

小・中学生の食事状況（第1報）

— 学校及び家庭における食品・食物の嗜好と摂取状況 —

吉 岡 由 美

要 約

小・中学生をとりまく食環境は、近年大きく変化している。学校給食についても、その存在について賛否両論ある。果たして学校給食を通しての教育的指導は必要のない時期にきているのかどうか、現状を把握するため、長野県内の公立小学校・中学校に通う児童・生徒950名を対象として質問紙法により、調査検討した。調査項目は給食に対する意識と態度、学校及び家庭における食品・食物の嗜好と摂取状況等である。結果は次のとおりである。

- (1) 給食の嗜好状況については、ご飯類と麺類は嗜好度が高く、ついでパン類であった。米離れと言われているが学校給食の状況からはそれは見られなかった。

給食に出る好きなおかずは、全地域でハンバーグであり、鶏の唐揚げとフランクフルトは、長野市を除く地域で嗜好度が高かった。ししゃも焼きと酢豚は、他に比べると嗜好度が低かった。この嗜好は20年程前からずっと変わらない子どもたちの嗜好である。地域差がみられた献立は、鶏の唐揚げ、フランクフルト、ポテトサラダで、長野市と他の3地区との間に差が見られた。長野市は鶏の唐揚げとフランクフルトの嗜好度が低く、ポテトサラダの嗜好度は高かった。漬物は、なすの塩漬の嗜好度が低く、たくあんは「大嫌い」の割合が高い一方で「大好き」も高い割合になっている。汁物は、すまし汁の嗜好度が低かったが味噌汁、豚汁は嗜好度が高かった。デザートは、嗜好度が非常に高かった。

学年が進むにつれて好きな食品が減り、好きでも嫌いでもない食品が増える傾向にあり、献立の嗜好度は、高学年の方が低学年よりも低いことがうかがわれた。

- (2) 給食に対する意識と態度では、嫌いなものが出た時に、我慢して食べている子どもは48～100%で、高学年の方が低学年より残す傾向にあった。男女、地域に差はみられなかった。偏食が矯正された意識をもっている子どもは15～94%の巾があり、その意識は低学年の方が高い。高学年で矯正意識が低率なのは、長期間の給食によって嗜好意識が慢性化しているためと考える。

キーワード 学校給食 嗜好状況 偏食の矯正

I はじめに

学校給食が昭和7年に日本で開始された当初は、救貧の観点から、学童に食事を支給して就学を奨励することが目的であったが、第二次大戦後は、学童への栄養補給が目的となった。昭和29年には学校給食法が制定され、昭和40年以降は栄養摂取状況が著しく改善され、児童・生徒の体位も向上した。そして昭和50年以降、栄養の過剰摂取時代になり、肥満、高脂血症、糖尿病、痛風などの生活習慣病が増えるとともに、学校給食は栄養補給の目的を終えた¹⁾。そして、昭和61年、学校給食実施基準の改正に伴い、脂肪エネルギー比を30%以内に抑える内容の勧告がなされ、さらに、平成7年には、脂肪エネルギー比は、25～30%に再改正された。

飽食の時代といわれている現在、食生活は洋風化し、和食を中心とする日本型食生活の減少が目立っている。こうした中で子どもたちの食生活は洋風に慣れ、高動物性脂肪、高動物性たんぱく質の欧米型食生活になり、食生活が豊かになった反面、偏食、欠食など栄養的な面での問題が生じている。平成7年の法の改正を受けて、学校給食に米飯を中心とする和風料理が取り入れられているが、子どもたちの嗜好はどうか。現代の子どもたちの食生活の実態を把握し、今後の栄養教育の指針を得るために、学校給食をもとに、小・中学生の食品及び食物に対する嗜好状況、給食に対する意識と態度、家庭での食品取り扱い頻度状況、家族との食事状況等を調査検討した。以下、その概要を報告する。

II 調査の概要

1. 調査項目

(1) 給食の嗜好状況

- ① 米飯、パン、麺の嗜好状況
- ② 献立の嗜好状況

(2) 給食に対する意識と態度

2. 調査対象

長野県内の東信地区（浅科村）、中信地区（山形村）、北信地区（豊田村・長野市）の都市部及び山間部の計4地区における小学校・中学校・学校給食センターに依頼した。小学校5校の2年生と5年生（以下小2年、小5年という）の児童、及び中学校3校の1・2・3年生（以下中1年、中2年、中3年という）の生徒を調査の対象とした。学年別・性別人数は表1のとおりで、その総数は950名で、回収率は86.4%である。

3. 調査時期

平成11年8月下旬から同年9月上旬

4. 調査方法

アンケート用紙をクラス担任の教師を通じて小・中学生に配布し、記入後回収した。小学生へのアンケートでは、保護者に記入の補助をお願いした。嗜好状況調査は、学校給食で提供されている献立を主食・主菜・副菜・汁物の4項目に分類し、「大好き」「ふつう」「大嫌い」から、ひとつを選択する3点法の嗜好尺度で行った。給食に対する意識等の調査は、該当項目を選択する方法、及び記述式で行った。

集計は、地域別、学年別、一部性別で行い、データの解析は百分率、 χ^2 検定を用いた。

表1 調査対象（アンケート回収人数）

(人)

地域	性別	小学 2年生	小学 5年生	中学 1年生	中学 2年生	中学 3年生	計
豊田村	男	11	18		33		62
	女	20	27		28		75
	無記名	4	0		0		4
	小計	35	45		61		141
浅科村	男	28	29		30		87
	女	29	33		32		94
	無記名	12	18		11		41
	小計	69	80		73		222
山形村	男	22	20				42
	女	14	28				42
	無記名	18	19				37
	小計	54	67				121
長野市	男	32	45	32	56	51	216
	女	49	47	20	49	56	221
	無記名	5	18	4	1	1	29
	小計	86	110	56	106	108	466
合 計	男	93	112	32	119	51	407
	女	112	135	20	109	56	432
	無記名	39	55	4	12	1	111
	小計	244	302	56	240	108	950

う」とあわせると、87.2～100%の高率となり、ほとんどの子どもが白いご飯が「ふつう」以上である。学年、地域では有意差が認められない ($P>0.05$)。

まずご飯は、各学年、地域とも白いご飯より「大好き」の割合が高率である。カレーライス、小2年では全地域で、約89%が「大好き」である。学年が上がるにつれて「大好き」の割合は減少し、「ふつう」が増加している。すなわち、長野市の小2年では「大好き」が89.5%、小5年が79.1%、中学生が53.5%であった。

ご飯は「ふつう」から「大好き」であるが、白いご飯よりもまずご飯やカレーライスがより好まれている ($P<0.05$) (図1-1)。

パン類は、食パン、黒砂

糖パン、コッペパンとも「大好き」が12.3%～38.9%、「ふつう」が47.7%～79.1%で、「ふつう」の割合が多い。学年、地域には差が認められない ($P>0.05$)。揚げパンでは地域に差が認められる ($P<0.05$)。長野市では「大好き」が27～31%であるが、「ふつう」の方が55.6～61.9%と高率である。また、山形村と浅科村の小2、5年と豊田村の中学生でも「大好き」が67.2%～75.4%の高率を

Ⅲ 結果と考察

1. 給食の嗜好状況

(1) 米飯、パン、麺の嗜好状況

ご飯類3種、パン類4種、麺類5種について嗜好の状況を調査検討した。

ご飯については、白いご飯が「大好き」は、小2年では豊田村が77.8%、他の地区は、44～50%。小5年は4地区とも34～47%。中学生は全地区が27～30%となっている。「ふつ

示す。豊田村の小2、5年では「大好き」が44.4%と31.1%、「大嫌い」は22.2%と44.4%であるが、中学生では「大好き」が75.4%、「大嫌い」が1.6%で、小学生と中学生の間には差が認められた ($P < 0.05$) (図1-2)。

麺類は、ソフトメンを給食に使用していない学校があったので、うどんとして質問した。うどんは、小2年は全地域で「大好き」が約64%と高率であり、「ふつう」は約34%である。小5年は、「大好き」が35~55%、「ふつう」が39~54%でほぼ同率になっている。中学生は、「大好き」33~44%、「ふつう」52~64%で「ふつう」の方が上回っている。

ラーメンは、「大好き」が小2年では74~86%、小5年では64~69%、中学生では42~70%であった。うどんとラーメンに地域差が認められなかった ($P > 0.05$)。

焼きそばは、小2年では55~75%、小5年では52~62%が「大好き」である。中学生は、浅科村の16.4%、長野市の42.2%、豊田村の60.7%が「大好き」となっていた。小2、5年には、地域別に差は認められない ($P > 0.05$) が、中学生では、認められた ($P < 0.05$)。

スパゲッティの「大好き」は、小2年では72~80%、小5年では、山形村のみ70%、他の地域は45~55%であった。中学生は、長野市と浅科村では約50%であるが、豊田村では83.6%の高率であった。

マカロニグラタンは、小2年では56~77%、小5年では52~65%が「大好き」であるが、中学生では、長野市、浅科村は38~49%、豊田村では63%であった (図1-3)。

麺類は、小学生に地域差は認められなかつ

た ($P > 0.05$) が、中学生には地域別の差が認められた ($P < 0.05$)。全般的に麺類は、豊田村において「大好き」の割合が高率であった。

昭和55年、山岸²⁾が、長野市の中心地区と周辺地域の小、中学生を対象に調査した結果では、最も好まれている主食は、学年、性別を問わず米飯であった。(当時の調査校では、週1回の米飯給食である。) また、パンは、種類によって嗜好度に差があり、コッペパンは、他のパンより低率であった。ソフトメンは、米飯とパンの中間であった。今回の調査で、ご飯とコッペパン、うどんを比較してみると、好まれているのは、ご飯とうどんであり、20年前と同様に、ご飯の嗜好度は今回も高い。

平成11年の長野県内の小、中学校では、米飯給食は週当たりの平均実施回数が2.95回である。米飯の中で、飯は平均35~37%、変わり飯は13%、丼物・カレーライスは5~6%であり、パンは、普通パン23%、サンドイッチ3%、変わりパン10%であり、麺は10~11%である³⁾。

(2) 献立の嗜好状況

煮物、焼き物、揚げ物、炒め物、サラダの18種類のおかずと4種類の漬物、4種類の汁物、3種類のデザートについて嗜好状況を調査した。

① おかず

肉じゃがについては、小2年の3地区が「大好き」は50%台であるが、豊田村では85.7%の高率である。小5年、中学生においても他の地域よりも肉じゃがの嗜好度は

高い。地域別では小2年に差が認められる ($P<0.05$) (図2-1)。

ししゃも焼きは、「大嫌い」が6.3~33.3%で比較的高率である。特に浅科村の中学生は「大嫌い」が33.3%であり、他の地域より好まれていない。しかし、浅科村と豊田村の小2年では約50%が「大好き」になっている。地域差は小2年と中学生に認められた ($P<0.05$) (図2-2)。

渡部⁹⁾は、最近の子どもの食物嗜好は、魚介類や野菜類を好まない者が多く、学校給食でもこれらが主材料になっている料理は、他の料理に比べ、食べ残す子どもが多いと報告しており、本調査でも同様の傾向が認められた。

酢豚は、ししゃも焼きと同様に「大嫌い」が9.2~22.2%と高率で、好まれない献立になっている。酸味が影響していると推察する (図2-3)。

鶏の唐揚げは、山形村、浅科村、豊田村の小2、5年と豊田村の中学生は66.7~83.0%が「大好き」であるが、地域別には差が認められる ($P<0.05$)。長野市では「大好き」が27.2~31.1%と低く、「大嫌い」が7.2~17.3%と多い (図2-4)。

フランクフルトは、山形村、浅科村、豊田村の小2、5年は63.3~83.3%が「大好き」であるが、長野市の「大好き」は約40%にとどまっている。中学生では「大好き」が、長野市、浅科村は31%、豊田村は62%であり、地域別に差が認められた ($P<0.05$) (図2-6)。

ハンバーグの「大好き」は、小2、5年では70~80%、中学生では長野市、浅科村

が45~58%、豊田村が92%であった。小2、5年では地域別に差が認められない ($P>0.05$) (図2-7)。

ポテトサラダは、小2年の「大好き」が56~89%であり、小5年、中学生と学年が上がるにつれ「ふつう」の割合が増加している (図2-8)。

おひたしの「大好き」は、長野市の小2年、山形村の小5年が69~84%の高率であった。一方、浅科村の中学生では「大好き」8.5%、「大嫌い」21.1%でこの献立は好まれていない。地域別には差が認められる ($P<0.05$)。山形村の小2年では「大好き」が24.1%と低率であるが、小5年では84.8%と高率で学年間に差が認められる ($P<0.05$) (図2-9)。

以上の結果から、長野市で特に好まれている献立は、ハンバーグとポテトサラダ、おひたしであった。山形村で好まれている献立は、鶏の唐揚げとフランクフルト、ハンバーグであり、小5年は、その他にちくわの天ぷら、おひたしが好まれている。浅科村の小2、5年は、鶏の唐揚げ、フランクフルト、ハンバーグが最も好まれている献立であり、次に肉じゃがであった。中学生では「大好き」の献立が50%を上回るものはなかった。豊田村は、肉じゃが、鶏の唐揚げ、フランクフルト、ハンバーグが好まれている献立であり、小2年ではこの他にポテトサラダも好まれている。

山岸²⁾の昭和55年における調査では、嗜好度の高い食物は、ハンバーグ、フルーツポンチ、鶏の唐揚げ、カレー、やきそば、スパゲッティ、サラダ、フランクフルト

であり、また、嫌いな食物は、酢を使った料理（酢豚・マリネなど）、ぬめりのあるなめこ汁、魚料理（焼魚など）、豆料理（五目豆、きんとん豆）などが認められている。時代が変わり地域が違って子どもたちの嗜好には大きな差異は見られない。

② 漬物

長野県の塩分摂取量は年々多くなっている⁵⁾ことから、子どもの嗜好調査の項目に漬物と汁物を取り上げた。

たくあんは、中学生より小学生の方が「大好き」の割合が高い。特に、長野市の小2年、山形村の小5年は70%を上回っている（図3-1）。

うめぼしは、全学年で50%前後の子どもが「大好き」である（図3-2）。

きゅうりのしょうゆ漬けは、小2年が「大好き」の割合が高く、学年が上がるに従って「ふつう」が増加している（図3-3）。

なすの塩漬けは、「大嫌い」が25.9~53.2%の高率である（図3-4）。

③ 汁物

豚汁、味噌汁は、小2、5年が50%以上「大好き」であり、中学生は「ふつう」が50%である。すまし汁は、豚汁、味噌汁に比べ「大好き」の割合が低い。シチューは、他の汁物に比べ嗜好度が高く、小2年の「大好き」は60~80%、小5年の「大好き」は41~59%、中学生は43~62%であった（図4-1~4）。

④ デザート

ヨーグルト、ゼリー、プリン、フルーツポンチは、小学生では「大好き」が75.9~

90.7%と高率であった（図5-1）。

中学生では「ふつう」が非常に多かった。渡部⁴⁾の調査と同様、児童・生徒の食物嗜好及び摂取行動と学校給食の関連性の中で、学年が進むにつれて好きな食品が減り、好きでも嫌いでもない食品が増える傾向にあり、児童期に嗜好の変化が見られること、また、料理の嗜好度は高学年の方が低学年よりも低いことがうかがわれた。

2. 給食に対する意識と態度

(1) 給食に嫌いな食物がでた時の処置について

「がまんして食べる」が小学生では80%以上であるが、長野市の小5年のみ65.2%と若干低かった。中学生では豊田村・長野市とも50%前後であった。長野市の結果から中学生は高学年になる程がまんして食べることをせずつに残すことがわかった。その他「友達に食べてもらう」「捨てる」が多かった。伊藤⁶⁾の調査では、朝食や給食で食べ残す割合は女子に多いと報告しているが、本調査では、男女、地域に有意差は認められなかった（ $P > 0.05$ ）（表2-1~4）。

(2) 学校給食が各自の偏食の矯正に役立ったかどうかについて

70%以上の者が偏食がなおった意識をもっているのは、豊田村の小2年女・浅科村の小2年男女・山形村の小2年男女・長野市の小2年女であった。中学生はほとんどが50%以下であり、特に長野市は低い。高学年になるに従い矯正された意識が減少し、学年間に差が認められる（ $P < 0.05$ ）。高学年に矯正意識が低率なのは、長期間の給食によって嗜好

意識が慢性化しているためでもあると考える（表3）。

学校給食によって食べられるようになったものは、ピーマン、人参などの野菜類、魚などがあげられた。

齋藤氏⁷⁾や白木氏⁸⁾の小学生の調査結果では、6年生は給食の経験が長く、低・中学年に比べて給食の味やメニューに慣れていたたり、また、給食に関する資料を見慣れているために、給食に対する意識や期待が低いのではないかと報告している。

IV まとめ

学校給食の目的は、給食を通し発育に必要な栄養量を直接給与するだけでなく、日常生活における食事について正しい理解と望ましい食

習慣を養い、栄養の改善及び健康の増進を図ることにあると言われている。児童・生徒が、学校教育の中で学んだ内容について、実践できるように学校や家庭に働きかけることが必要と考える。今回は、家庭での食事状況も同時に調査したので、それもふまえて次回には検討したい。

おわりに、本調査にあたりご多忙中のところご協力下さった被調査校の先生方及び保護者、児童、生徒各位並びにご助言を賜った栄養士和田由美氏、竹花賀代子氏、山田泰子氏、本学教授山岸恵美子氏、情報処理の先生方に厚くお礼申し上げます。

なお、調査用紙の作成、集計、グラフ作成は、本学食物栄養専攻平成11年度卒業生の神田宏美氏、佐藤仁美氏、横水涼子氏の協力を得た。

図1-1 主食(ご飯)

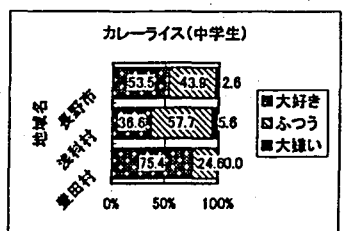
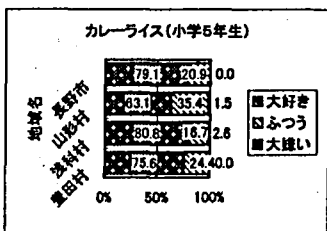
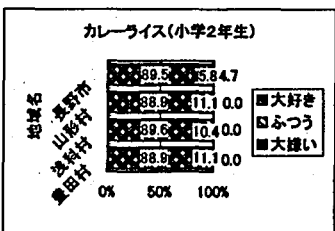
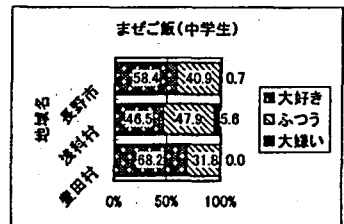
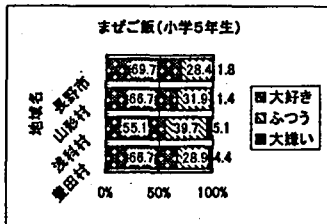
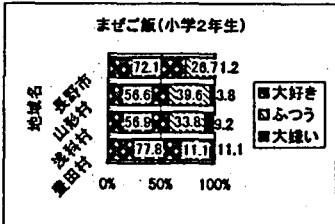
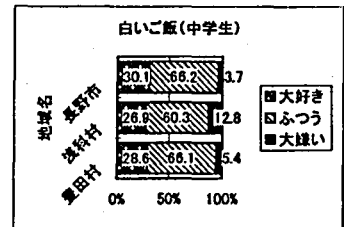
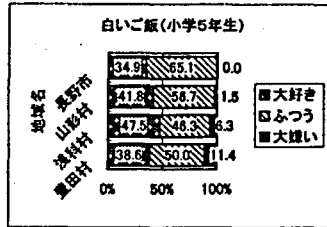
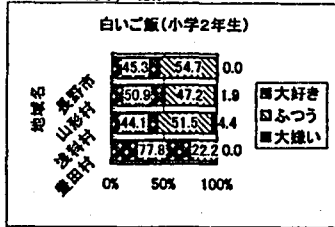
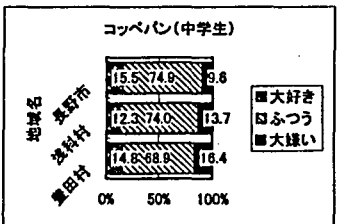
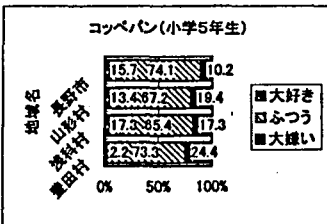
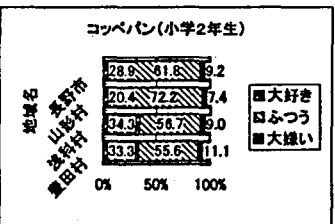
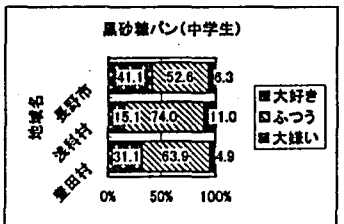
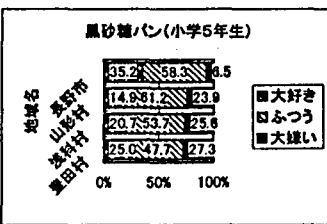
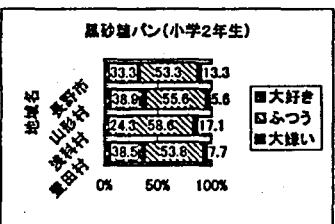
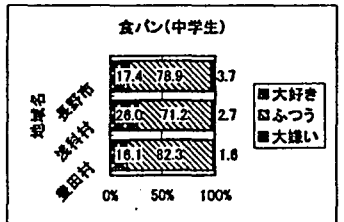
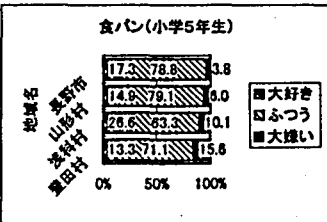
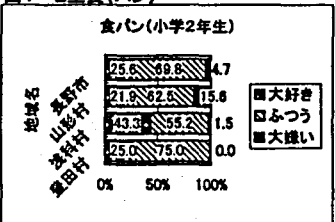


図1-2 主食(パン)



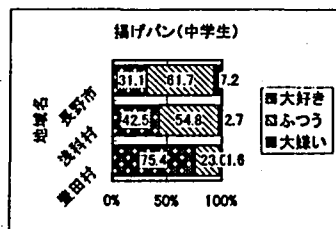
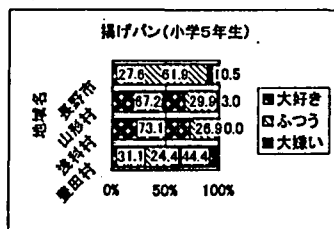
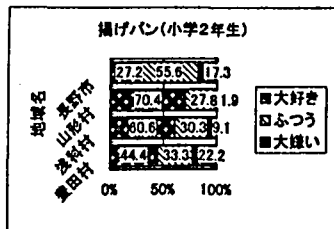


図1-3主食(麺)

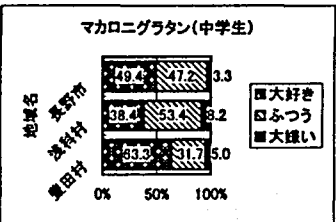
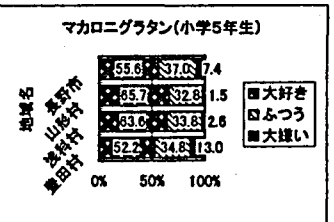
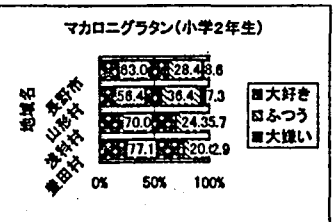
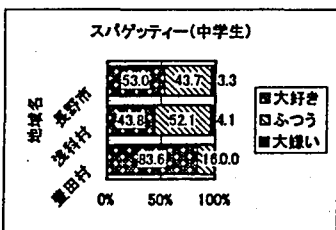
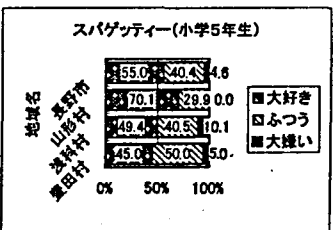
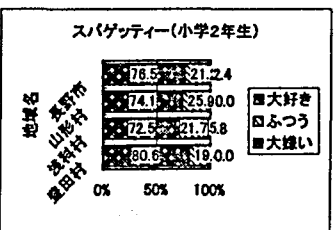
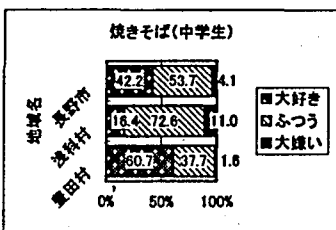
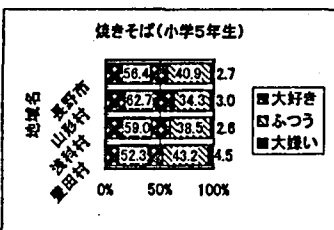
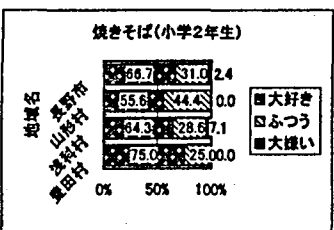
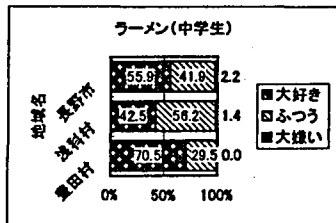
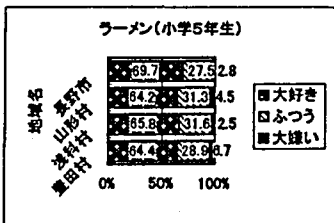
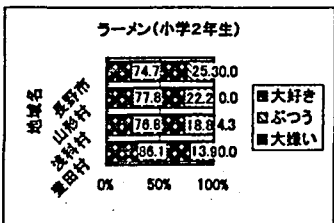
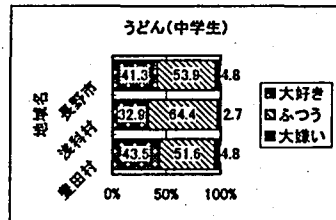
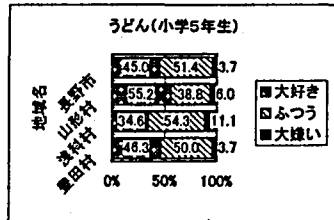
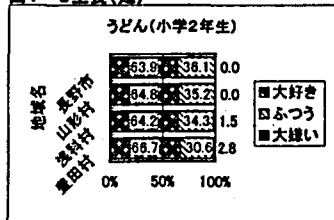


図2-1(おかず)

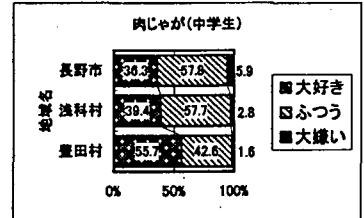
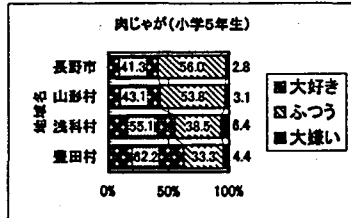
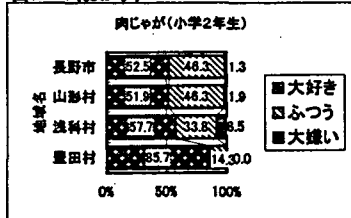


図2-2(おかず)

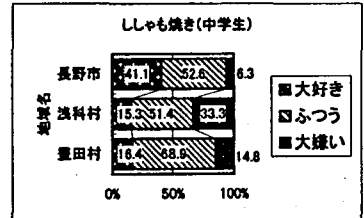
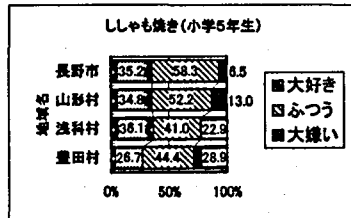
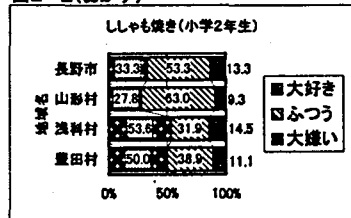


図2-3(おかず)

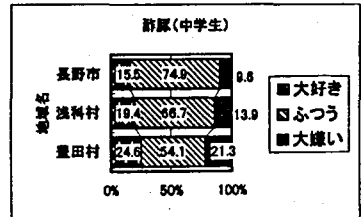
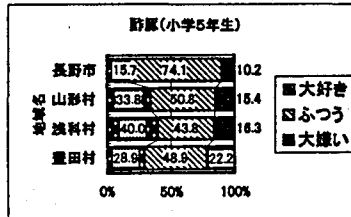
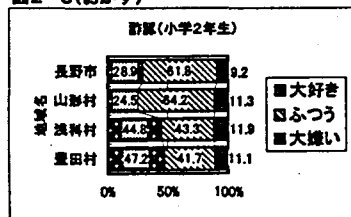


図2-4(おかず)

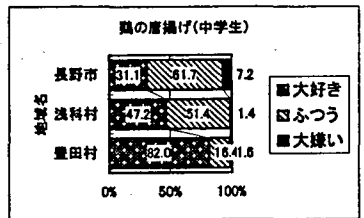
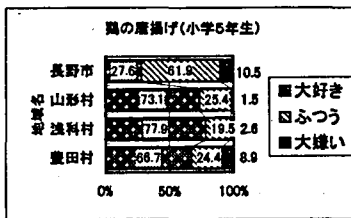
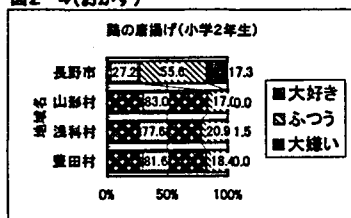


図2-5(おかず)

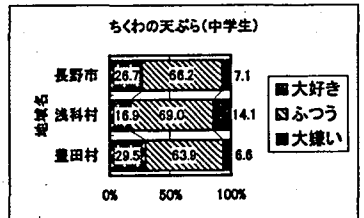
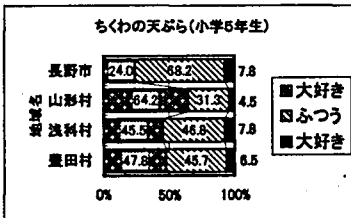
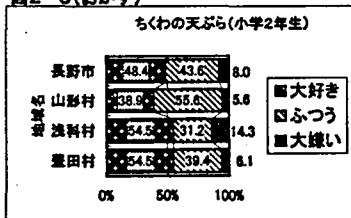


図2-6(おかず)

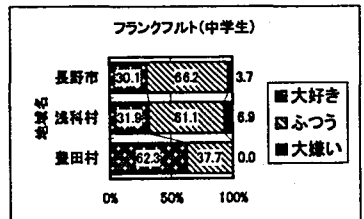
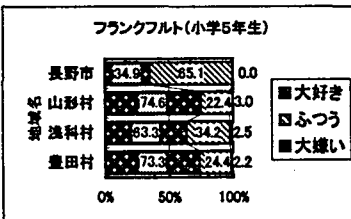
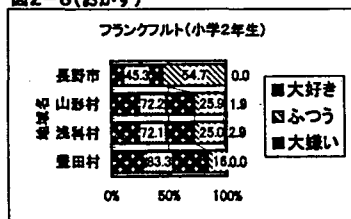


図2-7(おかず)

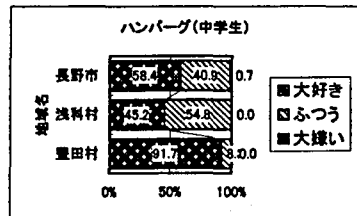
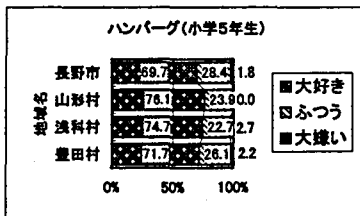
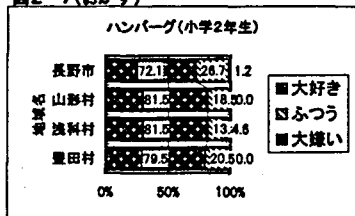


図2-8(おかず)

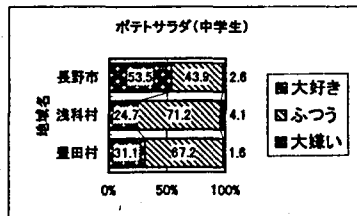
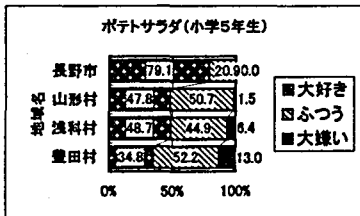
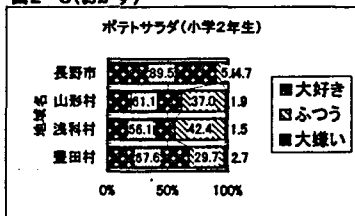


図2-9(おかず)

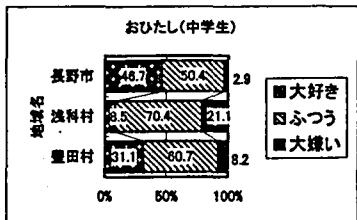
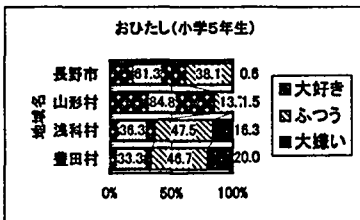
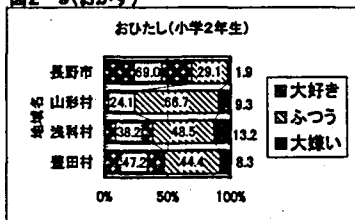


図3-1(漬物)

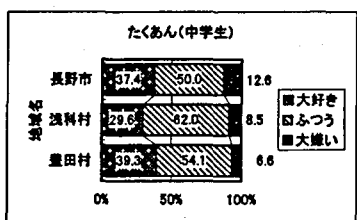
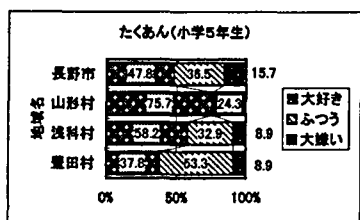
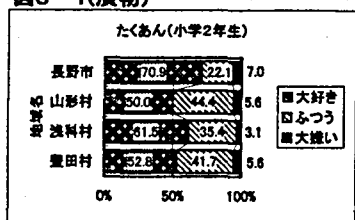


図3-2(漬物)

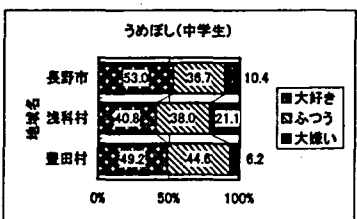
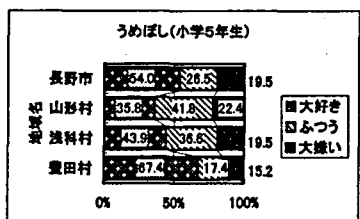
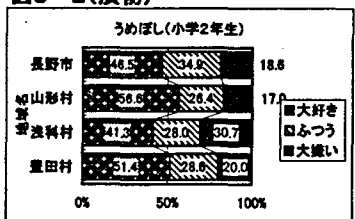


図3-3(漬物)

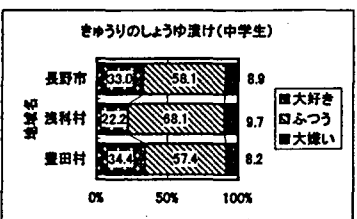
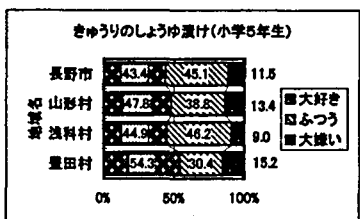
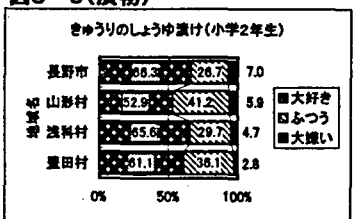


図3-4(漬物)

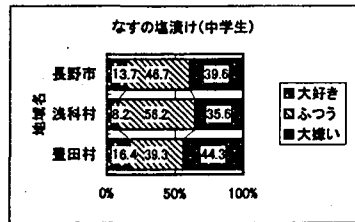
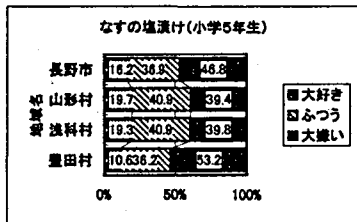
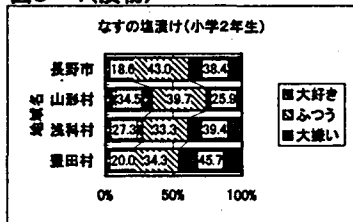


図4-1(汁物)

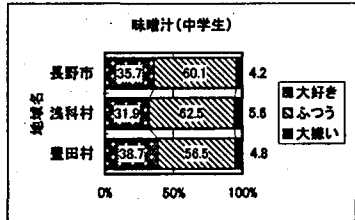
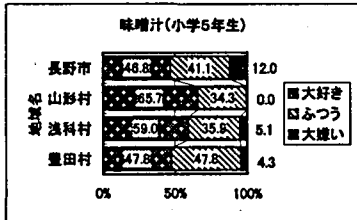
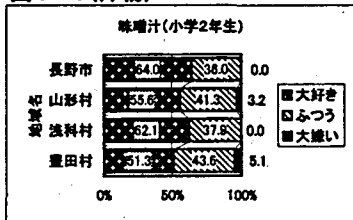


図4-2(汁物)

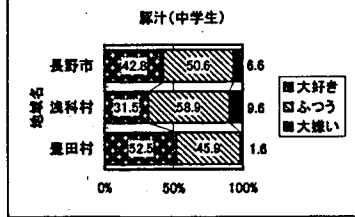
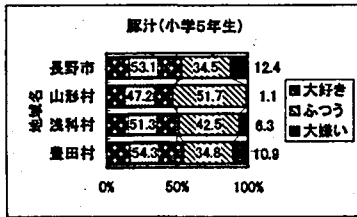
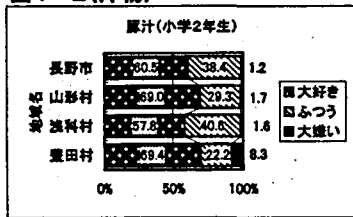


図4-3(汁物)

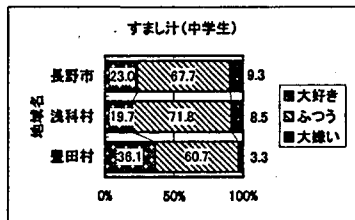
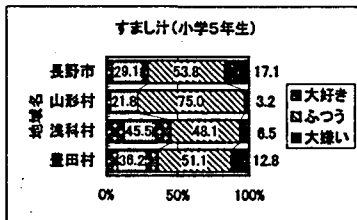
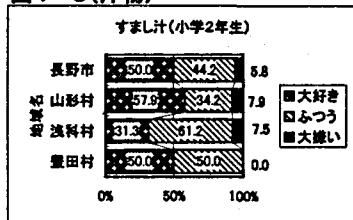


図4-4(汁物)

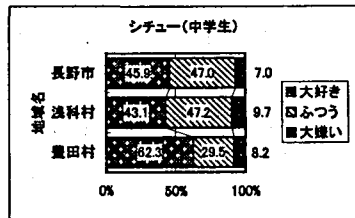
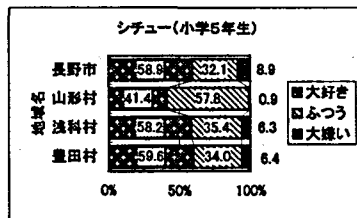
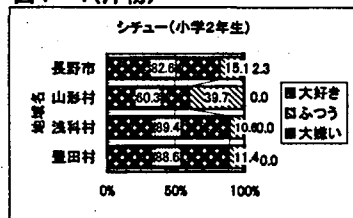


図5(デザート)

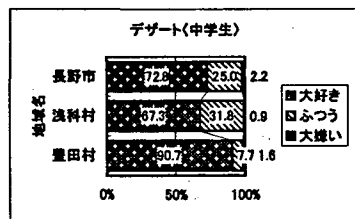
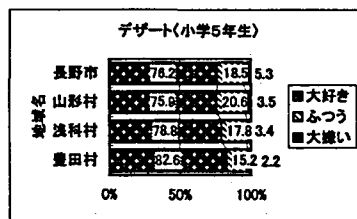
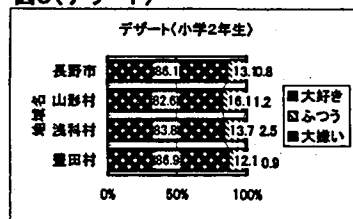


表 2-1 給食に嫌いな食物がでた時の処置（豊田村）

（％）

項 目	小学 2 年生		小学 5 年生		中学 2 年生	
	男	女	男	女	男	女
がまんして食べる	100	94.0	88.8	96.4	48.5	53.6
残 す	0	6.0	5.6	0	15.1	0
そ の 他	0	0	5.6	3.6	36.4	46.4

表 2-2 給食に嫌いな食物がでた時の処置（浅科村）

（％）

項 目	小学 2 年生			小学 5 年生			中学 2 年生		
	男	女	無記名	男	女	無記名	男	女	無記名
がまんして食べる	96.3	80.8	100	85.8	90.9	100	86.2	71.0	81.8
残 す	3.7	15.4	0	7.1	3.0	0	10.3	25.8	18.3
そ の 他	0	3.8	0	7.1	6.1	0	3.5	3.2	0

表 2-3 給食に嫌いな食物がでた時の処置（山形村）

（％）

項 目	小学 2 年生			小学 5 年生		
	男	女	無記名	男	女	無記名
がまんして食べる	90.9	100	66.6	95.0	85.7	83.3
残 す	9.1	0	16.7	0	10.7	11.1
そ の 他	0	0	16.7	5.0	3.6	5.6

表 2-4 給食に嫌いな食物がでた時の処置（長野市）

（％）

項 目	小学 2 年生		小学 5 年生		中学 1 年生		中学 2 年生		中学 3 年生	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
がまんして食べる	80.0	97.9	65.2	81.8	80.0	76.5	69.6	62.0	52.0	48.2
残 す	13.3	0	26.1	18.2	13.3	17.6	17.9	34.0	44.0	51.8
そ の 他	6.7	2.1	8.7	0	6.7	5.9	12.5	4.0	4.0	0

表3 給食で偏食がなおったか

(%)

地域	項 目	小学2年生			小学5年生			中学1年生		中学2年生		中学3年生	
		男	女	無記名	男	女	無記名	男	女	男	女	男	女
豊田村	なおった	40.0	94.4		33.3	57.1				43.3	39.3		
	なおらない	60.0	5.6		66.7	42.9				56.7	60.7		
浅科村	なおった	70.4	73.1	90.9	58.6	38.9	50.0			53.6	46.7	27.3	
	なおらない	29.6	26.9	9.1	41.4	61.1	50.0			46.4	53.3	72.7	
山形村	なおった	77.2	71.4	55.6	45.0	60.7	68.4						
	なおらない	13.6	28.6	42.1	50.0	39.3	26.3						
長野市	なおった	63.3	77.3		61.4	58.7		30.0	15.0	28.6	34.7	17.6	25.0
	なおらない	36.7	22.7		38.6	41.3		70.0	85.0	71.4	65.3	82.4	75.0

文 献

- 1) 松平隆光：生活習慣病の予防は子どものころから (株)ヤクルト本社広報室 42～45 (1998)
- 2) 山岸恵美子：学校給食の基礎調査(第1報) 長野県短期大学紀要第36号 (1981)
- 3) 長野県教育委員会：平成11年度 学校給食の現況 2、22 (2000)
- 4) 渡部由美：小学校児童の食物嗜好と学校給食の関連性について
栄養学雑誌 Vol.47 31～40 (1989)
- 5) 長野県衛生部保健予防課監修：平成10年度 県民栄養調査成績 (株)長野県栄養士会 (1999)
- 6) 伊藤至乃、天野幸子、他：食生活における母子のかかわりについての研究
栄養学雑誌 Vol.51 39～52 (1993)
- 7) 齋藤禮子：学校給食の単独校、センター校方式別にみた意識調査(第1報)
栄養学雑誌 Vol.41 31～41 (1983)
- 8) 白木まさ子、深谷菜穂美：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
栄養学雑誌 Vol.52 No.6 319～333 (1994)
- 9) 田辺由紀、他：小学生の食生活及び食に関する意識・知識の発達の変容(第2報)
日本家政学会誌 Vol.51 No.7 613～619 (2000)
- 10) 吉田真理子：児童の給食と保健教育 保健の科学 第40巻 第1号 (1998)