60.1%、次いで魚、肉の 30.2% であった。「ほとんど食べない」の回答で最も多かったのは豆腐や納豆の 22.8%、次いで果物の 18.5% であった。

外食やインスタント食品の摂取頻度について表 4 に示す。外食の頻度は「月 1~3 回」が最も多く 55% であった。インスタント食品の摂取頻度も「月 1~3 回」 44.2%、「月 1 回より少ない」 37% と摂取頻度の少ない児童の割合が多かった。インスタント食品の摂取頻度には有意な男女差が認められ、女児の方が摂取頻度は少ない方に分布していた。

3) 家での食生活の状況

家の食事の手伝いの状況は買い物以外の項目全てで有意な男女差が認められ、女児の方が様々な手伝いを行う児童の割合が多かった（表 5）。「テーブルの準備」「後片付け」「料理の手伝い」の割合が高く、これらは食生活実態調査¹⁾の結果と同様であった。また、「自分だけで 1 食分の食事が作れますか」という質問に対して、「作れる」としたものも女児が有意に多かった。

「家の食事の時間は楽しいですか」の問い合わせについては、有意な男女差が認められた。男女ともに「とても楽しい」「楽しい」

を合わせて 90%を超えていたが、女児の方が「とても楽しい」とする児童の割合が多くかった。

4) 家に置いてある食べ物の状況

主要な食品について家に置いてある状況の結果を表 6 に示す。「いつもある」が最も多かったのは「米」の 89.5%、次いで「野菜」の 84.1%であった。「ないこともある」が最も多かったのは「果物」の 59.4%、次いで「肉」の 51.6%であった。「わからない」が最も多かったのは「魚」の 11.2%、次いで「牛乳」の 10.2%であった。「卵」は有意な男女差が認められ、女児に「いつもある」とした割合が多かった。

5) 生活習慣の状況

生活習慣の状況を表 7 に示す。起床時間、就寝時間には有意な男女差は認められず、起床は 6 時台が 73.7%と多かった。食生活実態調査¹⁾では、起床時間のピークは 6:01~6:30、6:31~7:00 にピークがあり、7 時までに 60%が起床しているという結果であった。ピークの時間帯は 6 時台と本調査結果と一致しているが、7 時までに起床している児童の割合は本調査では 85%と多かった。

就寝時間は 21 時台 49.9%、22 時台 37.1%であった。食生活実態調査¹⁾では、21:31~22:00 にピークがあり、約 50%が 22 時までに就寝しており、本調査と同様であった。

運動の状況、テレビやゲームを行う時間には有意な男女差があり、男児は運動の頻度が多い方に分布していた。またテレビやゲームの時間も男児の方が多い方に分布していた。しかしいずれも 1~2 時間にピークがあった。サーベイランス調査²⁾では、ゲームの時間、インターネットや携帯メール

をした時間、テレビの時間を分けて質問しているために単純に比較できないが、ピークの時間を合わせると、本調査と同様の結果であった。

テレビやゲームの時間が決まっているかについても有意な男女差があり、男児の方が決まっている割合が多かった。

排便の状況には男女差がなく、「毎日である」として児童は 57.8%、「2~3 日に 1 回である」が 32.5%であった。

6) 食物アレルギー等による食べられない食品の有無

アレルギーや病気の治療のために食べられない食品がある児童は 8%であった（表 8）。食べることができない食品として最も多かったのは「卵」であった。

7) 食事の楽しさ

表 9 に給食時間の楽しさと家での食事の楽しさの関連をみた結果を示す。両者の間には有意な関連がみられ、いずれもが「とても楽しい」「楽しい」と回答した児童は約 60%であった。家の食事が「あまり楽しくない」とした児童の約 80%は給食の時間は「とても楽しい」「楽しい」と回答していた。家の食事が「楽しくない」と回答した児童は、給食時間は「あまり楽しくない」「楽しくない」を合わせると約 60%であった。

8) 食事の楽しさと給食の摂取状況

給食時間の楽しさと給食の摂取状況の関連をみた結果を表 10 に示す。主食とおかずの摂取状況は給食の楽しさと有意な関連が見られた。「残さず食べる」と回答した児童は給食の時間は「とても楽しい」「楽しい」が同じ割合で、合わせて 90%以上であった。「おかわりをする」と回答した児童

も「とても楽しい」「楽しい」合わせて90%以上であるが、「とても楽しい」とした児童が50%以上であった。「残す」児童は「とても楽しい」「楽しい」合わせて80%以上であるが、「あまり楽しくない」「楽しくない」と回答している児童の割合が他より多かった。牛乳は主食やおかずと類似した回答傾向であるが、「おかわりする」とした児童で「とても楽しい」と回答した割合が、主食やおかずが50%以上であったのに対して、50%未満であった。

家での食事の楽しさと給食の摂取状況の関連をみた結果を表11に示す。主食、おかず、牛乳いずれとも有意な関連が認められた。給食を「残さず食べる」と回答した児童は家での食事が「とても楽しい」とした割合が50%以上であった。

9) 食品の家においてある状況とその食品の摂取状況の関連

表12に食品の家においてある状況とその食品の摂取状況の関連を示す。いずれの食品にも有意な関連が認められた。魚、肉(いずれも加工品を除く)、野菜は「いつもある」と回答した児童のうち「必ず食べる」と回答した割合が最も多く50%以上であった。「ないこともある」「わからない」の順で摂取頻度が低い方に分布していた。卵は、「いつもある」「ないことがある」のいずれもが「1週間に2、3日食べる」の割合が最も多く、「わからない」と回答した児童は「ほとんど食べない」が50%以上であった。果物は、「いつもある」「ないことがある」「わからない」の順で摂取頻度が低い方へ分布していた。

D. 考察

本報告では、世帯の社会経済状態と子どもの食生活・栄養状態との関連を検討するために子どもの食生活の実態をまとめ、全国レベルで実施された小学校5年生を対象とした食生活実態調査¹⁾、5年生、6年生を対象としたサーベイランス調査²⁾の結果と比較した。質問や回答の選択肢が必ずしも一致しておらず、十分な比較はできないが、学校給食の摂取状況と朝食の摂取状況について若干の違いが見られたが、食生活の実態としてはほぼ同様の傾向が認められ、特別な集団ではなかったと考える。

学校給食の摂取状況は、質問が異なるため比較することが難しいと思われるが、本報告者の方が給食を残す割合が低かった。今回調査した学校の多くでは、給食の盛り付け時あるいは盛り付けた後に、食べられる量に調節してから、食べ始めるような指導がなされていた。こうした指導の影響が考えられるが、今回の調査ではこの点については十分に検討できない。

今回、学校給食の摂取状況を主食、おかず、牛乳に分け、「残さず食べる」「いつもおかわりする」「時々おかわりする」「時々残す」「いつも残す」の5肢で調べた。本報告には含めていないが、本調査と同時に4日間の食事調査を実施している。4日のうちの2日は学校給食の摂取量を写真で撮影するとともに、どのくらい食べているかが記録されている。

2日間の食事調査が日常の学校給食の摂取状況と一致するかを今後検討することになる。学校給食以外の食事を含めた食事調査を複数日実施することは、対象者、調査者

の負担が大きく、また保護者の協力等を得て実施することは容易ではない。学校給食の摂取状況は体重やBMIと関係することが複数報告されている^{3,4)}。特定の日の給食の食べ残しに関連する要因を調査した阿部の結果では、喫食時間、嗜好、BMIがあげられている⁵⁾。韓国の調査では、習慣的に食べ残しをする児童とそうでない児童を比較し、嗜好や食習慣、栄養素摂取量の違いを報告している⁶⁾。このように、給食の摂取状況は子どもの栄養状態のみならず、嗜好、日常の食生活、食べる意欲等様々なことを反映していると予測される。それゆえ、学校給食を「残さず食べる」「おかわりする」「残す」などの簡単な質問によって把握した結果と実際の摂取状況や、給食以外の食生活との関連を見ることは、今後の子どもの食生活全体を評価する簡便な指標になり得るかを検討することにつながると期待できる。

今回の調査では、学校給食の摂取状況は「学校給食の時間の楽しさ」や「家の食事の時間の楽しさ」と関連していた。今後は学校給食の習慣的な摂取状況や食事の時間の楽しさについて、食事調査から得られる栄養素等の摂取状況や食品、料理の摂取状況との関連、世帯の社会経済状態との関連を解析していく必要がある。

今回の質問紙調査の結果で興味深い結果と考えられるのは、食品の家に置いてある状況とその食品の摂取状況に有意な関連が認められたことである。食品の摂取に関する要因を検討した子どもを対象とした研究では、摂取には知識、嗜好、セルフエフィカシー、食態度、また家庭の入手可能性（家

庭に食品が存在するかどうか）、親の食べている状況等食環境といった複数の要因が関連していることが示されている^{7,8,9)}。いずれも欧米諸国の中でも日本において子どもを対象とした研究では高村の小学6年生を対象とした家庭の果物入手可能性と果物摂取行動の関連を見たものだけである¹⁰⁾。高村の研究では、家に果物があるほど摂取量が多く、また家に果物があるほど健康のために果物を食べることへの重要性の認識、セルフエフィカシーが高く、家族の果物摂取頻度も高いことを認めていた¹⁰⁾。今回の調査では、食品の家においてある状況を「いつもある」「ないこともある」「わからない」という3肢を用いた。小学5年生の自己申告による回答が実態を正確に把握できているかは、今後保護者の回答と合わせて解析することで確認していくことが必要である。「いつもある」「ないこともある」「わからない」の順でいずれの食品も摂取頻度は少ない方にシフトしていた。摂取頻度の回答も自己申告であったことから、これについては今後食事調査から得られる摂取量で解析していくことが必要である。

E. 結論

本調査対象者の質問紙調査から得られた食生活の実態は、おむね全国調査で実施されている結果と同じ状況であり、特別な集団であるとは考えられない。

家においてある主要な食品の状況と子どものその食品の摂取頻度が関連する可能性が示唆された。

F. 参考文献

- 1) 平成 22 年度児童生徒の食生活実態調査
独立行政法人日本スポーツ振興センター学校安全部 (2012)
- 2) 平成 22 年度児童生徒の健康状態サーベイランス事業報告書 財団法人日本学校保健会 (2012)
- 3) Nozue,M., Yoshita,K., Jun,K., Ishihara,Y., Taketa,Y., Naruse,A., Ngai,N., Ishida,H.: Amounts served and consumed of school lunch differed by gender in Japanese elementary schools. *Nutr Res Pract* 4,2,400-404(2010)
- 4) 小島唯、阿部彩音、安部景奈、赤松利恵：学校給食の食べ残しと児童の体格との関連、栄養学雑誌 71,1,37-43(2013)
- 5) 安部景奈、赤松利恵：小学校における給食の食べ残しに関する要因の検討、栄養学雑誌 69,2,75-81(2011)
- 6) Baik,J., Lee,H.: Habitual plate-waste of 6-to 9-yearolds may not be associated with lower nutritional needs or taste acuity, but undesirable dietary factors. *Nutr Res* ,29,831-838(2009)
- 7) Kristjansdottir,AG., Thorsdottir,I., De Bourdeaudhuij,I. Due, P., Wind, M., Klepp,KI. Determinants of fruit and vegetable intake among 11-year-old schoolchildren in a country of traditionally low fruit and vegetable consumption. *Int J Behav Nutr Phys Act* 3.41. (2006)
- 8) Haerens,L., Craeynest, M., Deforche, B., Maes, L., Cardon,G., De Bourdeaudhuij,I. : The contribution of psychosocial and home environmental factors in explaining eating behaviours in adolescents. *Eur J Clin Nutr* 62 51-59(2008)
- 9) Rasmussen, M., Krolner,R., Klepp,KI., Lytle,L., Brug,J., Bere, E., Due,P. : Determinants of fruit and vegetable consumption among children and adolescents: a review of the literature. Part 1: quantitative studies. *Int J Behav Nutr Phys Act* 3.22(2006)
- 10) 高村美帆、大久保公美、佐々木敏、武見ゆかり：坂戸市小学 6 年生における家庭の果物入手可能性と摂取行動との関連、日本公衛誌 57,3,175-183(2010)

G. 健康危険情報

なし

H. 研究発表

1. 発表論文

なし

2. 学会発表

なし

I. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得

なし

2. 実用案登録

なし

3. その他

表1 学校給食

	全体 n=1225	性別		p値	
		男子 n=594	女子 n=628		
給食のごはん・パンをどのくらい食べていますか	残さず食べる	628	264	364	0.127 ²⁾
		51.6%	44.7%	58.1%	
	いつもおかわりする	65	53	12	
		5.3%	9.0%	1.9%	
	時々おかわりする	318	209	109	
		26.1%	35.4%	17.4%	
	時々残す	190	56	134	
		15.6%	9.5%	21.4%	
	いつも残す	16	8	8	
		1.3%	1.4%	1.3%	
給食のおかずをどのくらい食べていますか	残さず食べる	519	207	312	0.008 ²⁾
		42.6%	35.0%	49.8%	
	いつもおかわりする	112	80	32	
		9.2%	13.5%	5.1%	
	時々おかわりする	377	216	161	
		30.9%	36.5%	25.7%	
	時々残す	187	75	112	
		15.3%	12.7%	17.9%	
	いつも残す	24	14	10	
		2.0%	2.4%	1.6%	
給食の牛乳をどのくらい飲んでいますか	残さず食べる	1011	446	565	<0.001 ²⁾
		82.9%	75.3%	90.1%	
	いつもおかわりする	38	32	6	
		3.1%	5.4%	1.0%	
	時々おかわりする	114	92	22	
		9.4%	15.5%	3.5%	
	時々残す	40	13	27	
		3.3%	2.2%	4.3%	
	いつも残す	16	9	7	
		1.3%	1.5%	1.1%	
学校での給食の時間は楽しいですか	とても楽しい	560	286	274	0.168 ²⁾
		45.9%	48.3%	43.6%	
	楽しい	567	260	307	
		46.5%	43.9%	48.9%	
	あまり楽しくない	75	34	41	
		6.1%	5.7%	6.5%	
	楽しくない	18	12	6	
		1.5%	2.0%	1.0%	

数値：上段は人数、下段は割合（%）、欠損値は除き集計

性別による集計・解析は、不明の3名を除く

1) χ^2 検定、2) Mann-WhitneyのU検定

表2 毎日の食事状況

	全体 n=1225	性別		p値
		男子 n=594	女子 n=628	
あなたは毎日朝食を食べますか(飲み物だけの時は入ません)	必ず毎日食べる	1092 89.4%	532 89.6%	560 89.2% 0.866 2)
	1週間に4~5日食べる	93 7.6%	42 7.1%	51 8.1%
	1週間に2~3日食べる	15 1.2%	7 1.2%	8 1.3%
	ほとんど食べない	22 1.8%	13 2.2%	9 1.4%
	必ず食べる	980 80.2%	493 83.0%	487 77.5% 0.014 2)
	食べないこともある	223 18.2%	96 16.2%	127 20.2%
	食べない	19 1.6%	5 0.8%	14 2.2%
あなたは学校が休みの日、朝食を食べますか	必ず食べる	1095 90.0%	536 90.5%	559 89.6% 0.572 2)
	食べないこともあります	118 9.7%	55 9.3%	63 10.1%
	食べない	3 0.2%	1 0.2%	2 0.3%
	必ず毎日食べる	1191 98.1%	581 98.0%	610 98.2% 0.745 2)
	1週間に4~5日食べる	20 1.6%	10 1.7%	10 1.6%
あなたは学校が休みの日、昼食を食べますか	1週間に2~3日食べる	3 0.2%	2 0.3%	1 0.2%
	必ず食べる	1165 96.6%	565 96.4%	600 96.8% 0.732 2)
	食べないこともあります	41 3.4%	21 3.6%	20 3.2%
	必ず毎日食べる	153 12.6%	78 13.2%	75 12.0% 0.024 2)
	1週間に4~5日食べる	115 9.5%	65 11.0%	50 8.0%
あなたは毎日夜食を食べますか	1週間に2~3日食べる	257 21.2%	133 22.5%	124 19.9%
	ほとんど食べない	690 56.8%	316 53.4%	374 60.0%
	必ず食べる	260 21.5%	133 22.6%	127 20.4% 0.529 2)
	食べないこともあります	405 33.4%	193 32.8%	212 34.0%
	食べない	547 45.1%	263 44.7%	284 45.6%
あなたは学校が休みの日、夜食を食べますか	必ず毎日食べる	302 24.9%	144 24.4%	158 25.3% 0.282 2)
	1週間に4~5日食べる	399 32.9%	186 31.6%	213 34.1%
	1週間に2~3日食べる	347 28.6%	172 29.2%	175 28.0%
	ほとんど食べない	166 13.7%	87 14.8%	79 12.6%

表2 毎日の食事状況（続き）

	全体 n=1225	性別		p値
		男子 n=594	女子 n=628	
あなたは学校が休みの日、間食を食べますか	必ず食べる	324 26.7%	160 27.2%	0.898 ²⁾
	食べないこともある	753 62.1%	357 60.7%	296 63.4%
	食べない	136 11.2%	71 12.1%	65 10.4%
いつもどのように食事をしていますか（朝食）	家族揃って食べる	443 36.4%	243 41.0%	0.001 ¹⁾
	おとなの家族の誰かと食べる	352 28.9%	157 26.5%	195 31.2%
	子どもだけで食べる	208 17.1%	82 13.8%	126 20.2%
いつもどのように食事をしていますか（夕食）	一人で食べる	181 14.9%	91 15.3%	90 14.4%
	その他	34 2.8%	20 3.4%	14 2.2%
	家族揃って食べる	771 63.4%	383 64.6%	388 62.2%
あなたは平日、家で夕食を食べるのにかかる時間はどのくらいですか	おとなの家族の誰かと食べる	360 29.6%	173 29.2%	187 30.0%
	子どもだけで食べる	40 3.3%	15 2.5%	25 4.0%
	一人で食べる	20 1.6%	10 1.7%	10 1.6%
あなたはお菓子を食べる時間や量が決まっていますか	その他	26 2.1%	12 2.0%	14 2.2%
	10分より少ない	44 3.6%	36 6.1%	8 1.3%<0.001 ²⁾
	10～20分	407 33.5%	243 41.0%	164 26.3%
	20～40分	660 54.3%	280 47.3%	380 60.9%
	40分より長い	105 8.6%	33 5.6%	72 11.5%
	決まっている	300 24.6%	156 26.3%	144 23.0%
	決まっていない	740 60.8%	335 56.5%	405 64.8%
	ほとんど食べない	178 14.6%	102 17.2%	76 12.2%

数値：上段は人数、下段は割合（%）、欠損値は除き集計
性別による集計・解析は、不明の3名を除く

1) χ^2 検定、2) Mann-WhitneyのU検定

表3 家の食品の摂取頻度

	全体 n=1225	性別		p値
		男子 n=594	女子 n=628	
魚、肉（ハム、ソーセージ、ちくわ、ツナ缶づめなどは入れません）	必ず毎日食べる	367 30.2%	180 30.5%	187 30.0% 0.802 ²⁾
	1週間に4~5日食べる	448 36.9%	219 37.1%	229 36.8%
	1週間に2~3日食べる	335 27.6%	161 27.2%	174 27.9%
	ほとんど食べない	64 5.3%	31 5.2%	33 5.3%
	必ず毎日食べる	124 10.2%	74 12.5%	50 8.0% 0.193 ²⁾
	1週間に4~5日食べる	364 29.9%	172 29.1%	192 30.8%
肉や魚の加工品（ハム、ソーセージ、ちくわ、ツナの缶づめなど）	1週間に2~3日食べる	537 44.2%	254 42.9%	283 45.4%
	ほとんど食べない	191 15.7%	92 15.5%	99 15.9%
	必ず毎日食べる	108 8.9%	54 9.2%	54 8.7% 0.402 ²⁾
	1週間に4~5日食べる	398 32.9%	184 31.3%	214 34.3%
	1週間に2~3日食べる	521 43.0%	256 43.5%	265 42.5%
	ほとんど食べない	184 15.2%	94 16.0%	90 14.4%
卵	必ず毎日食べる	107 8.8%	52 8.8%	55 8.8% 0.956 ²⁾
	1週間に4~5日食べる	301 24.8%	153 25.8%	148 23.8%
	1週間に2~3日食べる	531 43.7%	246 41.5%	285 45.7%
	ほとんど食べない	277 22.8%	142 23.9%	135 21.7%
	必ず毎日食べる	732 60.1%	354 59.8%	378 60.5% 0.851 ²⁾
	1週間に4~5日食べる	320 26.3%	157 26.5%	163 26.1%
野菜	1週間に2~3日食べる	138 11.3%	71 12.0%	67 10.7%
	ほとんど食べない	27 2.2%	10 1.7%	17 2.7%
	必ず毎日食べる	183 15.0%	87 14.7%	96 15.4% 0.329 ²⁾
	1週間に4~5日食べる	374 30.8%	180 30.4%	194 31.1%
	1週間に2~3日食べる	434 35.7%	205 34.6%	229 36.7%
	ほとんど食べない	225 18.5%	120 20.3%	105 16.8%
数値：上段は人数、下段は割合（%）、欠損値は除き集計 性別による集計・解析は、不明の3名を除く				
¹⁾ χ^2 検定、 ²⁾ Mann-WhitneyのU検定				

表4 外食やインスタント食品の摂取頻度

	全体 n=1225	性別		p値
		男子 n=594	女子 n=628	
学校や家以外の店（レストラン、ハンバーガーやフライドチキンの店、ラーメンやそば屋）で食べることはどのくらいあるか	週3回より多い	34 2.8%	21 3.6%	13 2.1% 0.385 ²⁾
	週1~2回	309 25.6%	141 24.0%	168 27.1%
	月1~3回	664 55.0%	321 54.6%	343 55.3%
	月1回より少ない	201 16.6%	105 17.9%	96 15.5%
	週3回より多い	23 1.9%	17 2.9%	6 1.0% 0.002 ²⁾
	週1~2回	206 17.0%	114 19.4%	92 14.7%
	月1~3回	536 44.2%	260 44.1%	276 44.2%
	月1回より少ない	449 37.0%	198 33.6%	251 40.2%

数値：上段は人数、下段は割合（%）、欠損値は除き集計

性別による集計・解析は、不明の3名を除く

¹⁾χ²検定、²⁾Mann-WhitneyのU検定

表5 家での食生活状況

	全体 n=1225	性別		p値
		男子 n=594	女子 n=628	
あなたは家で食事の手伝いをしますか（複数回答）	買い物	384 32.0%	173 29.8%	211 34.0% 0.119 ¹⁾
	料理手伝い	522 43.5%	196 33.8%	326 52.6% <0.001 ¹⁾
	テーブル準備	768 64.0%	350 60.3%	418 67.4% 0.011 ¹⁾
	後かたづけ	684 57.0%	308 53.1%	376 60.6% 0.008 ¹⁾
	食器洗い	346 28.8%	135 23.3%	211 34.0% <0.001 ¹⁾
	していない	110 9.2%	71 12.2%	39 6.3% <0.001 ¹⁾
	その他	6 0.5%	3 0.5%	3 0.5%
	あなたは自分で1食分の食事が作れますか	作れる 63.8%	346 58.4%	430 68.8% <0.001 ¹⁾
		作れない 36.2%	246 41.6%	195 31.2%
家の食事の時間は楽しいですか	とても楽しい	632 51.9%	266 44.9%	366 58.6% <0.001 ²⁾
	楽しい	491 40.3%	274 46.2%	217 34.7%
	あまり楽しくない	72 5.9%	37 6.2%	35 5.6%
	楽しくない	23 1.9%	16 2.7%	7 1.1%

数値：上段は人数、下段は割合（%）、欠損値は除き集計

性別による集計・解析は、不明の3名を除く

¹⁾χ²検定、²⁾Mann-WhitneyのU検定

表6 家に置いてある食べ物

	全体 n=1225	性別		p値
		男子 n=594	女子 n=628	
米	いつもある	1093	524	569 0.352 ¹⁾
		89.5%	88.2%	90.7%
	ないこともある	117	64	53
		9.6%	10.8%	8.5%
肉（ハム、ソーセージなどは入れない）	わからぬ	11	6	5
		0.9%	1.0%	0.8%
	いつもある	493	240	253 0.721 ¹⁾
		40.4%	40.4%	40.4%
魚（ちくわ、ツナの缶詰めなどは入れない）	ないことがある	629	310	319
		51.6%	52.2%	51.0%
	わからぬ	98	44	54
		8.0%	7.4%	8.6%
卵	いつもある	325	173	152 0.128 ¹⁾
		26.6%	29.1%	24.2%
	ないことがある	759	360	399
		62.2%	60.6%	63.6%
野菜	わからぬ	137	61	76
		11.2%	10.3%	12.1%
	いつもある	703	318	385 0.010 ¹⁾
		57.6%	53.5%	61.4%
果物	ないことがある	457	248	209
		37.4%	41.8%	33.3%
	わからぬ	61	28	33
		5.0%	4.7%	5.3%
牛乳	いつもある	1023	491	532 0.504 ¹⁾
		84.1%	82.8%	85.3%
	ないことがある	171	90	81
		14.1%	15.2%	13.0%
	わからぬ	23	12	11
		1.9%	2.0%	1.8%
	いつもある	397	188	209 0.288 ¹⁾
		32.6%	31.8%	33.4%
	ないことがある	724	363	361
		59.4%	61.3%	57.7%
	わからぬ	97	41	56
		8.0%	6.9%	8.9%
	いつもある	652	314	338 0.860 ¹⁾
		53.4%	52.9%	53.9%
	ないことがある	445	221	224
		36.4%	37.2%	35.7%
	わからぬ	124	59	65
		10.2%	9.9%	10.4%

数値：上段は人数、下段は割合（%）、欠損値は除き集計
性別による集計・解析は、不明の3名を除く

¹⁾χ²検定、²⁾Mann-WhitneyのU検定

表7 生活習慣の状況

	全体 n=1225	性別		p値
		男子 n=594	女子 n=628	
起床時刻	3時台	1 0.1%	0 0.0%	1 0.916 ²⁾
	4時台	7 0.6%	6 1.0%	1 0.2%
	5時台	129 10.6%	71 12.0%	58 9.2%
	6時台	900 73.7%	415 70.0%	485 77.2%
	7時台	181 14.8%	99 16.7%	82 13.1%
	8時台	3 0.2%	2 0.3%	1 0.2%
就寝時刻	19時台	3 0.2%	3 0.5%	0 0.0% ²⁾
	20時台	62 5.1%	35 5.9%	27 4.3%
	21時台	609 49.9%	298 50.3%	311 49.5%
	22時台	453 37.1%	209 35.2%	244 38.9%
	23時台	84 6.9%	45 7.6%	39 6.2%
	24時台	9 0.7%	3 0.5%	6 1.0%
	1時台	1 0.1%	0 0.0%	1 0.2%
あなたは学校の授業以外でどのくらい運動(外遊びを含む)をしていますか	1週間に5日より多くしている	422 34.7%	288 48.7%	134 21.4% ²⁾
	1週間に3~4回している	442 36.3%	203 34.3%	239 38.2%
	1週間に1~2回している	283 23.3%	85 14.4%	198 31.7%
	していない	69 5.7%	15 2.5%	54 8.6%
	あなたは平日、家でテレビやビデオを見る時間、ゲーム、パソコン等をする時間は決まっていますか	決まっている 34.6%	238 40.4%	182 29.1% ¹⁾
	決まっていない 63.0%	765 63.0%	343 58.2%	422 67.4%
あなたは平日、家でテレビやビデオを見る時間、ゲーム、パソコン等をする時間は1日合計どのくらいですか	見ない・しない 2.5%	30 2.5%	8 1.4%	22 3.5%
	1時間より少ない 15.6%	190 15.6%	72 12.1%	118 18.8%
	1~2時間 43.0%	524 43.0%	253 42.7%	271 43.2%
	3~4時間 27.5%	336 27.5%	179 30.2%	157 25.0%
	5時間より多い 12.0%	147 12.0%	82 13.8%	65 10.4%
	見ない・しない 1.9%	23 1.9%	7 1.2%	16 2.6%
毎日、便はでますか	毎日でる 57.8%	703 57.8%	359 60.6%	344 55.0% ²⁾
	2~3日に1回でる 32.5%	396 32.5%	179 30.2%	217 34.7%
	4~5日に1回でる 7.4%	90 7.4%	41 6.9%	49 7.8%
	1週間に1回かそれより少ない 2.3%	28 2.3%	13 2.2%	15 2.4%

数値：上段は人数、下段は割合（%）、欠損値は除き集計

性別による集計・解析は、不明の3名を除く

¹⁾χ²検定、²⁾Mann-WhitneyのU検定

表8 食物アレルギーや病気により食べられない食品

	全体 n=1225	性別		p値
		男子 n=594	女子 n=628	
アレルギーや病気の治療 のために食べられないも のがありますか	ある	97 8.0%	50 8.5%	47 7.5%
	ない	1116 92.0%	540 91.5%	576 92.5%
食べることができない食 べ物 (複数回答)	卵	26 2.1%	8 1.3%	18 2.9%
	牛乳	11 0.9%	7 1.2%	4 0.6%
	小麦粉	2 0.2%	1 0.2%	1 0.2%
	大豆	5 0.4%	1 0.2%	4 0.6%
	その他	82 6.7%	33 5.6%	49 7.8%

数値：上段は人数、下段は割合（%）、欠損値は除き集計
性別による集計は、不明の3名を除き、集計・解析

¹⁾χ²検定、²⁾Mann-WhitneyのU検定

表9 給食時間の楽しさと家での食事時間の楽しさ

	全体 n=1225	家での食事時間の楽しさ			p値
		とても 楽しい n=632	楽しい n=493	あまり 楽しくな い n=71	
学校での給食の時間 は 樂しいか	とても楽しい	559 45.9%	384 60.8%	154 31.2%	16 22.5%
	楽しい	568 46.6%	219 34.7%	304 61.7%	41 57.7%
	あまり楽しくない	74 6.1%	23 3.6%	32 6.5%	14 19.7%
	楽しくない	18 1.5%	6 0.9%	3 0.6%	0 0.0%

数値：上段は人数、下段は割合（%）、欠損値は除き集計
性別による集計・解析は、不明の3名を除く

χ²検定

表10 給食の摂食状況と給食の時間の楽しさ

		全体	給食摂食状況			p値
			残さず 食べる	おかわり する	残す	
【ご飯・パン】	n=1225	n=630	n=382	n=206		
学校での給食の時間 は 楽しいか	とても楽しい	560 46.0%	299 47.5%	204 53.4%	57 27.7%	<0.001
	楽しい	565 46.4%	285 45.2%	160 41.9%	120 58.3%	
	あまり楽しくない	75 6.2%	39 6.2%	15 3.9%	21 10.2%	
	楽しくない	18 1.5%	7 1.1%	3 0.8%	8 3.9%	
【おかず】	n=1225	n=519	n=491	n=210		
学校での給食の時間 は 楽しいか	とても楽しい	562 46.1%	234 45.1%	265 54.0%	63 30.0%	<0.001
	楽しい	565 46.3%	247 47.6%	203 41.3%	115 54.8%	
	あまり楽しくない	75 6.1%	33 6.4%	22 4.5%	20 9.5%	
	楽しくない	18 1.5%	5 1.0%	1 0.2%	12 5.7%	
【牛乳】	n=1225	n=1012	n=152	n=56		
学校での給食の時間 は 楽しいか	とても楽しい	561 46.0%	467 46.1%	73 48.0%	21 37.5%	0.084
	楽しい	566 46.4%	470 46.4%	72 47.4%	24 42.9%	
	あまり楽しくない	75 6.1%	58 5.7%	7 4.6%	10 17.9%	
	楽しくない	18 1.5%	17 1.7%	0 0.0%	1 1.8%	

数値：上段は人数、下段は割合（%）、欠損値は除き集計

性別による集計・解析は、不明の3名を除く

Kruskal-Wallis検定検定

表11 給食の摂食状況と家での食事時間の楽しさ

		全体	給食摂食状況			p値
			残さず 食べる	おかわり する	残す	
【飯・パン】		n=1225	n=630	n=382	n=206	
家での食事時間は 楽しいですか	とても楽しい	632	349	181	102	0.029
		52. 0%	55. 6%	47. 3%	49. 8%	
	楽しい	489	235	168	86	
		40. 2%	37. 4%	43. 9%	42. 0%	
	あまり楽しくない	72	33	26	13	
		5. 9%	5. 3%	6. 8%	6. 3%	
	楽しくない	23	11	8	4	
		1. 9%	1. 8%	2. 1%	2. 0%	
【おかず】		n=1225	n=519	n=491	n=210	
家での食事時間は 楽しいですか	とても楽しい	631	286	250	95	0.022
		51. 8%	55. 3%	50. 9%	45. 2%	
	楽しい	492	196	204	92	
		40. 4%	37. 9%	41. 5%	43. 8%	
	あまり楽しくない	72	29	30	13	
		5. 9%	5. 6%	6. 1%	6. 2%	
	楽しくない	23	6	7	10	
		1. 9%	1. 2%	1. 4%	4. 8%	
【牛乳】		n=1225	n=1012	n=152	n=56	
家での食事時間は 楽しいですか	とても楽しい	632	538	57	37	<0.001
		51. 9%	53. 2%	37. 7%	66. 1%	
	楽しい	491	394	80	17	
		40. 3%	39. 0%	53. 0%	30. 4%	
	あまり楽しくない	72	59	12	1	
		5. 9%	5. 8%	7. 9%	1. 8%	
	楽しくない	23	20	2	1	
		1. 9%	2. 0%	1. 3%	1. 8%	

数値：上段は人数、下段は割合（%）、欠損値は除き集計
性別による集計・解析は、不明の3名を除く

Kruskal-Wallis検定検定