

いわゆる虚弱児童の成因に関する一考察

京都大学結核研究所 小児特異性研究部

(指導教授 佐川 一郎)

江 見 勇, 川田 義男, 張 良 治

木口 尙好, 寺村 文男

【内 容 抄 録】

京都市内の1小学校において虚弱児童について調査研究を行い、いわゆる虚弱児童の成因に関して次のように考察した。

生下時体重の少い者、離乳の失敗など諸種の原因により発育の遅延した者とか、末子、一人子というような特殊環境にある子供が祖父母、両親などの神経質な、あるいは誤った育児法によつて、過度な庇護と干渉を受け、子供らしくない乳幼児期を強制され、ここに内攻的な、神経質な性格を形成し、偏食や食餌量の減少を来すようになり、疲労し易く、貧血や一般抵抗力の減弱を来し、しばしば細菌感染を繰り返し、ときにはアレルギー体質を獲得し、父兄や教師よりいわゆる虚弱児童と見做されるにいたる者が多いのではなからうか。

緒 言

いわゆる「虚弱児童」という名称は一般的に慣用されていながら、いまだ医学的に一定した定義がなく、文部省発行の「身体虚弱児童生徒の健康指導の手びき」¹⁾にも明確な定義を下すことは困難であると記載されている。元来虚弱児童なる名称は医学的術語として発生したものではなく、学校教育上の必要性から、いつとはなく用いられるようになった常用語のようである。

かつては虚弱児童の本態は軽症の小児結核または潜在性結核症というふうに考えられていた時代もあつたが、結核診断技術の進歩とともに、そのような考え方の間違っていることが判明し²⁾、その後その本態を追求した久保³⁾、高井⁴⁾、佐川⁵⁾⁶⁾、川田⁷⁾などによる研究報告がある。われわれも京都市内の1小学校において虚

弱児童について組織的な調査研究を行つた結果若干の知見を得たので報告する。

調査方法および調査成績

虚弱児童の選定にあつてはその呼称発生の由来より推して、医師の立場よりの暗示を与えてはその実態を把握出来ないと考え、調査カードによる父兄の訴えと、担任教師の日常観察によつていわゆる虚弱児童として選出されたものを診察して、明らかな疾病を有する者、結核有所見者およびツ反陽転2年以内の者を除き、他の健康者を対照として比較検討した。

人員構成は第1表に示す如く、対照児1,615名、有疾者およびツ反陽転児69名、虚弱児117名であつて、虚弱児童は全校児童の6.5%を占め、京都市教育委員会が京都市内24校において調査した平均値7.4%よりやや少なかつた。男子は5.7%、女子は7.2%で女子にやや多く、学年別では男女とも1年生に少いのが目立つた。これは入学間もない頃の調査であつたため教員の観察が不十分であつたためではないかと考えられる。

1) 形態的 検 索

身長、体重、胸囲の計測を行い第2、3表に男子における身長および体重を表示した。身長は1、3、6学年では虚弱群が対照群にまさり、2、4、5学年ではやや劣つていた。また1学期より2学期に至る間の増加量についても虚弱群の方が多し学年、ほぼ同じ学年、少し学年とあつて一定していなかつた。体重は全学年とも対照群より少く、その増加量も1、2、

第1表 人 員 構 成

分 類 学 年	在 籍 者		対 照 児		疾 病 児		虚 弱 児					
	男	女	男	女	男	女	男		女		合 計	
							人員	%	人員	%	人 員	%
1	145	184	138	175	3	2	4	2.8	7	3.8	11	3.3
2	181	180	156	152	10	15	15	8.3	13	7.2	28	7.8
3	185	173	173	150	4	6	8	4.3	17	9.8	25	7.0
4	160	140	146	120	3	7	11	6.9	13	9.3	24	8.0
5	96	113	85	100	1	7	10	10.4	6	5.3	16	7.7
6	104	140	99	121	3	8	2	1.9	11	7.9	13	5.3
合 計	871	930	797	818	24	45	50	5.7	67	7.2	117	6.5

第2表 形 態 的 検 索 (I)

身長 cm (男子)

学年	分 類	一 学 期	二 学 期	増 加 量
1	対 照 虚 弱	112.49 114.30	114.45 115.42	1.96 1.12
2	対 照 虚 弱	117.31 116.40	119.74 118.60	2.43 2.20
3	対 照 虚 弱	122.73 125.30	125.06 127.30	2.33 2.00
4	対 照 虚 弱	127.42 123.80	129.91 127.90	2.49 4.10
5	対 照 虚 弱	131.45 130.70	133.38 132.80	1.93 1.20
6	対 照 虚 弱	136.20 138.80	138.63 143.50	2.43 4.70

第3表 形 態 的 検 索 (II)

体重 kg (男子)

学年	分 類	一 学 期	二 学 期	増 加 量
1	対 照 虚 弱	18.85 18.40	19.13 18.20	0.28 -0.20
2	対 照 虚 弱	20.87 19.80	21.60 20.40	0.73 0.60
3	対 照 虚 弱	22.91 22.60	23.68 23.20	0.77 0.60
4	対 照 虚 弱	25.43 23.20	26.05 24.10	0.62 0.90
5	対 照 虚 弱	27.22 25.60	27.75 26.10	0.53 0.50
6	対 照 虚 弱	29.93 28.00	30.89 30.00	0.96 2.00

3, 5 学年ではやや劣り, 4, 6 学年では明らかに対照群より多かつた。胸囲は体重とほぼ同様の傾向を示した。

2) 機 能 的 検 索

50m疾走, 立巾跳, 懸垂 (4 学年以下は時間で測定を行い, 5, 6 学年では回数で測定を行った), ボール投げ, 肺活量, 握力, 背筋力について検査測定を行い, 男子における成績を第4, 5 表に示した。50m 疾走, 立巾跳では対照群と同等ないし僅かに劣る程度であるが, 懸垂, ボール投げは6 学年を除いた全学年とも対照群に劣り, かなり顕著な差を示す学年が多かつた。肺活量と握力については両群の間に著明な優劣を認めなかつたが, 背筋力は全学年とも対照群より劣っており, 学年により著るしい

第4表 機 能 的 検 索 (I)

(男子)

学年	分 類	50m疾走	立巾跳	懸 垂	ボール 投 げ
1	対 照 虚 弱	11.3秒 11.0	1.18m 1.16	7.5秒 5.4	13.2m 9.5
2	対 照 虚 弱	10.4 10.4	1.29 1.29	11.0 8.2	17.0 16.8
3	対 照 虚 弱	9.8 10.1	1.48 1.45	14.1 11.8	25.2 17.6
4	対 照 虚 弱	9.4 10.1	1.67 1.55	37.4 16.3	29.8 21.7
5	対 照 虚 弱	9.5 10.1	1.56 1.42	3.0回 1.9	33.0 29.8
6	対 照 虚 弱	8.7 8.8	1.75 1.78	4.4 7.0	36.2 46.7

差を示した。このような傾向は男女とも共通して、強大な筋力または耐久力を要する機能的検索においては虚弱群は対照群に劣っていることが判明した。

第5表 機能的検索 (Ⅱ)
(男子)

学年	分類	肺活量 cc	握 力		背筋力 kg
			右 kg	左 kg	
1	対 照 虚 弱	1558	10.5	9.3	35.3
		1455	7.2	8.0	32.0
2	対 照 虚 弱	1647	11.3	10.4	41.4
		1656	11.5	10.5	41.0
3	対 照 虚 弱	1904	14.0	13.0	48.0
		1770	13.5	12.0	43.0
4	対 照 虚 弱	2082	15.8	15.3	58.5
		2040	14.9	14.0	49.7
5	対 照 虚 弱	2257	17.8	16.3	60.1
		2180	16.2	14.9	50.0
6	対 照 虚 弱	2400	21.5	20.2	74.8
		2300	24.5	21.2	73.5

第6表 生 下 時 体 重

平均 対照群 1,450名 2.96kg
虚弱群 114名 2.76kg

体重区分 kg		2.0~2.4	2.4~2.6	2.6~3.0	3.0~3.4	3.4~	不 明
対 象	対 人 員	66	184	537	448	203	12
	%	4.6	12.7	37.0	30.9	14.0	0.8
虚 弱	対 人 員	12	34	43	13	11	1
	%	10.5	29.8	37.7	11.4	9.7	0.9

40.3%

第7表 出生時の父母の年令

	分類		18~20	21~25	26~30	31~35	36~40	41~45	46~50	51~55	56~	不 明
父	対 照	人 員	14	107	272	458	325	212	88	37	8	5
		%	0.92	7.01	17.82	30.01	21.30	13.89	5.77	2.42	0.52	0.33
	虚 弱	人 員	1	10	26	21	29	24	2	1	0	1
		%	0.87	8.70	22.61	18.26	25.22	20.87	1.74	0.87	0	0.87
母	対 照	人 員	25	297	501	360	216	101	23	3		
		%	1.64	19.46	32.83	23.59	14.15	6.62	1.51	0.20		
	虚 弱	人 員	4	29	32	25	20	3	2	0		
		%	3.48	25.22	27.83	21.79	17.30	2.61	1.73	0		

3) 環 境 調 査

a) 生 下 時 体 重

生下時における体重は対照群の2.96kgに対し虚弱群は2.76kgであつて、また生下時体重が2.6kg以下のものは対照群17.3%に対し虚弱群40.3%であつて、虚弱群には未熟児が多いことが判明した(第6表)。

b) 出生時父母の年令

出生時における父母の年令分布を第7表に示した。父親の年令分布はほとんど対照群と差を認めなかつたが、母親の年令は虚弱群の方が若い。

c) 出生順位および第1子, 末子, 一人子

出生順位については両群の間にほとんど差を認めなかつた(第8表)。第1子は両群に差は認められず、末子および一人子は虚弱群にやや多く、対照群の34.7%に対し、42.2%を占めていた(第9表)。

第8表 出生順位

順位		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
対 象	人 員	527	345	258	185	111	54	32	12	1	1
	%	1130			350			46			
虚 弱	人 員	45	29	15	14	6	4	1	0	0	0
	%	89			24			1			
対 照	人 員	45	29	15	14	6	4	1	0	0	0
	%	74.1			22.9			3.0			
虚 弱	人 員	45	29	15	14	6	4	1	0	0	0
	%	78.1			21.0			0.9			

d) 乳児期栄養法および離乳期栄養状態

乳児期における栄養法は虚弱群においては人工栄養17.5%であつて対照群の4.9%より多く、逆に母乳栄養は59.6%であつて対照群の73.1%より少く、混合栄養は差が認められなかつた(第10表)。また離乳期における栄養状態が不良であつた者は虚弱群では21.9%であつて対照群の6.5%より遥かに多くなつていた(第11表)。

e) 偏食の有無と間食の量

偏食調査では好きな食品と嫌いな食品とにおいて、含水炭素群、脂肪群、蛋白質群、野菜果物群に分けて、これらの3群以上のほとんどの食品を嫌うものを強度偏食(例えばお茶漬と漬物の他はほとんど食べない)とし、2群の食品をほとんど食べないものは中等度偏食、1群のものを弱度偏食とした。このようにした調査の結果虚弱群では中等度以上の偏食を示す者が53.1%で、対照群の36.5%より遥かに多かつた(第12表)。

しかし間食の量については両群の間にほとんど差を認めることは出来なかつた(第13表)。

第9表 第一子・末子および一人子

		第一子	(中)	末 子	一人子
対 照	人 員	402	440	405	125
	%	26.3	28.7	26.5	8.2
虚 弱	人 員	30	30	33	15
	%	26.3	26.3	29.0	13.2

↑
3人以上の兄弟

第10表 乳児期栄養法

栄養法		母 乳	混 合	人 工
対 象	人 員	1096	330	74
	%	73.1	22.0	4.9
虚 弱	人 員	68	26	20
	%	59.6	22.9	17.5

第11表 離乳時の栄養状態

栄養状態		良	普 通	不 良
対 象	人 員	559	850	97
	%	37.1	56.4	6.5
虚 弱	人 員	24	65	25
	%	21.1	57.0	21.9

第12表 偏食の有無

程度		な し	弱	中	強
対 象	人 員	426	519	429	129
	%	28.5	34.5	27.8	8.7
虚 弱	人 員	16	37	55	5
	%	14.2	32.7	48.7	4.4

第13表 間食の量

量		多 し	普 通	少 し
対 象	人 員	207	1110	188
	%	13.8	73.8	12.5
虚 弱	人 員	18	81	14
	%	15.9	71.6	12.4

f) 1回の食餌量

1回の食事時における六体の米飯摂取量を茶碗数によつて調査した結果第14表の成績を得た。すなわち虚弱群では2杯以下の少食に属するものが62.8%の多くを占め、対照群の42.0%より明らかに多かつた。

4) 歯牙の状態

歯牙の状態を乳歯と永久歯とに分けて、生歯数および、う歯数を調査した結果第15, 16表に示す如く、両群の間には有意な差を認めることは出来なかつた。

5) 寄生虫卵保有状況

寄生虫卵の保有率は対照群7.9%, 虚弱群7.1%であつて、両群の間に差は認められなかつた(第17表)。

6) 尿ウロビリノーゲン反応

虚弱児童のみについて午後における尿ウロビ

第14表 一回の食餌量

杯数 (子供茶碗)							
	1	2	3	4	5	6	不定
対 人員	91	542	633	156	42	16	25
照 %	6.0	36.0	42.0	10.3	2.8	1.0	2.2
虚 人員	24	57	26	4	2	0	0
弱 %	12.4	50.4	22.9	3.5	1.8	0	0

第15表 歯牙の状態 (I) 乳 歯
永久歯

男 子

学年	人 員		歯 数		う 歯	
	対	虚	対 照	虚 弱	対 照	虚 弱
1	125	3	$\frac{17.7}{4.1}$	$\frac{19.3}{2.3}$	$\frac{7.5}{0.1}$	$\frac{8.0}{0}$
2	159	16	$\frac{14.5}{8.5}$	$\frac{15.6}{8.1}$	$\frac{5.9}{0.4}$	$\frac{0}{0.4}$
3	155	7	$\frac{11.3}{11.3}$	$\frac{11.3}{11.7}$	$\frac{4.7}{0.8}$	$\frac{5.1}{0.9}$
4	141	11	$\frac{9.5}{14.5}$	$\frac{8.2}{15.4}$	$\frac{3.0}{0.9}$	$\frac{3.4}{0.6}$
5	76	10	$\frac{5.7}{17.4}$	$\frac{6.3}{16.9}$	$\frac{1.6}{1.3}$	$\frac{2.0}{0.6}$
6	86	2	$\frac{4.1}{20.4}$	$\frac{3.0}{19.3}$	$\frac{0.9}{1.1}$	$\frac{1.0}{2.0}$

リノーゲン反応を検した結果第18表の如く、陽性反応10.6%であつて、中等度陽性1例のみで強度陽性者は1例も認められなかつた。

7) 性 格 調 査

性格調査においては学級担任の教師に児童1人1言で表現される代表的性格を明記していただいて集計した結果第19表を得た。すなわち内気, 大人しい, すぐ泣く, 陰気, 従順というような内攻的性格および神経質が虚弱群において63.7%と過半数を占め、対照群の40.6%より明

第16表 歯牙の状態 (II) 乳 歯
永久歯

女 子

学年	人 員		歯 数		う 歯	
	対	虚	対 照	虚 弱	対 照	虚 弱
1	158	7	$\frac{17.3}{4.7}$	$\frac{18.4}{2.9}$	$\frac{7.7}{0.1}$	$\frac{9.1}{0.1}$
2	157	9	$\frac{13.8}{9.2}$	$\frac{14.7}{8.4}$	$\frac{6.5}{0.5}$	$\frac{8.6}{0.6}$
3	134	17	$\frac{10.9}{11.9}$	$\frac{10.3}{12.5}$	$\frac{4.6}{0.9}$	$\frac{4.3}{0.6}$
4	95	14	$\frac{9.0}{15.1}$	$\frac{9.1}{13.7}$	$\frac{2.0}{1.3}$	$\frac{3.7}{1.2}$
5	76	6	$\frac{5.2}{18.4}$	$\frac{1.2}{20.8}$	$\frac{1.5}{1.3}$	$\frac{1.0}{0.5}$
6	125	11	$\frac{2.1}{22.0}$	$\frac{1.9}{23.5}$	$\frac{0.6}{1.1}$	$\frac{0.6}{1.4}$

第17表 虫卵保有状況

	人 員	有卵者数	有卵者内訳	
			蛔 虫	鞭 虫
対 照	1667	実数	132	64
		%	7.9	3.8
虚 弱	112	実数	8	3
		%	7.1	2.8

第18表 虚弱児童の尿ウロビリノーゲン反応

	陰性	弱陽性	陽 性	中等度陽性	強度陽性	合 計
実 数	86	7	10	1	0	104
%	82.7	6.7	9.6	1.0	0	100.0
	89.4		10.6			100.0

らかに多かつた。これに反し普通、明朗、落着かない、ひねくれ、反抗的な児童は虚弱群において少かつた。

8) 血 液 検 査

虚弱児童のみについて赤血球数、白血球数、血色素量（ザーリー値）および血液像を検査し第20, 21表の成績を得た。

赤血球数 400 万以下の軽度の貧血を認める者が 10.6% あつたが、350 万以下の貧血者は 1 例もなかつた。しかし血色素含有量 80% 以下の者は 33.6% も存在し、これらはすべて低色素性貧血であつた。

白血球数が 10,000 以上の白血球増多症を示す者が 32.7% にのぼり、最高 15,200 を算したが、彼等は全員元気に登校しており、熱発その他の明らかな疾病は認められなかつた。6,000 以下の白血球減少症を示した者は 5.8% に過ぎなかつた。

血液像においては 60% 以上の好中球増多を示す者が 37.5% あり、この過半数は同時に白血球

第19表 性 格

		男 子		女 子		合 計	
		人員	%	人員	%	人員	%
内 気 大人しい すぐ泣く 陰気 従順	対照	246	31.0	289	39.3	535	35.0
	虚弱	21	44.7	31	49.2	52	47.3
神 経 質	対照	46	5.8	40	5.4	86	5.6
	虚弱	9	19.2	9	14.3	18	16.4
落着かない	対照	117	14.7	67	9.1	184	12.0
	虚弱	3	6.4	4	6.4	7	6.4
ひねくれ	対照	23	2.9	21	2.9	44	2.9
	虚弱	0	0	0	0	0	0
反 抗 的	対照	34	4.3	9	1.2	43	2.8
	虚弱	1	2.1	1	1.6	2	1.8
短 気	対照	57	7.2	3	3.7	84	5.5
	虚弱	8	17.0	27	4.8	11	10.0
普 通	対照	136	17.1	123	16.7	259	16.9
	虚弱	2	4.3	3	4.8	5	4.6
明 朗	対照	124	15.6	137	18.6	261	17.1
	虚弱	1	2.1	4	6.4	5	4.6
そ の 他	対照	11	1.4	23	3.1	34	2.2
	虚弱	2	4.3	8	12.7	10	9.1

第20表 虚弱児童の血球数 104名

赤 血 球 数	実 数	%	%
501万以上 451~500万 401~450万	18 43 32	17.3 41.3 30.8	89.4
351~400万 350万以下	11 0	10.6 0	10.6

ヘモグロビン (ザーリー値)

101%以上 91~100% 81~ 90%	2 20 47	1.9 19.3 45.2	66.4
71~80% 70%以下	28 7	26.9 6.7	33.6

白 血 球 数

14,001以上 12,001~14,000 10,001~12,000	1 12 21	1.0 11.5 20.2	32.7
8,001~10,000 6,001~ 8,000	26 38	25.0 36.5	61.5
6,000以下	6	5.8	5.8

第21表 虚弱児童の血液像 104名

好 中 球	実 数	%	%
30%未満 30.0~39.9%	1 5	1.0 4.8	5.8
40.0~49.9% 50.0~59.9%	27 32	26.0 30.7	56.7
60.0~69.9% 70%以上	31 8	29.8 7.7	37.5

淋 巴 球

20%未満 20.0~29.9% 30.0~39.9%	5 22 40	4.8 21.2 38.4	4.8 59.6
40.0~49.9% 50.0~59.9% 60%以上	28 7 2	26.9 6.8 1.9	35.6

好 酸 球

0	3	2.9	2.9
0.8%以下 0.9~3.2%	7 56	6.7 53.9	60.6
3.3~ 4.8% 4.9~ 8.8% 8.9~10.4% 10.5%以上	20 14 2 2	19.2 13.5 1.9 1.9	36.5

第22表 虚弱児童の成因

(虚弱児童 117名のうち詳しく分析し得た90名について)

成 因	人 員	%
諸種の家庭環境によると思われるもの	45	50.0
生下時よりの発育遅延	8	8.9
離乳期よりの発育遅延	4	4.4
過去における重篤な疾病によると思われる者	4	4.4
有 疾 者	8	8.9
精 神 薄 弱	1	1.1
不 明	20	22.2
合 計	90	99.9

増多症を示した者であつた。また40%以上の淋巴球増多を示す者も 35.6%の多きを数えた。好酸球の態度においては 3.3% 以上の 好酸球増多症を示す者が 36.5% に達し、最高13.6%の高率を示した。

9) 成 因 的 調 査

われわれは1年間に数回虚弱児童を診察し、育児法、家庭環境などを調査した。この間熱心に父兄が出席して、われわれの虚弱児童の成因探究に協力してくれた90名について主因の探究を行つた。成績は第22表に示す如く家庭環境にあると思われる者が50%も存在した。しかし22.2%は原因を把握出来なかつた。また自家中毒症、喘息、偏頭痛、便秘症などの体質異常者や習慣性扁桃炎、蓄膿症などの疾病を有する者が8.9% 発見された。これらは有疾者として虚弱群から除外されねばならなかつた。

総括ならびに結語

虚弱児童の定義は山本⁸⁾、佐川⁹⁾らによつて述べられているが未だ一定せず、その本態については諸家の報告があるが定説はない。われわれはその成因を追求せんとして諸種の調査研究

を行つた。

形態的検索として身長、体重、胸囲の測定を行い、虚弱児童は対照児に比して身長はほとんど差を認めなかつたが、体重、胸囲ににおいてやや劣ることが判明した。機能的検索においては50m疾走、立巾跳、肺活量、握力については大差なく、懸垂、ボール投げ、背筋力などの強大な筋力または耐久力を要する機能において虚弱児は対照児に劣つていた。

生下時体重については虚弱群では 2.6kg 以下の未熟児が 40.3% を占め、生下時体重 平均も 2.76kg で対照群より 0.2kg 少い成績を得た。出生時における父母の年令分布には顕著な差異は認められなかつたが、母親が若い年令の者がやや多い傾向を示し、離乳期に栄養状態の不良であつた者が対照群より明らかに多かつた事実は母親の育児法の不慣れによることと関連しているように思われた。乳児期の栄養法は虚弱群では人工栄養法が非常に多く、われわれの対象とした年令の子供達が哺育された頃はあたかも終戦前後にあたつていた。また偏食児も虚弱群に多く、1回の食餌摂取量においては著明な差を示し、虚弱群においては1回に茶碗2杯以下という少食の者が62.8%であつた。

虚弱児童の性格としては内攻的性格および神経質が過半数を占めていた。性格形成には先天的因子と後天的環境が大きな影響を及ぼすといわれているが、われわれが観察した虚弱児童の成因として半数に家庭環境が主因と見做され、祖父母や父母の行き過ぎた愛情、神経質な育児法によつて過度の庇護と干渉を受け、子供らしくない乳幼児期を強制されたものが多い。

血液検査のうち赤血球数においては極く軽度の貧血児があるのみで、赤血球数 350 万以下の者は1例もなく、血色素量 80%以下の者は33.6%あつたが、すべて低色素性貧血を示し、偏食、食事摂取量の寡少および後述の細菌感染と関係があるように考えられた。

白血球数10,000以上の例が32.7%あり、ほとんど好中球増多症を伴つており、このような例も元気に登校して、勉強し運動しているのであるから、虚弱児童は疾病によく罹患するのみな

らず、一見健康な時にも軽い細菌感染を繰り返しているものと考えられる。久保は虚弱児童の血清の肺炎双球菌に対する血清殺菌率が低下していると報告している。

好中球増多症を示す者が37.5%も存在していたにもかかわらず40%以上の淋巴球増多症を示す者が35.6%も存在した。この淋巴球増多の症例37例中7例は10,000以上の白血球増多を示し、3例は6,000以下の白血球減少を示した。このような淋巴球増多は胸腺淋巴体質のような異常体質、乳幼児期の淋巴球増多の状態が持続している造血臓器の発育遅延状態あるいは淋巴球増多を伴う感染症などによるものと考えられる。

好酸球増多症を示す者が36.5%を占め、最高13.6%の好酸球増多を示した。好酸球増多は寄生虫によることが多いが、本校の虫卵保有率は7.1%であり、蛔虫卵保有者は僅か2.8%に過ぎなかった。次に神経質児の好酸球増多があるが、われわれの性格調査では16.4%であつて、虫卵保有者、神経質児の率を合計してもなお約10%不足する。この点については今後更に検討してみたい。

以上総括すると虚弱児童の成因は単一ではないが、この調査の対象になつた限りでは家庭環境が主因と考えられ両親の神経質な性格が、そのような傾向を持つてゐる子供に反映し、食習慣も影響を受け、軽度の低色素性貧血を招き、一方細菌感染も受け易くなり、虚弱児童と認定されるに至つたものと思われる。なお虚弱児童の分析に当つては疾患を持つてゐるものは除外すべきことを述べた。

(本論文の要旨は昭和32年2月第5回京都市学校保健学会において発表した。擲筆するに当り御指導、御校閲の労を賜つた佐川教授に深謝する)

参 考 文 献

- 1) 文部省：身体虚弱児童生徒の健康指導の手びき，明治図書（昭28）
- 2) 佐川：結核，20，561（昭17）
- 3) 久保：日本医事新報，1665，28（昭31）
- 4) 高井：臨床内科小児科，12，1487（昭32）
- 5) 佐川：綜合臨床，2，485（昭28）
- 6) 佐川：小児保健研究，15，29（昭31）
- 7) 川田：京都大学結核研究所紀要，1，159（昭28）
- 8) 山本：小児科の反省（南江堂），31（昭24）
- 9) 佐川：日本結核全書，10，1（昭33）