

残量率および嗜好傾向からみた和え物の研究

野 坂 一 江
谷 口 弘 美

目 次

1. は じ め に
2. 研 究 の 方 法
 - 2-1 調 査 対 象
 - 2-2 調査時期と方法
 - 2-3 調 査 内 容
3. 結 果 と 考 察
 - 3-1 献立別にみた残量
 - 3-2 和え物材料の使用頻度と嗜好度
 - 3-3 和え物材料の嗜好度と残量
 - 3-4 嗜 好 と 食 品 数
 - 3-5 和 え 物 と 嗜 好
 - 3-6 和え衣（調味酢）の配合
4. 要 約
5. お わ り に
- 参 考 文 献

1. は じ め に

学校給食は、学校教育の一環として位置づけられ、児童生徒にバランスのとれた栄養豊かな食事を提供し、健康の増進、体位の向上をはかり、さらに望ましい食習慣の形成と好ましい人間関係の育成など、児童生徒の心身の健全な発達に資するとともに国民の食生活の改善に寄与することを目的として1954年以来実施されてきた。この間、時代の流れとともに幾度かその内容等の改定が行われ、今日では、使用食品は量から質へ、そしてよりきめ細かな給食へと転換がなされてきた。しかし、いっぽう、共同調理方式による集中化や加工食品の増加など、さまざまな問題も多々みられ、改めて学校給食の役割が問われる昨今である。とりわけ、食糧供給が安定した現代社会にあって、いっぽう、人々の恣意的な食物選択の結果としておこる問題もあることから、この時期に食物選択能力の育成や集団における食事のマナーなどの栄養教育の場として期待されるところも大きい。そこで、児童の健全な食生活をする上での大切な因子の1つである食物の嗜好と残量との比較を行なうことにした。この残量は、学校給食の内容評価の1つとして、すでに各学校では改善及び向上をはかるための工夫と努力がなされており、われわれも児童の喫食率の向上のための研究と試作を重ねているところである。そこで、今回、児童の喫食率の低い献立、すなわち残量の多い献立に「和え物」があることから、特に酢で調味した和え物を取り上げ、残量ならびに嗜好調査を実施し、以下の研究を行い若干の成績を得たので結果をここに報告する。

2. 研究の方法

2-1 調査対象

北陸学院小学校全児童 126名 (男子 43名、女子 86名)

2-2 調査時期と方法

昭和62年 6月～12月

質問紙によってアンケートを児童自身が記入する方法をとった。ただし、低学年については、家族の協力を得ておこなった。(表1)

2-3 調査内容

- ㊦ 残量調査は、酢を使った和え物30種類について残量を把握し、残量率の高いものにつき、その材料や和え衣などの検討をした。
- ㊩ 嗜好調査は、和え衣に使われる材料について、その嗜好を調べた。なお、嗜好度の得点は、嫌い…0点、ふつう…3点、好き…5点とし、食材料別、学年別に比較した。

表1 調査用紙

次の表のあてはまるところに○印をつけてください。

年 (男・女) 氏名

	好 き	嫌 い	ふ つ う		好 き	嫌 い	ふ つ う
胡 瓜				に ら			
ワ カ メ				コ ン ニ ャ ク			
貝 割 太 根				ア ス パ ラ 缶			
レ タ ス				梅 肉			
人 参				ミ カ ン 缶			
グリーンアスパラ				レ ー ズ ン			
セ ロ リ ー				パ イ ン 缶			
ホ ウ レ ン 草				り ん ご			
スイートコーン				柿			
キ ャ ベ ツ				あ ぶ ら あ げ			
も や し				お か ら			
ピ ー マ ン				な っ と う			
大 根				イ カ			
ラディッシュ				ち く わ			
し い た け				卵			
ト マ ト				ハ ム			
サニーレタス				し ら す 干 し			
生 姜				ツ ナ 缶			
じゃがいも				焼 き か ま ぼ こ			
カリフラワー				と り 肉			
ブロッコリー				タ コ			
は く さ い				ベ ー コ ン			
う ど				フ ラ ン ク フ ル ト			
三 つ 葉				チ ー ズ			
パ セ リ				ス パ ゲ テ ィ , マ カ ロ ニ			
え の き だ け				は る さ め			
た ま ね ぎ				ご ま			
小 松 菜				割 ピ ー ナ ッ ツ			

1. 次の和えものについて、好きなものから番号をつけてください。

- イ. ドレッシング (サラダなど) ()
 ロ. 胡麻酢和え (胡麻の入った酢のもの) ()
 ハ. 甘酢和え (あまずっぱい酢のもの) ()
 ニ. 酢みそ和え (白味噌の入った酢のもの) ()
 ホ. マヨネーズ和え (マヨネーズであえてあるもの) ()

2. つぎのあてはまるところに○印をつけてください。

		サ ラ ダ	胡 麻 酢 和 え	甘 酢 和 え	酢 味 噌 和 え	和 マ ヨ ネ ー ズ	な し
1年生の時食べられなかったもの							
な食 つべ たら 時 期 る よ う に	低学年 (1, 2年)						
	中学年 (3, 4年)						
	高学年 (5, 6年)						

3. 家では、どんな酢のものを食べていますか。材料名も書いてください。

3. 結果と考察

3-1 献立別にみた残量

和え物30種類をその形態から、洋風スタイルと和風スタイルに分類し、その残量率を表2に表わした。和え物のうち洋風スタイルは、ドレッシング和え10種類、マヨネーズ和え5種類、和風スタイルは、甘酢和え4種類、梅肉和え2種類、和風調味のマヨネーズ和え3種類、ごま酢和え5種類、酢味噌和え1種類である。

和え衣別にみた残量率を表2に表わした。全体的には、ふだんから残量の多い和風スタイル…「甘酢和え」が、今回の調査でも最も多く平均13.6%の残量であった。とりわけ低学年の児童にその残量が多く20.3%、中学年16.4%、高学年4.2%と高学年になるにつれ残量が少なくなっていた。一般に好まれると思われるマヨネーズ和えについてもその残量率は、洋風スタイルで平均6.4%、和風スタイルで平均4.6%と甘酢和えに次いで多かった。残量の多かった甘酢和えの献立の中では、柿なます22.0%、おろし和え17.1%、マヨネーズ和えの献立では、マカロニサラダ13.4%、オーロラサラダ11.9%、和風スタイルの三色和え8.2%があげられる。

また、献立によって異なる残量を学年別に比較すると(図1)、洋風スタイルのマヨネーズ和え、和風スタイルの甘酢和え及び梅肉和えで有意差がみられた。(p<0.01)

3-2 和え物材料の使用頻度と嗜好度

和え物材料の使用頻度が嗜好に及ぼす影響をもつかどうかを調査した。和え物材料のうち使用

表2 和え衣別にみた残量率

		献立名	1人 当たり 全量 (g)	残 量 率 (%)				x ² 検 定 (低－高)
				全 体	低 学 年	中 学 年	高 学 年	
洋 風	ドレッシング和え	ト マ ト サ ラ ダ	60	4.0	9.4	0	2.6	
		ハ ム サ ラ ダ	55	5.3	6.3	9.6	0	
		ピーナッツサラダ	40	0	0	0	0	
		ミ モ ザ サ ラ ダ	50	3.9	7.3	4.5	0	
		オニオンサラダ	70	7.3	6.8	15.0	0	
		ミックスサラダ	57	5.1	11.3	3.0	1.0	
		グリーンスラダ	59	4.1	6.3	6.0	0	
		レタスとハムのサラダ	30	4.3	2.3	10.5	0	
		人 参 サ ラ ダ	44	2.8	4.0	4.3	0	
		レタスとささ身のサラダ	64	4.1	4.6	5.5	2.3	
		平 均	53	4.09	5.83	5.84	0.59	*
マヨネーズ和え	オーロラサラダ	50	11.9	8.3	15.5	0		
	マカロニサラダ	86	13.4	20.9	19.2	0		
	スパゲティサラダ①	97	2.8	4.2	4.3	0		
	スパゲティサラダ②	91	3.2	4.1	5.6	0		
	ポテトサラダ	62	0.6	1.6	0.1	0		
	平 均	77	6.38	7.82	8.94	0	**	
和 風	甘酢和え	二 色 和 え	45	10.0	18.0	8.9	3.0	
		柿 な ま す	59	22.0	41.5	10.8	13.6	
		お ろ し 和 え	80	17.1	14.2	37.1	0	
		源 平 な ま す	50	5.5	7.5	8.9	0	
		平 均	59	13.64	20.30	16.43	4.15	**
	梅肉和え	梅 肉 和 え ①	45	3.4	5.8	4.3	0	
		〃 ②	46	6.8	16.9	1.0	2.4	
		平 均	46	5.07	11.35	2.65	1.20	**
	マヨネーズあえ	三 色 和 え	48	8.2	16.6	8.1	0	
		マヨネーズあえ ①	44	3.9	7.3	4.5	0	
		〃 ②	59	3.3	1.2	8.6	0	
		平 均	50	4.62	5.93	7.07	0	*
	ごま酢和え	酢 の 物	75	3.7	7.6	3.4	0	
		ご ま 酢 和 え	45	7.3	13.9	8.0	0	
		ナ ム ル	51	1.2	3.6	0	0	
		ビーフンのサラダ	60	3.8	4.9	6.4	0	
		はるさめのサラダ	83	3.9	5.1	6.5	0	
		平 均	63	3.96	7.02	4.86	0	*
	酢味噌和え	酢 味 噌 和 え	53	3.2	4.5	5.2	0	*

* p<0.05 ** p<0.01

頻度の高いものは、(頻度として週1回以上使用するもの) 胡瓜、レタスが1週間平均2回以上、卵、ハム、はるさめは、1週間平均1回の頻度となっている。

次に、和え物材料の嗜好傾向を図2に表わした。動物性食品の嗜好度は概して高く、植物性食品は、いも類(コンニャク、はるさめを含む)、果実類は高い傾向にあったが、子どもたちが苦手とする野菜類で低いものもみられた。全体的にみて嗜好度の高いものは、動物性の和え物材料のうち、ハム 4.7 ± 0.2 、フランクフルトソーセージ 4.6 ± 0.2 、とり肉と卵が 4.3 ± 0.3 、ベーコン 4.3 ± 0.2 の順で高く、また、植物性の和え物材料では、みかん缶 4.9 ± 0.1 、りんご 4.8 ± 0.1 、パイ缶 4.4 ± 0.2 と圧倒的に果実類が高くなっている。いっぽう、嗜好度の低い和え物材料には、セロリー、うど、アスパラガスなど芳香性のある野菜が多くみられた。なお、和え物材料の嗜好度を表3、4に表わした。

このように、ハム、フランクフルトソーセージ、とり肉、卵、馬鈴薯、果物など単独で食べられるものの嗜好度が高いということは、必ずしも和え物材料として使用頻度が高いものの嗜好度が高いというわけではないと思われる。しかし、多くの食べものを“食べ慣れる”という点では、使用頻度を増やすことが若干、好き嫌いをなくすることの一助になると考えられる。

和え物材料の男女の比較では、特に差はみられないものの植物性食品で男子の嗜好度が低いものもあった。

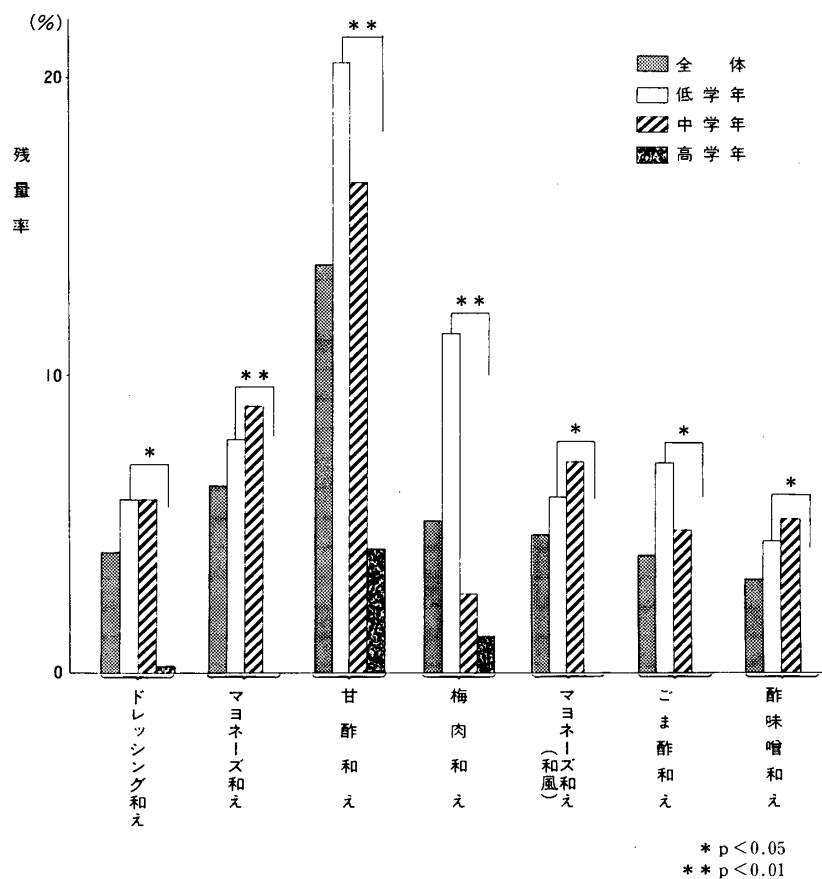


図1 和え衣別の残量率

野坂・谷口

	嗜好度 食材料	1	2	3	4	5	嗜好度 食材料	1	2	3	4	5
動物性食品	魚介類	いか					大根					
		しらす干し					たまねぎ					
		たこ					スイートコーン缶					
		ちくわ					はくさい					
		ツナ缶					ラデッシュ					
		焼かまぼこ					レタス					
		とり肉					もやし					
	肉類・その他	ハム					貝割大根					
		フランクフルト					グリーンアスパラ					
		ベーコン					小松菜					
植物性食品		卵					サニーレタス					
		チーズ					トマト					
	芋類	じゃがいも					にら					
		はるさめ					にんじん					
		こんにゃく					パセリ					
	種実類	ごま					ピーマン					
		ピーナッツ					フロッコリー					
	豆類	あぶらあげ					法れん草					
		おから					三ツ葉					
		なつとう					ミカン缶					
	淡色野菜	アスパラ缶					柿					
		うど					パイン缶					
		梅肉					りんご					
		カリフラワー					レーズン					
		キャベツ					えのきだけ					
		胡瓜					しいたけ					
		生美					ワカメ					
		セロリー					スバゲツティー					
							マカロニ					

図2 和え物材料別の嗜好度

和え物材料の好き嫌いの割合について、学年別に比較したものを表5、6に表わした。高学年になるほど和え物材料に対して好き嫌いがなくなり、おそらく食べ慣れた結果ではないかと考えられる。

3-3 和え物材料の嗜好度と残量

和え物材料の嗜好度と残量との関係については、洋風スタイル、和風スタイルともに相関はみられず ($\gamma = 0.09$)、性別、学年別比較においても相関はみられなかった。つまり、和え物材料は好まれても好まれなくても、和え物全体としての残量を左右するほどの影響力はないものと思われる。例えば、ミカン缶はアンケート項目のうち最も高い嗜好度 4.9を示したが、材料として使

表3 嗜好度の高い和え物材料

		全 体 (n=126)	男 子 (n=43)	女 子 (n=83)
動物性食品	ハ ム	4.7±0.2	4.7±0.3	4.7±0.3
	フランクフルト	4.6±0.2	4.6±0.2	4.4±0.6
	卵	4.3±0.3	4.3±0.6	4.3±0.5
	と り 肉	4.3±0.3	4.7±0.4	4.1±0.6
	ベ ー コ ン	4.3±0.2	4.3±0.7	4.1±0.4
	ち く わ	4.1±0.4	4.2±0.6	4.1±0.6
	ツ ナ 缶	4.0±0.5	3.9±0.9	4.1±0.4
	チ ー ズ	4.0±0.5	4.0±0.5	4.1±0.7
植物性食品	ミ カ ン 缶	4.9±0.1	4.9±0.1	4.8±0.2
	り ん ご	4.8±0.1	4.8±0.3	4.9±0.1
	パ イ ン 缶	4.4±0.2	4.3±0.5	4.4±0.4
	スイートコーン	4.3±0.4	3.9±0.5	4.5±0.3
	スパゲティマカロニ	4.3±0.5	4.2±0.7	4.3±0.4
	じ ゃ が い も	4.3±0.3	4.1±0.5	4.3±0.4
	胡 瓜	4.1±0.3	3.7±0.4	4.2±0.3
	ト マ ト	4.1±0.3	3.7±0.7	4.4±0.5
	ワ カ メ	4.1±0.2	4.0±0.5	4.2±0.4

表4 嗜好度の低い和え物材料

(M±SD)

	全 体 (n=126)	男 子 (n=43)	女 子 (n=83)
う ど	1.5±0.5	1.6±0.7	1.4±0
セ ロ リ	1.7±0.2	1.5±0.3	1.7±0.2
生 姜	1.9±0.6	1.9±0.7	1.9±0.8
ア ス パ ラ 缶	2.0±0.5	1.4±0.3	2.0±0.7
貝 割 大 根	2.5±0.4	2.1±0.6	2.7±0.6
グリーンアスパラ	2.5±0.4	2.0±0.6	2.8±0.2

野 坂 ・ 谷 口

用されていても必ずしも残量が少なくなるということには結びつかないようであり、残量率は3.2%であった。逆に、嗜好度の低いレーズンが使用されている和え物の残量がとりわけ多くなるということはないようで、残量率は「ミモザサラダ」で3.9%「スパゲティサラダ」で3.2%みられたほか、最も残量率が多かった「柿なます」についてみると、柿は好きでも大根や甘酢がきらいであるとか、口あたりが悪いといったことが残す理由としてあげられ、結果として残量が多くなったと考えられる。

以上、嗜好度の結果とあわせて検討すると、比較的嗜好度の高い動物性のもののうち、ベーコ

表5 「好き」と評価した割合 (%)

	低学年 (n=53)	中学年 (n=34)	高学年 (n=39)		低学年 (n=53)	中学年 (n=34)	高学年 (n=39)
胡 瓜	69.9	64.7	46.2	に ら	28.2	23.5	40.8
ワ カ メ	64.9	61.8	59.4	コ ン ニ ャ ク	60.2	64.7	35.4
貝 割 大 根	26.2	26.5	21.7	ア ス パ ラ 缶	20.0	32.4	10.8
レ タ ス	47.8	38.3	51.5	梅 肉	45.0	35.3	41.0
人 参	42.2	32.4	21.5	ミ カ ン 缶	95.0	97.1	94.6
グリーンアスパラ	35.3	29.4	24.7	レ ー ズ ン	51.3	29.4	32.6
セ ロ リ ー	18.7	14.7	16.7	パ イ ン 缶	83.8	85.3	72.8
ホ ウ レ ン 草	65.4	44.1	54.4	り ん ご	96.0	91.2	86.6
スイートコーン	47.5	61.8	78.5	柿	65.0	70.6	51.3
キ ャ ベ ツ	56.3	55.9	43.4	あぶらあげ	66.3	55.9	48.7
も や し	51.8	47.1	40.8	お か ら	32.2	17.6	5.5
ピ ー マ ン	25.6	47.1	29.7	な っ と う	62.2	58.8	48.9
大 根	47.8	50.0	27.2	イ カ	59.4	73.6	51.8
ラディッシュ	23.1	23.5	29.8	ち く わ	76.0	67.7	51.8
し い た け	42.8	53.0	16.6	卵	82.8	73.6	54.4
ト マ ト	67.4	67.7	78.1	ハ ム	88.8	85.3	86.6
サニーレタス	38.2	35.3	29.7	しらす干し	61.9	58.9	70.0
生 姜	12.6	17.7	27.2	ツ ナ 缶	71.6	55.9	80.9
じゃがいも	74.4	67.7	51.6	焼きかまぼこ	68.5	67.7	45.9
カリフラワー	33.7	23.6	16.1	と り 肉	79.7	82.4	65.1
ブロッコリー	43.2	47.1	27.2	タ コ	51.6	70.6	43.7
は く さ い	52.3	38.3	32.8	ベ ー コ ン	67.5	70.6	75.6
う ど	6.1	8.9	19.0	フランクフルト	88.5	88.3	75.6
三 つ 葉	31.7	20.6	35.7	チ ー ズ	79.7	67.7	54.0
パ セ リ	27.7	20.6	10.8	スパゲティ マカロニ	78.8	67.7	65.1
え の き だ け	60.3	47.1	46.4	は る さ め	40.0	47.1	41.0
た ま ね ぎ	45.2	32.4	21.7	ご ま	47.5	44.1	37.9
小 松 菜	39.7	29.4	24.5	割ピーナッツ	58.8	47.1	41.0

ンを使用した「ポテトサラダ」は残量率が 0.6%で少なく、使用されている材料の嗜好度はベーコン、胡瓜とも 4 以上で、これより若干嗜好度の低い人参も気にせず食べられていたようである。しかし、嗜好度が 4 以上を示していた卵については、卵が使用されているからといって必ずしも残さず食べるということではなく、かつ、炒り卵と茹卵による差もほとんどみられなかった。また、同じマヨネーズを和え衣とする「はるさめの和え物」や「マカロニサラダ」、「スパゲティサラダ」と「ポテトサラダ」を比較すると、「ポテトサラダ」の残量が最も少なかった。「はるさめの和え物」(はるさめ、胡瓜、ハム)は残量率 3.9%で、はるさめの嗜好度が低いためと考えられる

表 6 「嫌い」と評価した割合 (%)

	低学年 (n=52)	中学年 (n=34)	高学年 (n=37)		低学年 (n=52)	中学年 (n=34)	高学年 (n=37)
胡 麻	6.5	3.0	8.2	に ら	37.2	50.0	35.0
ワ カ メ	6.5	3.0	2.7	コ ン ニ ャ ク	12.2	5.9	7.9
貝 割 大 根	43.3	26.5	35.0	ア ス パ ラ 缶	51.0	47.1	62.0
レ タ ス	9.6	14.7	5.3	梅 肉	26.0	29.4	29.7
人 参	20.7	26.7	16.3	ミ カ ン 缶	0	0	2.7
グリーンアスパラ	32.7	41.2	32.2	レ ー ズ ン	26.9	44.1	40.5
セ ロ リ ー	59.8	58.8	51.6	パ イ ン 缶	8.2	5.9	8.1
ホ ウ レ ン 草	1.5	11.8	5.5	り ん ご	0	0	0
スイートコーン	1.5	14.7	5.3	柿	9.1	14.7	5.6
キ ャ ベ ツ	7.5	14.7	5.6	あ ぶ ら あ げ	5.7	11.8	2.8
も や し	8.1	14.7	18.9	お か ら	22.5	41.2	26.5
ピ ー マ ン	30.8	35.3	32.9	な っ と う	18.5	26.5	24.5
大 根	14.1	14.7	21.7	イ カ	10.7	8.9	10.8
ラディッシュ	33.7	26.5	24.5	ち く わ	7.2	8.9	5.3
し い た け	25.6	14.7	24.0	卵	4.1	5.9	2.7
ト マ ト	13.6	11.8	8.4	ハ ム	1.6	0	0
サニーレタス	8.6	20.6	16.1	し ら す 干 し	6.6	11.8	13.8
生 姜	58.8	58.9	29.8	ツ ナ 缶	8.2	17.6	8.4
じゃがいも	0	3.0	0	焼 き か ま ぼ こ	13.8	17.7	13.6
カリフラワー	38.7	35.3	29.8	と り 肉	3.2	5.9	11.0
ブロッコリー	35.7	38.3	29.8	タ コ	18.8	8.9	5.5
は く さ い	15.6	20.6	13.6	ベ ー コ ン	4.1	5.9	2.8
う ど	70.9	61.8	40.4	フランクフルト	9.1	0	8.2
三 つ 葉	34.2	35.3	21.4	チ ー ズ	4.1	8.9	16.6
パ セ リ	51.2	53.0	56.9	スパゲティ・マカロニ	4.1	11.8	2.8
え の き だ け	12.1	17.7	21.5	は る さ め	13.2	17.7	21.4
た ま ね ぎ	11.6	29.4	32.5	ご ま	16.3	20.6	5.6
小 松 茶	11.1	41.2	16.4	割 ピ ー ナ ッ ツ	18.8	20.6	34.8

が、「マカロニサラダ」(マカロニ、胡瓜、ハム、スイートコーン)で使用材料がすべて高い嗜好度を示しているにもかかわらず、残量率13.4%と高かったことは全体量に関係しているものと考えられる。「スパゲティサラダ」の場合、動物性の和え物材料のうちでは嗜好度の高いハムを使用し、馬鈴薯の嗜好度と同様の値を示すスパゲティを使用しているにもかかわらず残量が多かったのは、スパゲティのほうが、マヨネーズの油っぽさや酸味、レモン汁の酸味などを感じやすいためと考えられる。全体的に残量が少なかった高学年については、和え衣よりも和え物材料や全体量、もしくは他の献立との組合せが残量に影響を与えたものと考えられる。

次に、和え衣は同じでも和え物材料を工夫することによって、残量を少なくできるかどうかを調査した。洋風スタイルの「スパゲティサラダ」にハムを使用するほうが、ミカン缶やレーズンを組み合わせるよりも残量は少ない。他方、和風スタイルの「梅肉和え」では竹輪、胡瓜の組合せのほうが、かまぼこ、三ッ葉の組合せにより残量が少なかった。

このように、残量が多い傾向にある和え物でも、嗜好度を考慮して材料を組み合わせることによって食べられるようになったり、逆に残量が比較的少ない和え物でも、和え衣になじまない材料を使用することで、口あたりが悪くなり、結果として残量が多くなるものもあると考えられる。

3-4 嗜好と食品数

嗜好傾向から食品の数を比較したものを表7に表わした。好きとした食品数は、低学年で約31種類、中学年で約28種類、高学年で約25種類と低学年に多く、嫌いとした食品数についても、低学年で約25種類、中学年で約21種類、高学年で約10種類と学年が長ずるにしたがって嫌いとする食品数も少なくなることから、好きな食品、嫌いな食品というよりも、より多くの食品が抵抗なく食べられるようになることの表われといえる。

3-5 和え物と嗜好

嗜好の発達途中にあるこの学童期にあつては、和え物材料として好まれないものに野菜があり、かつ、味覚としては酸味が好まれないようであるが、酸味は、元来、好まれる味とは言えず味覚体験によって影響されるところの味である。すなわち、酸味のあるものを食べることでできない児童は、過去において酸味に対する食体験の少ないことがその要因の1つにあげられるものと考えられる。

本調査でも、甘酢和えについては、やはり好まれていないようである。しかし、1年生のときに食べられなかった児童20.5%のうち、中学年で食べられるようになった児童がその約半数で、さらに高学年でその約1割の児童が食べられるようになった。しかし、現在も食べられないとする児童は、約38%みられた。ごま酢和えについても、ほぼ同様の傾向がみられた。ドレッシング和えは、遅くとも中学年でほとんどの児童が食べられるようになっていた。

以上の結果から、学校給食は食べるきっかけづくりに役立っており、とりわけ集団の中での心理状態が摂食行動に大きく影響し、また、自発的あるいは強制的に繰り返される食体験によって、“慣れ”という状態になり児童の食物に対する受容の幅を広げることに影響しているものと考えられる。

しかし、マヨネーズ和えについては、1年生で食べることのできない児童は17.9%であったが、高学年になっても食べられないとする児童が約半数みられる。油の世代と言われる現代っ子に何故、マヨネーズが好まれないのかという疑問がもたれる。それは、マヨネーズ以外の和え衣に比較して食べ慣れることが難しいようである上、“和える”という調理方法より“つけて食べる”という児競が多いのではないかと考えられる。しかし“つける”という食べ方は、分量的に多くなり、結果として脂肪エネルギー比が高くなるので、この点からも和え物として、よりおいしく食べられる工夫と研究を重ねることの必要性を痛感した。

3-6 和え衣（調味酢）の配合

今回、残量が一番多かった甘酢和えの喫食率の向上をはかるため、和え衣の検討を行ってみることにした。

甘酢の割合と残量率の関係を表8に表した。甘酢の割合は、砂糖が酢の4割ないし6割、また、塩は材料の選択によって変化するが、平均すると1.0～1.5%となっている。甘酢については、調味料（酢、砂糖、塩）の配合割合に多少の違いはあるが、本校で検討した甘酢はやや甘めの方に分類される。

甘酢和えのうち、源平なますの残量が一番少なかったが、この場合、材料に下味をつけたり、油揚げを使用したこと、他の和え物に比べて砂糖の割合が少ないこと、塩の割合が高かったことが残量につながっているのかについては、今後の課題として検討していきたい。

4. 要 約

(1) 献立別に残量を検討すると、洋風スタイルより、和風スタイルの和え物の残量が多くそのうち甘酢和えの残量が一番多かった。また、一般に好まれると思われるマヨネーズ和えの残量も多かった。

表7 嗜好と食品数 (M±SD)

学 年 \ 嗜 好	好 き	ふ つ う	嫌 い
低 学 年 (n=53)	30.50±11.99食品	14.63±7.77食品	24.91±9.22食品
中 学 年 (n=34)	27.89±11.76	15.00±8.14	20.80±8.37
高 学 年 (n=39)	24.91± 9.22	20.80±8.37	10.30±6.19

表8 調味酢の配合と残量率

献 立 名	和 え 物 材 料	酢：砂 糖：塩			残量率 (%)
柿 な ま す	大根、柿	1	0.6	0.02	22.0
おろし和え	大根、卵、胡瓜	1	0.6	0.01	17.0
二 色 和 え	小松菜、卵	1	0.5	0.01	10.0
源平なます	大根、人参、うす揚げ、白ゴマ	1	0.4	0.02	5.5

(2) 献立によって異なる残量を学年別に比較すると、低学年では嗜好の影響が大きいと思われるが、洋風スタイルでは、マヨネーズ和え、和風スタイルでは、甘酢和え、梅肉和えで有意差がみられた。(p<0.01)

(3) 和え物材料の嗜好度は、動物性食品の嗜好度が全般的に高く、ハム、フランクフルトソーセージ、果物類で嗜好度が顕著に高かった。しかし、使用頻度が嗜好に及ぼす影響はあまりみられなかった。

(4) 男女差については、ほとんど有意差はみられないものの、植物性食品で男子のほうの嗜好度が低いものもあった。

(5) 和え物材料の嗜好度と残量の関係は、洋風スタイル、和風スタイルともに相関はみられなかったが、和え物材料と和え衣の組合せや、主菜を考慮した上での和え物の全体量によって残量も異なると思われる。

(6) 高学年になると食品の偏りが矯正され、どんな食品でも受容できる傾向がみられる。

(7) 和え衣のうち、甘酢、ごま酢、ドレッシングについては、加齢や味覚体験で食べられるようになると思われるが、マヨネーズについては、“食べ慣れる”ということが他の和え衣に比べて難しいようであると思われる。

(8) 甘酢和えのうち、最も残量が少なかった和え物は「源平なます」であり、和え衣(調味酢)の配合は、酢に対して砂糖は4割、塩は2割で調味する。

5. お わ り に

今回、残量率や嗜好傾向を調査し、以上の結果を得た。嗜好を知ることが献立作成や食材料の持ち味を生かした調味操作上、大切な要因であることがわかった。また、嗜好の満足は、心身の安定化の基本であるばかりでなく、嗜好を1つの基準として食物を選択することが食物の消費にも関わり、この意味においても、食品があふれる現代社会にとって重要なことでもある。以上のことから、学校給食を通して児童の嗜好性を養い、かつ、健全な食習慣が身につくように、今後とも一層、努力していきたいと思う。

参 考 文 献

- 渡 辺 由 実 栄養学雑誌 Vol. 47 No. 1, 31~40 (1989)
渡 辺 由 実 学校給食 Vol. 40 No. 418, 32~26 (1989)
村 松 功 雄 栄養の心理 三共出版
藤 沢 良 知 子供の心を育てる食事学 第一出版
青 木 宏 食の科学 No. 138, 8~14 (1989)
藤 田 喜代子 食は愛なり 全国学校給食会協会
木村修一、日比逸郎 子供と親の食生活百科 岩波書店
山 本 恭 子 大量調理 建帛社
山崎清子、島崎キミ江 調理と理論 同文書院
立川 清、橘 雅子 衛生統計テキスト 第一出版