

思春期における栄養・食生活・摂食異常の 現状と対策に関する研究

(3) 健康と食生活に関する加齢的变化

研究第4部 水野清子・染谷理絵
 嘱託研究員 根岸由紀子・山本初子
 金沢治子・武藤静子
 愛育相談所 神田久男

子の自己概念にいかん反映されているかを検討した。

I 緒言

女性のライフサイクルの中で母性予備軍である思春期をいかに管理するかは母性保健の要であると言われている¹⁾。しかし、思春期は人間の一生の中で身体的・心理的・社会的に最も変動のはげしい時期でもあるだけに、社会・学校・家庭生活において、この時期特有の様々な問題を生み出している。特に女子の場合には、思春期に至るまでの様々な対人関係や体験を通して「母性」としての役割を見出してゆくのであるが、現代にあってはその価値観が多様化し、複雑な近代社会の中でそれを見出すことが難しいとも言われている。現に、食生活においてもその一端が伺える。この時期の栄養・食生活のあり方は本人のみならず、将来、家族の生涯の健康を左右する鍵となるので、家庭生活を含めた長期的な視野に立った研究が必要である。しかし、幼少時から思春期に至るまでの追跡的研究を行うことは殆ど不可能に近く、現在では横断的な方法に頼らざるを得ない状況にある。そこで、私達は教育体制を含めた食生活のあり方を樹立する一手段として、思春期（中学2年、高等学校2年）およびそれに深い関係にあるその前後、即ち、小学5年、短大生を対象に、健康と食生活および家族のあり方との関わり合いに関する調査を行った。

また、思春期・青年期には自己意識は鋭敏化され、日常生活においても、この時期に特有のさまざまな行動傾向が認められるといわれている。それは思春期・青年期女子の食生活に関しても同様で、いくつかの特徴的傾向についてはこれまでの一連の研究で報告してきた。そこで、ここではさらに、食生活をめぐる家族関係や食行動、それに健康な食生活に対する態度といった3つの側面から問題傾向・有無をとらえ、それらが思春期・青年期女

II 研究方法

紀要22集²⁾に調査方法の詳細を述べたが、体格、健康状態（不定愁訴を含む）生育歴、日課、食生活および食環境の6項目について、一応一貫して加齢変化が把握できるように配慮して調査表を作成した。

調査対象の年齢は11歳、14歳、17歳および20歳で、調査地域は1都1道21県からなり、それらを7地区に分けて集計を行った。各地区、各年齢毎の対象児数は表1の通りで、それぞれの年齢毎の回収率は49.0、61.4、91.6

表1 調査対象 (実数人)

地 区	11歳	14歳	17歳	20歳	計
北海道・東北 ¹⁾	123	115	182	35	455
関 東 ²⁾	—	82	233	169	484
東京・神奈川 ³⁾	357	254	388	493	1492
東 海 ⁴⁾	—	—	—	80	80
北 陸 ⁵⁾	42	266	245	—	553
山陰・山陽 ⁶⁾	—	94	207	—	301
九 州 ⁷⁾	40	174	200	220	634
計	562	985	1455	997	3999

注1) 北海道・青森・秋田・岩手・宮城・群馬(北部)

2) 山梨・茨城

3) 東京・神奈川・埼玉

4) 愛知

5) 新潟・富山・石川

6) 岡山・島根・愛媛

7) 福岡・大分・長崎・宮崎・鹿児島

および 68.0 %であった。

III 調査結果および考察

1. 現在の体格およびそれに対する自己評価と願望

昭和60年学校保健統計調査報告書³⁾および「肥満とやせの判定表」⁴⁾に基づき、対象者の体格を評価し、その結果を表2に示す。身長についてみると11歳では約半数が14, 17, 20歳では約2/3の者が、また、体重についてはいずれの年齢においても71~82%がM±σの範囲内にある。

一方、身長別体重値を求め、11, 14, 17歳に対しては

120%以上を、20歳に対しては118%以上を肥満傾向、また、前者に対しては80%以下、後者に対しては85%以下を痩身傾向として区分すると表3に示すように、肥満および痩身傾向に属する者はそれぞれ2~6%で、14歳および17歳には11歳および20歳に比べ肥満および痩身に属する者の割合が低い傾向にあった。昭和60年、61年度学校保健統計調査報告書の11歳、14歳の数値と比べると両年齢ともに肥満の発生割合は低く、痩身者の占める割合は14歳においてはほぼ同比率であるが、11歳では今回の調査にその割合は高い。

個々の体格に対する自己評価をみると(表3)、いずれの年齢層においても肥満傾向に属する者の殆どは自分を

表2 対象者の体位

(%)

	年齢(歳)	人数 ¹⁾ (人)	M+3σ ~ M-3σ				
			M+3σ ~	M+σ ~ M+3σ	M±σ	M-σ ~ M-3σ	M-3σ ~
身長	11	534	1.9	36.9	54.7	6.6	0
	14	946	0.3	22.5	72.7	4.3	0.1
	17	1434	0.6	15.3	70.9	13.2	0
	20	946	0.3	21.4	64.4	13.7	0.2
体重	11	544	2.6	21.3	71.1	5.0	0
	14	886	0.6	9.3	82.3	7.9	0
	17	1325	0.6	6.5	74.7	18.1	0.1
	20	870	0	4.7	80.1	15.2	0

注1) 身長、体重に関する回答

表3 対象者の体格と自己評価及び願望

	年齢(歳)	体格		自己評価								願望			
				太っている		丁度よい		やせている		考えたことがない		数			
		実数	%	実数	%	実数	%	実数	%	実数	%	もう少し太りたい	今のままでよい	もっと痩せたい	考えたことがない
肥満 ¹⁾ 傾向	11	29	5.5	26	89.7	1	3.4	0	0	2	6.9	0	2	25	2
	14	23	2.6	22	95.7	1	4.3	0	0	0	0	0	0	22	1
	17	28	2.1	24	85.7	0	0	1	3.6	3	10.7	1	2	23	2
	20	28	4.4	28	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	0
普通	11	468	88.1	112	24.3	188	40.2	65	13.9	96	20.5	63	181	128	79
	14	833	94.8	383	46.3	247	29.9	76	9.3	121	14.6	76	225	442	84
	17	1257	95.6	770	61.3	336	26.7	75	6.0	76	6.0	60	208	952	39
	20	790	91.3	369	47.0	355	45.5	43	5.5	16	2.0	31	187	566	0
そう身 ²⁾ 傾向	11	34	6.4	0	0	9	26.5	20	58.8	5	14.7	17	11	2	4
	14	23	2.6	1	4.6	2	9.1	16	72.7	3	13.6	14	4	3	1
	17	30	2.3	6	20.0	9	30.0	11	36.7	4	13.3	9	14	6	1
	20	47	5.4	0	0	17	36.2	30	63.8	0	0	21	23	3	0

注: 1) 身長別体重値 120%以上または118%以上の者
 2) 身長別体重値 80%以下または85%以下の者

「太っている」と評価し、自分の体型を客観的にとらえているが、17歳においては普通に属する者でも自分を「太っている」と評価し、また、痩身傾向に属する者でも「太っている」と評価する者の割合が他の年齢層に比べて高い。一方、肥満傾向にある大部分の者はいずれの年齢層においても痩せたいと願望し、また、14歳、17歳、20歳では普通に属する者の70~76%の者は同様な願望を持っていた。痩身傾向に属する者でもさらに痩せたいと願う者は14歳、17歳に多く、強いスリム志向が観察された。思春期には身体的な様々な変化に伴い、容貌や体格や体型など自己の体のイメージを気にするようになる。自己が他者の目にどううつのか、美しいか、醜いかということ思春期の女子にとって重大な意味をもつものである。興味深いことは14歳、17歳、20歳において身長よりも体重について無回答の割合が高かった。これもその現れの片鱗のように思われる。今回の調査成績においても、八倉⁵⁾、小林⁶⁾らの報告においても思春期特有の体型に対する考え方が顕著に現われていた。

2. 体重減量の実施状況とその手段

11歳に対しては体重減量の実施状況を調査していないが、14歳、17歳および20歳の調査結果を図1に示す。体重減量を実施している者は14歳でも30%に観察され、17歳になるとさらに増加し、20歳で13%に減少する。17歳の実施率は他の年齢層に比べ有意に高い ($p < 0.001$)。高校生を対象とした報告⁶⁾によると、痩せるための食事コ

ントロールに興味を示した者が60%に観察され、私達の数値よりもその割合は高い。これは食事コントロールに対して興味を示しても、現に実施しているか否かが問題かもしれない。

体重減量の手段をみると、14歳では約半数の者がスポーツを心がけ、次に食事量の減量を挙げている。加齢とともにスポーツの手段が減少し、菓子類や主食を減量するなど、その手段が「食」の方に向いている。食事回数を減らしたり、野菜中心の食事を摂ったり、薬剤を使う者がそれぞれの年齢層に2~12%程度観察されており、発育期にある者にとって決してよい体重減量法とは思われない。小林の調査成績⁶⁾においても食事のコントロール法がわからぬ者が31%に観察されていた。このような視点からも、この時期における適切な指導が必要であろう。

対象者の体型別に体重減量の実施状況をみると(図2)、当然のことながら体重減量を実施している者の割合はいずれの年齢層においても肥満傾向、普通、痩身傾向の順に高く、また、いずれの体型の者も14歳、17歳群は20歳群に比べ、体重減量を実施している者の割合が高く、特に普通群に有意性が観察された ($p < 0.001$)。さらに体型別の体重減量の手段を全平均値と比較すると、14歳、17歳の肥満群では他群に比べスポーツよりも菓子類の減量をあげている。

3. 現在の健康状態および健康増進策

健康状態およびとられている健康増進策に関する調査結果を表4に示す。90%前後の者は丈夫乃至普通の範疇

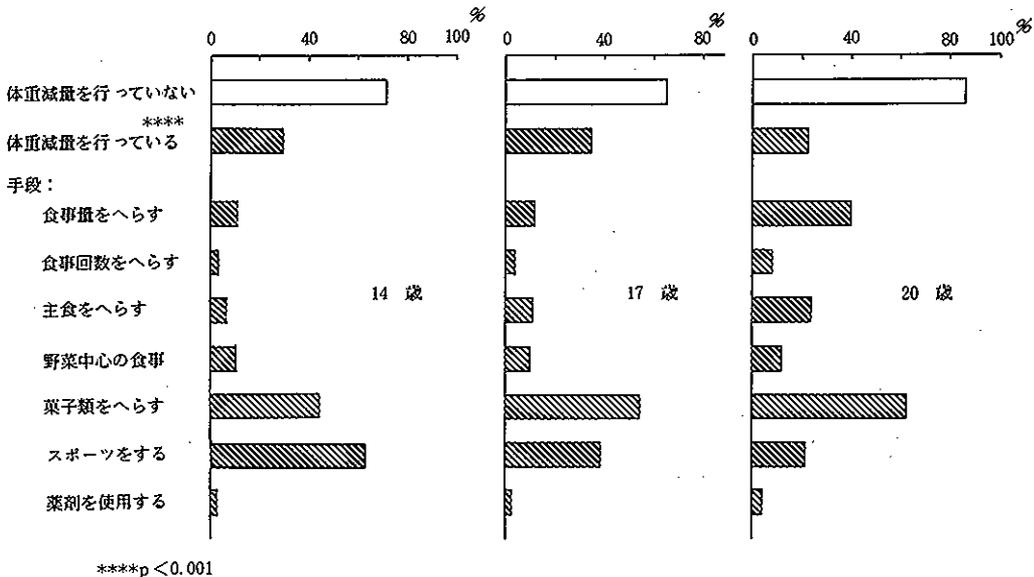


図1 体重減量の実施状況とその手段

にあり、丈夫でないという者は5%前後にしか過ぎない。年齢別にみると丈夫であるという者は20歳群に多く、逆に17歳群は他群に比べ丈夫でないとする者の割合がやゝ高い。健康増進策をとっている者は11歳で60%、20歳で30%、全平均でみると現在の健康状態の良否とは無関係に加齢とともにその割合は減少する。健康増進の手段をみると11歳ではスポーツと食事に注意を払う者がそれぞれ約半数ずつ、14歳ではスポーツと睡眠、17歳、睡眠とスポーツを、20歳、睡眠と食事を挙げており、年齢によりその手段に相異がみられる。11歳群および20歳群に食事を挙げた者の割合が多かったのは、前者においては児の

生活がまだ母親の監督の下にあること、後者においては彼らの多くが家政・食物系を専攻にしていたことによると思われる。

健康状態を客観的に捕える手段の一つとして阿部⁷⁾⁸⁾により不定愁訴の概念が提唱されて以来、不定愁訴の発症が種々の角度から検討されている^{6),9~14)}。しかし、不定愁訴の発症を加齢の視点から調査したものは見当たらない。そこで、今回、阿部⁷⁾、大塚¹⁵⁾の不定愁訴の項目を参考にして、著者らが恣意的に17種の不定愁訴を選び調査した。その結果を図3に示す。

上述のように大部分の者の健康状態は「丈夫乃至普通」に属していたが、不定愁訴皆無の者は11歳、14歳、17歳、20歳群それぞれ24.8%、18.0%、9.4%、12.6%に過ぎず、不定愁訴を持つ者が大部分を占め、11歳の75%から17歳の91%に及ぶ。また、不定愁訴の1人当たり平均保有数は11歳、14歳、17歳、20歳それぞれ、2.2、2.7、3.9、3.1種で、図3に見るように不定愁訴を5種類以上保有する者の割合は17歳に有意に多い(P<0.05)。不定愁訴の最多保有者は11歳、12種、14および20歳、13種、17歳、16種に及んでいる。

不定愁訴の上位7位までの種類とその発症割合を表5に示す。第一位には11歳では頭痛、14~20歳では風邪がきており、これらの発症頻度は2~3人に1人の割合である。第二位には11歳では鼻血が、14歳、17歳ではめまいがきており、特にめまいは14歳では3人に1人の割合

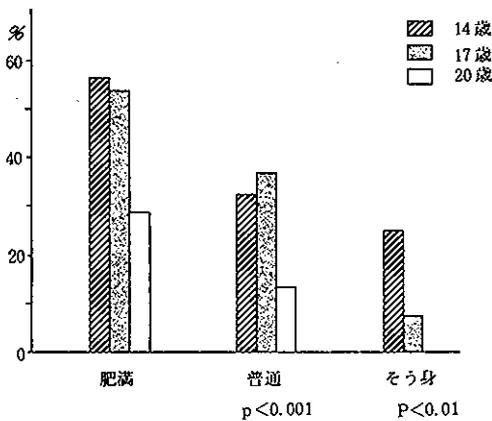


図2 年齢別・体格別にみた体重減量の実施状況

表4 現在の健康状態及び健康増進

		11 歳		14 歳		17 歳		20 歳		
		実数	%	実数	%	実数	%	実数	%	
健康状態	丈夫	195	35.3	225	22.9	349	24.1	457	46.6	
	普通	287	52.0	652	66.5	903	62.3	474	48.4	
	丈夫でない	20	3.6	46	4.7	118	8.1	32	3.3	
	もっと丈夫になりたい	50	9.1	58	5.9	80	5.5	17	1.7	
健康	とっていない	217	40.0	553	56.5	890	61.6	681	69.8	
	とっている	326	60.0	426	43.5	554	38.4	294	30.2	
増進策	手段	規則的な生活	52	16.0	86	20.2	125	22.6	88	30.3
		スポーツ	160	49.1	187	43.9	184	33.3	77	26.6
		食事に注意	161	49.4	55	12.9	97	17.5	106	36.6
		十分な睡眠	—	—	155	36.4	230	41.6	139	47.9
		服薬	—	—	25	5.9	44	8.0	16	5.5
		他	0	0	6	1.5	10	1.8	1	0.3

で、また、17歳では2人に1人の割合でそれを訴えていることになる。東川¹⁶⁾らは高校生の鉄欠乏性貧血と不定愁訴との関りあいを明らかにしている。今回の調査対象

においても2～3人に1人の割合でめまいが観察されているので、貧血傾向のある可能性が考えられる。

体格に対する願望と健康増進策および不定愁訴との関係を観察した(図4, 5)。もっとやせたいと願う者は太りたいという者に比べ、14歳、20歳においては健康増進策をとっていない者の割合が高く、また、いずれの年齢においてももっとやせたいと願う者に不定愁訴5種類以上持つ者の割合が高い。さらに、体重減量の実施状況との関係を見ると、14歳では体重減量の実施者は非実施者に比べ、不定愁訴を5種以上持つ者が多かった(図5)。

4. 食事の摂取状況

① 朝食および夕食の摂取状況

結果を図6に示す。朝食を「時々ぬく、またはぬくことが多い」という者は11歳で13%、20歳になると42.0%にのぼり、この間、加齢に伴いその割合は上昇する。こ

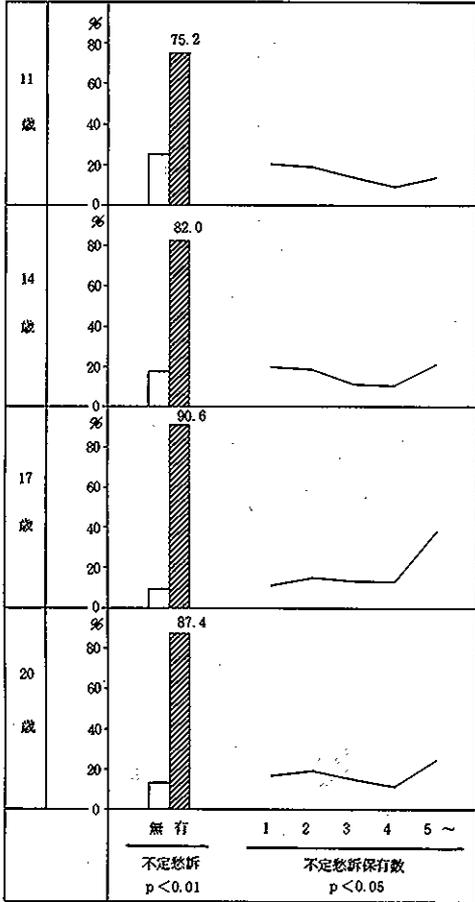


図3 不定愁訴の有無および不定愁訴の保有数

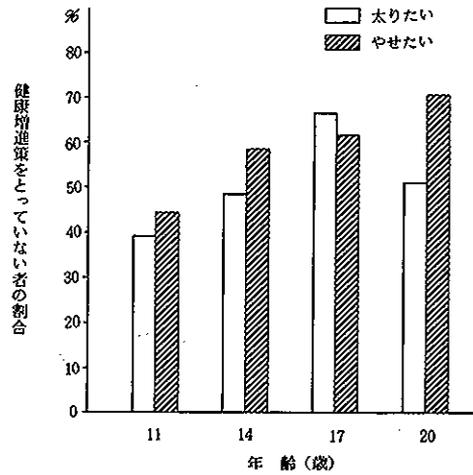


図4 体格に対する願望と健康増進策

表5 各年齢別にみた不定愁訴の主な種類

順位	11 歳		14 歳		17 歳		20 歳	
	種類	%	種類	%	種類	%	種類	%
1	頭痛	49.1	風邪	50.0	風邪	47.3	風邪	37.8
2	鼻血	32.7	めまい	36.2	めまい	42.5	便秘	33.2
3	腹痛	31.0	腹痛	32.2	腹痛	35.5	胃痛	32.3
4	風邪	30.6	頭痛	31.5	胃痛	34.7	めまい	30.0
5	不眠	23.9	口内炎	28.7	頭痛	33.8	腹痛	23.2
6	下痢	23.0	息ぎれ	22.6	便秘	29.6	頭痛	23.2
7	疲労感	16.6	胃痛	20.0	口内炎	25.8	口内炎	20.3

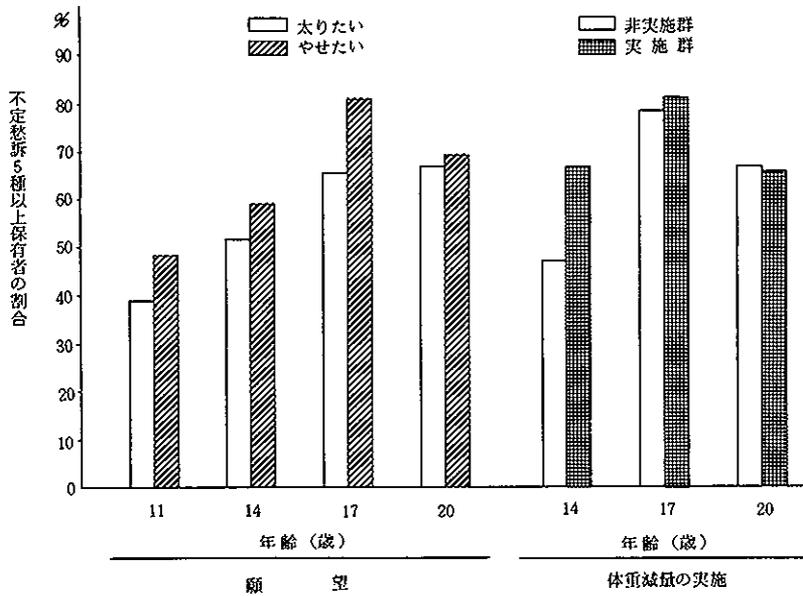


図5 不定愁訴と体格に対する願望および体重減量の実施状況との関係

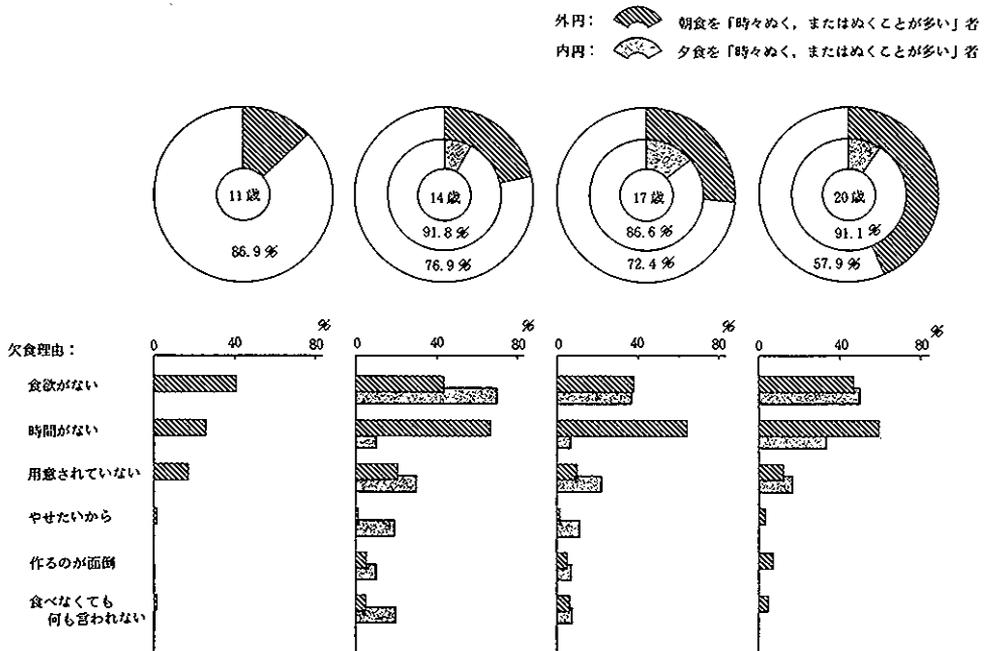


図6 朝食・夕食の摂食状況と欠食理由

の中、欠食が常習化している者はそれぞれの年齢において0.7, 5.9, 11.0, 16.0%であった。夕食の欠食は11歳については調査を行っていないが、14歳、17歳、20歳では朝食に比べ欠食率は低下しているが、それでも「時々またはぬくことが多い」者は、それぞれ8.2%, 13.4%, 8.9%にみられる。朝食の欠食は近年、種々の報告においてとりあげられている。文献にみる欠食率は調査対象の年齢や欠食の定義（期間や頻度に関する表現）などによって、かなり変動している。国民栄養調査成績¹⁷⁾によると15～19歳の朝食の欠食率は13.4%, 夕食2.3%, 20～24歳では前者26.3%, 後者3.5%にみられた。また、小学生を対象としたNHKの世論調査¹⁸⁾や中学生白書¹⁹⁾によると朝食の欠食率はそれぞれ3.0%, 15～18%, 白木²⁰⁾らの短大生を対象とした報告によると11～27%に及んでいた。

本調査における朝食の欠食理由をみると11歳では「食欲がない」が41%, 「時間がない」が26%であった。14歳、17歳、20歳では「時間がない」という者が60～67%を占めているが、「食欲がない」とする者も1/2～2/3に観察された。また、「朝食が用意されていない」ことによる欠食も、11歳で16%, 14歳で21%にみられた。夕

食においては、いずれの年齢においても、時間の問題よりも食欲の有無がその主な理由になっていた。

朝食欠食者について昼食までの食物摂取状況を14歳、17歳、20歳について調査した（表6）。67～79%の者は

表6 朝食欠食者の昼食までの食物摂取状況

	14 歳		17 歳		20 歳		
	実数	%	実数	%	実数	%	
朝食の欠食者	223	23.0	399	27.5	419	42.1	
昼食迄に	摂食しない	175	78.5	269	67.4	294	70.2
	摂食する	30	13.5	121	30.3	119	28.4
内容	軽食 ¹⁾	8	26.7	116	95.9	87	73.1
	果物	5	16.7	2	1.7	8	6.7
	菓子類	21	70.0	37	30.6	31	26.1
	牛乳	0	0	1	0.8	12	10.1
	飲み物	0	0	4	3.3	7	5.9
他	1	3.3	5	4.1	4	3.4	

注1)：おにぎり、パン、早弁当

表7 昼食の摂取状況と欠食理由

	14 歳		17 歳		20 歳			
	実数	%	実数	%	実数	%		
摂取状況	いつも食べる	901	93.3	1359	94.1	902	90.8	
	時々ぬく	58	6.0	77	5.3	86	8.7	
	ぬく事が多い	7	0.7	9	0.6	5	0.5	
内容	給食	581	64.5	0	0	44	4.9	
	弁当	毎日	326	36.2	1109	81.6	287	31.8
		3～4回/週	23	2.6	167	12.3	103	11.4
		1～2回/週	11	1.2	39	2.9	52	5.8
	弁当と買い食い	20	2.2	15	1.1	46	5.1	
買い食い	3	0.3	105	7.7	452	50.1		
欠食理由	食欲がない	2	25.6	6	66.7	1	20.0	
	時間がない	2	25.6	4	44.4	1	20.0	
	用意されていない	2	25.6	5	55.6	0	0	
	やせたいから	0	0	3	33.3	2	40.0	
	作るのが面倒	0	0	3	33.3	1	20.0	
	何も言われない	0	0	4	44.4	1	20.0	

昼食までの間に何も摂っておらず、たとえ摂取する場合は、14歳では菓子類が、17、20歳ではおにぎり、パン類が多い。

さらに朝食と夕食の欠食との関係を見ると、14歳、17歳、20歳のいずれの群においても朝食を欠食する者はしない者に比べ、夕食を欠食する者の割合が有意に多い ($P < 0.001$, $P < 0.001$, $P < 0.001$)。

⑩ 昼食の摂取状況

表7にみるように昼食を「時々ぬく、またはぬくことが多い」者は6~9%、20歳では14、17歳に比べ欠食者が幾分多い。14歳では給食と弁当持参が大部分を占め、買い食いは0.3%にしか過ぎない。17歳になると買い食いをする者が約8%に増加するが、この年代でも約95%は弁当である。しかし、20歳になると半数の者は買い食いをしており、弁当持参は32%に著減する。買い食いをする者の割合が高かった17歳と20歳についてその場所をみると(表8)、前者では学内および学外の売店が多く、後者では学内の食堂や売店で約80%を占めている。買い

表8 昼食の買い食い状況

	17 歳		20 歳		
	実数	%	実数	%	
学校の食堂	29	22.4	363	57.1	
学校の売店	60	46.6	173	27.2	
学外の食堂	1	0.8	41	6.4	
学外の売店	39	30.2	59	9.3	
内 容	サンドイッチ	47	29.6	161	29.3
	ハンバーガー	27	17.0	32	5.8
	調理パン	2	1.3	0	0
	菓子パン・パン	78	49.1	277	50.4
	ペストリー	4	2.5	24	4.4
	おにぎり	37	23.3	180	32.7
	折詰弁当・寿司	11	6.9	28	5.1
	麺	1	0.6	4	0.7
	スナック菓子	11	6.9	65	11.8
	牛乳, アイス	19	11.9	116	21.1
	ジュース	85	53.5	274	49.8
	炭酸(清涼)飲料	13	8.2	88	16.0
	嗜好飲料			25	4.5
他			2	0.4	

食いの内容は両年齢群共に菓子パン・パン、サンドイッチ、おにぎり、飲み物ではジュース類が多く、20歳では14歳に比べ牛乳、炭酸飲料の摂取割合が高い。

昼食をぬくことが多いという者は5~9例にのみ観察されているが、彼らの欠食理由をみると17歳では他群に比べ食欲がないとする者が多く、また、17歳、20歳ではやせるための手段として欠食している者も観察されている。

さらに朝食の欠食と昼食の摂取状況を観察してみた。朝食を欠食する者に夕食欠食者が多くみられたように、この場合も朝食を欠食する者は欠食しない者に比べ、昼食の欠食者がいずれの年齢においても有意に多い ($P < 0.001$, $P < 0.001$, $P < 0.001$)。これらの対象がどのような生活背景をもっているのか、さらに検討をする必要がある。

⑪ 間食および夜食の摂取状況

11歳の間食および夜食の摂取状況は既に述べたように²⁾、間食を摂らぬ日がある者は63.6%、また、夜食をよく摂取する者は60.7%に観察されている。しかし、11歳と14歳以上とでは質問のし方に多少の相異があったので、間食、夜食の摂取状況についての適格な比較が不可能であった。

ここに14歳、17歳、20歳についての調査結果を示す(表9)。いずれの年齢においても1/2~2/3の者は大体毎日間食を摂取し、夜食ではその割合が幾分減少して2/5~1/2程度になる。間食、夜食ともに「摂らぬことが多い」者の割合は加齢に伴ない増加する。間食を摂取しない理由の主なもの、14歳では「時間がない」「用意されていない」で68%を占めているが、17歳、20歳になるとこれらに加えて「食欲がない」「やせたいから」などの理由を挙げる者が増加する。また、夜食を摂取しない理由は、いずれの年齢も「用意されていない」「空腹にならない」で約50%を占めているが、間食の場合と同様に17歳、20歳ではやせる手段として摂らぬ者が多かった。

5. 孤食の実態

近年、子どもの孤食が問題になっている^{18) 19) 20)}。そこで本対象においても朝食および夕食時の食事環境(孤食か否か)を観察した(図5)。朝食時に孤食する者は11歳、23.4%、その後、加齢に伴なってその割合は増加し、20歳では55%に達する。また、夕食の孤食率は何れの年齢においても朝食に比べて低いが、それでも10~6人に1人の割合でみられ、特に17歳および20歳にその割合は高い。朝食時における孤食理由の主なものは11歳では90%以上の者が家族の時間があわないを挙げており、14歳以降においても1/2~2/3の者は11歳と同様な理由

表9 間食、夜食の摂取状況

		14 歳		17 歳		20 歳		
		実数	%	実数	%	実数	%	
間	摂食状況	いつも食べる	349	37.5	332	24.3	130	14.5
		食べることが多い	368	39.5	543	39.7	333	37.2
		とらぬ	214	23.0	492	36.0	432	48.3
食	欠食理由	食欲がない	14	6.5	66	13.4	75	17.4
		時間がない	70	37.2	141	28.7	111	25.7
		用意されていない	66	30.8	125	25.4	95	22.0
		やせたいから	11	5.1	78	15.9	69	16.0
		作るのが面倒	5	2.3	14	2.8	7	1.6
		食べなくても何も言われない	27	12.6	36	7.3	29	6.7
		夜	摂食状況	いつも食べる	199	22.8	219	16.7
食べることが多い	271	31.0		390	29.8	231	26.4	
とらぬ	404	46.2		699	53.4	525	60.1	
食	欠食理由	空腹にならない	83	20.5	184	26.3	149	28.4
		時間がない	18	4.5	38	5.4	29	5.5
		用意されていない	128	31.7	165	23.6	116	22.1
		やせたいから	44	10.9	180	25.8	113	21.5
		作るのが面倒	14	3.5	27	3.9	9	1.7
		食べなくても何も言われない	66	16.3	64	9.1	47	9.0

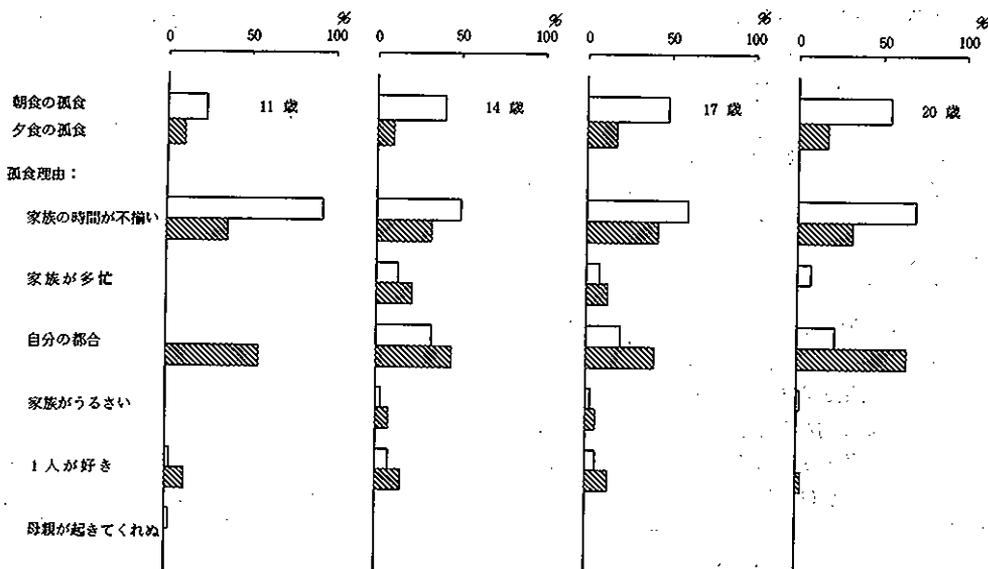


図7 孤食の実態と孤食理由

であったが、それに加え、自分の都合による孤食がふえている。夕食時では朝食に比べ、自分の都合による孤食の割合が多くなる。他方、中学生の生活調査¹⁹にもみられるように、朝食、夕食のいずれにおいても「家族の者がうるさい」「1人が好き」という者がどの年齢でも、観察されるが、特にその割合は14歳、17歳に多い。

14歳、17歳、20歳の間食時における孤食率は約2/3、これに比べ夜食のそれは40%前後で、いずれの年齢においてもその割合は減少しており、夜食時を家族の団らんの時としているのではなからうか。

6. 食生活の諸相と自己概念

① 食生活における問題傾向の有無

a 家族関係

日常生活で食生活をめぐる家族関係、たとえば、食事のときは家族で談笑し、楽しいと感じることがあるかどうか、あるいは、家族の食事に出来合いの食物がよく出されると思うか、といった項目から、家族を中心とした食生活について回答を求めた。その結果、何らかの問題傾向が認められたものと、まったく問題が認められなかったものとの割合は以下の通りである。

表10 家族関係の問題傾向

		14 歳	17 歳
問題傾向	有	651(66.1%)	1104(76.4%)
	無	329(33.4%)	333(23.0%)

これによると、家族との食事について「楽しいとは思わない」「期待していない」とするものはかなりいて、「食事は一家団欒の場」というイメージは徐々に消えつつあることがわかる。

(注) 問題傾向「有」「無」の判断は、質問項目(3~6項目、5段階尺度)の中で、1項目でも明らかに否定的な内容で回答しているときは、問題傾向「有」と判定した。以下全て同様。

b 食行動

「時々、急に食欲がなくなる」「食後、吐いたり、吐き気をもよおすことがある」「空腹でもないのに、お腹いっぱい食べないと気がすまない」等、食行動そのものに習慣化された問題傾向があるかどうかをみたものである。その結果、14歳で約6割、17歳になると7割を越え、食行動に関する問題傾向は年齢とともに増加する傾向にあり、両群間には有意差が認められた($\chi^2 = 5.474, P < 0.05$)。ことに、精神的不安定さが食行動にそのまま現われるという現象は、思春期・青年期の心性を如実に反

映したものである。

表11 食行動の問題傾向

		14 歳	17 歳
問題傾向	有	604(61.3%)	1069(74.0%)
	無	376(38.2%)	324(22.4%)

c 食態度

ここでは、食生活に対する基本的な態度をとらえようとするもので、食生活と栄養に関する関心度や、健康維持のためにどの程度食事や食物のことを大切に考え、実行しているかという点について調べている。

表12 食態度の問題傾向

		14 歳	17 歳
問題傾向	有	809(82.1%)	1098(76.0%)
	無	171(17.4%)	288(20.0%)

全体的には、食物に好き嫌いや偏食が多く、栄養や食物への関心も低いことは明らかである。しかし、14歳と17歳を比べると、この傾向は、17歳の方がやや低い。これは、17歳がそれだけ栄養や食物に関心をもっているというよりも、自分のスタイル、つまり身体イメージに関心が向き、できるだけ理想の姿に近づけようとする意識の現われとも考えられる。

① 思春期・青年期女子の自己概念

自己概念を測定する項目(27項目、5段階尺度)の中から、反応内容を「肯定的反応」「否定的反応」「中間的反応」の3つのカテゴリーに分類可能な21項目を選び分析した。21項目は自己概念の中、④過去の自己像(10項目、自己像・対人関係・家族像)と⑧現在の自己像(11項目、自己像・身体像・対人関係)の主に2つの領域を測定する項目から成っている。

表13は自己概念についての反応内容の中、各下位領域

表13 否定的自己概念の内訳 (%)

		14 歳	17 歳
過去	自己像	27.4	27.7
	対人関係	9.8	12.3
	家族像	10.8	12.5
現在	自己像	30.0	38.5
	身体像	46.2	44.0
	対人関係	16.8	16.4

ごとの“否定的反応”の出現頻度の平均をまとめたものである。これによると、現在の自己像(ex, 何かにつけて自信がない, 悩みは多い方だ……)と身体像(ex, 私の体は女らしいとは思わない。体つきは同じ年齢の人ほど成長しているとは思わない……)については、否定的にみているものがかなりいることがわかる。一方、過去・現在の対人関係や過去の家族像については、否定的反応はそれほど多くない。因みに、ここで得られた結果は、他の質問紙法やSCT(文章完成法)などを用いて同年齢の女子を対象とした自己概念の研究結果とも、ほぼ同様の傾向を示している。

⑩ 食生活における問題の有無と自己概念

食生活における問題傾向の有無と自己概念の下位領域との関連をまとめたのが表14・15である。そこでまず全体的な傾向をみると、食生活における問題傾向“有”群

表14 食生活における問題の有無と否定的自己概念(14歳) (%)

食生活 (問題傾向)		家族関係		食行動		食態度	
		有	無	有	無	有	無
過去	自己像	28.1	26.1	30.1	23.1	29.1	19.3
	対人関係	10.8	7.9	11.3	7.5	10.4	7.0
現在	家族像	11.9	8.4	12.9	7.4	12.0	5.1
	自己像	32.0	25.4	35.1*	21.4*	31.7	23.8
過去	身体像	46.4	45.9	47.4	44.4	48.0	38.2
	対人関係	17.9	14.6	17.9	14.9	18.3	9.5

** p < 0.05

表15 食生活における問題の有無と否定的自己概念(17歳) (%)

食生活 (問題傾向)		家族関係		食行動		食態度	
		有	無	有	無	有	無
過去	自己像	28.8	24.5	29.4	23.1	28.8	23.1
	対人関係	12.5	11.9	13.5	9.0	13.2	10.1
現在	家族像	13.7	9.1	13.9	8.9	13.5	8.3
	自己像	39.7	35.5	43.0***	24.1	40.4	35.0
過去	身体像	43.9	46.5	45.1	41.9	45.3	42.5
	対人関係	17.2	14.1	17.5	13.3	17.7	12.5

*** p < 0.01

の方が“無”群と比べて、総じて否定的な自己概念を有していることがわかる。幼い頃からの家族機能の歪みや不全、親の養育の問題などから子どもが否定的な自己概念をもつようになるならば、それが子どもの食行動や食態度にも反映されてくることは容易に想像できる。

この中で、とくに注目しなければならないのは、食行動に関する問題の有無と現在の自己像との関係である。

14歳も17歳も食行動に問題をもつものは、否定的自己概念は“無”群と比べると有意に高い。自分自身に対して劣等意識や疎外感をもったり、精神的に不安や抑うつ感を抱いている女子は、食生活においてもそのことで食欲がなくなったり、嘔吐したり、あるいは逆に過食傾向を示すなど、何らかの問題を呈する可能性があることが認められたことになる。このことは、現在心理学や医学の分野でもさかんに研究されている神経性食思不全を中心とする思春期・青年期の摂食障害の問題とも無縁ではあるまい。

7. 食生態、食環境と健康との関りあい

対象の約75~91%の者は何らかの不定愁訴を持っていたので、不定愁訴の発症と食生態および食環境との関連づけを試みた。その結果を図8に示す。

不定愁訴皆無の者と5種以上持つ者と比較すると、いずれの年齢においても朝食および夕食を欠食する者に不定愁訴を5種以上持つ者の割合が有意に多い。夜食の摂取は11歳では健康に大きく影響を及ぼしているが、14歳以降ではその影響は殆どみられない。特に就寝前の、しかも予測外の時刻に食事を摂るということは生体側の内分泌調節などが準備されていない段階でエネルギーや栄養素が摂られる結果になり、生体リズムを無視した夜食の摂取は年少なほど体の不調の要因になるかも知れない。

不定愁訴の発症と孤食との関係をみると朝食、夕食いずれにおいても孤食する者はしない者に比べ、どの年齢群においても不定愁訴5種以上持つ者の割合が多く、特に朝食では17歳に、夕食では11歳、14歳、17歳に有意性が認められた。朝食時にはたとえ孤食をしていても周囲に母親や家族の者の食卓への出入りも考えられ、年少者の場合には朝食と夕食の孤食とは多少受ける影響が異なるかも知れない。朝食抜きの弊害は様々な角度から論ぜられており²⁾、また、3~12歳までの子供を持つ家庭を調査対象とした成績²¹⁾で孤食者は食欲がなく、また、栄養のバランスも劣っていたという。本調査において健康に及ぼす孤食の心理的要素が思春期においても観察されたことは興味深い。

さらに家族関係、しつけ、食態度、食行動と健康との

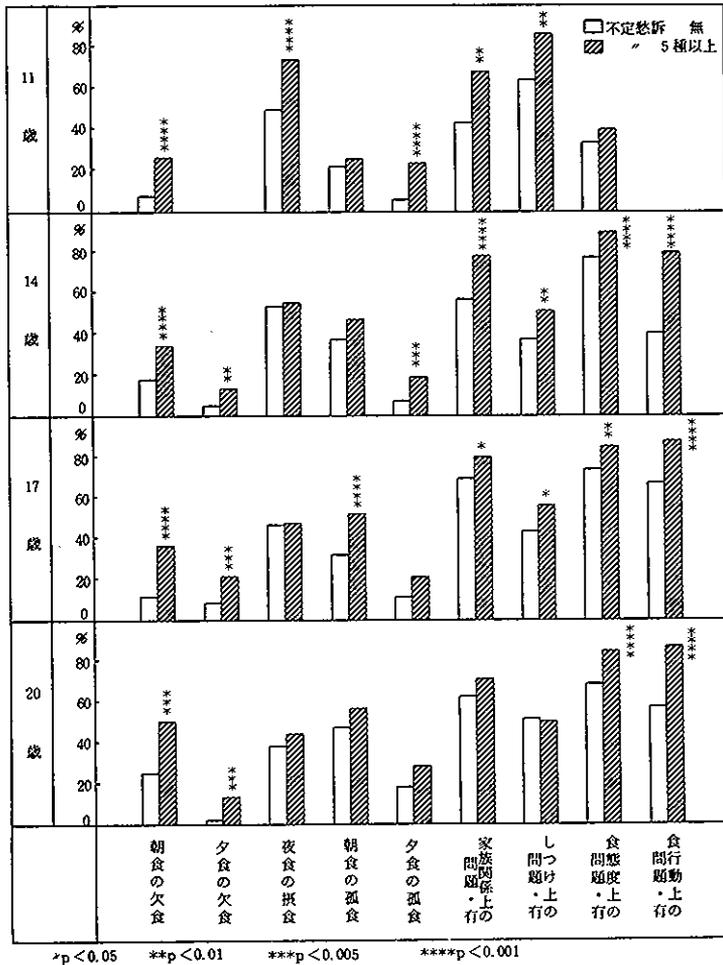


図8 不定愁訴の発症と食生態および食環境との関係

関係をみると、20歳におけるしつけ以外は、いずれの年齢においてもこれらに問題を持つ者は持たぬ者に比べ、不定愁訴を5種以上持つ者の割合は高く、有意性が認められた。

VI 結論

思春期における教育体制を含めた食生活のあり方についての指針を樹立する一手段として、思春期（14歳、17歳）およびそれに関係の深いその前後の者（11歳、20歳）を対象に健康と食生態および食環境との関わり合いを観察した。さらに、食生活をめぐる家族関係や食行動、食態度などの側面から問題の有無をとらえ、それが思春期女子の自己概念にいかん反映されるかを検討し、次の結果を得た。

1. 本対象の中、肥満に属する者は2～6%、痩身に属する者も同程度であった。しかし、これと体格に対する自己評価をみると、いずれの年齢においてもスリム志向が観察され、特にその傾向は17歳に強かった。
2. 体重減量を行っている者は14歳でも30%に観察され、17歳になるとさらに増加し、20歳ではその1/3に減少する。体重減量の手段は年齢により異なり、14歳ではスポーツを心がける者が多いが、加齢とともにその手段は「食」の方向に進んでいた。
3. 対象の77～95%の者の健康状態は「丈夫乃至普通」に属しているが、不定愁訴皆無の者の割合は11歳に最も多く、1人当たり平均保有数は11、14、17、20歳それぞれ2.2、2.7、3.9、3.1種で、5種以上有する者は17歳に有意に多かった。不定愁訴の種類には年齢により多少の相違がみられた。

4. 朝食の欠食率は13.1～42.1%に及び、その割合は加齢に伴ない増加する。昼食および欠食はそれぞれ6～9%, 8～13%, 欠食理由の主なもの「食欲がない」「時間がない」であった。朝食欠食者の67～79%の者は昼食までの間に何も摂っていない。また、いずれの年齢においても、朝食を欠食する者はしない者に比べ、昼食および夕食を欠食する者の割合が有意に多かった。14歳、17歳の大部分の者の昼食は給食または弁当であるが、買い食いをする者は0.3～8%にみられ、この割合は20歳になると50%に増加した。買い食いの内容としては菓子パン・パン、おにぎり、サンドイッチ、ジュースが多い。

5. 間食、夜食を大体いつも摂る者はそれぞれ52～77%, 40～54%でその割合は年少な者程高かった。一方、間食、夜食を摂らぬ者の理由は、前者では「時間がない」「用意されていない」、後者では「空腹にならない」「用意されていない」などである。しかし、17、20歳ではこの他に「やせたいから」という者の割合が多くなる。

5. 朝食の孤食率は11歳、23.4%, その後、加齢に伴ないその割合は増加し、20歳では55%に達する。夕食の孤食率は9～17%で、その割合は17、20歳に高い。孤食理由の主なもの「家族の時間が不揃い」「自分の都合」などであるが、「家族がうるさい」「1人が好き」という者が全年齢に観察された。

6. 特に思春期にのみ焦点を当てて家族関係、食行動、食態度の問題をみると「食事は一家団欒の場」というイメージは消え、また、習慣化された食行動上の問題傾向は14歳より17歳に有意に多く、精神的不安定さが食行動にそのまま現われていた。全体に栄養や食物への関心度は低く、17歳より14歳に低かった。

7. 14歳、17歳共に食行動に問題を持つ者には否定的自己概念が多く、神経性食欲不全を中心とする思春期の摂食障害の問題との関係を示唆している。

8. 不定愁訴の発症には朝食・夕食の欠食、夕食の孤食、家族関係、しつけ、食態度、食行動が大きく影響を及ぼし、また、年齢によっては一部、夜食の摂取や朝食の孤食も関与していた。

以上の結果から、将来の心身共に健全な母性機能の完成のためには、一層栄養・食生活の重要性を啓蒙し、女性の内面的な豊かさの発達と食事との関係を具体的、個別的に教育・指導することが必要であろう。

調査の整理に当り、総合母子保健センター保健指導部嘱託西川寿子氏の協力を得たことに深く感謝する。

文 献

1) 岩崎寛和：「思春期」それは母子保健の要、母子保

健情報, 6, 2～3, 1983.

- 2) 武藤静子他：思春期における栄養・食生活・摂食異常の現状と対策に関する研究, 日本総合愛育研究所紀要, 第22集, 75～90, 1986
- 3) 文部省：学校保健統計調査報告書（昭和60～61年度）, 大蔵省印刷局, 1986～1987
- 4) 厚生省：日本人の肥満とやせの判定表, 1987.
- 5) 八倉巻和子他：女子の生活環境と食生活の実態, 家政学雑誌, 32 (5), 360～366, 1981.
- 6) 小林幸子：女子高校生の体格別食意識と愁訴, 栄養学雑誌, 45 (5), 197～207, 1987.
- 7) 阿部達夫：自律神経失調症, 診断と治療, 56, 1446～1451, 1968.
- 8) 阿部達夫：不定愁訴の概念とその実態, 治療, 52, 1483～1488, 1970.
- 9) 高瀬幸子他：「不定愁訴」と食生活, 栄養と食糧, 28 (6), 309～317, 1975.
- 10) 佐藤玲子：女子学生の自覚疲労についての研究, 学校保健研究, 21 (5), 237～243, 1978.
- 11) 中永征太郎：女子学生における自覚症状の訴え数の日内変動について, 学校保健研究, 23 (5), 228～231, 1981.
- 12) 中永征太郎：女子学生の覚醒直後における自覚症状の訴え数の季節変動について, 学校保健研究, 23 (6), 281～285, 1981.
- 13) 東川泰之：高校生の不定愁訴に関する一考察, 学校保健研究, 23 (6), 274～280, 1981.
- 14) 渡辺紀子他：鹿児島市における女子学生の不定愁訴, 保健の科学, 23 (11), 787～792, 1981.
- 15) 大塚親哉：不定愁訴, 小児科臨床, 37, 2679～2685, 1984.
- 16) 東川泰之他：高校生の貧血, 臨床と研究, 57, 157～1980.
- 17) 厚生省保健医療局健康増進栄養課：国民栄養の現状, 昭和58年調査成績, 88, 1985.
- 18) NHK放送文化調査研究所：NHK世論調査資料と分析, 第4集, 1477, 1986.
- 19) 中学教育11月号増刊, 中学生白書（1987年版）124～132, 小学館, 1988.
- 20) 白木まさ子他：大学生の食生活に及ぼす欠食の影響について, 栄養学雑誌, 44 (5), 257～265, 1968.
- 21) 厚生省保健医療局健康増進栄養課：国民栄養の現状, 昭和57年調査成績, 136, 1984.
- 22) 大塚正八郎：朝食抜きの弊害について, Kewpie News, 173号, 1～8, 1988.

Survey on the status of nutrition, dietary life, and poor eating behavior in adolescents and investigation of the measures taken for them.

(3) Changes in health and dietary life due to stages of adolescence.

Kiyoko Mizuno, Rie Someya,
Yukiko Negishi, Hisao Kanda,
Hatsuko Yamamoto, Haruko Kanazawa,
and Shizuko Muto

As one of the means to establish the guidelines of dietary life for adolescent girls we have examined the relationship between health and dietary ecology or dietary environment referring to the previously mentioned four age groups; that is, 11, 14, 17, and 20 which will be designated here 11G, 14G, 17G, and 20G, respectively. In addition we have investigated how the trouble concerning dietary life relating to family-relationship, eating behavior, attitude for dietary life reflected on self-conception of adolescents. Following are results obtained.

- (1) Ratios of girls rated as obese or lean were found in 2-6% or 2-6%, respectively, but self-assessment showed a common desire for slimmer physique, with a more remarkable trend in 17G. According more girls in 17G were adopting measures to reduce the body weight than those in other groups, the differences were significant.
- (2) Though 77-95% of the groups reported their health condition as good or ordinary, a history of non-specific illness (NSI) was given by 77-95% and the number of girls who had more than 5 episodes of NSI were least in 11G and largest in 17G.
- (3) Missing breakfast, lunch, and supper were seen in 13-42%, 6-9%, and 8-13%, respectively, rate of missing breakfast rising with age. The girls who missed breakfast showed significantly higher missing rate of lunch or supper than others in each groups. Main reasons of missing meal were "poor appetite", "no time to eat" and "not prepared".
- (4) The rate of eating alone at breakfast was 23% in 11G, increasing with age and reaching 55% in 20G. Eating alone at supper was found in 9-17%, with higher rates in 17G and 20G. Reasons reported for eating alone were mainly "difference in routine of family member" and "her own convenience", but reasons like "family is annoying" or "likes to eat alone" were found here and there in each group.
- (5) Focussing on family-relationship, eating behavior, and attitude for eating of 14G and 17G only, an image that the meal table is a place of happy family get-together faded and occurrence of problems concerning habitual eating behavior was significantly higher in 17G compared with that in 14G. It might be a reflection on eating behavior of increasing mental instability in 17G. Furthermore one who had these troubles tended more to show a negative self-conception, suggesting some relation between mental instability in adolescents and their eating disorder including anorexia nervosa.
- (6) The occurrence of NSI correlated significantly with missing breakfast and supper, eating alone at supper, family-relationship, table-training, and eating habits. In some groups snack eating after supper and eating alone at supper seemed to affect the occurrence of NSI.

From the results above mentioned it may be concluded that in order to attain the full mental and physical development of maternal function of girls it is essential to enlighten young girls on the importance of nutrition and diet further and to educate or inform them practically and individually about the relationship of dietary life to development of internal richness as a woman.