児童体位の年次観察による地域評価

東 博 文* 坂 本 眞一郎** 相 良 徹***
銅 谷 伸****

Evaluation of Community Health Status Using Data Obtained by
Longitudinal Observation of Physical Status of
School Children

Hirofumi HIGASHI*, Shinichirou SAKAMOTO**, Tohru SAGARA***
and Shin DOUYA****

A study to describe physical status of school children (6—7 years old) in Kakegawa City, Sizuoka Prefecture was investigated, based on data of height, weight, circumference of the chest, body-trunk, sitting height, 120% over weight (for height) and Rohrer's Index.

Longitudinal survey from 1971 to 1979 shows;

- 1) Smaller physical status compared with average national figure.
- 2) Shorter legs as compared to the body-trunks among school children surveyed.
- 3) An increasing number (yearly) of over weight among school children.

The study proposes a development of a maternal education program through an integration of school health survey and maternal and child health program.

I. は じ め に

近年の学童における体位はめざましく向上してきた。この学童体位の向上は食生活の向上や生活様式の変化などが背景にあると言われている。

学童体位の向上はめざましいものの、逆に学童肥満傾向児の出現や体位の地域格差などが問題点として指摘され、その対応策がとられつつある。そこで静岡県のある市における学童体位の年次推移を観察し、文献的検討による考察を試みたので

報告する。

II 方 法

(1) 対象：1971年～1979年までの9年間における小学校1年生総数を対象とした。資料はこれらの年次に行なわれた就学時健康診断で測定された体格測定値と、これと比較するための文部省学校保健統計調査報告書(1971～1979年)の全国平均値及び東京平均値を用いた。

当該市は16の行政地区からなり、市内には16校

* 国立水俣病研究センター疫学研究部

** 昭和大学医学部公衆衛生学教室

*** 日本大学歯学部衛生学教室

**** 帝京大学医学部公衆衛生学教室

* *Department of Epidemiology, National Institute for Minamata Disease*

** *Department of Public Health, Showa University School of Medicine*

*** *Department of Hygiene and Health, Nihon University School of Dentistry*

**** *Department of Public Health, Teikyo University School of Medicine*

表1 年次ごとの群別児童数

年次	総数		人口密集地区群		人口希薄地区群	
	男	女	男	女	男	女
1971	486	457	395	372	91	85
'72	400	426	328	350	72	76
'73	387	366	323	316	64	50
'74	545	496	457	406	88	90
'75	481	490	415	415	66	75
'76	511	486	423	409	88	77
'77	447	440	386	361	61	79
'78	552	494	467	424	85	70
'79	600	547	509	454	91	93

が存在するが、1行政地区に必ずしも1校が設置されている状況ではない。そこで、当該地域内の比較を目的として、人口密度による小学校の群別を行なった。すなわち、人口密度が301人/km²以上の地区を人口密集地区群とし、人口密度が300人/

図1 各種の体格指標

1. ローレル指数 = $\frac{\text{体重}}{(\text{身長})^3} \times 10^7$
2. 比体重 = $\frac{\text{体重}}{\text{身長}} \times 100$
3. 比胸囲 = $\frac{\text{胸囲}}{\text{身長}} \times 100$
4. 比座高 = $\frac{\text{座高}}{\text{身長}} \times 100$
5. 肥満傾向出現率
体重が性別・年齢別・身長別(1cm)平均体重の120%以上の者の出現百分率
6. みかけの脚長 = 身長 - 座高

km²以下の地区を人口希薄地区群とした。人口密集地区内には11校、人口希薄地区内には5校がみられた。これら群別児童数は表1に示すように、多年次ともに、それぞれ1,000人前後、および200人弱の児童数がみられる。

(2) 調査項目：全国平均値と東京平均値は身

図2 全国・東京及び当該地域における性別身長と体重の年次推移

長、体重を取り扱った。当該市については身長、体重、胸囲、座高及びこれから算出される比体重、比胸囲、比座高、みかけの脚長、ローレル指数、そして対象児童全数を用いた肥満傾向児出現率(図1に示す)を取り扱った。

(3) 分析：当該市における年次ごとの身長、体重、胸囲、座高について、性別に群間の平均値の差の検定を行なった。また群・性別身長、体重、胸囲、座高、比体重、比胸囲、比座高、みかけの脚長、ローレル指数間の内部相関分析を行なった。

III 結 果

(1) 体位の年次推移

全国、東京、当該市における性別身長と体重の

平均値を示すと図2の傾向がみられる。当該市はいずれの年次においても、男女ともに全国、東京を下回った値を示し、著しい低体位が観察された。

(2) 当該市における体位の年次推移と群間比較
身長は、図3に示されるように、男女ともに顕著ではないが、わずかに増加傾向がみられる。男子の場合、'72年と'75年以外の他の年次で、人口密集地区群に比べて人口希薄地区群が下回っており、'76・'79年には有意差($p < 0.05$)がみられた。女子では'71年以外の、各年次で男子と同様に人口密集地区群に比べて人口希薄地区群が下回っているが、有意差はなかった。

体重は、身長に比べて、その増加傾向は顕著ではないが、わずかに増加の傾向にある。

図3 群別当該地域における性別身長と体重の年次推移

図4 群別当該地域における性別胸囲の年次推移

男子の'72年以外の他の年次で人口密集地区群に比べて人口希薄地区群が下回っており，'71・'76年には有意差 ($p<0.05$) がみられた。女子でも，人口希薄地区群は'72年以外の他の年次において，人口密集地区群を下回っており，'73・'75年には有意差 ($p<0.05$) がみられた。

図4に示されるように，胸囲は男女ともわずかな増加傾向がみられる。しかし，身長や体重とは逆に，多くの年次で人口密集地区群より人口希薄地区群が上回っており，'71・'76年で有意差 ($p<0.05$) がみられた。また，この傾向は女子においても年次は異なるものの同様であった。

座高は，図5に示されるように男女とも明らかな傾向がみられる。男子は'72年以外の他の年次で，人口希薄地区群より人口密集地区群が上回っており，男子で'72・'76年に有意差 ($p<0.05$) がみられた。また，女子では'71，'72，'76，'78，'79

表2 当該市における肥満傾向児の出現率と群別肥満傾向児の出現小学校数の推移

人 口 希 薄 地 区 群											人 口 密 集 地 区 群																			総 数																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
各小学校の性別肥満傾向児出現率											出 現 小 学 校											各 小 学 校 の 性 別 肥 満 傾 向 児 出 現 率											出 現 小 学 校		肥 満 傾 向		出 現 小 学 校																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
1 2 3 4 5											合 計											1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11											合 計		出 現 率		合 計																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
年 次	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女	男 女

図5 群別当該地域における性別座高とみかけの脚長の年次推移

年以外の年次で、人口希薄地区群を上回っているものの、有意差($p<0.05$)がみられたのは'74年のみであった。また、みかけの脚長は男女ともに、その増減は横這い傾向にある。そして、殆どの年次で人口希薄地区群より人口密集地区群が上回る傾向がみられたが、有意差はみられなかった。

(3) 肥満傾向児の出現状況

対象期間とした9年間において、いずれかの年次で肥満傾向児の出現がみられた小学校数は人口希薄地区群で1/5校、人口密集地区群で10/11校であった。また、表2に示すように人口密集地区群は年々男女ともに、その出現率は高くなる傾向がみられた。特に'79年の男子で最高8.0%、及び'77年の女子では最高5.9%がみられた。

(4) 体格指標の内部相関

図6、7に示すように、男女とも人口希薄地区群と人口密集地区群の多くの体格指標間に正負の有意相関がみられた。すなわち、人口希薄地区群、または人口密集地区群のいずれにも相関関係が認

められた格格指標の組み合わせは、男子で身長と体重、身長と座高、体重と比体重、胸囲と比体重、女子では身長とみかけの脚長、体重と胸囲、体重と座高、体重と比体重、比座高とみかけの脚長であった。

一方、人口希薄地区群、または人口密集地区群のいずれか一方にのみ、相関関係のあった組み合わせは、人口希薄地区群で男子の場合に身長とみかけの脚長($p<0.01$)、胸囲と比胸囲($p<0.05$)、ローレル指数と比胸囲($p<0.05$)の正の、比座高とみかけの脚長($p<0.01$)に負の相関関係がみられた。また、人口密集地区群では座高と比体重($p<0.05$)、座高と比座高($p<0.01$)、ローレル指数と比体重($p<0.05$)に正の相関関係がみられた。

女子では人口希薄地区群で身長と体重($p<0.01$)、身長と胸囲($p<0.01$)、身長と座高($p<0.05$)、胸囲と比体重($p<0.05$)、胸囲と比胸囲($p<0.05$)、座高と比体重($p<0.01$)、ローレル指数と

図6 男子における体格指標の内部相関関係

人口希薄地区群

	身長	体重	胸囲	座高	比体重	比胸囲	比座高	みかけの脚長	ローレル指数	
身長		+	*	+	*			+	*	*
体重	+	*	*			+	*	*		
胸囲						+	*	+	*	
座高	+	*	*	*	*					
比体重		+	*	*	+	*				
比胸囲									+	*
比座高				+	*	*		-	*	*
みかけの脚長										
ローレル指数					+	*				

(* $p<0.05$, ** $p<0.01$)

図7 女子における体格指標の内部相関関係

人口希薄地区群

	身長	体重	胸囲	座高	比体重	比胸囲	比座高	みかけの脚長	ローレル指数		
身長		***	***	+	*			***			
体重			+	*	***	***					
人口			+	*		+	*	+	*		
密度			+	*	+	*	***				
集			***						+	*	
地区		+	*								
群								-	***	+	*
	***					-	*	-	***		
									-	*	

(* $p<0.05$, ** $p<0.01$)

比体重 ($p<0.05$), 比座高とローレル指数 ($p<0.05$) で正の相関関係がみられた。また, 人口密集地区群では身長と比胸囲 ($p<0.05$), 胸囲と座高 ($p<0.05$) に正の比胸囲とみかけの脚長 ($p<0.05$), みかけの脚長とローレル指数 ($p<0.05$) で負の相関関係がみられた。

IV 考 察

近年の児童体位の向上は著しいものがあると言われている。ことに身長の著しい伸びは諸氏により報告されている。これらの研究は都道府県を単位とする大きな集団を対象とした結果での一致し

た見解である。しかし, このような大きな集団での結果は一市町村での学校保健対策上の参考資料にはなるであろうが, 実際には役立つのが実情である。地域の保健対策を推進するには, 該地域に有用な統計指標が提供されなければならないと考える。

国勢調査報告 (1980) によると人口が100,000以下といった規模の市町村は極めて多く, また, 保健対策の実践としても, 一般的単位としての活動の展開が容易であろう。

そこで, 我が国における学童体位の問題が, 極めて小さな地域内においても調査が可能であるか

についての検討は意味あるものとする。もし、可能であるとするならば、小地域内のデータのみで評価し、その対応策を検討することもできると考え本調査を試みた。本調査地域の学校保健の特徴的問題点としては、全国や東京平均値に比べて顕著な低体位があげられる。また、群別した人口希薄地区群の低体位はさらに顕著であった。この低体位に関しては、保健的立場からはより多くの見解もあるが、児童の低体位は田中（1979）の報告にみられるように児童の心身に影響をおよぼす可能性も考えられ、今後検討を要する課題と考えている。

体格指標の内部相関をみた結果から、人口希薄地区群の男子において、わずかではあるが身長伸びもみられ、それに伴ってみかけの脚長も伸びている状況にあった。しかし、人口希薄地区群の男女を合わせても全児童数の20%弱に過ぎないことから、当該地域を代表していない。従って、体型的には生山・他（1980）の報告にみられる胴短長足の傾向にあるとは思われない。

一方、人口密集地区群の場合、男子においては体重が増加するに伴って、座高も増加傾向にあった。また、女子でも体重の増加とともに胸囲や座高も伸びていることから、体型的にはわずかに胴長短足の傾向にあり、下半身の発育よりも上半身の発育がより優れているものと推察される。そして、人口密集地区群内児童は全体の約80%を占め、その中に高い肥満傾向児の出現がみられ、しかも年々その率も増加している傾向にあることから、当該地域の児童は漸次的肥満傾向が指摘される。

当該地域における、このような肥満傾向の出現に対して、学童の年齢階級別体位についての詳細な検討は行なっていないが、長谷部・他（1981）の報告にみられるような震災などのような影響は考えられない。むしろ水野・他（1978）の報告にみられる狭い通婚圏も、その一つの要因であるように思われるが、この点についても今後の詳細な検討を有する。

また、松本・他（1980）の第一次産業就業人口割合からみた検討結果を参考にすれば、当該

地域は対象児童の出生から小学校就学時までの期間に、しかも東（1982）の報告からみて、都市化につながるような急激な生活様式の変化、さらには縣・他（1982）の報告にみられる都市化の波及や栄養上の改善もなされていない状況にあると思われる。そして、当該地域住民には厚生統計協会（1969）の報告にも記されている慣習的心理として根深く引き継がれている報徳運動があり、世相の変化に対応した個々の家庭（核家族化）での、独自の育児がなされたことも推察される。それが、このような肥満傾向児の出現要因となったとも考えられるが明確ではない。

以上のことから、さらに検討を加えるならば、それは乳幼児期の肥満が学童期の肥満に繋がりを持っていると報告している渡辺・他（1982）や平均出生時体重を地域の健康指標の一つとして考えたとしている華表・他（1978）の報告を参考にすれば、母性教育活動の必要性が指摘される。また中村・他（1981）の報告にみられるように、いわゆる発育期における栄養、特に離乳食、幼児食の母性教育活動も重要であろう。しかし、母子保健的方面からのみの地域保健教育活動ではなく、小さな地域ではより連携活動が可能であろうことが推察されることから、当該調査結果（学校保健調査結果）などと中村・他（1981）の結果（母子保健調査結果）を組み合わせた密接な連携による保健活動が展開されることを望むところである。

V ま と め

学童の体位は食生活の向上や生活様式の変化などに伴って著しく向上してきている。このような背景のなかで肥満傾向児の出現や体位の地域差などが問題点として指摘され、その対策がとられつつある。このような、わが国における学童体位の全国的レベルでの問題が、極めて小さな地域内（人口7万弱）においても調査が可能であるかについての検討は意味あるものとする。もし可能であるとするならば、小地域内のデータのみで評価し、その対応策を検討することも可能になる。

そこで、1971～1979年の小学1年生全児童を対象に行政地区の人口密度により群別し、その児童の就学時健康診断計測値を資料として、体格指標や肥満傾向児の出現率を求め、その経年変化を観察した。その結果、当該地域は著しい低体位がみられ、体型的には胴長短足傾向にあると考えられた。また、肥満傾向児の出現率は人口密集地区内の小学校に多くがみられ、その出現校も多くなり、出現率も年々高くなる傾向がみられた。

以上の結果から、文献の検討により母子保健調査結果と学校保健調査結果を組み合わせた、密接な連携による母性教育活動が展開されることが望ましいと考えられた。

なお、本論の一部については第50回日本民族衛生学会総会（昭和60年7月、東京）にて報告した。また、本調査に御協力下さいました掛川市教育委員長、各小学校校長並びに保健科教諭の諸先生方に深謝するとともに、格別なる御尽力を頂いております静岡保健管理センター、掛川市農業協同組合に対して敬意を表するとともに、御指導御鞭撻下さいました山本幹夫医学博士にお礼申し上げます。

文 献

長谷部昭久、寺田せつ子、小島のり子、松木秀明、春日 齊、神田照代、横山公通(1978)：時代を背景としての身長統計的観察，民族衛生，44(1)，25—32
生山 匡、荒尾 孝(1980)：相対成長からみた戦後の

青少年の脚長化に関する考察，体力研究，45，35—48
東 博文(1982)：生活環境がもたらす農婦の健康意識と保健行動，日農医誌，30(6)，1040—1020

厚生統計協会(1968)：昭和44年4月，静岡県体位，体力，栄養摂取実態調査分析に関する研究報告書，厚生協第28号，1—174

華表宏有、土井 徹、比嘉恵子(1978)：わが国の平均出生時体重の年次推移（保健所別単産，複産合計），日衛誌，32(6)，725—735

縣 俊彦、丸井英二、豊川裕之、前田和甫(1982)：千葉県大網白里町山辺地区の学童の体位の変遷—全国値との比較を中心として—，民族衛生，48(2)，58—69
水野徳美、岡本 学、有泉 誠、野原聖一、岡田 晃(1978)：閉鎖的山村における通婚圏とその変容過程について，民族衛生，44(4)，158—164

松本健治、三野 耕、永井尚子、宮田啓史、工藤陽子、庄本正男、竹内宏一、武田真太郎(1980)：都道府県別にみた身長の発育年齢に対する都市化の影響について，日衛誌，35(4)，676—683

中村 正、湯川幸一、森本和枝、平田文夫、池鯉鮒治明、池田高士、田原靖昭、菅原正志、石原結美(1981)：九州、沖縄地方の学童・生徒体位と同地方住民の栄養摂取水準の時代的推移，民族衛生，47(3)，120—137
総理府統計局(1980)：昭和55年，国勢調査報告，第1巻，人口総数，日本統計協会，昭和57年10月発行（東京），29

田中 諭(1979)：出生時の体位および諸条件がその後の心身の発育に及ぼす影響—回顧的コホート研究—，日公衛誌，26(3)，135145

渡辺恭子、上田礼子(1982)：身長・体重の追跡的研究—カウプ指数を中心に—，民族衛生，48(3)，142—149
（受稿 1986，5，14）