

中神 勝, 西田弘之, 山中市衛*, 中村 亮**, 武藤紀久**, 小谷諒夫***

: 児童, 生徒の発育, 発達に関する研究

—岐阜県下山間部僻地児童, 生徒について—

Masaru Nakagami, Hiroyuki Nishida, Ichie Yamanaka,

Makoto Nakamura, Norihisa Muto and Akio Kotani

: A Study of the Physical Growth and Development of
School Children and Pupils

—Of the school children and pupils in the remote
mountainous region of Gifu Prefecture—

1. The object.

Generally speaking, the physical growth and development of the school children and pupils in the remote mountainous region is quite slow. This tendency can be seen all over the country. Our investigation also obtained this tendency. In this paper, a child was investigated for nine years—from when he entered elementary school to when he finished middle school. And by this, it was observed that how he has grown and developed with advancing years.

2. The subject.

It was the 216 school children and pupils in Kasuga region (109 boys, 107 girls), the 86 school children and pupils in Tokuyama region (43 boys, 43 girls), and the 23 school children and pupils in Itoshiro region (11 boys, 12 girls) that were selected as the subject. Each of them entered elementary school from 1963 to 1966 and finished middle school after nine years' school days.

3. Summary of the results.

1) The physical growth and development of the school children and pupils in the remote mountainous region, where most of the school children and pupils are undergrown, were already below the national average of school children and pupils when they entered elementary school.

2) The degree of their physical growth and development with advancing years shows the following: these school children and pupils grow slower by about a year in the period when they grow most rapidly, and by about 5 months in each age than the national average.

3) The rate of increase of their physical growth and development in one year is not always inferior to that of the national average.

* 本学研究生(岐阜女子大学)

** 岐阜女子短期大学

***和歌山県教育委員会

4) As for eyesight with advancing years, the rate of near-sighted school children and pupils has been increasing. But the average eyesight of them has almost been constant. The boys and girls from the fifth grade of an elementary school to the first grade of a middle school have rather become better in eyesight.

5) There seems to be close correlation between the physical growth and development of school children and pupils and caloric intake. Especially, according to our investigation, the relations between height and calories and nicotinic acid, weight and calories and sugariness, strength of back and calories and sugariness statistically proved plus correlation with the rate of danger under 5.0%.

発育 (growth), 発達 (development) に関する研究, ことに児童, 生徒に関する実態報告の結論的な点として指摘できる第1は, そこに地域差があるということである。この場合の地域差でまず問題になるのが都市と農村の対比であり, これはまた, 大都市を抱えた府県とそうでない府県との対比の中でも論じられている。また, 地球全体から見れば, 民族の異なる各国間での対比の中で見られる現象でもある。

そこでこの地域差に何が包含され, しかもそのうちの何が主要因として関与しているかの究明が数年来の研究の趨勢である。現在までの成果を要約すると, 発育に関しては, 先天的要因 (民族的差異, 両親から受け継ぐ素質, 素養など) 後天的要因 (環境, i) 自然的生活環境, ii) 人工的生活環境など) が複雑にからみあつて影響を及ぼしている。また, 発達に関しては, 同じように, 先天的要因と後天的要因の二面が関与するが, 比較的, 後天的要因の関与度が高い。

同一民族でありながら, 昭和30年代に入ってからの日本人の, いわゆる発育の加速化現象, あるいは, 発育, 発達の地域差など歴然とした事実を見る時, 発育には出生以来の栄養摂取状態, すなわち食環境が, 発達には, これまた出生以来の遊び, 日常の立居振舞, スポーツあるいは体育的活動など, すなわち運動環境が主体的に働く因子であるといえよう。

地域差の具体的な事象の中での特徴は, 農村地域あるいは僻地住民, ことに児童, 生徒は都市地域の者に比し, 長育的, 量育的面での発育で劣る, いわゆる晩熟型を呈し, これらの形態的特徴が直接関与しないと思われる持久的機能などでは寧ろ優れるという結果を得ている。^{1)~5)} また, これらの要因に関しても, ある程度の結論に達している。⁴⁾⁶⁾⁷⁾

本論文では, いわゆる晩熟型を呈している児童, 生徒の多い岐阜県下山間部児童, 生徒個々を, 小学校入学以来, 中学卒業までの9カ年間を縦断的に追跡し, この間の傾向を把握する中で, より良好なる発育, 発達を促すための手がかりを得ようとした。

なお, 本稿で扱った主項目は, 発育の面では, 身長, 体重, 胸囲, 座高と, 比体重, 比胸囲, ベルベックおよびローレルの各指数であり発達の面では視力である。

対象児童生徒の内訳

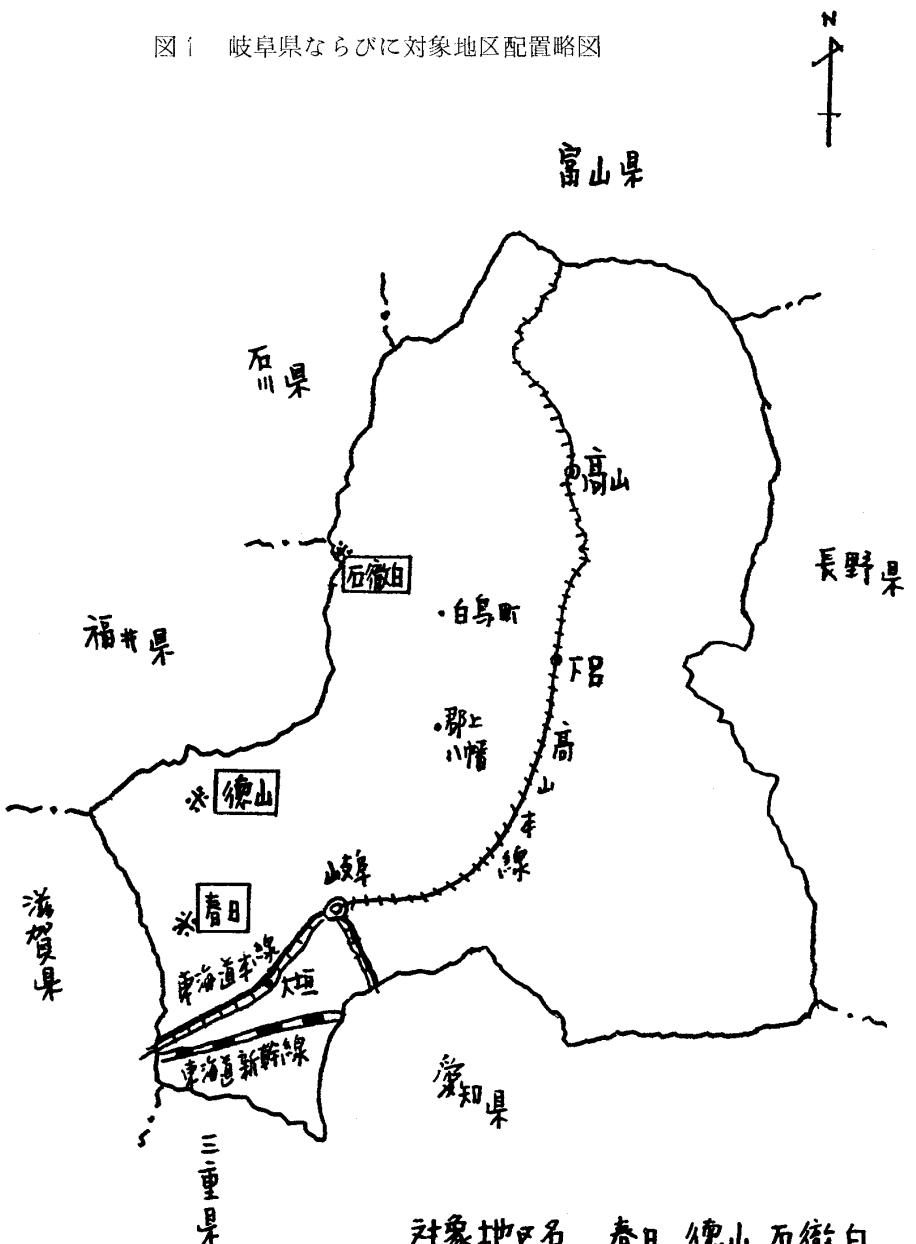
岐阜県の山間部僻地である3地区 (春日村, 徳山村および白鳥町石徹白) で出生, 生育し, 昭和38~41年度 [38年30名 (男19, 女11), 39年78名 (男43, 女35), 40年112名 (男54, 女58), 41年111名 (男50, 女61)] にそれぞれの地区小学校に入学し, 9カ年間在学の後 (もちろん中学3カ年間を含む) 中学を卒業したもの総数331名 (男

166, 女165) である。地区別では, 春日224名(男112, 女112), 徳山85名(男43, 女42)および石徹白22名(男11, 女11)である。

対象地区の概況

図1および付図1がしめすように, ①徳山村は, 岐阜県の北西部に位置し, 福井県境に接する僻地で, 村の中心部で海拔320mの山間地である。面積は25,356ha, うち耕地は117ha, 山林25,178ha, その他61haで, 山林が村の大部分を占め99.3%におよんでいる。谷川は葉脈のように分岐し, その谷川に沿ってわずかな耕地が散在している。部落は揖斐川上流(東谷)と西谷川の分岐点に本郷下開田, 上開田が集落をつくり, ここに役場をはじめ, 村国保診療所, 小学校本校および中学校がある。交通は, 岐阜市から60kmの距離にあって, この間バスで約3時間を要するが冬期の積雪期は不通となる。人口構成は付図2でみられるように20歳台の青年層がきわめて少なく, 現在の山村の特徴を示しており, 総人口は1,623名である。なお, 全世帯の89%が農家世帯であり, さらにその92.5%は兼業農家である。昭和44, 45両年度それぞれ8月中旬, 7月中旬から1週間にわたって行なった栄養摂取状況ならびに身体状況, 一般公衆衛生状況などについては, 村全体の傾向としては, 栄養摂取量で特に不足しているものはカルシウム(目標の57%), ビタミンA(目標の54%)であり, つづいて脂肪(目標の72%), ビタミンB₁(目標の80%), ビタミンB₂(目標の71%)である。上回っているものは, ビタミン(目標の122%)と鉄(目標の114%)だけである。さらに量的充足の中で, 動卵比をみると, 全国平均39.1%に対し低く, 村全体では30.3%である。また, これを熱量, 総量, 蛋白カロリー比, 動卵カロリー比の諸因子を勘案して得た総合的判断による量的充足率についてみると, 村平均は85%で, 全国平均の101%や兼農平均の93

図1 岐阜県ならびに対象地区配置略図



%をはるかに下回っている。¹⁰⁾また、身体症候発現率は、男女とも、ほとんどの症候において全国平均を上回っており、男子の口角炎、毛孔性角化症、けん反射消失、女子の貧血、口角炎、毛孔性角化症、けん反射消失、浮腫などが顕著である。^{6) 8)}住居は、平屋木造が多く(51.3%)、2階木造が47.8%で、コンクリート建は、わずかに0.9%である。全般的に新しい家が多く(10~29年のものが51.7%)、たたみ数20~39が48.6%をしめ、比較的大きな家が多い。飲料水は簡易水道を80.7%利用しているが、谷水などの利用も約50%にのぼる。し尿処理は自家消費が多い。熱源はプロパンガスが多い(90.3%)。交通用車両については、自転車が76%の家庭にあり、四輪自動車(貨物車も含む)は21.8%の家庭で所有している。テレビの普及は82.4%で、栄養源と考えられる家畜、家禽類を飼育しているものが少ない。²⁾

②春日村は、図1および付図3がしめすように、①徳山村より西南に当たり、県の最西端に位置し、岐阜市から約45km、西は滋賀県境に伊吹山、北は揖斐郡坂内村、久瀬村、東は揖斐川町、南に垂井町、関ケ原町に接し、伊吹山、見月山を分水嶺にして、美東川、柏川が渓谷を縫って流れ、この川に沿って村落が散在している。役場は比較的東寄りの六合地区に存在し、学校は各地区に小学校1校、古屋には中央小学校分校がある。中学校は村のほぼ中心に所在し、遠隔地の生徒は寮生活をしている。

人口は昭和45年現在で3,225名で、15~20歳代の青年層がきわめて少なく、徳山村同様、現在の山村の特徴を示している。主なる職業は、農林業がほとんどを占めているが、農家規模は、専業が少なく0.5ha未満の耕作面積の世帯が76%を占め、小規模農業である。

昭和46~48年度にかけ、それぞれ7月中旬より1週間にわたって調査した栄養摂取状況などの成績から、その主なるものをみると、栄養摂取量を栄養所要量と比較し、これを上回っているものはビタミンCのみで、ほぼ充足しているのが熱量の93.2%で、全般に不足しており、なかでも、ビタミンA、D、B₂、カルシウムの不足が特に目立つ。またこれを食品群別にみると、いも類、その他の野菜は比較的多く摂られているが、他の食品群は不足が目立ち、特に乳類、油脂類、果物類、緑黄色野菜の不足が顕著である。^{11) 12)}また、これら栄養摂取上の問題と関連が深いと考えられる貧色、口角炎、毛孔性角化症が多く、これらは蛋白質、ビタミン、鉄等の不足に起因するものと考える。その他、児童、生徒を中心に3代にわたり、村内婚姻か村外からの婚姻かに分けてみると、3代引続いて村内婚姻をしているものが多く(84.9%)、かなり近親婚に近いことがうかがわれる。住民の生活環境については、住居は大正から戦争直後に建てられたものが67%で多く、木造2階建(84.1%)で、たたみ数は30~39畳(20.7%)、部屋の数は5~6室がもっとも多い(34.4%)。飲料水は谷水が91.8%で、細菌学的に不適のものが約半数に及び、し尿処理は、自家処理が78.9%、ゴミ処理は河川に捨てるものが43.3%である。台所の熱源はプロパンガスがほとんどで(93.9%)、乗用車(四輪)の保有率48.9%、白黒テレビ(87.8%)、カラーテレビ20.6%の保有率である。

日照時間が全般に少なく、住居を中心調査した結果では夏で9~11時間30.1%11~13時間(30.1%)、冬で0~7時間のものが47.9%もある。また室内照度も暗い、前述の栄養の面と併せ、児童、生徒の近視該当者率を高くしている原因でもある。^{13) 14)}

③石徹白地区(白鳥町)は、図1および付図5がしめすように、岐阜市の北部に位置し、長良川の最上流にあって、福井県と石川県境に接する僻地で、村の中心部が海拔668mの山間地である。面積は4,281ha、うち耕地94ha、山林3,980ha、原野113ha、宅地9ha、その他85で、山林、原野が村の大部分を占め95.6%に及んでいる。部落は上在所、中在所、下在所および西在所の4つからなり、中在所が村の中心部で、ここに役場、小、中学校をはじめ国保診療所がある。

交通は、岐阜市から120kmの距離にあって、麓の白鳥町中心街（距離約25km）から、1日3往復のバスの便はあるが、冬期の積雪期には、しばしば不通となる。人口は昭和48年度現在660名で、人口構成は20歳代が極めて少なく（15.4%），児童，生徒（35.2%）と65歳以上（21.1%）が大半を占め、現在の山村の特徴を浮きぼりにしている。なお、労働力人口は、58.9%で、その内、農業就業者が60.2%を占め、その他の建設業10.3%，サービス業9.0%，製造業6.2%，林業，狩猟業5.7%などである。昭和34年度からの世帯の推移をみると、昭和35年度が233世帯で最高をしめし、その後漸次減少をし、昭和48年度においては172世帯である。

昭和49年7月21日から1週間にわたって実施した栄養摂取状況などについては、まだ、詳細に整理していないが、各栄養素の充足率（栄養摂取量／栄養所要量×100）をみるとビタミンD, A, B₂, カルシウムが36～82%をしめすほかは、いずれも90%以上をしめし、特に蛋白質117%，ビタミンC176%などは高い値をしめしている。

方 法

昭和38～49年度の成績のうち、38～43年度のものについては、3地区それぞれの小、中学校で実施された定期健康診断（例年4～5月実施）の結果を資料とし、昭和44年度以降のものについては、一部著者らも加担実施したもの用いた。

栄養調査の結果については、徳山村は昭和44, 45両年度、春日村は46～48年度、そして石徹白地区は49年度の各夏期1週間、それぞれの地区に滞在し、実施したものを用いた。

成 績

1 発育の実態と推移

春日村、徳山村および石徹白地区の昭和38～41年度の小学校入学生について、中学卒業まで9カ年の発育の推移を身長、体重、胸囲および座高と、比体重、比胸囲、ベルベック指数およびローレル指数の8項目から追ってみた。なお、それぞれの項目について岐阜県と全国平均値の該当年度の成績をあげてみた。これらの成績は付表1～4がしめすごくであり、3地区間の比較では、男女、年度間で多少の相違はあるが、おむね石徹白地区が優れている。しかしながら、全国平均値あるいは岐阜県平均値との比較においては劣っているものが多い。

これら4カ年度にわたる入学生の9カ年間の推移を鮮明にみるために、つぎのような方法にて4カ年度の平均値を算出し比較した。すなわち、春日、徳山および石徹白3地区の平均値は、4カ年度それぞれの年齢時の総平均を算出し、全国および岐阜県の平均値については、同じく該当年度、年齢時の平均値から平均値を算出し比較の資料とした。なお、この岐阜県および全国平均値の人数および標準偏差については、確たる値が得られないため、過去の資料を基礎に概数をもってあてた。

1) 年度累計値からみた各項目の加齢変化

小学校入学年齢、すなわち満6歳から中学卒業年齢、すなわち満14歳までの年齢別変化を、地区別にあげ、岐阜県および全国値と比較し、表1および図2～6をしめした。

表1 年度累計値（小学入学年度昭38～41年度）からみた各項目の加齢変化

項目	地区名	性 年 齢 人 数	男								
			6	7	8	9	10	11	12	13	14
身長 (cm)	春日	109	111.5 ± 4.4	116.5 ± 6.0	122.1 ± 4.8	127.0 ± 5.0	132.2 ± 5.4	137.4 ± 6.0	143.6 ± 11.5	151.2 ± 8.0	157.8 ± 7.6
	徳山	43	110.7 ± 4.2	116.4 ± 4.6	122.0 ± 4.7	127.1 ± 4.9	132.1 ± 5.1	137.5 ± 5.6	145.2 ± 7.2	152.3 ± 8.2	159.1 ± 7.1
	石徹白	11	112.6 ± 4.8	118.4 ± 5.4	124.1 ± 5.7	130.1 ± 5.5	135.0 ± 5.3	140.7 ± 5.9	146.6 ± 6.8	153.4 ± 8.2	160.5 ± 7.9
	岐阜県	3,000	112.9 ± 4.7	118.8 ± 4.8	124.2 ± 4.9	129.3 ± 5.3	134.4 ± 5.6	139.7 ± 6.6	146.7 ± 7.7	154.6 ± 8.0	161.0 ± 7.2
	全国	28,000	113.2 ± 4.7	124.4 ± 5.3	124.4 ± 5.3	129.6 ± 5.4	134.8 ± 5.7	140.3 ± 6.4	147.2 ± 7.6	154.7 ± 8.1	161.2 ± 7.2
体重 (kg)	春日	109	18.3 ± 3.1	20.7 ± 2.8	23.2 ± 2.4	25.2 ± 3.4	28.3 ± 3.8	31.6 ± 4.1	36.1 ± 4.9	41.4 ± 6.3	47.0 ± 6.6
	徳山	43	18.2 ± 3.1	20.7 ± 2.2	22.9 ± 2.5	25.4 ± 2.7	28.2 ± 3.1	31.1 ± 3.8	36.1 ± 5.5	42.0 ± 6.9	47.9 ± 7.1
	石徹白	11	20.1 ± 2.6	22.2 ± 2.7	24.7 ± 2.9	27.3 ± 3.1	30.7 ± 3.5	34.6 ± 4.3	39.1 ± 5.4	44.0 ± 6.6	50.9 ± 7.8
	岐阜県	3,000	19.3 ± 2.2	21.6 ± 2.5	24.2 ± 3.1	26.8 ± 3.6	29.9 ± 4.5	33.2 ± 5.2	38.3 ± 6.7	44.3 ± 7.7	49.7 ± 7.3
	全国	28,000	19.5 ± 2.5	21.8 ± 2.8	24.4 ± 3.6	27.0 ± 4.2	30.2 ± 4.9	33.7 ± 5.7	38.8 ± 6.9	44.5 ± 7.8	50.3 ± 7.8
胸囲 (cm)	春日	109	36.1 ± 2.7	58.2 ± 2.4	60.2 ± 2.5	61.9 ± 2.7	63.6 ± 3.0	65.9 ± 3.1	68.7 ± 3.7	72.4 ± 4.2	76.5 ± 4.5
	徳山	43	55.8 ± 3.1	58.6 ± 2.4	60.3 ± 2.4	62.6 ± 2.6	65.3 ± 2.8	67.4 ± 3.2	71.0 ± 4.4	74.3 ± 4.8	79.0 ± 5.3
	石徹白	11	58.4 ± 2.5	60.0 ± 2.2	61.6 ± 2.4	64.2 ± 3.0	65.9 ± 3.2	69.3 ± 3.3	71.6 ± 3.9	75.2 ± 4.2	78.4 ± 5.3
	岐阜県	3,000	56.8 ± 2.6	58.9 ± 2.8	60.9 ± 3.2	63.1 ± 3.6	65.3 ± 4.2	68.2 ± 4.4	71.1 ± 5.0	75.0 ± 5.3	79.1 ± 5.3
	全国	28,000	56.8 ± 2.8	58.8 ± 2.9	61.0 ± 3.5	63.2 ± 4.0	65.6 ± 4.3	68.1 ± 4.8	71.2 ± 5.2	75.2 ± 5.7	79.2 ± 5.4
座高 (cm)	春日	109	63.3 ± 2.6	65.9 ± 2.4	68.2 ± 2.7	70.0 ± 2.7	72.3 ± 2.9	74.6 ± 3.6	76.6 ± 3.6	79.7 ± 8.0	83.8 ± 4.3
	徳山	43	61.5 ± 2.7	64.6 ± 2.6	67.2 ± 2.8	69.5 ± 2.6	71.7 ± 2.9	74.3 ± 2.9	77.4 ± 4.4	80.5 ± 4.9	74.7 ± 4.4
	石徹白	11	65.0 ± 2.5	67.5 ± 3.1	69.4 ± 3.3	72.2 ± 3.1	74.5 ± 2.9	76.5 ± 2.8	79.0 ± 3.3	82.4 ± 4.0	86.3 ± 5.0
	岐阜県	3,000	63.9 ± 2.7	66.6 ± 2.7	68.9 ± 2.6	71.2 ± 2.8	73.3 ± 3.0	75.6 ± 3.3	78.9 ± 4.1	82.6 ± 4.6	85.8 ± 4.2
	全国	28,000	64.0 ± 2.7	66.6 ± 2.8	69.1 ± 2.9	71.3 ± 2.9	73.5 ± 3.0	75.8 ± 3.4	79.0 ± 4.2	82.7 ± 4.5	86.1 ± 4.2

ロ ー レ ル 指 数	春 日	109	※※ 144.2 ±11.1	131.1 ± 9.3	126.7 ±10.8	123.1 ±11.4	122.8 ±11.1	121.3 ± 9.2	121.5 ±10.4	119.6 ± 4.0	119.1 ± 9.7
	徳 山	43	※ 137.3 ± 9.5	131.4 ±11.1	126.2 ± 8.9	124.5 ±11.1	121.7 ±11.6	119.2 ± 9.0	117.6 ±10.4	118.8 ±12.7	119.3 ±11.2
	石徹白	11	※ 141.7 ± 9.3	133.4 ± 8.3	124.2 ±15.5	124.3 ± 8.9	126.9 ±12.8	124.0 ± 9.8	123.8 ±10.1	121.1 ± 9.9	122.3 ±11.4
	岐阜県	3,000	133.9 ±10.0	129.0 ±10.0	126.0 ±10.0	124.1 ±10.0	122.9 ±10.0	121.9 ±11.0	121.1 ±11.0	120.2 ±11.0	118.9 ±11.0
	全 国	28,000	134.6 ±10.0	129.3 ±10.0	126.7 ±10.0	124.2 ±10.0	123.3 ±10.0	122.1 ±11.0	121.6 ±11.0	120.3 ±11.0	120.2 ±11.0
	性										
項 目	地区名	年 齢									
		人 数	6	7	8	9	10	11	12	13	14
身 長 (cm)	春 日	107	※※ 111.0 ± 4.6	※※ 116.2 ± 4.8	※※ 121.5 ± 4.9	※※ 126.9 ± 5.0	※※ 132.5 ± 6.6	※※ 139.5 ± 6.5	※※ 146.2 ± 6.2	※※ 151.0 ± 5.3	※ 153.5 ± 4.9
	徳 山	43	111.3 ± 4.8	117.3 ± 4.7	122.9 ± 5.2	128.6 ± 5.4	134.6 ± 6.7	141.9 ± 7.3	148.6 ± 6.3	153.2 ± 5.5	155.2 ± 5.0
	石徹白	11	※ 110.5 ± 2.1	※ 116.5 ± 1.9	※ 121.9 ± 2.5	128.2 ± 2.8	134.7 ± 3.2	142.4 ± 3.1	149.0 ± 3.1	152.8 ± 2.8	154.1 ± 2.8
	岐阜県	3,000	111.9 ± 4.9	117.7 ± 5.1	123.4 ± 5.3	128.8 ± 5.8	135.1 ± 6.1	141.6 ± 6.6	148.1 ± 6.3	152.5 ± 5.6	154.6 ± 5.3
	全 国	28,000	112.3 ± 4.8	118.0 ± 5.0	123.5 ± 5.3	129.2 ± 5.8	135.6 ± 6.3	142.5 ± 6.7	148.5 ± 6.2	152.5 ± 5.5	154.4 ± 5.2
体 重 (kg)	春 日	107	※※ 18.3 ± 2.0	※※ 20.6 ± 2.1	※※ 23.1 ± 2.8	※※ 25.8 ± 3.2	※※ 29.0 ± 4.1	※※ 33.5 ± 5.2	※※ 39.4 ± 5.8	44.9 ± 5.9	48.9 ± 5.7
	徳 山	43	※ 18.4 ± 1.8	20.8 ± 2.1	23.4 ± 2.6	25.7 ± 4.7	29.8 ± 4.4	34.8 ± 5.9	40.4 ± 6.5	46.0 ± 6.4	49.1 ± 5.7
	石徹白	11	18.2 ± 1.4	20.4 ± 1.5	22.9 ± 1.8	25.6 ± 2.1	29.6 ± 2.9	35.1 ± 3.5	41.9 ± 4.2	45.7 ± 4.3	50.0 ± 4.0
	岐阜県	3,000	18.8 ± 2.6	21.1 ± 3.0	23.6 ± 3.7	26.5 ± 4.1	30.1 ± 5.3	34.5 ± 6.7	40.3 ± 7.0	44.8 ± 6.6	48.2 ± 6.2
	全 国	28,000	19.0 ± 2.5	21.2 ± 2.9	23.8 ± 3.6	26.8 ± 4.2	30.6 ± 5.2	35.4 ± 6.6	40.8 ± 6.9	45.4 ± 6.7	48.6 ± 6.2
胸 囲 (cm)	春 日	107	55.7 ± 3.6	56.9 ± 2.1	58.8 ± 2.9	※ 60.6 ± 2.8	※※ 62.9 ± 3.6	※※ 66.4 ± 4.6	※※ 71.0 ± 5.2	※※ 75.9 ± 4.9	78.9 ± 4.8
	徳 山	43	55.0 ± 2.7	57.3 ± 1.9	59.6 ± 3.0	61.7 ± 3.2	64.5 ± 6.2	69.1 ± 4.6	72.8 ± 4.8	76.3 ± 4.4	79.1 ± 3.9
	石徹白	11	55.8 ± 1.9	57.2 ± 2.4	59.3 ± 3.1	61.9 ± 2.6	64.2 ± 2.7	68.7 ± 3.9	74.1 ± 3.2	78.1 ± 3.0	79.8 ± 3.2
	岐阜県	3,000	55.1 ± 2.8	57.2 ± 3.0	59.2 ± 3.8	61.7 ± 4.1	64.6 ± 4.6	68.3 ± 5.8	73.1 ± 5.7	76.4 ± 5.1	78.9 ± 4.7
	全 国	28,000	55.2 ± 2.9	57.1 ± 3.1	59.3 ± 3.7	61.7 ± 4.1	64.8 ± 4.6	68.7 ± 5.7	73.2 ± 5.7	76.8 ± 5.1	79.1 ± 4.7

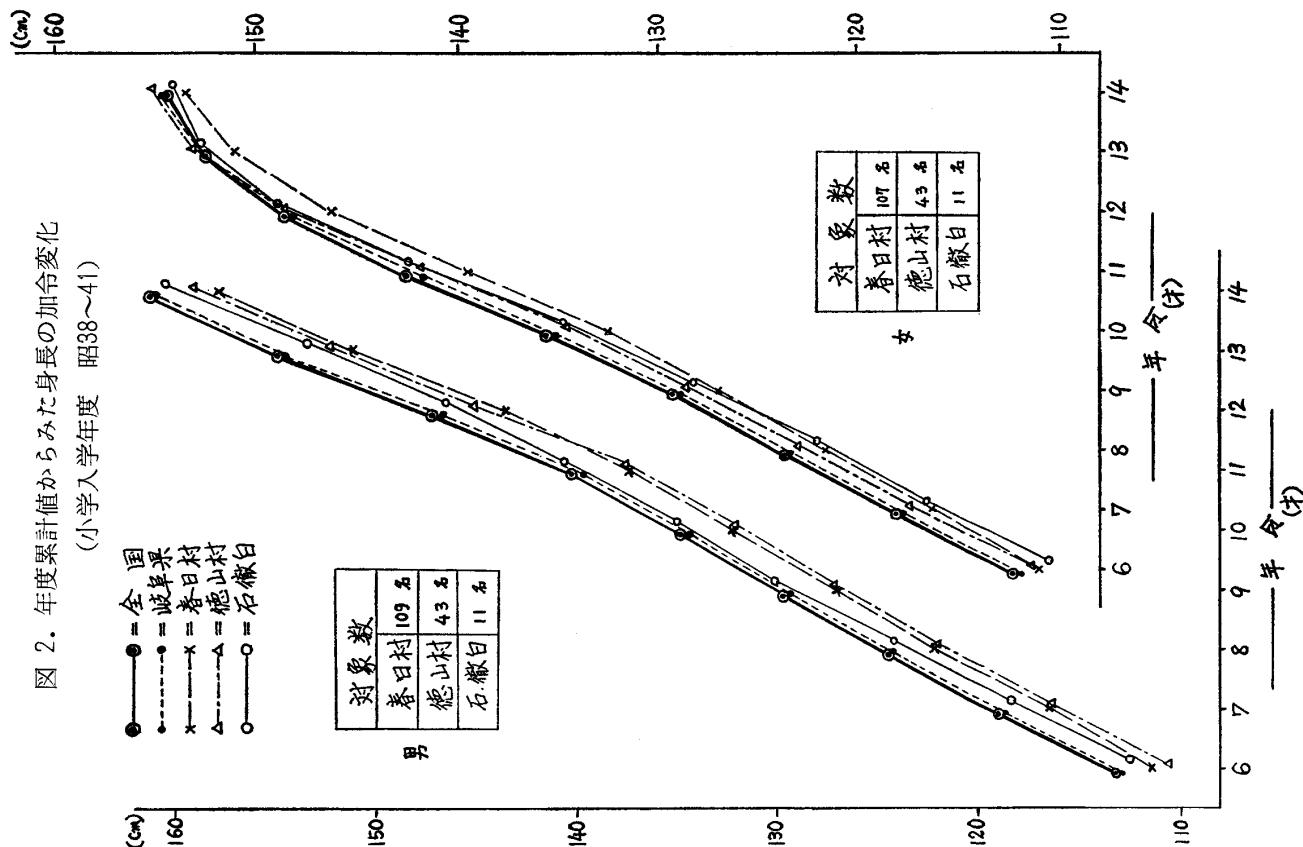
座 高 (cm)	春日	107	※※	※	※※	※※	※※	※※	※※	※※	
			62.2 ± 3.5	65.6 ± 2.7	67.6 ± 2.9	69.9 ± 2.7	72.6 ± 3.1	75.8 ± 3.4	79.0 ± 3.7	81.4 ± 3.1	
高 度 山	徳山	43	※※	※	※	※	※	80.2 ± 4.4	82.5 ± 3.5	84.0 ± 2.8	
			62.1 ± 2.8	65.5 ± 2.8	67.8 ± 2.9	70.4 ± 5.3	73.1 ± 3.6	76.5 ± 4.5			
岐 阜 県	石徹白	11	63.8 ± 2.2	66.4 ± 1.8	68.6 ± 2.0	71.2 ± 2.1	74.5 ± 2.6	78.2 ± 2.6	81.5 ± 2.6	83.1 ± 2.1	84.2 ± 2.5
			63.4 ± 2.8	66.0 ± 2.9	68.5 ± 2.9	71.1 ± 3.1	73.9 ± 3.3	76.9 ± 3.9	80.7 ± 3.7	82.7 ± 3.3	84.4 ± 2.8
全 国	岐阜県	3,000	63.5 ± 2.7	66.2 ± 2.8	68.7 ± 2.9	71.2 ± 3.1	74.2 ± 3.4	77.5 ± 3.8	80.8 ± 3.7	83.1 ± 3.2	84.2 ± 2.9
			63.5 ± 2.7	66.2 ± 2.8	68.7 ± 2.9	71.2 ± 3.1	74.2 ± 3.4	77.5 ± 3.8	80.8 ± 3.7	83.1 ± 3.2	84.2 ± 2.9
口 一 レ ル 指 数	春日	107	132.5 ± 15.9	130.4 ± 15.0	128.7 ± 10.5	125.7 ± 10.9	123.0 ± 10.5	122.8 ± 11.7	125.8 ± 14.4	130.8 ± 14.3	153.3 ± 14.6
			133.3 ± 12.6	129.2 ± 9.7	126.0 ± 10.2	122.9 ± 9.7	122.6 ± 10.4	121.0 ± 10.9	122.4 ± 12.1	127.7 ± 13.0	129.8 ± 14.9
岐 阜 県	石徹白	11	131.9 ± 4.3	128.7 ± 8.1	126.5 ± 10.6	124.5 ± 11.4	121.2 ± 10.2	121.4 ± 11.5	126.7 ± 13.0	128.3 ± 12.6	136.5 ± 12.9
			133.9 ± 10.0	129.3 ± 10.0	125.8 ± 10.0	123.9 ± 10.0	122.2 ± 11.0	121.4 ± 11.0	123.9 ± 11.0	126.2 ± 11.0	130.0 ± 11.0
全 国	全国	28,000	134.6 ± 10.0	129.2 ± 10.0	126.3 ± 10.0	124.2 ± 10.0	122.8 ± 11.0	122.5 ± 11.0	124.7 ± 11.0	128.2 ± 11.0	132.1 ± 11.0

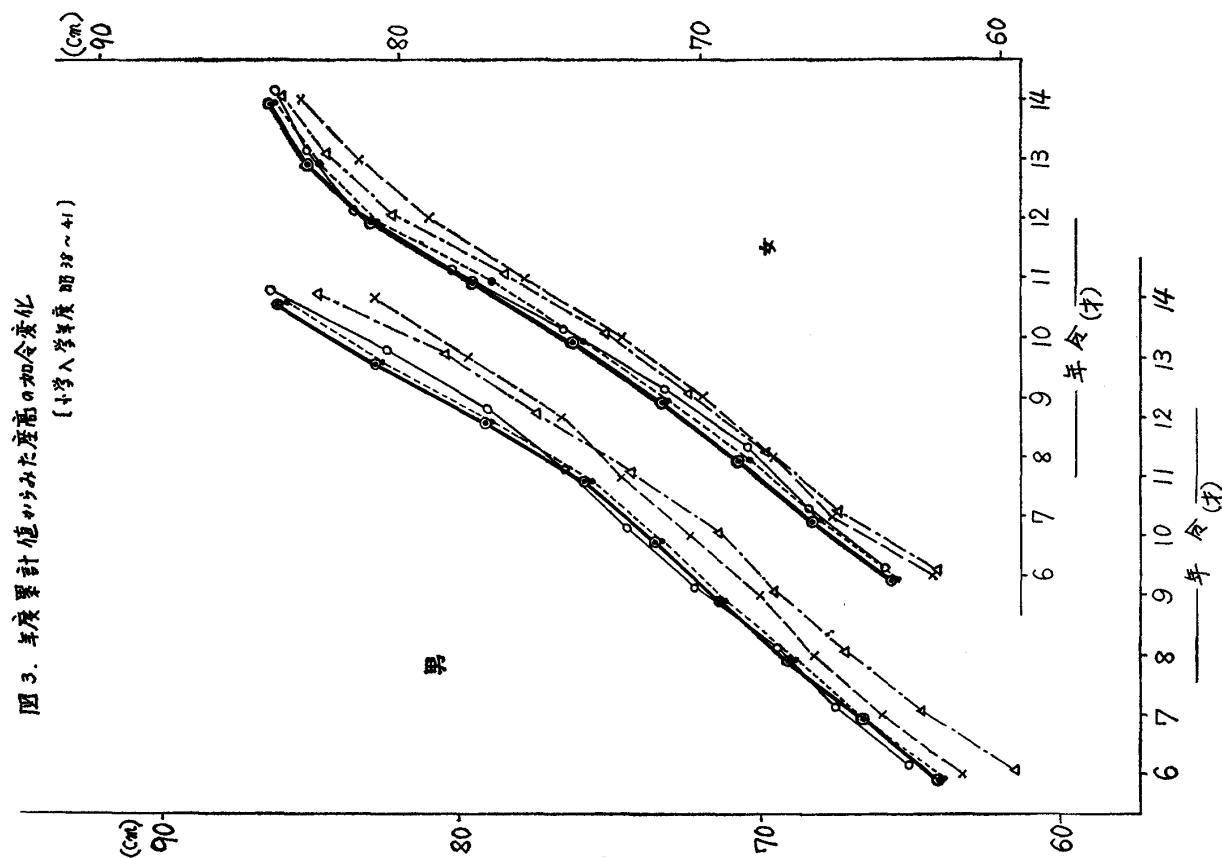
注) 岐阜県、全国の人数および標準偏差は推定値である。

* = 全国平均値と比較し、危険率 5% で有意

※※ = 全国平均値と比較し、危険率 1% で有意

太く印した値は全国平均値を凌ぐもの。





i) 長育的面からみた加齢変化

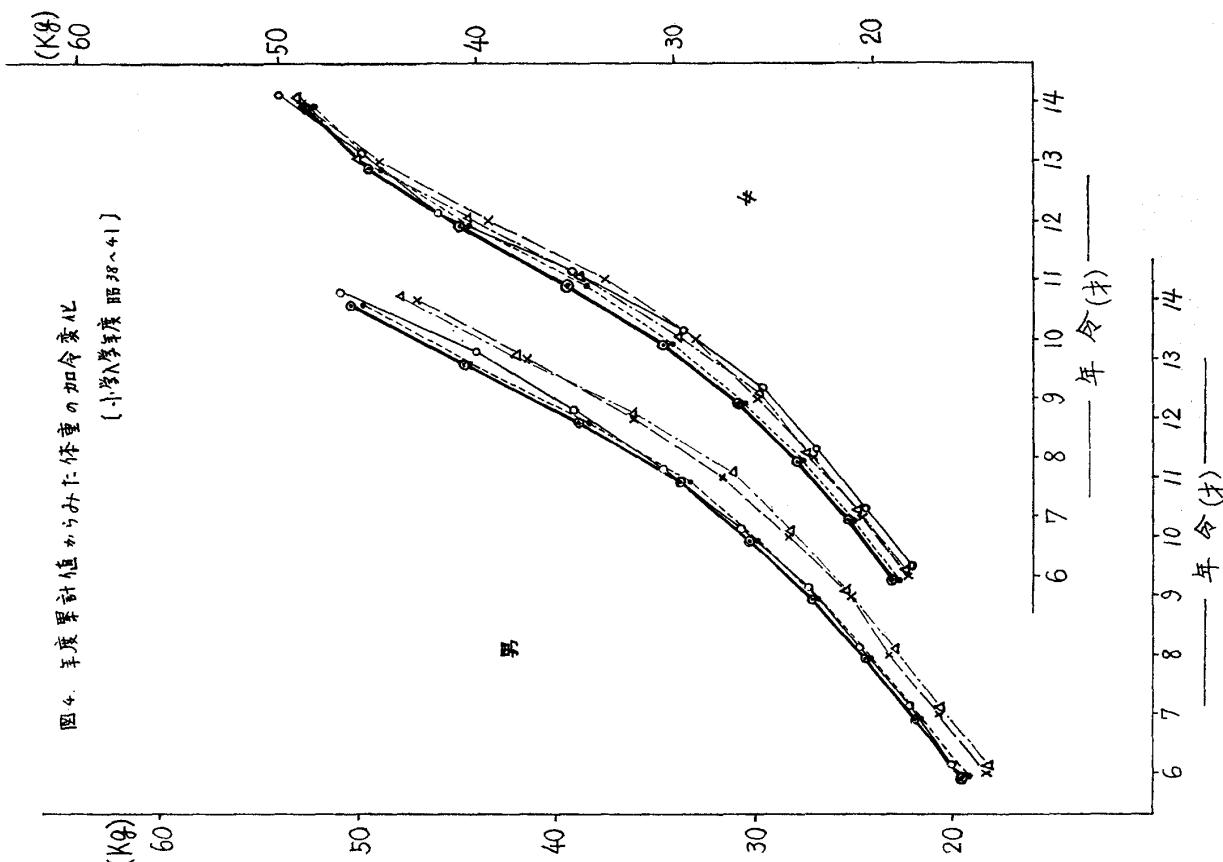
ここでは、身長と座高の成績からその傾向をみた。その結果表1および図2, 3がしめすように、3地区、すなわち、春日、徳山および石徹白の中では、男女とも春日、徳山、石徹白の順でほとんどの年齢の時期においても劣っている傾向がみられる。また、全国平均値との比較においては、春日村は、男女どの年齢時においても劣る（ほとんどの年齢で統計学的にも危険率1%で有意）。この傾向は、徳山の男子についてもいえる。他方石徹白は、身長の一部年齢時と座高のほとんどの年齢時で全国平均値を凌ぐ傾向がある（ただし、統計学的には無意である）。その程度については、例えば男子身長の春日をみると、全国平均値との差が6歳時すなわち小学入学年における差が1.7cmである。

以下、加齢に伴って同様差をみると、7歳2.4cm, 8歳2.3cm, 9歳2.6cm, 10歳2.6cm, 11歳2.9cm, 12歳3.6cm, 13歳3.5cm, そして14歳、すなわち中学卒業年においては3.4cmの差である。この差は、年齢時平均約5カ月の遅れといえる。この傾向は、女子および座高においても同様である。また、これらは徳山についてもほぼ春日に似た傾向が見える。全般的な感じとしては、各年齢時での差に大きな変動はなく、入学時点における差がそのまま中学卒業年まで影響しているといえる。したがって発育勾配についても特に異なつた点は見られないが、強いてその特徴的な面を探せば、発育急増期には1年の遅れが感じられる。すなわち、男子身長春日について年間発育量をとてみると、春日の6歳から7歳までの1カ年間が5.0cm、以下加齢に伴っての増加量は7～8歳5.6cm, 8～9歳4.9cm, 9～10歳5.2cm, 10～11歳5.2cm, 11～12歳6.2cm, 12～13歳7.6cm, 13～14歳6.6cmであるのに対し、全国の方は、6～7歳5.7cm, 7～8歳5.5cm, 8～9歳5.2cm, 9～10歳5.2cm, 10～11歳5.5cm, 11～12歳6.9cm, 12～13歳7.5cm, 13～14歳6.5cmであり、春日の方が11歳から急増期に入るのに対し、全国の方は、すでに10歳から急増期の徵候がうか

がえることである。このように長育的においては全国に比し、石徹白を除いてはすべて劣る。

ii) 量育的面からみた加齢変化

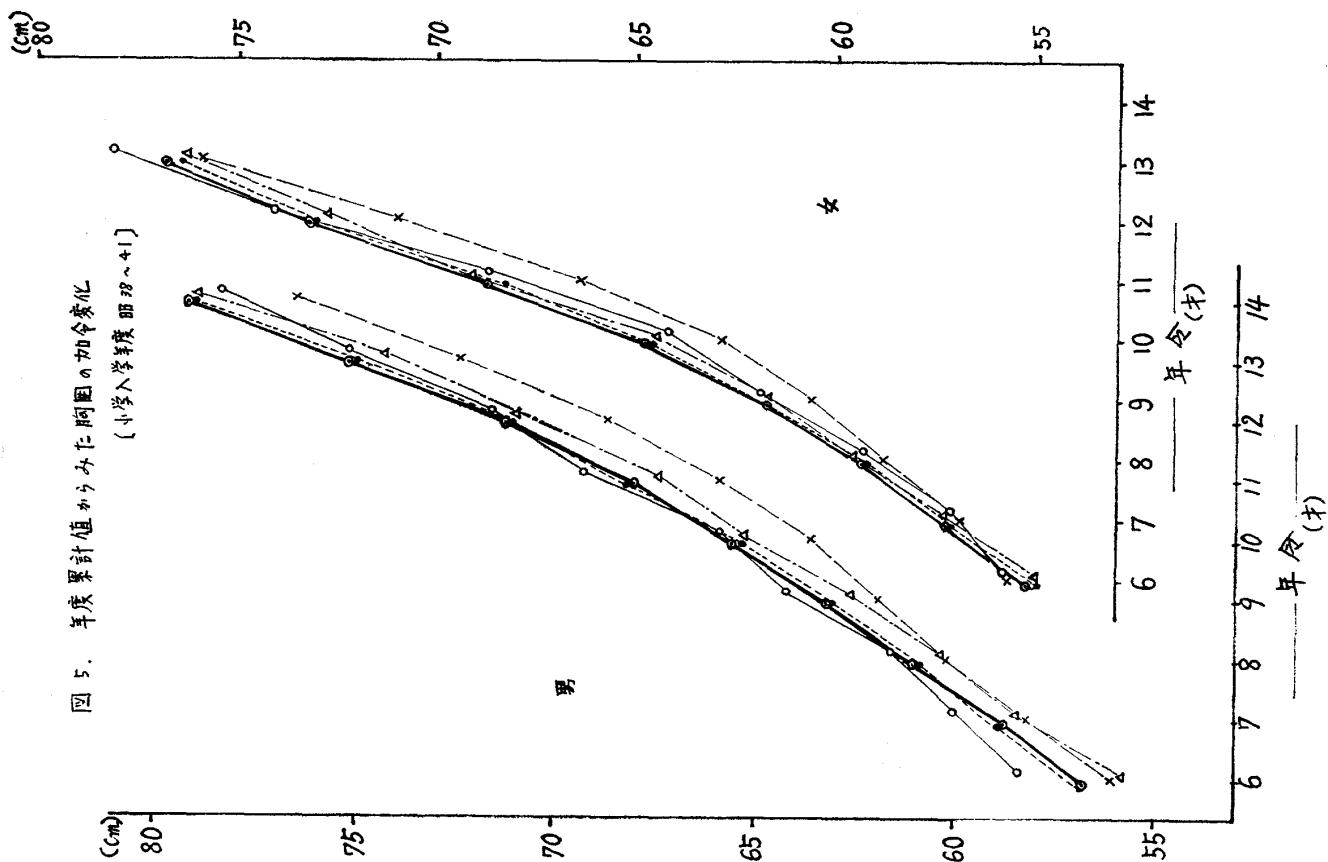
体重を量育的面をみる代表的な項目としてみると、表1および図4がしめすとくである。



3地区、すなわち、春日、徳山および石徹白の中では、長育同様、石徹白がもっともすぐれ、春日、徳山が劣る。また、全国との比較においては、徳山女子の13、14歳時と、石徹白の男子13歳時を除くすべての年齢時と、女子12～14歳において凌ぐ（統計学的には無意）ほかは、いずれの地区、どの年齢時においても劣り、特に、春日、徳山の男子と春日の女子はこの傾向顕著である（ほとんどの年齢時において危険率1%で有意）。長育的面同様、その程度を、春日男子を例にとり、全国との差でみると、6歳時において1.2kg、7歳11kg、8歳1.2kg、9歳1.6kg、10歳1.9kg、11歳2.1kg、12歳2.7kg、13歳3.1kg、そして14歳時においては3.3kgの差である。この差は長育的面同様約5ヵ月の遅れがあるといえる。図4においても明らかなように徳山についてもほぼ同じ傾向である。そこで加齢に伴う年間増加量をみると、男子の春日においては、6歳から7歳時までの1ヵ年間が2.4kg、7～8歳2.5kg、8～9歳2.0kg、9～10歳3.1kg、10～11歳3.3kg、11～12歳4.5kg、12～13歳5.3kg、13～14歳5.6kgである。一方、全国の方は、6～7歳2.3kg、7～8歳2.6kg、8～9歳2.6kg、9～10歳3.1kg、10～11歳3.3kg、11～12歳5.1kg、12～13歳5.7kg、13～14歳5.8kgであり、年間増加量が5kg代に入る年齢が春日が12歳から、全国が11歳からであり、このような点からみても、急増期に入る年齢に約1年近い遅れがあるといえよう。このように、量育的面においても長育的面とほぼ同じ傾向がうかがえる。

iii) 周育的面からみた加齢変化

胸囲を周育を代表する項目としてみると、表1および図5がしめすとくである。

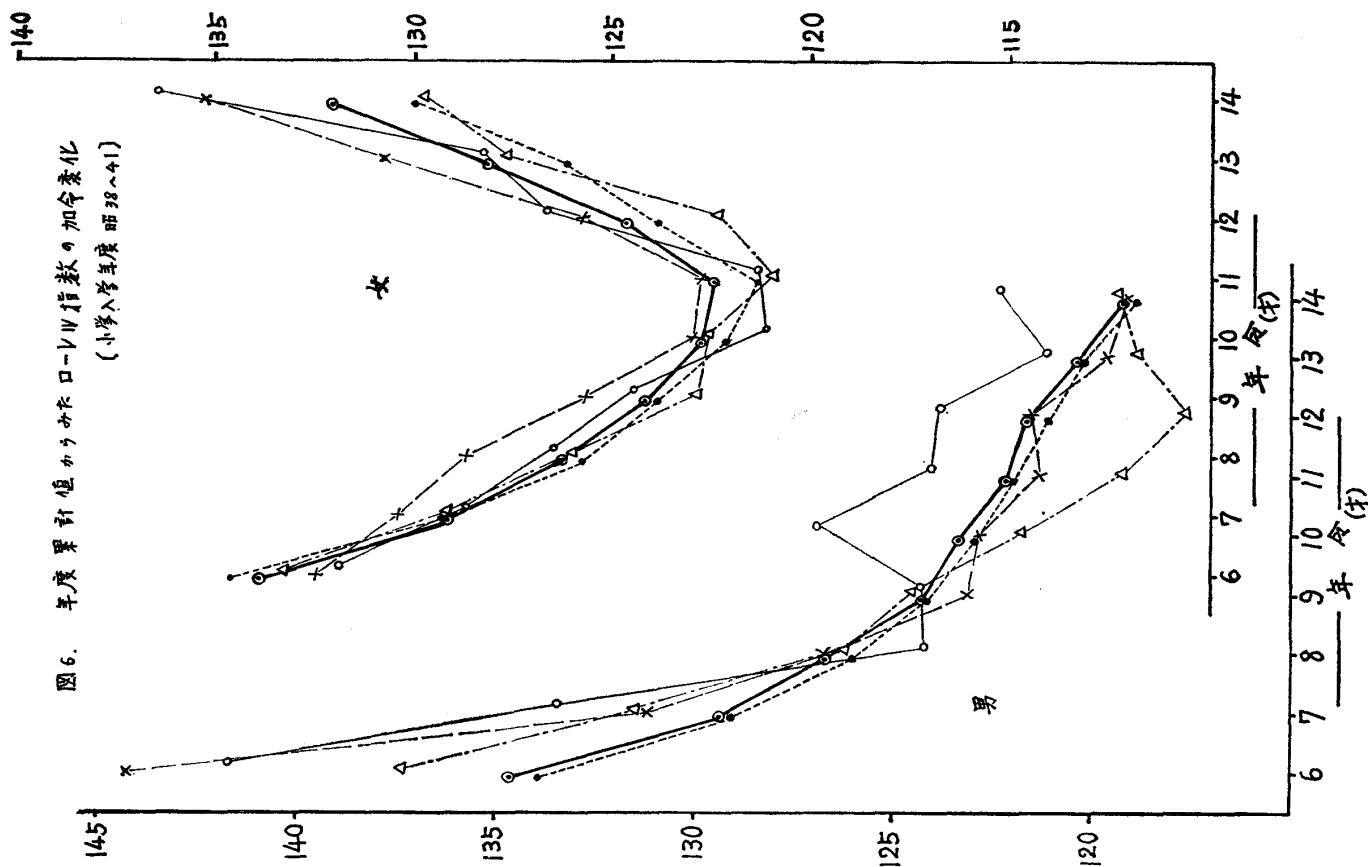


3地区, すなわち, 春日, 徳山および石徹白の間では, 長育, 量育同様, 春日がもっとも劣る。また, 全国および岐阜県値との比較においては, 徳山女子の7~9歳, 11歳, 14歳と, 石徹白の男子14歳, 女子10歳を除く年齢時で全国を凌ぐ(統計学的には無意)が, 他は, いずれの年齢時においても劣り, 特に春日の男子, 女子の8~13歳時は顕著である(統計学的にもほとんどの年齢時で危険率1%で有無)。その程度について, 春日の男子を例にとり, 全国との差でみると, 6歳時において0.8cm, 7歳0.6cm, 8歳0.8cm, 9歳1.3cm, 10歳2.0cm, 11歳2.2cm, 12歳2.5cm, 13歳2.8cm, 14歳時においては2.7cmの差である。この差からみて, やはり約5カ月の遅れがあるといえよう。ただ, 徳山についてはそれほど顕著な差は見られない。また, 加齢に伴う年間増加量をみると, 春日男子においては, 6歳から7歳時までの1カ年間が2.1cm, 7~8歳2.0cm, 8~9歳1.7cm, 9~10歳1.7cm, 10~11歳2.3cm, 11~12歳2.8cm, 12~13歳3.7cm, 13~14歳が4.1cmである。一方, 全国においては, 6~7歳2.0cm, 7~8歳2.2cm, 8~9歳2.2cm, 9~10歳2.4cm, 10~11歳2.5cm, 11~12歳3.1cm, 12~13歳4.0cm, 13~14歳が4.0cmであり, 年間増加量がたまたま2.5cm台を上まわるのが春日11歳から, 全国が10歳時からとなり, やはり急増期に入る年齢に遅れを感じる。周育的面全般の傾向としては, 春日村は別として, 他の地区においては, 長育, 量育的面に比しそれほど大きな見劣りを感じない。

iv) 身体充実指数からみた加齢変化

ローレル指数でもって, 身体充実度を見た。その結果は表1および図6がしめすとくである。

3地区, すなわち, 春日, 徳山および石徹白の間では, 男子では石徹白が8歳時を除くすべての年齢時で全国を凌いでいることでもわかるように, もっともすぐれ, 女子では春日がすぐれている。また, 全国および岐阜県との比較においては, 男子では春日の6~8歳, 徳山の6, 7, 9歳時と, 石徹白の8歳を除くすべての年齢時で全国



を凌ぐ（6歳時においては3地区とも統計学的に有意、他は無意）が、女子では、春日7～14歳時と徳山の7歳時と石徹白の8、9歳時および12～14歳時で全国を凌ぐ（春日の8、14歳時は危険率5%で有意、他は無意）が、他はいずれも劣り、特に、徳山男子の12歳時は統計学的にも危険率1%で有意である。加齢に伴っての年時増加率を比較した場合、i)～iii)で述べた。長育、量育および周育的面などで得られた特徴的な点は見られないが、その傾向としては、男女の徳山に見られるように、身体充実の時期に遅れを感じる。

2) 9力年間の増加量からみた各項目の特徴

1)においては、各年齢時におけるそれぞれの測定値から、各種の検討を加えたが、ここでは、小学校入学の時点を基準とし、9力年間でどれほどの増加量を示したかについて述べる。付表5においては増加量（中学卒業時一小学校入学時）を、表2および図7、8においては増加率（中学卒業時一小学校入学時×100）でしめた。

表2 発育の9カ年間の変化(増加率)

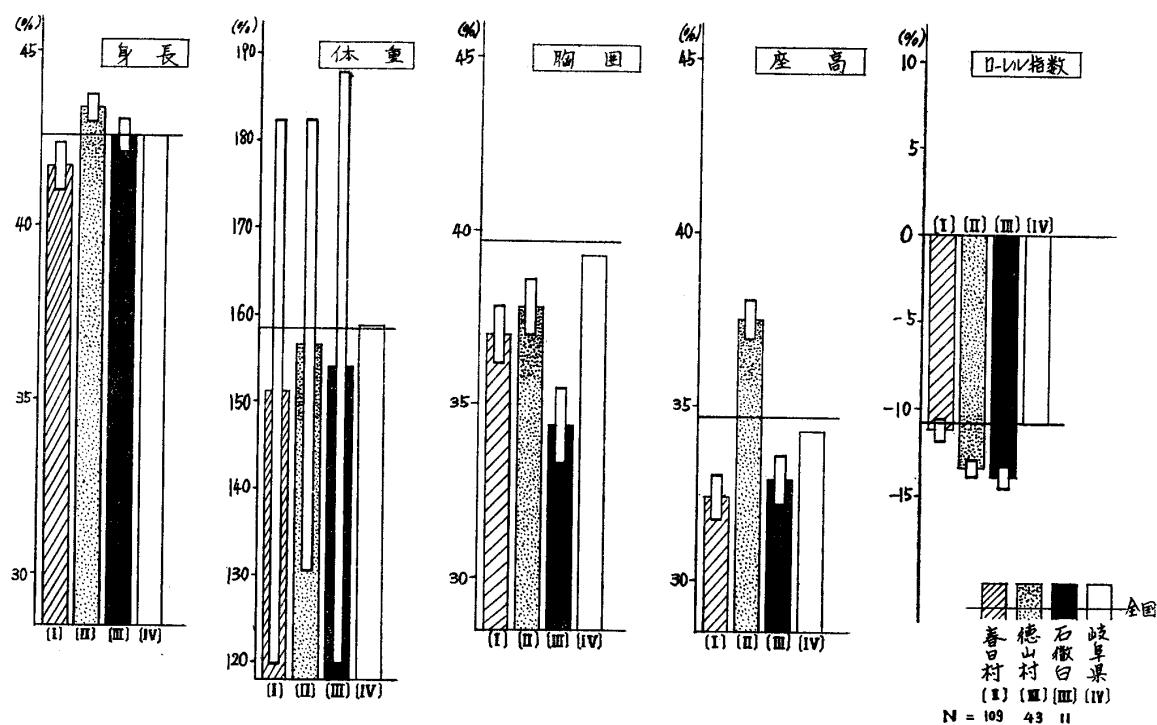
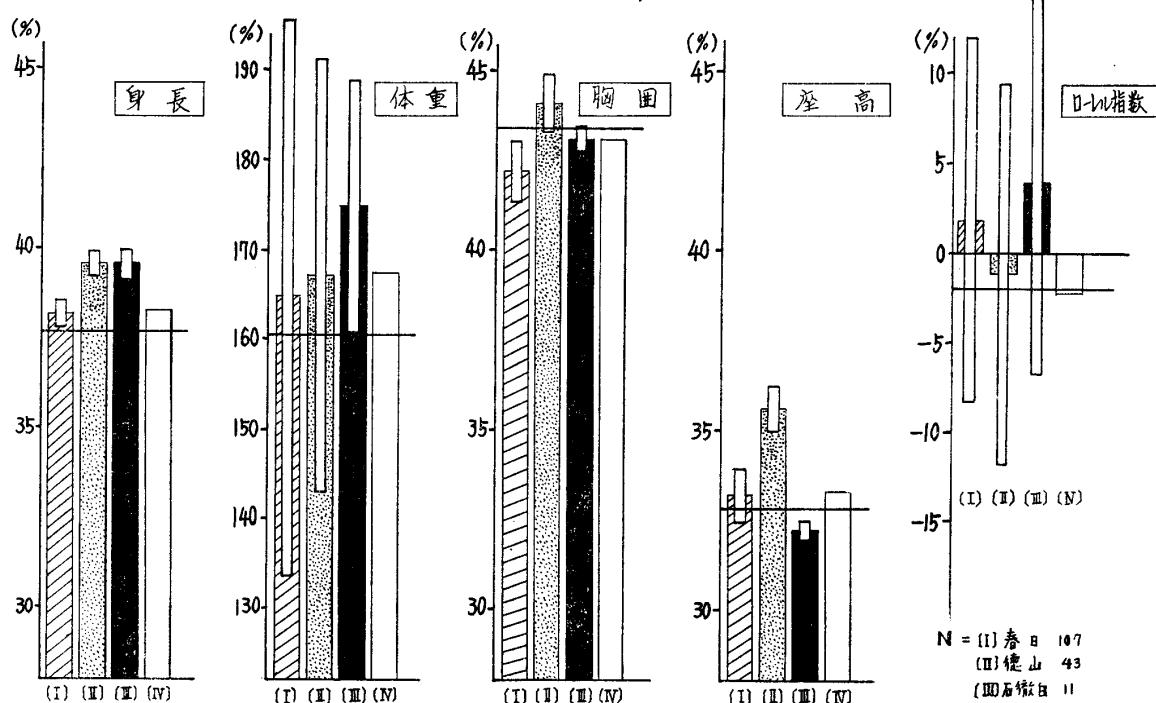
男

小学 入学 年度	地区名	人数	身長 (%)		体 量 (%)		胸 囲 (%)		座 高 (%)		比 対 重 (%)		比 胸 囲 (%)		ベルベック 指 数 (%)		ローレル 指 数 (%)	
			M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
昭和 41 年度	春 日	34	41.1	5.6	151.8	29.2	35.4	8.1	30.7	6.2	77.4	15.5	- 4.7	5.0	15.9	8.2	- 10.8	6.7
	徳 山	11	43.6	4.4	166.6	29.5	42.9	9.9	36.6	4.3	85.2	16.5	- 0.7	5.1	20.3	7.2	- 10.3	5.7
	石徹白	5	42.7	4.8	156.7	39.2	34.3	9.9	32.6	5.3	66.6	12.2	- 1.0	8.0	16.3	5.3	- 12.8	9.1
昭和 40 年度	春 日	33	42.4	7.7	157.1	31.2	37.3	9.7	33.2	7.5	81.2	17.3	- 2.7	6.0	17.4	7.4	- 9.9	7.3
	徳 山	18	44.3	3.0	158.9	19.6	35.9	7.2	38.0	5.0	79.4	11.0	- 5.3	5.1	14.9	5.5	- 13.9	3.9
	石徹白	3	44.8	2.2	167.7	11.9	35.4	11.3	37.1	7.5	84.5	5.6	- 6.6	6.6	16.2	5.8	- 11.9	1.0
昭和 39 年度	春 日	32	42.4	3.3	152.7	24.5	38.2	6.5	32.3	4.9	76.8	14.6	- 2.4	5.2	17.1	6.5	- 12.2	5.4
	徳 山	5	42.8	1.6	154.7	31.6	36.4	8.3	42.0	9.0	78.1	20.7	- 4.7	5.6	15.8	10.3	- 13.0	9.9
	石徹白	3	40.1	4.2	136.5	18.9	33.7	5.1	29.1	3.1	68.4	8.9	- 4.6	2.8	13.1	2.6	- 17.7	2.9
昭和 38 年度	春 日	10	39.3	12.6	142.0	46.9	37.4	5.4	36.4	5.0	77.2	18.3	- 4.3	3.3	16.1	4.4	- 13.3	3.4
	徳 山	9	41.8	5.0	140.9	23.2	36.2	3.5	35.0	5.4	69.6	11.5	- 3.9	2.0	12.5	3.2	- 16.4	4.8
	石徹白	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
計	春 日	109	41.7	6.9	152.8	31.2	37.0	8.2	32.4	6.3	78.4	15.9	- 3.4	5.4	16.7	7.3	- 11.2	6.4
	徳 山	43	43.4	4.0	156.6	26.0	37.8	8.0	37.5	5.8	78.7	14.8	- 3.8	4.9	15.9	6.7	- 13.4	5.8
	石徹白	11	42.6	4.8	154.2	33.9	34.4	10.9	32.9	7.0	72.0	11.6	- 5.0	7.7	15.4	5.7	- 13.9	7.4

女

小学 入学 年度	地区名	人数	身長 (%)		体 重 (%)		胸 囲 (%)		座 高 (%)		比 体 重 (%)		比 胸 囲 (%)		ベルベック 指 数 (%)		ローレル 指 数 (%)	
			M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
昭和 41 年度	春 日	33	38.1	4.4	155.2	40.5	43.9	7.1	31.0	3.8	92.3	16.7	3.9	6.4	25.9	8.3	1.4	10.3
	徳 山	8	38.9	2.3	170.7	36.4	45.8	9.3	34.5	3.0	94.7	26.0	5.0	7.0	26.2	9.9	2.8	17.3
	石徹白	5	39.8	4.0	169.1	16.5	41.0	1.9	33.1	3.1	83.5	21.9	0.9	3.1	23.6	5.5	- 0.9	11.4
昭和 40 年度	春 日	44	38.1	3.2	173.7	26.3	41.0	10.7	36.0	10.0	100.6	26.6	1.8	8.2	25.0	9.2	3.5	8.8
	徳 山	24	38.1	3.9	164.4	19.6	42.9	5.8	34.1	3.8	90.6	12.9	1.6	9.3	23.6	9.4	- 0.4	9.1
	石徹白	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
昭和 39 年度	春 日	25	38.7	3.8	160.9	22.3	41.1	4.9	30.8	4.4	88.1	15.3	1.8	5.0	44.5	20.5	- 1.9	10.3
	徳 山	7	42.1	2.6	168.2	17.6	42.2	6.9	39.8	6.3	88.5	10.9	0.1	3.9	21.1	5.6	- 6.5	5.7
	石徹白	4	38.6	2.5	174.2	12.7	42.1	4.2	32.0	1.5	98.1	8.9	2.5	3.5	25.3	4.4	10.7	6.9
昭和 38 年度	春 日	5	36.6	3.5	168.9	22.6	47.6	5.7	34.2	4.6	96.9	20.3	5.8	8.5	25.0	5.4	7.1	15.0
	徳 山	4	42.3	2.5	174.7	16.0	51.0	12.1	29.6	14.6	93.3	10.7	6.1	6.6	28.0	5.5	- 4.5	6.2
	石徹白	2	40.9	2.5	190.5	12.5	50.4	1.4	30.5	0.8	106.2	5.6	8.7	4.7	31.7	2.4	2.2	0.5
計	春 日	107	38.2	3.8	164.8	31.1	42.2	8.4	33.2	7.4	94.9	21.6	2.6	7.2	29.8	13.0	1.8	10.2
	徳 山	43	39.6	3.5	167.1	24.3	44.1	7.9	35.6	6.3	91.3	16.6	2.4	7.8	24.1	9.1	- 1.2	10.5
	石徹白	11	39.6	3.8	174.8	13.9	43.1	3.4	32.2	2.7	92.9	18.6	2.9	4.2	25.7	5.5	3.9	10.3

注) 太く示した数値は全国と同等あるいは凌ぐもの。 $\ast = P < 0.05$ $\ast\ast = P < 0.01$ (対全国比)

図7 増加率からみた9ヶ年間の変化
(男)図8 増加率からみた9ヶ年間の変化
(女)

3地区、すなわち、春日、徳山および石徹白の間では、徳山がやや優る。参考までに、増加量、増加率の2方法を試みたが、結果的には双方にさほどの相違がないため、ここでは増加率でもって検討をする。

表2および図7、8がしめすように、まず男子では、3地区間では前述のごとく、徳山がやや優るが、全国との比較では、男子では徳山、石徹白の身長と、徳山の座高（危険率1%で有意）以外は、いずれも劣る。また、女子

においては、3地区間にそれほどの差を感じないが、わずかに徳山がやや優れる傾向である。指標においては春日、石徹白がよい。全国との比較では、身長、体重およびローレル指数においては3地区のいずれもすぐれるほか、春日においては座高、比体重、ベルベック指標で、徳山においては胸囲、座高で、そして石徹白においては比体重で凌ぎ、しかもそれぞれ統計学的に有意なものが多い。他は劣るが、総じてこの増加率においては全国との差はほとんど見られず、寧ろ凌ぐ傾向にある。入学年度別にみた成績は表にしめすとくで、全国との比較など詳細なる検討は省いた。

2 栄養摂取量と発育、発達

冒頭において3地区の栄養摂取の概況を紹介したが、これらと発育あるいは発達の間にはかなり高い相関があることが察せられる。

そこで、ここでは参考までに3地区の各栄養素の充足率（各世帯の平均栄養摂取量／各世帯の平均栄養所要量×100）を表3でしめし、ついで、これら栄養充足率と形態、機能との関係を、昭和49年7月に実施した石徹白地区38名（男20、女18）の形態、機能の実施成績を資料に分析を試みた。その結果を表4でしめした。

表3 各栄養素の充足率 (%)

地区	熱量	蛋白質	脂質	糖質	カルシウム	鉄	ビタミン					
							A	D	B ₁	B ₂	ニコチン酸	
春日	93.2	83.9	70.3	—	47.7	80.4	34.2	12.0	90.4	57.1	77.1	161.2
石徹白	92.6	116.9	96.5	94.0	81.8	130.1	51.5	35.7	105.4	72.4	90.1	176.3
徳山	102.0	96.0	72.0	—	57.0	114.0	54.0	—	80.0	71.0	—	122.0

注) 在学生（小、中学校）のいる家庭について、それぞれ夏期5日間（7月中旬）の摂取量を調査し、これを基礎に平均摂取量を算出し、平均所要量との関係から充足率を出した。

限られた一時期だけの栄養摂取量のみから、種々検討を加えることの危険は大きいにあるが、永年の食習慣は一朝一夕で変化するものでないという点もあり、ここにその一部を掲げ、これに対する形態と機能との関係を追ってみた。なお、栄養充足率と形態、機能との相関を見るにあたって、形態、機能については、昭和48年度の文部省報告による全国平均値を基準とし、 $\sigma/2$ の範囲でもって点数化を施し計算に資した。

表3に掲げた、各栄養素の充実率を3地区で比較すると、春日は全般的に劣り、ついで徳山、石徹白の順である。この差は、3地区的児童、生徒の発育の傾向とほぼ一致している。また、この関係を石徹白地区児童、生徒を対象とし追って見た。その結果、表4がしめすように、すべての項目で順相関

表4 各栄養素の充足率と形態機能との関係

内容	区分	身長	体重	垂直とび	背筋力	踏み台昇降運動
		i) 热量	0.368※	0.271	0.326※	0.298
2) 蛋白質		0.190	0.251	0.102	0.238	0.219
3) 脂質		0.152	0.208	0.060	0.183	0.167
4) 糖質		0.310	0.349※	0.303	0.370※	0.309
5) カルシウム		0.153	0.269	0.176	0.208	0.203
6) 鉄		0.207	0.179	0.101	0.173	0.158
7) ビタミンA		0.204	0.203	0.153	0.262	0.193
8) " D		0.185	0.256	0.116	0.152	0.150
9) " B ₁		0.304	0.241	0.101	0.118	0.149
10) " B ₂		0.276	0.288	0.192	0.235	0.190
11) ニコチン酸		0.344※	0.270	0.153	0.270	0.191
12) ビタミンC		0.088	0.121	0.047	0.114	0.107

注) 各数値は相関係数をしめす。※=危険率5%で有意
 対象者38名の内訳（男20、女18）

をしめし、特に、身長と熱量、ニコチン酸、体重と熱量、糖質、背筋力と熱量、糖質の間においては危険率5%で有意の関係が得られた。このように、熱量、糖質と形態、機能との関係は極めて深い。また、このような量的充足率はもちろんのこと、その内容についても検討することは極めて重要である。このような点について、蛋白質中に占める動物性蛋白質、すなわち、動物性蛋白質比と形態、機能との関係を同一対象群についてみた。その結果表は省略したが、身長との間では $\gamma=0.195$ 、体重とでは $\gamma=0.305$ 、背筋力とでは $\gamma=0.257$ 垂直とびとでは $\gamma=0.212$ 、そして、踏み台昇降運動との間では $\gamma=0.240$ の関係が得られ、統計学的には有意差は得られないが、いずれも順相関である。また、春日の中学校4年生男子43名について栄養充足率と身長、体重との相関をみた結果では、体重と蛋白質との間に危険率1%で有意差が得られた。

3 視力の実態と推移

視力の成績の中で近視該当者率の全国的推移をみると¹⁾、小学校男子で10%前後、女子で12~13%台、中学校男子で18~20%台、女子で18~26%台を昭和35年度以来保ってきたが、昭和48年度に至って小学校男子14.8%，女子19.1%，中学校男子23.6%，女子30.1%と増加傾向が見られる。一方、本対象児童、生徒についてはどうであろうか。発育について追求したと同一対象児童、生徒に関する結果は表5がしめすぐとくである。

表5 近視該当者率の9カ年間の変化 (小学入学年度昭38~41)

性 別	区分 年度 地区	小学校入学年齢時					中学校卒業年齢時				
		昭41	40	39	38	計	昭49	48	47	46	計
男	春 日	34 (6)	33 (1)	35 (5)	10 (5)	112 (17) 15.2%	(8)	(6)	(9)	(2)	(25) 22.3%
	徳 山	11 (1)	18 (8)	5 (1)	9 (3)	43 (13) 30.2%	(1)	(6)	(0)	(1)	(8) 18.6%
	石 徹 白	5 (0)	3 (0)	3 (2)	0	11 (2) 18.2%	(2)	(0)	(1)	0	(3) 27.3%
	計	50 (7) 14.0%	54 (9) 16.7%	43 (8) 18.6%	19 (8) 42.1%	166 (32) 19.3%	(11) 22.0%	(12) 22.2%	(10) 23.3%	(3) 15.8%	(36) 21.7%
女	春 日	33 (4)	44 (7)	25 (10)	5 (0)	107 (21) 19.6%	(13)	(13)	(11)	(3)	(40) 37.4%
	徳 山	8 (1)	24 (11)	7 (3)	4 (2)	43 (17) 39.5%	(2)	(11)	(3)	(1)	(17) 39.5%
	石 徹 白	5 (1)	0	4 (1)	2 (2)	11 (4) 36.4%	(2)	0	(4)	(2)	(8) 72.7%
	計	46 (6) 13.0%	68 (18) 26.5%	36 (14) 38.9%	11 (4) 36.5%	161 (42) 26.1%	(17) 37.0%	(24) 35.3%	(18) 50.0%	(6) 54.5%	(65) 40.4%
男	春 日	67 (10)	77 (8)	60 (15)	15 (5)	219 (38) 17.4%	(21)	(19)	(20)	(5)	(65) 29.7%
	徳 山	19 (2)	42 (19)	12 (4)	13 (5)	86 (30) 34.9%	(3)	(17)	(3)	(2)	(25) 29.1%
	石 徹 白	10 (1)	3 (0)	7 (3)	2 (2)	22 (6) 27.3%	(4)	(0)	(5)	(2)	(11) 50.0%
	計	96 (13) 13.5%	122 (27) 22.1%	79 (22) 27.8%	30 (12) 40.0%	327 (74) 22.6%	(28) 29.2%	(36) 29.5%	(28) 35.4%	(9) 30.0%	(101) 30.9%

注) () 内は該当者数

すなわち、3地区の間では、小学入学年齢時においては徳山が高く(34.9%)、中学卒業年齢時においては石徹白が高い(50.0%)。

全般的にみて近視該当者率は高く、それは女子において顕著で、しかも中学卒業年齢時における値が高い。このように近視該当者率はかなり高く、そこには栄養摂取量との関係、遺伝関係、照度との関係、あるいは生活の内容、時間など種々の要因が関与すると考えられる。¹⁴⁾

そこで、この視力の実態を、他の面から分析してみた。

1) 平均視力からみた9 九年間の推移

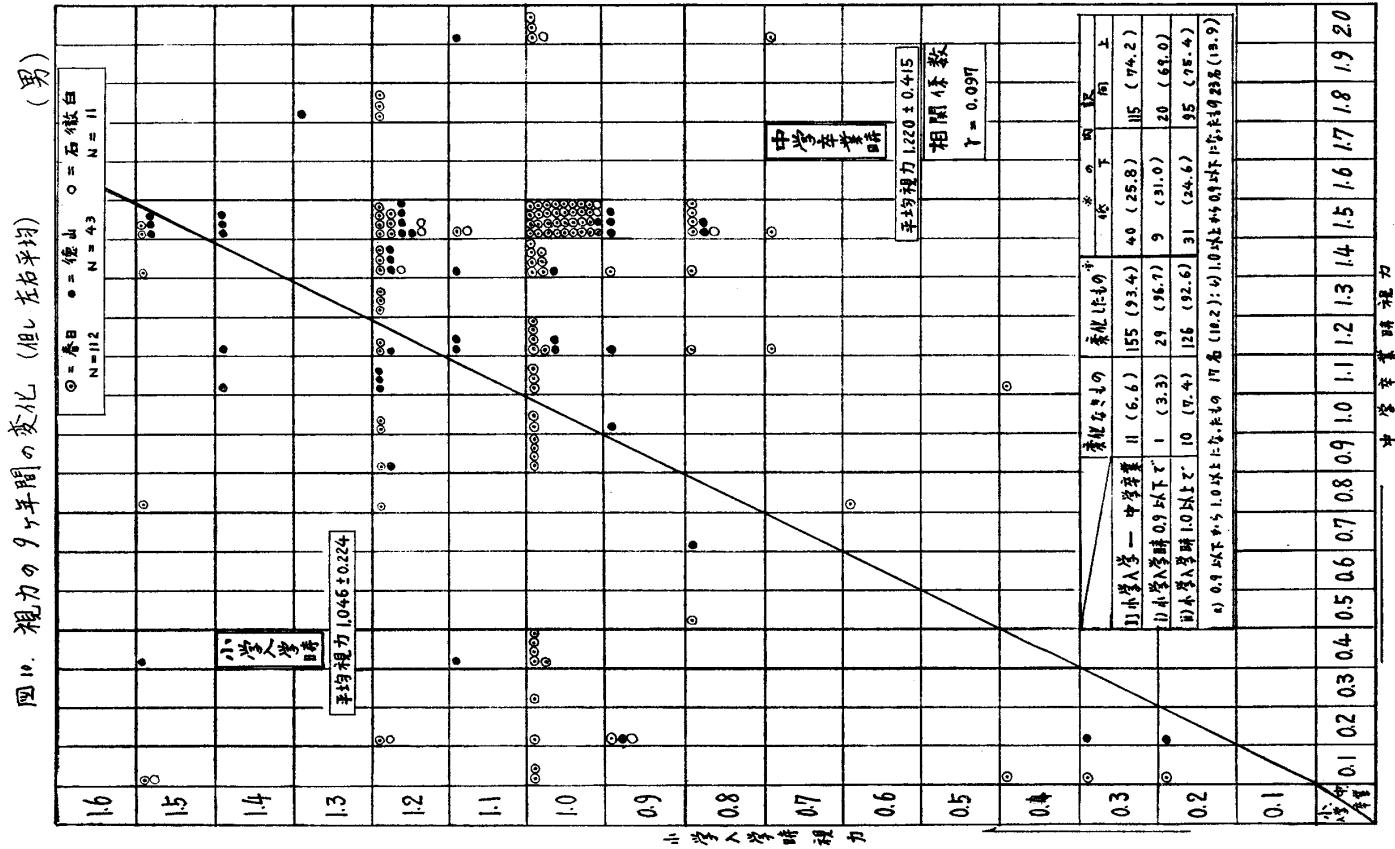
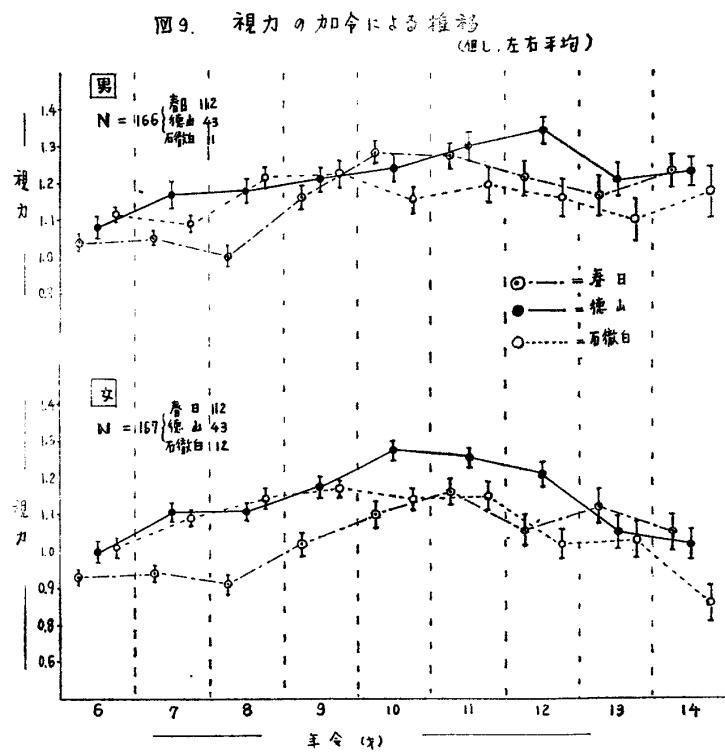
前述のごとく、近視該当者率は小学校入学時、中学卒業時を問わずかなり高い値を示しているが、果たして、どのような推移を経ているものかを、それぞれの地区について、左右視力を加齢別にしめしたものが表6ならびに図9である。

N=333 (男166, 女167)

表 6 (つづき)

性別 年齢 性 年	地区	年齢		右		左		右		左		右		左		右		左		右			
		人	数	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	右	左	右	左	右	右	左		
春 日 112 ± 0.25	東 田 1.04 ± 0.25	1.04 ± 0.25	1.05 ± 0.21	1.05 ± 0.21	1.05 ± 0.21	1.05 ± 0.21	0.99 ± 0.32	0.99 ± 0.32	0.99 ± 0.32	0.99 ± 0.32	1.18 ± 0.33	1.15 ± 0.33	1.28 ± 0.37	1.28 ± 0.37	1.28 ± 0.37	1.28 ± 0.37	1.28 ± 0.37	1.28 ± 0.37	1.19 ± 0.39	1.19 ± 0.39	1.23 ± 0.47	1.23 ± 0.47	
男 計 43	山 1.04 ± 0.32	1.12 ± 0.29	1.18 ± 0.38	1.16 ± 0.32	1.18 ± 0.29	1.18 ± 0.29	1.29 ± 0.37	1.23 ± 0.36	1.23 ± 0.36	1.23 ± 0.36	1.25 ± 0.39	1.25 ± 0.39	1.34 ± 0.38	1.33 ± 0.38	1.33 ± 0.38	1.33 ± 0.38	1.26 ± 0.38	1.26 ± 0.38	1.22 ± 0.40	1.22 ± 0.40	1.18 ± 0.46	1.18 ± 0.46	
石徹白 11	1.09 ± 0.21	1.15 ± 0.21	1.10 ± 0.27	1.08 ± 0.14	1.23 ± 0.30	1.20 ± 0.30	1.21 ± 0.49	1.24 ± 0.37	1.24 ± 0.37	1.24 ± 0.37	1.19 ± 0.48	1.19 ± 0.48	1.15 ± 0.54	1.15 ± 0.54	1.15 ± 0.54	1.15 ± 0.54	1.24 ± 0.40	1.24 ± 0.40	1.22 ± 0.44	1.22 ± 0.44	1.18 ± 0.68	1.18 ± 0.68	
春 日 34 ± 0.1	東 田 1.0 ± 0.1	1.0 ± 0.1	1.0 ± 0.1	1.0 ± 0.1	1.0 ± 0.1	1.0 ± 0.1	1.0 ± 0.4	1.0 ± 0.3	1.0 ± 0.3	1.0 ± 0.3	1.0 ± 0.3	1.0 ± 0.3	1.0 ± 0.4	1.0 ± 0.4	1.0 ± 0.4	1.0 ± 0.4	1.0 ± 0.4	1.0 ± 0.4	1.0 ± 0.4	1.0 ± 0.4	1.0 ± 0.4		
照 德 41	山 8 ± 0.2	1.2 ± 0.1	1.2 ± 0.1	1.1 ± 0.2	1.2 ± 0.1	1.1 ± 0.2	1.1 ± 0.2	1.3 ± 0.1	1.4 ± 0.2	1.3 ± 0.2	1.4 ± 0.3	1.4 ± 0.3	1.4 ± 0.2	1.4 ± 0.2	1.4 ± 0.2	1.4 ± 0.2	1.2 ± 0.1	1.2 ± 0.1	1.2 ± 0.2	1.2 ± 0.2	1.0 ± 0.4	1.0 ± 0.4	
石徹白 5	1.0 ± 0.1	1.1 ± 0.2	1.0 ± 0.2	1.0 ± 0.1	1.0 ± 0.1	1.0 ± 0.1	1.3 ± 0.2	1.3 ± 0.2	1.3 ± 0.2	1.3 ± 0.2	1.4 ± 0.2	1.4 ± 0.2	1.2 ± 0.2	1.2 ± 0.2	1.2 ± 0.2	1.2 ± 0.2	1.4 ± 0.4	1.4 ± 0.4	1.0 ± 0.3	1.0 ± 0.3	1.2 ± 0.5	1.2 ± 0.5	
春 日 48 ± 0.2	東 田 0.9 ± 0.2	0.9 ± 0.2	0.9 ± 0.3	0.9 ± 0.3	0.9 ± 0.3	0.9 ± 0.3	0.9 ± 0.3	0.9 ± 0.3	0.9 ± 0.3	0.9 ± 0.3	0.9 ± 0.3	0.9 ± 0.3	0.9 ± 0.4	0.9 ± 0.4	0.9 ± 0.4	0.9 ± 0.4	1.2 ± 0.4	1.2 ± 0.4	1.2 ± 0.4	1.2 ± 0.4	1.2 ± 0.5	1.2 ± 0.5	
40 德 山 24 ± 0.3	1.0 ± 0.3	1.0 ± 0.3	1.1 ± 0.3	1.1 ± 0.3	1.1 ± 0.3	1.1 ± 0.3	1.1 ± 0.2	1.1 ± 0.2	1.1 ± 0.2	1.1 ± 0.2	1.2 ± 0.3	1.2 ± 0.3	1.3 ± 0.3	1.3 ± 0.3	1.3 ± 0.3	1.3 ± 0.3	1.2 ± 0.2	1.2 ± 0.2	1.3 ± 0.3	1.3 ± 0.3	0.9 ± 0.5	0.9 ± 0.5	
石徹白 1	0.8	0.8	0.9	1.0	0.9	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	1.2	0.9	1.0	0.9	1.0	0.7	1.0	0.7	1.0	0.6	0.6	0.4	0.2
春 日 25 ± 0.3	東 田 0.9 ± 0.3	0.9 ± 0.3	0.9 ± 0.3	0.9 ± 0.3	0.8 ± 0.3	0.8 ± 0.3	0.8 ± 0.3	0.9 ± 0.3	0.9 ± 0.3	0.9 ± 0.3	0.9 ± 0.3	0.9 ± 0.5	0.9 ± 0.5	1.0 ± 0.5	1.0 ± 0.5	1.0 ± 0.4	1.0 ± 0.4	1.3 ± 0.4	1.3 ± 0.4	1.0 ± 0.4	1.0 ± 0.4	1.0 ± 0.5	1.0 ± 0.5
女 39 德 山 6 ± 0.4	0.9 ± 0.3	1.1 ± 0.3	1.1 ± 0.2	1.1 ± 0.2	1.1 ± 0.1	1.1 ± 0.1	1.1 ± 0.2	1.1 ± 0.2	1.1 ± 0.2	1.1 ± 0.2	1.2 ± 0.3	1.2 ± 0.3	1.2 ± 0.2	1.2 ± 0.2	1.2 ± 0.2	1.2 ± 0.2	1.1 ± 0.2	1.1 ± 0.2	1.1 ± 0.3	1.1 ± 0.3	1.2 ± 0.2	1.2 ± 0.2	
石徹白 4	1.1 ± 0.3	1.4 ± 0.4	1.0 ± 0.3	1.0 ± 0.3	1.1 ± 0.3	1.1 ± 0.3	1.0 ± 0.4	1.0 ± 0.4	1.0 ± 0.4	1.0 ± 0.4	1.0 ± 0.3	1.0 ± 0.3	1.0 ± 0.4	1.0 ± 0.4	1.0 ± 0.4	1.0 ± 0.4	1.0 ± 0.5	1.0 ± 0.5	1.0 ± 0.4	1.0 ± 0.4	0.9 ± 0.5	0.9 ± 0.5	
春 日 5 ± 0.1	東 田 1.0 ± 0.1	1.0 ± 0.1	1.1 ± 0.2	1.2 ± 0.2	1.1 ± 0.2	1.2 ± 0.2	0.9 ± 0.2	1.0 ± 0.2	1.0 ± 0.2	1.0 ± 0.2	1.1 ± 0.2	1.1 ± 0.2	1.3 ± 0.2	1.3 ± 0.2	1.3 ± 0.2	1.3 ± 0.2	1.2 ± 0.2	1.2 ± 0.2	0.9 ± 0.3	0.9 ± 0.3	1.1 ± 0.5	1.1 ± 0.5	
38 德 山 4 ± 0.3	0.8 ± 0.3	0.8 ± 0.3	1.2 ± 0.2	1.3 ± 0.2	1.1 ± 0.3	1.1 ± 0.3	1.1 ± 0.1	1.1 ± 0.1	1.1 ± 0.1	1.1 ± 0.1	1.2 ± 0.2	1.2 ± 0.2	1.1 ± 0.2	1.1 ± 0.2	1.1 ± 0.2	1.1 ± 0.2	1.2 ± 0.1	1.2 ± 0.1	1.1 ± 0.1	1.1 ± 0.1	0.9 ± 0.6	0.9 ± 0.6	
石徹白 2	0.9 ± 0.1	0.9 ± 0.1	1.2 ± 0.1	1.2 ± 0.1	0.9 ± 0.1	0.9 ± 0.1	1.1 ± 0.2	1.1 ± 0.2	1.1 ± 0.2	1.1 ± 0.2	1.1 ± 0.1	1.1 ± 0.1	1.1 ± 0.1	1.1 ± 0.1	1.1 ± 0.1	1.1 ± 0.1	1.2 ± 0.1	1.2 ± 0.1	1.0 ± 0.1	1.0 ± 0.1	0.7 ± 0.1	0.7 ± 0.1	
春 日 12 ± 0.21	東 田 0.93 ± 0.29	0.94 ± 0.27	0.94 ± 0.26	0.94 ± 0.26	0.94 ± 0.26	0.94 ± 0.26	0.90 ± 0.30	0.90 ± 0.30	0.90 ± 0.30	0.90 ± 0.30	0.98 ± 0.34	0.98 ± 0.34	1.12 ± 0.40	1.12 ± 0.40	1.12 ± 0.40	1.12 ± 0.40	1.08 ± 0.37	1.08 ± 0.37	1.08 ± 0.40	1.08 ± 0.40	1.03 ± 0.51	1.03 ± 0.51	
48 德 山 12 ± 0.32	1.02 ± 0.32	1.12 ± 0.31	1.03 ± 0.31	1.16 ± 0.22	1.02 ± 0.22	1.17 ± 0.22	1.17 ± 0.22	1.17 ± 0.22	1.17 ± 0.22	1.17 ± 0.22	1.17 ± 0.22	1.17 ± 0.22	1.17 ± 0.22	1.17 ± 0.22	1.17 ± 0.22	1.22 ± 0.22	1.22 ± 0.22	1.22 ± 0.22	1.22 ± 0.22	1.20 ± 0.49	1.20 ± 0.49		
石徹白 12	1.00 ± 0.22	1.00 ± 0.22	1.16 ± 0.31	1.02 ± 0.22	1.17 ± 0.31	1.17 ± 0.31	1.17 ± 0.21	1.17 ± 0.21	1.17 ± 0.21	1.17 ± 0.21	1.18 ± 0.31	1.18 ± 0.31	1.15 ± 0.31	1.15 ± 0.31	1.15 ± 0.31	1.15 ± 0.31	1.16 ± 0.31	1.16 ± 0.31	1.00 ± 0.46	1.00 ± 0.46	0.98 ± 0.52	0.98 ± 0.52	

3地区の間では、春日, 石徹白が悪く、徳山がよい。加齢による変化傾向をみると、小学校低学年時が悪く（特に春日はもっとも悪い）、その後、高学年に移行することによって上昇して、また、中学校に入って低下しているという状況である。このように、平均視力からみると、少なくとも入学時（小学）と卒業時（中学）を比し、近視該当者率が増加している（表5）のに平均視力が高くなっていることの矛盾を感じるであろう。その原因の一つとしては（数値的面での）、ここではあくまでも、左右平均からみた視力であるのに対し、近視該当者率は、左右いずれかが近視に該当する値ならばすべて近視としているの相違点と、つぎに、図10, 11で示すような実際的な視力の変化が影響しているものと考える。



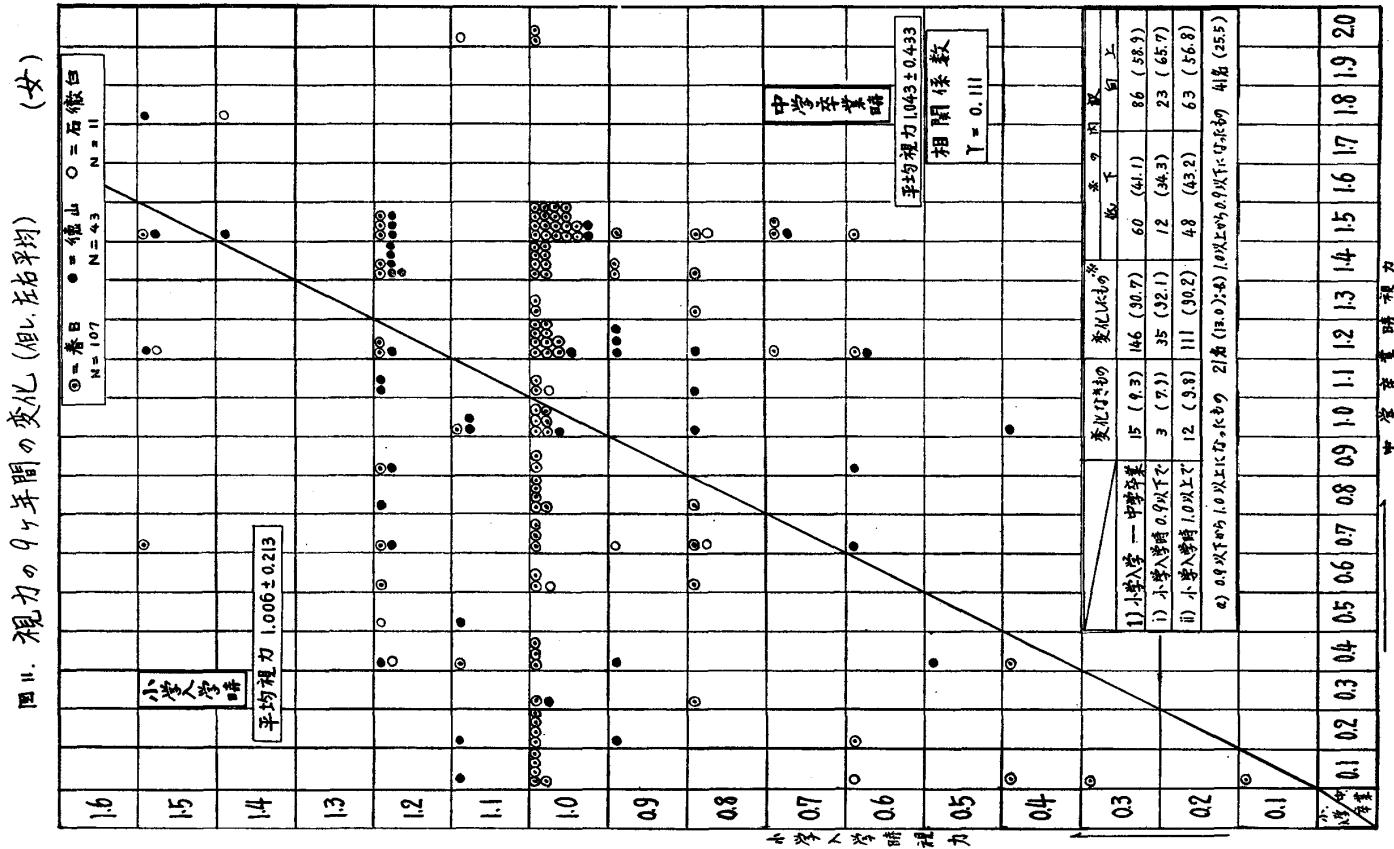


図10および11は、小学校入学時における視力と中学校卒業時における視力を相關図に画いたものである。地区別には大きな差なく、したがって、この面からの分析は省いたが、結果は図にしめすとくである。

まず、図10の男子についてみると、平均視力は小学校入学時が1.046に対し中学校卒業時は1.220で0.174の向上が見られ、相関係数は $\gamma=0.097$ で、一応順相関ではあるが統計学的には無意である。そこで、小学校入学時と中学校卒業時を比較し、全く変化のなかったものは全体の11名(6.6%)、わずかでも変化したものは155名(93.4%)で、当然なことではあろうが変化したものが圧倒的に多い。また、その内訳をみると、低下したもの40名(25.8%)、向上したもの115名(74.2%)である。

視力の程度による成績では、小学校入学時において0.9以下で変化したものが96.7%、その内訳は低下したもの31.0%，向上したもの69.0%である。また、小学校入学時点において1.0以上のもののうち、変化したものは92.6%で、その内訳は低下したもの24.6%，向上したもの75.4%で、ともに向上し、特に1.0以上での向上者が多いことから平均視力を高くしているものと考える。一方、近視該当者率が増加した点に関しては、0.9以下のもので1.0以上になったもの17名(10.2%)、1.0以上で0.9以下になったもの23名(13.9%)で、この差し引き6名の増加分により近視該当者率が高くなつて来るわけである。

また、図11の女子について、男子と同じ観点から分析すると、平均視力は小学校入学時が1.006に対し、中学校卒業時は1.043で0.037の向上が見られ、相関係数は $\gamma=0.111$ で、男子同様順相関ではあるが統計学的には無意である。しかしながら、男子に比し、やや入学時における影響が強く感じられる。

以下、男子同様にみると、小学校入学時と、中学校卒業時を比較し、変化なかったもの15名(9.3%)、変化したもの146名(90.7%)で、その内訳は低下したもの60名(41.1%)、向上したもの86名(58.9%)である。また、視力の

程度による変化をみると、小学校入学時において0.9以下のもののうち変化したもの92.1%で、その内訳は、低下したもの34.3%，向上したもの65.7%である。つぎに、小学校入学時において1.0以上のもののうち、変化したものは90.2%で、その内訳は低下したもの43.2%，向上したもの56.8%で、ともに向上したものが多く、したがって平均視力は必然的に高くなるわけである。他方、近視該当者率が高くなった点に関しては、0.9以下のもので、1.0以上になったもの21名(13.0%)、1.0以上のもので0.9以下になったもの41名(25.5%)で、この差20名により増加したものである。

このように、男子は女子に比し、当然平均視力高く、変化するもの多く、しかも全般的にその内容としては向上するものが多い。また、女子においては、近視、正視の境界を上下するものが多く、特に1.0以上から0.9以下になるものが多い。

以上、視力に関し、種々解釈を試みたが、いずれにせよ、従来から、近視該当者率は都市に高く、農村に低く、特に僻地は低率であるといわれているが、本対象地区は極めて高く、この点特徴的である。

総括および結論

発育、発達に関して、地域差があるという点に関しては、過去幾多のデーターがしめすところである。すなわち、発育に関しては都市部が優れ、発達に関しては、わずかながらではあるが農村部が優れるなどである。これらの要因に関しては、先失的な要因(遺伝)、後天的要因(環境)など複雑に関与しているわけであるが、昭和30年頃からの発育、発達の加速化現象をみると、後天的要因関与の度合いの強さを感じる。この後天的要因、すなわち環境の中で何がもっとも大きなウェイトを占めるか、何よりも第一に問題となるものに栄養の質、量の問題があろう。これに關してもかなり綿密なる実験結果と、豊富な資料からの実態報告がある。

そこで本報告では、とかく発育の劣っているといわれる僻地の児童、生徒を対象に、同一個人を9カ年間追跡することによって、加齢によってどのような結果をしめすかを、発育の面からながめ、その特徴を把握し、今後の改善に資することを期待した。

対象とした児童、生徒は、岐阜県下の山間部僻地、(春日、徳山、石徹白の3地区)で出生し、昭和38~41年度各小学校入学生のうち、同地区の中学校を卒業した331名である。

その主なる成績はつきのようである。

1 発育の実態と加齢による変化

- 1) 長育的、量育的、周育的面のいずれにおいても全国の該当年度、年齢の者に比し劣り、特にこの傾向は春日地区の男子に強い。
- 2) 身長に対しての体重という面から、ローレル指数をみると、一概に劣っているとはいえず、むしろ、石徹白地区においては全国を凌ぐものが多く、ことに女子にその傾向が強い。
- 3) 発育量、発育率については、総体的には、絶対値におけるほどの差なく、むしろ徳山地区においては、全国を凌ぐものが多い。
- 4) 長育的、量育的、周育的面について各加齢時における絶対値と加齢に伴う増加量からみた時、全国との比較においては総体的に年齢的な遅れが見られ、特に春日にあっては、各年齢時平均5カ月ほど(すなわち、例えば、全国の9歳時と春日の9歳5カ月くらいとがほぼ一致する)の遅れが見られる。周育的面についても似通った傾向ではあるが、長育的、量育的面ほどではない。

加齢に伴う増加量から発育勾配をみると、全国とさして変りはないが、若干、急増期突入年齢に遅れがあり、特

に春日においては1年くらいの差を感じる。

5) 各年齢期で劣っている地区ほど、スタート（ここでは小学校入学時）においてすでに劣っている。その後はそれなりの増加は見られるが、スタートでの差を拭い去るまでには至らずとの感じが強く、14歳時、すなわち、中学校卒業年時においては、ややその差が狭まっている傾向と、発育急増期突入年齢の遅れなどから推して、いわゆる晩熟型であるといえる。

6) これら対象児童、生徒の文字通りスタート地点、すなわち、出生時の体重については、同一人物についてのみの資料ではないが、われわれが過去に報告した昭和31～36年度出生者347名（男177、女170）⁴についての結果からは、全国平均値に比しやや劣る程度であり（ただし、対象春日），これらから推して、出生以後就学年令時までの哺育期間中の環境、ことに栄養摂取の質、量に影響されているものと考えている。

2 栄養摂取の実態と発育、発達との関係

1) 発育の劣っている地区ほど各栄養素の充足率（栄養摂取量／栄養所要量×100）が低い（ただし、各地区夏期1週間の調査結果による）。

2) この栄養素充足率と、発育、発達との関係を、昭和49年度夏期調査（石徹白地区7月中旬から1週間）結果からみた、その結果、身長、体重、垂直とび、背筋力および踏み台昇降運動との間にはいずれも順相関が得られ、ことに、身長と熱量、ニコチン酸、体重と熱量、糖質、背筋力と熱量、糖質の間には、危険率5%以下で有意差が得られた。

限られた時期のみの栄養調査成績から、相互の関係をうんぬんする危険は大いにあるが、深い関係にあることは確かである。

3 視力の実態と加齢による変化

1) 近視該当者率について

近視該当者率を小学校入学時と中学校卒業時の2点からみると、男子が19.3%から21.7%へ、女子が26.1%から40.4%へと増加している。全国の小、中学校の平均値に比し多い。

2) 平均視力（左右平均）の推移について

小学校低学年時と高学年時、それに中学校時と分けてみると、小学校高学年時において視力の上昇が見られ、中学校3年生時に、小学校入学時に比し、やや高いが元に戻るような傾向にある。

3) 小学校入学時視力と中学校卒業時との視力の間には、順相関ながらも統計学的には有意差はない。

4) 小学校入学時視力と中学校卒業時視力とが全く同じで変化なかったものは少なく（男6.6%，女9.3%），ほとんどのものが変化している。この変化したものの中、向上したものが男子74.2%，女子58.9%で男子の方が多い。

5) 小学校入学時における視力の程度と、変化の状況との関係は、0.9以下のもののうちで変化のなかったものは男子3.3%，女子7.9%で、男子96.7%，女子92.1%のものが変化している。また、1.0以上のもののうちで変化なかったものは男子7.4%，女子9.8%で、男子92.6%，女子90.2%のものが変化しており、0.9以下のものの変化の度合が強く、変化したものの中では、男子においては1.0以上のものでの、女子において0.9以下のものでの向上が多い。

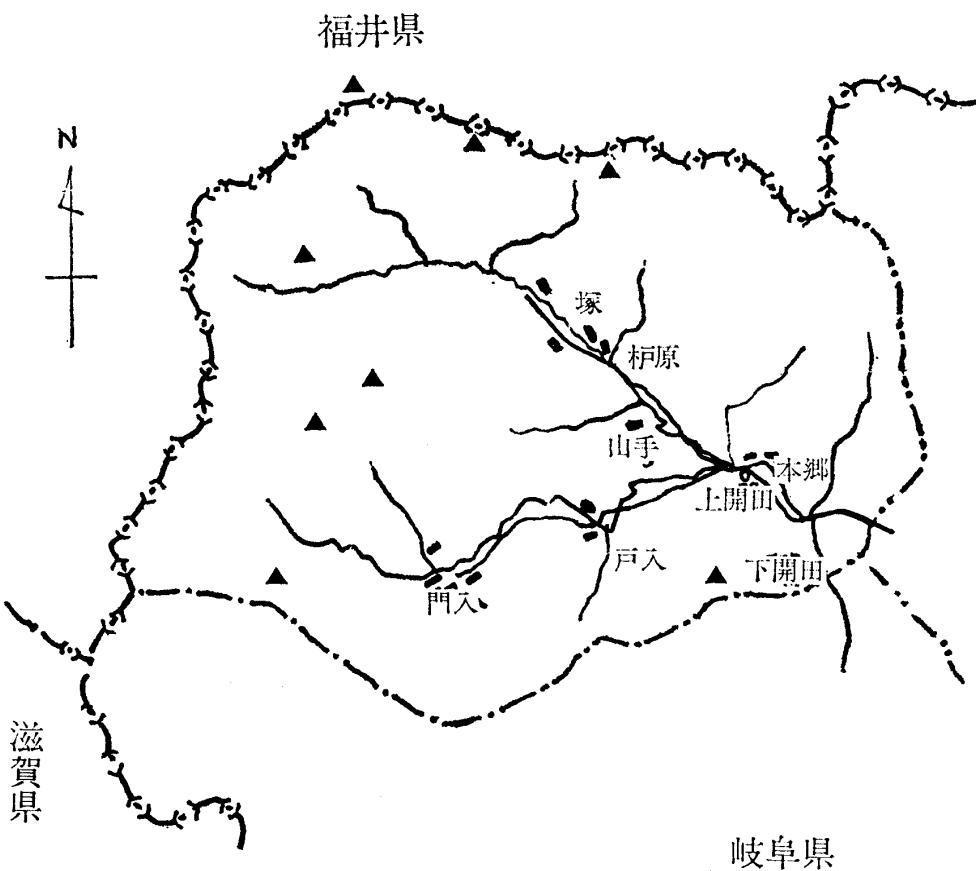
6) 平均視力が高くなっている反面、近視該当者率も高くなっているという、一見矛盾が感じられるが、結局は、それぞれの境界内での向上によるところの影響であることと、当然のことながら境界を上下するものがあるためである。

7) 境界を上下するもの, すなわち, 近視領域から正視領域への移動率は, 男子10.2%, 女子13.0%, また, 逆に正視領域から近視領域への移動率は男子13.9%, 女子25.5%である。

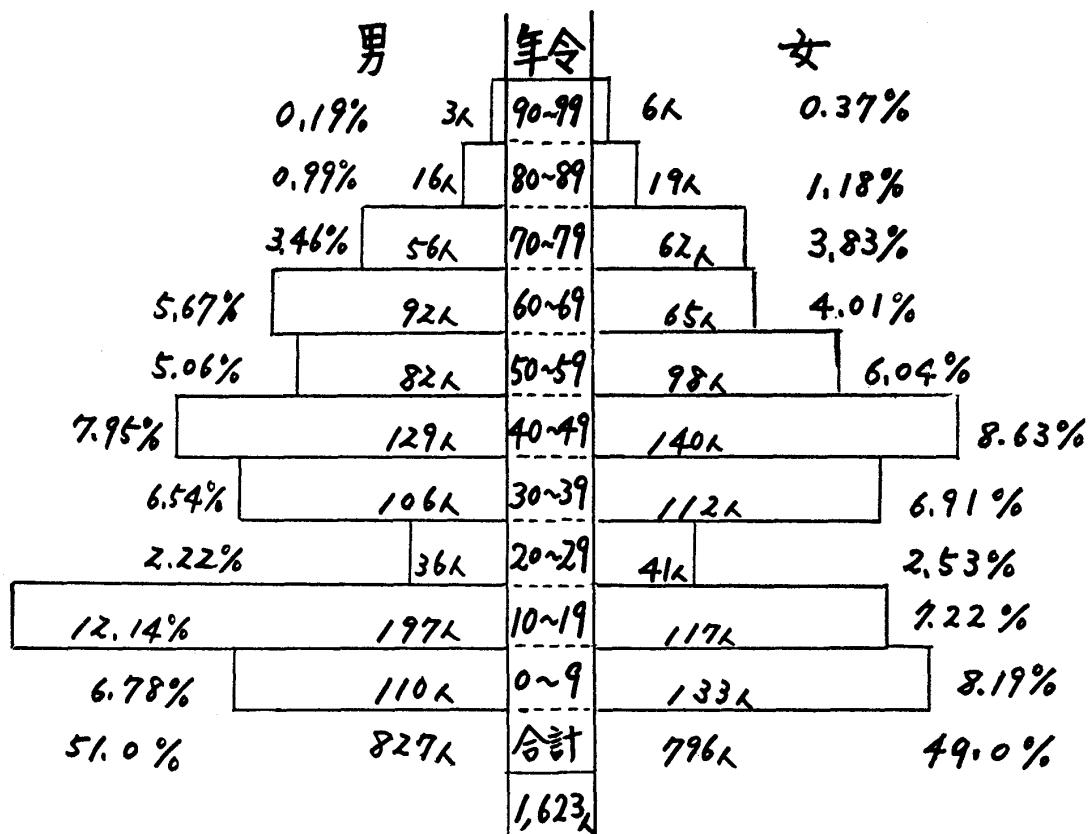
以上, 視力に関し, 近視該当者率の高い点については, 遺伝, 照度, 栄養関係, あるいは, 日常のあらゆる生活内容, 時間など多くの要因が関与していることは確かである。¹⁴⁾しかしながら, 加齢による変化をみると, 小学校高学年において, 一層視力向上がみられる点などからして, 教育的指導効果もかなり期待できるものと考える。

本研究調査は, 関係地区村長をはじめ, 校長など, 村ならびに学校関係者と住民の積極的協力, 援助と, 岐阜短大食物栄養学科学生の絶大なる助力によるところ多く, 記して感謝申し上げる次第である。

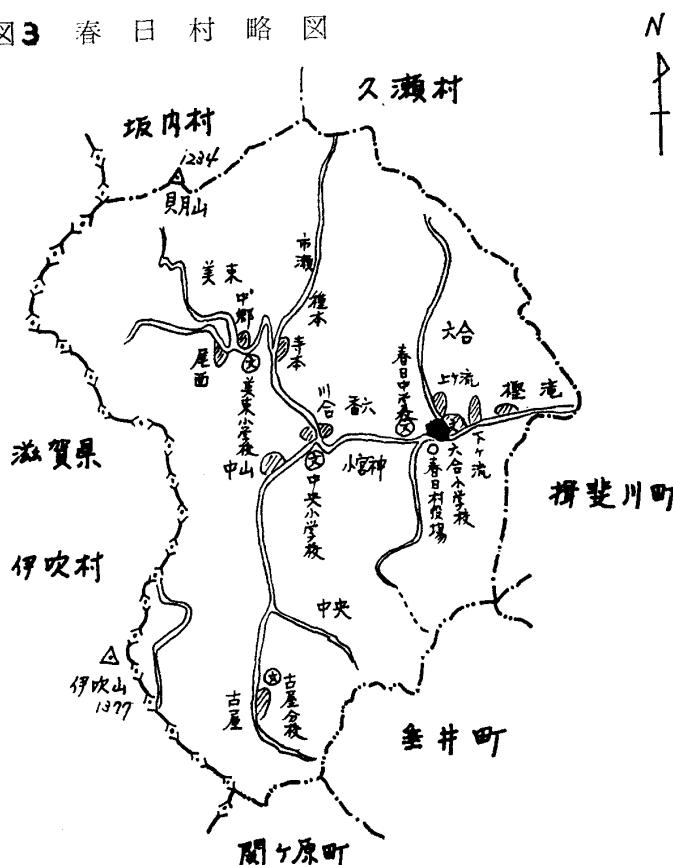
付 図1 德山村 全図



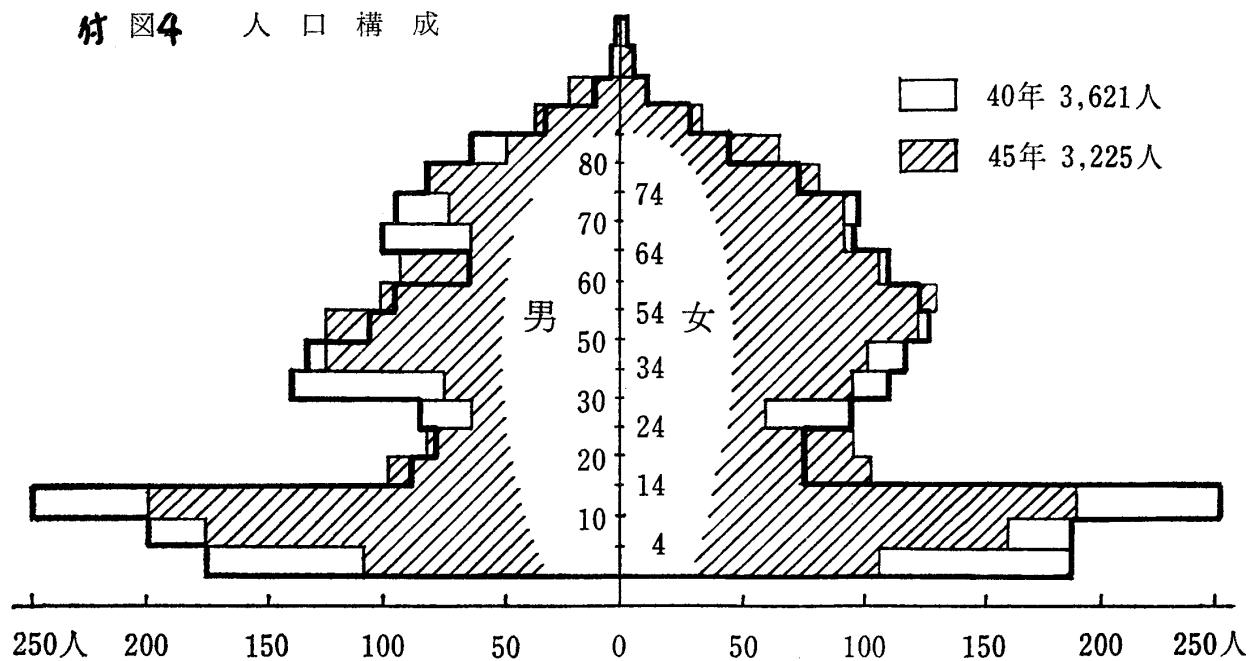
付図2 德山村の人口 昭和44年8月1日現在人口調（住民基本台帳）



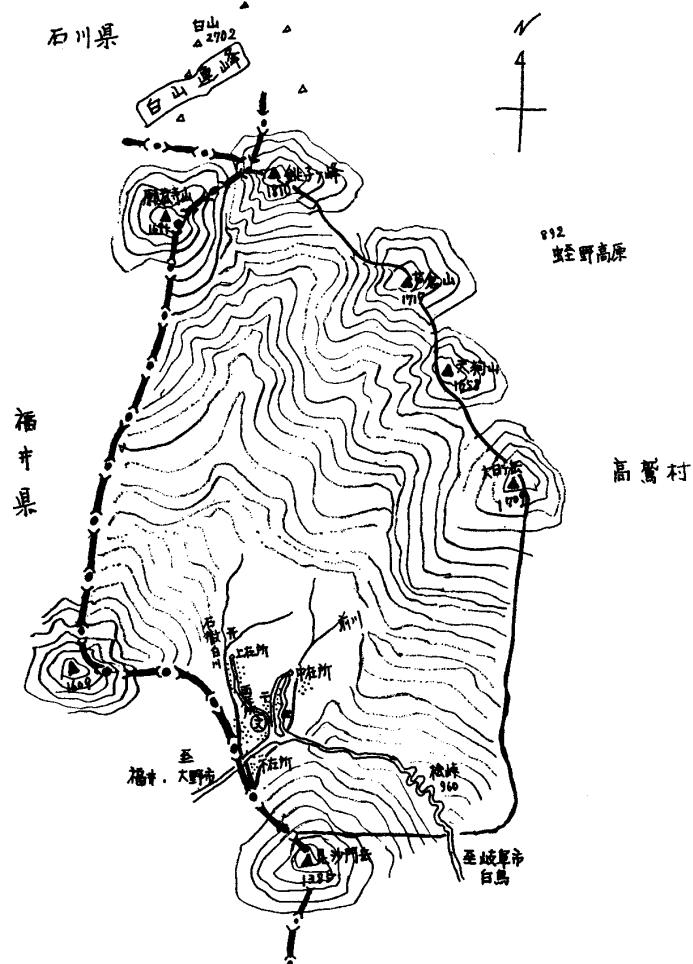
付図3 春日村略図



附図4 人口構成



付図5. 石徹白地区略図



付表1. 小学校入学年度別にみた加齢変化（但し、身長、体重）

男 身長 (cm)

小学 入学 年度	地区名	人 数	年齢								
			6	7	8	9	10	11	12	13	14
41	春日	34	111.6 ± 4.9	116.6 ± 4.9	121.9 ± 5.1	126.9 ± 5.3	132.2 ± 5.5	137.3 ± 6.1	143.3 ± 6.8	150.2 ± 7.9	157.2 ± 8.0
	徳山	11	110.1 ± 3.6	115.3 ± 3.7	120.9 ± 4.1	126.2 ± 4.0	131.0 ± 4.6	137.0 ± 4.4	146.2 ± 5.9	152.5 ± 6.4	159.2 ± 5.1
	石徹白	5	114.8 ± 4.0	121.2 ± 4.5	126.7 ± 5.1	132.6 ± 4.8	137.4 ± 4.5	143.3 ± 4.8	149.2 ± 5.5	156.8 ± 6.7	163.8 ± 7.6
	岐阜県	2,000	113.0	119.3	124.5	129.4	—	140.1	147.4	155.2	—
	全国	20,000	113.6	119.3	124.7	130.0	135.3	140.8	147.8	155.4	—
40	春日	33	111.3 ± 3.6	117.0 ± 4.1	122.0 ± 4.6	126.7 ± 4.7	132.0 ± 5.5	137.4 ± 5.8	143.9 ± 7.3	151.5 ± 8.6	157.6 ± 8.2
	徳山	18	111.1 ± 4.1	117.6 ± 4.3	122.9 ± 4.2	128.2 ± 4.3	133.1 ± 4.5	138.4 ± 5.4	146.8 ± 7.4	154.7 ± 8.0	160.4 ± 6.1
	石徹白	3	112.2 ± 3.8	117.7 ± 4.1	124.1 ± 4.4	130.4 ± 4.8	135.4 ± 4.7	141.5 ± 0.5	148.2 ± 7.3	156.1 ± 7.2	162.5 ± 5.9
	岐阜県	2,000	113.3	118.7	124.7	129.5	134.5	—	146.8	154.7	161.7
	全国	20,000	113.4	119.1	124.5	129.7	134.9	140.5	147.3	154.9	161.5
39	春日	35	111.2 ± 3.5	116.3 ± 4.0	121.7 ± 3.7	126.6 ± 3.8	131.7 ± 4.1	136.9 ± 5.1	143.1 ± 6.2	151.3 ± 7.1	158.0 ± 6.0
	徳山	5	112.4 ± 5.9	118.5 ± 6.6	124.5 ± 6.4	129.2 ± 7.8	134.1 ± 7.4	139.8 ± 8.0	146.9 ± 9.2	153.4 ± 10.5	160.6 ± 9.9
	石徹白	3	109.4 ± 5.1	114.5 ± 5.3	119.7 ± 5.2	125.8 ± 4.6	130.7 ± 4.5	135.7 ± 4.6	140.6 ± 4.3	145.1 ± 4.8	153.1 ± 4.4
	岐阜県	2,000	112.8	118.7	123.9	129.3	134.4	139.7	—	154.0	161.2
	全国	20,000	113.2	118.8	124.3	129.6	134.5	140.0	147.1	154.4	161.2
38	春日	10	112.8 ± 6.3	118.9 ± 4.8	124.3 ± 7.0	130.0 ± 7.3	134.6 ± 7.1	140.1 ± 8.4	145.7 ± 9.6	153.8 ± 8.9	161.0 ± 9.0
	徳山	9	109.9 ± 3.5	114.4 ± 3.7	119.9 ± 4.1	125.2 ± 4.4	130.2 ± 4.4	135.3 ± 4.8	142.1 ± 6.2	148.9 ± 8.3	156.9 ± 8.3
	石徹白	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	岐阜県	2,000	112.6	118.5	123.7	128.9	134.4	139.4	146.0	—	160.2
	全国	20,000	112.6	118.5	124.0	129.1	134.3	139.7	146.5	154.0	160.9

注) 岐阜県および全国の対象人員は概数である。

付表1. (つづき)

女 身長 (cm)

小学 入学 年度	地区名	人 数	年齢								
			6	7	8	9	10	11	12	13	14
41	春 日	48	111.1 ± 5.6	116.5 ± 5.4	121.9 ± 5.8	128.3 ± 5.7	133.8 ± 7.3	140.2 ± 7.3	147.5 ± 6.6	151.6 ± 5.8	153.8 ± 5.3
	徳 山	8	112.5 ± 2.5	118.5 ± 2.8	124.4 ± 3.1	130.2 ± 3.5	136.0 ± 5.1	143.5 ± 6.2	150.7 ± 5.3	154.0 ± 4.8	156.3 ± 4.0
	石徹白	5	111.0 ± 1.5	116.8 ± 0.9	123.1 ± 1.5	129.6 ± 1.9	135.5 ± 2.4	143.5 ± 2.8	150.0 ± 3.1	154.0 ± 2.6	155.0 ± 2.9
	岐阜県	2,000	112.2	118.2	123.8	129.1	—	141.8	148.8	152.9	—
	全 国	20,000	112.7	118.3	123.9	129.7	136.2	143.2	149.0	152.7	—
40	春 日	34	112.0 ± 3.9	117.5 ± 4.3	122.7 ± 4.4	128.0 ± 4.4	133.9 ± 5.2	139.9 ± 8.2	147.2 ± 6.1	152.0 ± 4.8	154.6 ± 5.2
	徳 山	24	112.4 ± 4.6	118.6 ± 4.3	124.2 ± 4.9	129.8 ± 5.3	136.3 ± 6.5	143.8 ± 6.9	150.1 ± 5.8	154.7 ± 4.8	155.7 ± 4.5
	石徹白	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	岐阜県	2,000	112.2	117.8	123.6	129.1	135.2	—	148.2	152.4	154.8
	全 国	20,000	112.5	118.1	123.7	129.3	135.7	142.9	148.5	152.6	154.5
39	春 日	25	109.4 ± 4.1	113.7 ± 4.0	119.1 ± 4.2	124.8 ± 4.8	130.3 ± 4.6	136.9 ± 5.1	143.2 ± 5.2	148.6 ± 4.4	151.5 ± 4.2
	徳 山	6	107.9 ± 6.1	113.4 ± 5.6	118.9 ± 5.8	125.3 ± 5.8	128.9 ± 6.5	135.7 ± 7.3	142.3 ± 6.7	148.7 ± 6.6	153.2 ± 7.2
	石徹白	4	109.4 ± 2.1	115.5 ± 1.8	119.6 ± 1.5	126.1 ± 2.5	133.3 ± 3.5	141.3 ± 2.9	146.8 ± 1.9	150.1 ± 1.0	151.6 ± 0.4
	岐阜県	2,000	111.8	117.5	123.1	128.6	135.2	141.5	—	152.2	154.5
	全 国	20,000	112.2	117.8	123.4	129.1	135.3	142.1	148.4	152.4	154.5
38	春 日	5	110.5 ± 2.2	115.0 ± 2.5	120.5 ± 2.5	126.3 ± 2.0	132.2 ± 1.1	137.9 ± 1.4	144.0 ± 2.8	148.1 ± 3.9	151.0 ± 5.4
	徳 山	4	108.1 ± 1.9	113.8 ± 1.8	119.3 ± 3.1	126.3 ± 1.6	131.4 ± 3.1	138.3 ± 3.1	147.5 ± 2.0	150.1 ± 1.9	153.8 ± 3.0
	石徹白	2	111.6 ± 3.0	118.0 ± 2.5	123.5 ± 2.5	129.0 ± 3.0	135.5 ± 3.1	142.2 ± 3.3	150.5 ± 1.8	155.2 ± 1.0	156.7 ± 1.1
	岐阜県	2,000	111.5	117.4	123.0	128.5	134.9	141.5	147.4	—	154.6
	全 国	20,000	111.6	117.6	123.1	128.8	135.0	141.7	148.0	152.1	154.2

注) 岐阜県および全国の対象人員は概数である。

付表 1. (つづき)

男 体重 (kg)

小学 入学 年度	地区名	人 数	年齢									
			6	7	8	9	10	11	12	13	14	
41	春 日	34	18.1 ± 2.0	20.5 ± 2.1	22.7 ± 3.6	24.2 ± 2.6	27.8 ± 3.2	30.6 ± 4.0	34.8 ± 4.9	40.0 ± 6.4	45.3 ± 6.8	
	徳 山	11	18.5 ± 1.6	21.1 ± 1.9	22.7 ± 2.1	25.5 ± 2.3	28.2 ± 3.2	31.5 ± 3.1	35.2 ± 9.7	43.4 ± 6.9	50.1 ± 6.6	
	石徹白	5	18.0 ± 0.9	23.8 ± 2.3	26.2 ± 2.4	28.9 ± 2.5	33.0 ± 2.4	37.3 ± 3.6	41.8 ± 4.6	47.3 ± 5.3	58.1 ± 5.0	
	岐阜県	2,000	19.5	21.9	24.2	27.1	—	33.5	39.3	44.3	—	
	全 国	20,000	19.7	21.9	24.6	27.4	30.5	34.2	39.5	45.2	—	
40	春 日	33	18.2 ± 1.7	20.3 ± 2.8	22.9 ± 2.2	26.1 ± 2.5	27.8 ± 2.9	31.5 ± 3.9	35.6 ± 4.9	41.1 ± 6.3	46.8 ± 6.7	
	徳 山	18	18.4 ± 2.0	20.5 ± 2.0	23.3 ± 2.5	25.7 ± 2.7	28.5 ± 3.4	31.4 ± 3.9	36.7 ± 5.9	42.9 ± 6.7	48.8 ± 5.8	
	石徹白	3	19.1 ± 1.3	21.5 ± 1.8	26.1 ± 0.8	27.0 ± 2.2	29.9 ± 2.9	34.4 ± 3.4	39.9 ± 4.4	46.2 ± 4.1	51.2 ± 4.5	
	岐阜県	2,000	19.3	21.7	24.4	26.7	30.0	—	38.0	45.0	49.9	
	全 国	20,000	19.7	21.9	24.4	27.1	30.4	33.8	38.9	44.9	50.5	
39	春 日	35	19.4 ± 1.5	21.2 ± 1.7	23.4 ± 1.9	25.3 ± 2.2	29.6 ± 3.1	31.8 ± 3.7	37.5 ± 4.4	42.6 ± 6.1	48.6 ± 5.9	
	徳 山	5	18.8 ± 2.1	21.4 ± 2.8	23.5 ± 3.5	26.0 ± 3.8	28.3 ± 4.6	31.7 ± 5.5	36.8 ± 7.1	42.3 ± 9.8	48.4 ± 10.6	
	石徹白	3	18.4 ± 2.8	20.2 ± 2.5	20.9 ± 1.1	24.9 ± 3.3	27.6 ± 2.8	30.6 ± 2.6	33.7 ± 3.0	36.2 ± 3.1	43.2 ± 5.2	
	岐阜県	2,000	19.2	21.6	24.2	26.8	29.7	33.3	—	43.5	50.0	
	全 国	20,000	19.4	21.8	24.3	26.9	30.0	33.6	38.5	44.3	50.4	
38	春 日	10	19.0 ± 2.2	21.9 ± 2.7	24.5 ± 3.3	26.8 ± 3.3	28.9 ± 3.8	33.7 ± 4.7	37.0 ± 4.9	42.9 ± 5.9	47.9 ± 5.8	
	徳 山	9	18.6 ± 1.6	20.3 ± 2.1	22.2 ± 2.2	22.0 ± 7.3	22.9 ± 8.9	27.3 ± 7.4	34.4 ± 4.2	39.9 ± 5.6	48.0 ± 8.3	
	石徹白	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	岐阜県	2,000	19.1	21.3	23.8	26.6	29.9	32.9	37.5	—	49.1	
	全 国	20,000	19.3	21.4	24.2	26.7	29.8	33.2	38.1	43.7	50.1	

注) 岐阜県および全国の対象人員は概数である。

付表 1. (つづき)

女 体重 (kg)

小学 入学 年度	地区名	人 数	年齢									
			6	7	8	9	10	11	12	13	14	
41	春 日	48	18.4 ± 2.6	20.8 ± 2.6	23.7 ± 3.9	25.7 ± 4.2	28.9 ± 2.4	33.9 ± 6.6	40.1 ± 6.8	44.9 ± 6.7	48.9 ± 6.5	
	徳 山	8	18.8 ± 1.6	21.2 ± 1.4	24.0 ± 2.7	27.7 ± 2.8	31.5 ± 3.9	36.8 ± 6.0	41.3 ± 7.2	45.8 ± 7.3	50.6 ± 6.7	
	石徹白	5	18.0 ± 0.9	19.7 ± 0.9	21.9 ± 1.2	24.5 ± 1.2	28.1 ± 1.2	32.9 ± 1.8	39.6 ± 3.2	43.8 ± 3.8	48.5 ± 3.9	
	岐阜県	2,000	19.0	21.3	23.8	26.7	—	34.6	40.9	44.9	—	
	全 国	20,000	19.2	21.4	24.1	27.2	31.0	36.0	41.5	45.8	—	
40	春 日	34	18.2 ± 1.8	20.7 ± 1.9	23.2 ± 2.2	26.4 ± 2.7	28.6 ± 2.3	33.8 ± 4.5	39.1 ± 5.6	45.4 ± 5.7	49.3 ± 5.7	
	徳 山	24	18.6 ± 1.7	21.2 ± 1.9	24.0 ± 2.4	26.6 ± 3.0	30.5 ± 4.3	36.0 ± 5.7	42.0 ± 6.0	47.1 ± 6.0	49.5 ± 5.2	
	石徹白	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	岐阜県	2,000	18.9	21.2	23.7	26.4	30.3	—	40.5	45.4	48.1	
	全 国	20,000	19.2	21.3	23.9	26.8	30.8	35.7	40.9	45.7	48.7	
39	春 日	25	18.4 ± 1.4	20.1 ± 1.7	22.2 ± 2.0	24.6 ± 2.2	29.1 ± 3.5	33.8 ± 3.7	39.6 ± 5.3	43.5 ± 4.8	48.0 ± 4.8	
	徳 山	6	16.9 ± 2.2	19.4 ± 2.8	21.6 ± 2.9	24.2 ± 3.5	26.7 ± 3.7	29.2 ± 3.9	34.5 ± 5.0	41.6 ± 5.6	45.2 ± 5.1	
	石徹白	4	18.0 ± 1.8	20.4 ± 1.7	23.1 ± 2.1	25.8 ± 2.2	30.6 ± 3.4	37.1 ± 3.8	43.6 ± 3.8	46.6 ± 3.2	49.0 ± 2.8	
	岐阜県	2,000	18.6	20.9	23.6	26.6	29.8	34.5	—	44.0	48.2	
	全 国	20,000	18.9	21.2	23.7	26.7	30.4	35.2	40.6	45.3	48.8	
38	春 日	5	18.1 ± 1.2	21.0 ± 1.2	23.1 ± 2.0	26.4 ± 1.5	29.5 ± 2.6	35.5 ± 3.6	41.0 ± 4.3	45.9 ± 4.5	48.5 ± 4.0	
	徳 山	4	18.2 ± 1.4	20.0 ± 1.2	22.5 ± 1.7	25.4 ± 1.2	28.9 ± 2.3	33.2 ± 2.7	38.6 ± 3.3	45.9 ± 4.3	49.8 ± 3.0	
	石徹白	2	19.0 ± 1.5	22.0 ± 0.7	24.6 ± 0.9	28.1 ± 1.7	31.7 ± 2.6	36.3 ± 2.8	44.3 ± 4.3	50.6 ± 2.6	55.0 ± 2.0	
	岐阜県	2,000	18.6	20.8	23.4	26.2	30.3	34.3	39.5	—	48.2	
	全 国	20,000	18.8	20.9	23.5	26.5	30.1	34.8	40.2	44.9	48.4	

注) 岐阜県および全国の対象人員は概数である。

付表2.

小学校入学年度別にみた加齢変化（但し、胸囲、座高）

男 胸囲 (cm)

小学 入学 年度	地区名	人 数	年齢								
			6	7	8	9	10	11	12	13	14
41	春日	34	56.0 ± 2.3	57.9 ± 2.6	59.8 ± 2.7	61.5 ± 2.7	63.3 ± 3.0	65.7 ± 3.4	68.2 ± 4.0	72.1 ± 4.4	75.8 ± 4.5
	徳山	11	56.7 ± 2.3	58.6 ± 1.8	60.2 ± 1.9	63.0 ± 2.1	66.1 ± 2.1	67.6 ± 3.4	70.6 ± 3.9	75.0 ± 5.2	81.5 ± 5.1
	石徹白	5	60.4 ± 1.7	61.3 ± 1.7	62.7 ± 1.9	65.8 ± 2.1	68.1 ± 1.9	70.8 ± 1.7	73.3 ± 2.5	77.5 ± 3.0	81.0 ± 4.2
	岐阜県	2,000	56.7	59.0	60.8	63.1	—	68.3	71.7	75.0	—
	全国	20,000	56.9	58.8	61.1	63.4	65.8	68.4	71.5	75.3	—
40	春日	33	56.0 ± 2.3	58.6 ± 2.6	60.3 ± 2.6	61.7 ± 2.7	63.3 ± 2.7	65.4 ± 3.0	68.1 ± 3.5	72.2 ± 4.6	76.5 ± 4.6
	徳山	18	57.6 ± 3.0	58.4 ± 2.7	60.2 ± 2.4	62.8 ± 2.5	65.5 ± 2.9	67.8 ± 2.7	72.3 ± 4.6	74.8 ± 5.0	79.3 ± 4.6
	石徹白	3	57.3 ± 1.7	59.5 ± 1.6	61.5 ± 1.2	63.3 ± 1.7	65.1 ± 2.2	68.6 ± 3.8	72.5 ± 2.4	75.3 ± 2.6	77.5 ± 5.1
	岐阜県	2,000	56.9	58.8	61.0	63.0	65.5	—	70.7	75.1	78.9
	全国	20,000	56.8	58.9	61.0	63.2	65.6	68.2	71.4	75.2	79.1
39	春日	35	56.4 ± 2.0	58.1 ± 2.0	60.3 ± 2.0	61.7 ± 2.5	64.0 ± 3.3	66.5 ± 2.8	69.5 ± 3.5	72.8 ± 3.9	77.7 ± 4.3
	徳山	5	57.3 ± 2.0	59.6 ± 2.6	61.0 ± 2.7	62.1 ± 3.3	64.7 ± 3.8	67.6 ± 4.4	71.4 ± 5.0	75.4 ± 6.1	78.1 ± 7.1
	石徹白	3	56.2 ± 1.8	58.2 ± 2.2	59.8 ± 3.0	62.3 ± 3.8	63.0 ± 2.9	67.3 ± 3.7	67.7 ± 4.1	71.0 ± 4.2	75.2 ± 4.8
	岐阜県	2,000	56.8	59.0	60.9	63.1	65.1	68.4	—	74.9	79.6
	全国	20,000	56.7	58.8	60.8	63.1	65.5	68.0	71.2	75.1	79.3
38	春日	10	56.1 ± 2.3	58.7 ± 2.5	60.9 ± 3.1	63.3 ± 2.7	64.9 ± 2.7	66.0 ± 3.3	70.0 ± 3.2	72.5 ± 3.4	76.9 ± 3.0
	徳山	9	57.1 ± 2.2	58.3 ± 2.2	60.4 ± 2.3	61.9 ± 2.6	64.5 ± 2.1	66.2 ± 3.0	69.8 ± 3.4	74.8 ± 2.5	78.0 ± 3.5
	石徹白	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	岐阜県	2,000	56.6	58.6	60.8	63.0	65.2	67.8	70.8	—	78.8
	全国	20,000	56.6	58.6	60.9	63.0	65.4	67.9	70.8	75.0	79.2

注) 岐阜県および全国の対象人員は概数である。

付表2. (つづき)

女 胸囲 (cm)

小学 入学 年度	地区名	人 数	年齢									
			6	7	8	9	10	11	12	13	14	
41	春日	48	55.2 ± 2.4	57.0 ± 2.5	59.4 ± 3.7	61.2 ± 3.8	63.2 ± 4.6	67.3 ± 5.7	72.2 ± 5.6	77.1 ± 5.6	79.5 ± 5.0	
	徳山	8	54.8 ± 2.0	57.2 ± 2.8	59.4 ± 2.8	63.2 ± 2.4	66.5 ± 3.9	70.1 ± 5.2	72.0 ± 5.6	76.4 ± 5.3	79.7 ± 4.5	
	石徹白	5	54.9 ± 1.1	55.6 ± 1.2	56.9 ± 0.8	59.9 ± 1.0	62.1 ± 0.6	65.8 ± 1.7	71.9 ± 2.5	75.6 ± 1.7	78.4 ± 1.9	
	岐阜県	2,000	55.2	57.4	59.3	61.7	—	68.4	73.6	76.5	—	
	全国	20,000	55.3	57.3	59.5	62.0	65.1	69.2	73.7	77.1	—	
40	春日	34	56.8 ± 4.6	56.9 ± 1.9	58.5 ± 2.7	60.4 ± 2.6	62.9 ± 2.8	65.5 ± 3.5	69.9 ± 4.4	75.5 ± 4.1	79.3 ± 4.0	
	徳山	24	55.5 ± 2.0	57.4 ± 2.8	59.5 ± 3.0	61.9 ± 3.2	65.1 ± 3.7	70.3 ± 4.4	73.6 ± 5.0	76.3 ± 4.3	79.2 ± 3.8	
	石徹白	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	岐阜県	2,000	55.3	57.2	59.3	61.6	64.9	—	73.3	76.9	78.4	
	全国	20,000	55.3	57.2	59.3	61.8	64.9	69.0	73.3	76.9	79.2	
39	春日	25	55.3 ± 1.6	56.8 ± 1.6	58.5 ± 2.0	60.4 ± 2.0	62.5 ± 3.4	66.5 ± 2.8	70.8 ± 5.3	74.9 ± 4.6	78.0 ± 4.1	
	徳山	6	54.1 ± 3.0	56.3 ± 2.7	58.9 ± 2.2	59.7 ± 2.6	62.0 ± 2.5	46.9 ± 2.9	69.4 ± 3.3	74.7 ± 2.8	76.8 ± 2.5	
	石徹白	4	56.8 ± 2.5	58.5 ± 2.5	60.8 ± 2.2	63.6 ± 2.8	65.8 ± 2.9	72.7 ± 3.0	74.9 ± 2.3	79.6 ± 2.5	80.5 ± 2.2	
	岐阜県	2,000	55.1	57.1	59.1	61.7	64.3	68.5	—	75.9	79.2	
	全国	20,000	55.1	57.0	59.2	61.5	64.6	68.5	73.0	76.7	79.1	
38	春日	5	55.8 ± 4.6	57.0 ± 1.9	59.0 ± 2.8	61.2 ± 1.3	64.0 ± 3.2	68.5 ± 4.8	75.6 ± 5.1	78.0 ± 10.1	80.3 ± 4.4	
	徳山	4	53.8 ± 5.3	57.7 ± 2.0	60.8 ± 2.4	63.1 ± 0.7	63.9 ± 1.9	68.9 ± 3.6	74.1 ± 1.8	79.1 ± 4.5	80.7 ± 2.4	
	石徹白	2	56.0 ± 1.0	58.5 ± 2.0	62.5 ± 3.5	63.4 ± 1.2	66.5 ± 0.5	68.0 ± 2.0	77.8 ± 2.2	81.3 ± 1.3	84.3 ± 0.8	
	岐阜県	2,000	54.9	56.9	59.1	61.6	64.5	68.1	72.3	—	79.0	
	全国	20,000	55.0	56.9	59.1	61.4	64.4	68.2	72.8	76.3	78.9	

注) 岐阜県および全国の対象人員は概数である。

付表2. (つづき)

男 座高 (cm)

小学 入学 年度	地区名	人 数	年齢									
			6	7	8	9	10	11	12	13	14	
41	春 日	34	63.7 ± 2.2	65.7 ± 2.3	67.9 ± 2.7	69.7 ± 2.8	72.6 ± 2.9	74.4 ± 2.4	76.1 ± 3.2	79.9 ± 3.9	83.7 ± 4.2	
	徳 山	11	61.8 ± 2.0	64.3 ± 2.0	67.1 ± 1.8	69.2 ± 2.1	71.0 ± 2.3	73.5 ± 2.4	78.3 ± 3.6	81.4 ± 4.0	85.3 ± 3.4	
	石徹白	5	65.9 ± 2.3	69.0 ± 2.1	70.3 ± 2.7	72.9 ± 3.1	75.1 ± 2.0	77.1 ± 1.6	79.3 ± 1.8	83.0 ± 2.4	86.5 ± 3.7	
	岐阜県	2,000	63.9	66.7	69.1	71.2	—	75.8	79.2	82.5	—	
	全 国	20,000	64.2	66.7	69.1	71.4	73.7	76.0	79.3	83.0	—	
40	春 日	33	63.7 ± 2.2	66.4 ± 2.4	67.9 ± 2.9	69.8 ± 2.7	72.0 ± 2.8	75.0 ± 3.0	77.5 ± 3.8	80.3 ± 4.9	83.8 ± 4.5	
	徳 山	18	61.5 ± 2.6	64.6 ± 2.3	67.3 ± 2.7	70.0 ± 3.2	72.2 ± 2.7	74.3 ± 2.7	78.0 ± 4.3	81.2 ± 4.7	85.2 ± 3.8	
	石徹白	3	65.2 ± 2.7	65.8 ± 2.8	69.8 ± 2.9	72.0 ± 2.1	74.2 ± 2.9	76.8 ± 3.3	80.8 ± 3.9	84.9 ± 4.2	89.3 ± 5.6	
	岐阜県	2,000	63.8	66.6	69.0	71.3	73.3	—	78.9	82.8	86.0	
	全 国	20,000	64.1	66.7	69.1	71.3	73.5	75.9	79.0	82.8	86.2	
39	春 日	35	63.3 ± 1.9	65.7 ± 2.0	68.6 ± 2.2	70.1 ± 2.4	72.0 ± 2.8	74.3 ± 2.7	76.2 ± 3.5	80.9 ± 4.4	83.6 ± 4.3	
	徳 山	5	61.3 ± 4.4	66.3 ± 4.2	69.6 ± 3.6	71.7 ± 3.9	73.8 ± 4.0	76.6 ± 3.9	79.5 ± 4.8	83.2 ± 5.9	86.7 ± 5.9	
	石徹白	3	64.3 ± 3.1	66.8 ± 3.4	67.5 ± 3.8	71.2 ± 3.5	73.7 ± 3.8	75.2 ± 3.4	76.9 ± 3.3	79.1 ± 3.5	83.0 ± 4.0	
	岐阜県	2,000	64.0	66.5	68.8	71.2	73.4	75.6	—	82.5	85.7	
	全 国	20,000	63.9	66.6	69.1	71.3	73.3	75.7	79.0	82.6	86.1	
38	春 日	10	62.7 ± 3.2	65.9 ± 2.9	69.2 ± 3.1	71.3 ± 3.3	73.1 ± 3.4	75.2 ± 3.8	76.6 ± 3.6	80.1 ± 3.8	85.4 ± 4.2	
	徳 山	9	61.2 ± 2.1	64.0 ± 2.2	66.1 ± 2.5	68.9 ± 2.2	71.0 ± 2.5	73.8 ± 2.3	75.1 ± 3.7	79.1 ± 5.2	83.4 ± 5.1	
	石徹白	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	岐阜県	2,000	63.8	66.6	68.8	71.0	73.3	75.5	78.6	—	85.7	
	全 国	20,000	63.7	66.5	69.0	71.2	73.3	75.6	78.8	82.4	86.0	

注) 岐阜県および全国の対象人員は概数である。

付表 2. (つづき)

女 座高 (cm)

小学 入学 年度	地区名	人 数	年齢									
			6	7	8	9	10	11	12	13	14	
41	春 日	48	63.5 ± 2.8	65.4 ± 3.7	67.4 ± 3.8	70.0 ± 3.2	73.2 ± 3.9	75.5 ± 4.1	79.1 ± 4.1	81.6 ± 3.4	83.1 ± 3.1	
	徳 山	8	62.7 ± 1.6	65.8 ± 1.4	67.6 ± 2.2	70.7 ± 2.0	73.1 ± 2.7	77.2 ± 5.2	82.3 ± 5.0	82.3 ± 3.3	84.4 ± 2.4	
	石徹白	5	63.2 ± 0.9	65.6 ± 0.8	68.1 ± 1.2	71.5 ± 0.5	73.8 ± 1.0	77.8 ± 1.5	81.2 ± 1.7	82.7 ± 1.6	84.1 ± 1.8	
	岐阜県	2,000	63.4	66.1	68.8	71.1	—	76.9	80.9	82.7	—	
	全 国	20,000	63.6	66.3	68.8	71.4	74.4	77.7	81.0	83.1	—	
40	春 日	34	61.5 ± 4.4	66.4 ± 2.0	68.3 ± 2.3	70.4 ± 2.2	72.7 ± 2.9	76.8 ± 3.3	78.0 ± 3.1	82.0 ± 3.0	83.6 ± 2.5	
	徳 山	24	62.9 ± 2.7	66.3 ± 2.9	68.6 ± 2.9	71.3 ± 3.1	74.1 ± 3.7	77.4 ± 4.2	80.9 ± 3.6	83.0 ± 3.9	84.3 ± 2.9	
	石徹白	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	岐阜県	2,000	63.4	66.1	68.3	71.1	73.9	—	80.7	83.0	83.2	
	全 国	20,000	63.6	66.2	68.7	71.3	74.2	77.7	80.8	83.1	84.2	
39	春 日	25	62.1 ± 1.9	64.3 ± 2.1	66.8 ± 2.0	68.8 ± 2.2	71.0 ± 2.7	74.3 ± 2.7	77.3 ± 3.5	80.5 ± 2.5	81.3 ± 2.3	
	徳 山	6	59.1 ± 2.5	63.0 ± 2.6	66.0 ± 3.1	68.6 ± 2.9	70.2 ± 3.2	72.8 ± 3.5	75.7 ± 4.1	80.1 ± 3.0	82.5 ± 2.9	
	石徹白	4	63.3 ± 1.1	66.3 ± 1.1	67.8 ± 1.3	70.3 ± 1.7	74.4 ± 2.6	77.5 ± 2.6	80.9 ± 1.8	82.6 ± 0.4	83.5 ± 0.7	
	岐阜県	2,000	63.4	65.8	68.4	71.0	73.9	76.8	—	82.5	85.7	
	全 国	20,000	63.4	66.1	68.7	71.1	74.0	77.3	80.8	83.0	84.3	
38	春 日	5	59.8 ± 1.6	65.0 ± 1.8	67.7 ± 1.7	69.3 ± 3.4	73.0 ± 0.8	75.4 ± 0.6	78.7 ± 2.1	79.2 ± 2.5	82.1 ± 2.3	
	徳 山	4	61.3 ± 1.3	64.5 ± 0.8	66.7 ± 1.1	68.7 ± 2.3	72.1 ± 2.2	75.9 ± 2.8	80.4 ± 4.4	81.5 ± 1.5	84.0 ± 0.8	
	石徹白	2	66.1 ± 3.9	68.5 ± 2.7	71.3 ± 2.7	72.2 ± 3.8	76.4 ± 4.1	80.6 ± 3.4	83.4 ± 4.5	85.4 ± 3.4	86.2 ± 4.6	
	岐阜県	2,000	63.2	66.0	68.5	71.0	73.8	77.0	80.4	—	84.3	
	全 国	20,000	63.2	66.0	68.6	71.1	74.0	77.2	80.7	83.0	84.1	

注) 岐阜県および全国の対象人員は概数である。

付表3. 小学校入学年度別にみた加齢変化(但し、比体重、比胸囲)

男 比体重

小学 入学 年度	地区名	人 数	年齢									
			6	7	8	9	10	11	12	13	14	
41	春 日	34	16.2 ± 1.3	17.6 ± 1.3	18.8 ± 1.6	19.1 ± 1.5	21.0 ± 1.8	22.4 ± 2.2	24.2 ± 2.6	26.5 ± 3.2	28.7 ± 3.2	
	徳 山	11	16.8 ± 1.2	18.1 ± 1.4	18.8 ± 1.4	20.0 ± 1.4	21.5 ± 2.2	23.0 ± 2.0	25.6 ± 2.9	29.1 ± 3.6	31.4 ± 3.8	
	石徹白	5	18.9 ± 1.4	19.6 ± 1.5	20.7 ± 1.4	21.8 ± 1.5	24.0 ± 1.5	26.0 ± 2.2	28.0 ± 2.6	30.1 ± 2.7	33.8 ± 3.6	
	岐阜県	2,000	17.3	18.4	19.4	20.9	—	23.9	26.7	28.5	—	
	全 国	20,000	17.3	18.4	19.7	20.1	22.5	24.3	26.7	29.1	—	
40	春 日	33	16.2 ± 1.3	17.6 ± 1.2	18.8 ± 1.2	20.6 ± 1.5	21.0 ± 1.6	22.9 ± 2.1	24.6 ± 2.3	27.0 ± 2.9	29.8 ± 3.1	
	徳 山	18	16.8 ± 1.3	17.6 ± 1.3	18.9 ± 1.5	20.0 ± 1.5	21.1 ± 1.8	22.5 ± 2.0	24.9 ± 2.9	27.6 ± 3.0	30.3 ± 2.6	
	石徹白	3	17.0 ± 0.6	18.9 ± 0.1	21.0 ± 1.0	20.7 ± 0.9	22.0 ± 1.5	24.2 ± 1.5	26.8 ± 1.7	29.5 ± 1.3	31.4 ± 1.6	
	岐阜県	2,000	17.0	18.3	19.6	20.6	22.3	—	25.9	29.1	30.9	
	全 国	20,000	17.4	18.4	19.6	20.9	22.5	24.1	26.4	29.0	31.3	
39	春 日	35	17.4 ± 1.0	18.2 ± 1.0	19.3 ± 1.2	20.1 ± 1.4	22.5 ± 1.7	23.2 ± 2.0	26.2 ± 2.1	28.2 ± 3.4	31.4 ± 2.5	
	徳 山	5	16.6 ± 1.1	18.0 ± 1.6	18.8 ± 2.0	20.0 ± 1.8	21.0 ± 2.5	22.6 ± 2.8	24.9 ± 3.4	27.3 ± 4.7	29.8 ± 5.0	
	石徹白	3	16.8 ± 2.0	17.6 ± 1.5	17.5 ± 0.4	19.8 ± 1.4	21.1 ± 1.7	22.5 ± 1.4	24.0 ± 1.6	24.9 ± 1.6	28.1 ± 2.7	
	岐阜県	2,000	17.0	18.2	19.5	20.7	22.1	23.8	—	28.2	31.0	
	全 国	20,000	17.1	18.4	19.5	20.8	22.3	24.0	26.2	28.7	31.3	
38	春 日	10	17.6 ± 5.2	18.4 ± 1.4	19.6 ± 1.8	20.5 ± 1.5	21.4 ± 1.8	23.9 ± 2.1	25.3 ± 2.2	27.8 ± 2.6	29.7 ± 2.3	
	徳 山	9	16.9 ± 1.1	17.7 ± 1.4	18.5 ± 1.4	19.6 ± 1.6	20.9 ± 1.6	21.8 ± 1.4	24.2 ± 2.1	26.7 ± 2.5	29.2 ± 3.1	
	石徹白	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	岐阜県	2,000	17.0	18.0	19.2	20.6	22.2	23.6	25.7	—	30.6	
	全 国	20,000	17.1	18.1	19.5	20.7	22.2	23.8	26.0	28.4	31.1	

注) 岐阜県および全国の対象人員は概数である。

付表 3. (つづき)

女 比体重

小学 入学 年度	地区名	人 数	年齢									
			6	7	8	9	10	11	12	13	14	
41	春 日	48	16.5 ± 1.7	19.6 ± 2.7	19.4 ± 2.5	20.1 ± 2.7	22.1 ± 3.0	24.1 ± 3.7	26.7 ± 3.7	29.2 ± 5.6	30.6 ± 6.0	
	徳 山	8	16.7 ± 1.2	17.9 ± 1.0	19.3 ± 1.8	21.0 ± 2.0	23.1 ± 2.5	25.5 ± 3.5	27.6 ± 4.4	30.3 ± 4.4	32.4 ± 4.3	
	石徹白	5	16.2 ± 0.6	16.9 ± 0.8	17.8 ± 0.9	18.9 ± 1.0	20.7 ± 1.1	22.9 ± 1.2	27.7 ± 4.2	28.0 ± 2.2	31.3 ± 2.9	
	岐阜県	2,000	16.9	18.0	19.2	20.7	—	24.4	27.5	29.4	—	
	全 国	20,000	17.0	18.1	19.5	21.0	22.8	25.1	27.9	30.0	—	
40	春 日	34	16.1 ± 1.0	17.6 ± 1.1	18.9 ± 1.3	20.6 ± 1.6	21.4 ± 1.8	23.9 ± 2.4	26.5 ± 3.1	29.8 ± 3.1	31.2 ± 5.3	
	徳 山	24	16.7 ± 1.2	17.1 ± 1.5	19.2 ± 1.5	20.4 ± 1.7	22.1 ± 2.6	25.0 ± 3.0	26.6 ± 6.3	29.2 ± 6.3	31.8 ± 2.9	
	石徹白	—	—	—	19.2 ± 1.5	—	—	—	—	—	—	
	岐阜県	2,000	16.8	18.0	19.2	20.4	22.4	—	27.3	29.8	31.1	
	全 国	20,000	15.7	18.0	19.3	20.7	22.7	25.0	27.5	29.9	31.5	
39	春 日	25	16.8 ± 0.9	17.7 ± 1.1	18.6 ± 1.3	19.8 ± 1.4	21.8 ± 1.9	23.2 ± 2.0	27.6 ± 3.1	29.1 ± 3.1	31.7 ± 3.0	
	徳 山	6	15.7 ± 1.5	17.0 ± 1.7	18.1 ± 1.7	19.4 ± 2.0	20.2 ± 1.9	21.5 ± 2.0	24.1 ± 2.5	27.9 ± 2.8	29.5 ± 2.8	
	石徹白	4	16.4 ± 1.5	17.6 ± 1.3	19.3 ± 1.6	20.4 ± 1.5	22.8 ± 2.0	26.2 ± 2.2	29.7 ± 2.4	30.6 ± 2.9	32.3 ± 1.8	
	岐阜県	2,000	16.6	17.8	19.2	20.7	22.0	24.4	—	28.9	31.2	
	全 国	20,000	16.8	18.0	19.2	20.7	22.5	24.8	27.4	29.7	31.6	
38	春 日	5	16.4 ± 0.8	18.2 ± 0.9	19.1 ± 1.4	20.9 ± 1.1	22.3 ± 2.0	25.7 ± 2.5	28.5 ± 3.2	31.1 ± 3.4	32.2 ± 3.0	
	徳 山	4	16.8 ± 1.1	17.6 ± 0.8	18.9 ± 1.0	20.1 ± 0.8	22.0 ± 1.3	23.9 ± 1.6	26.0 ± 1.9	30.6 ± 2.8	32.4 ± 2.1	
	石徹白	2	17.1 ± 1.0	18.6 ± 0.2	19.9 ± 0.3	21.8 ± 0.8	23.4 ± 1.4	25.5 ± 1.4	29.3 ± 2.4	32.6 ± 1.5	35.1 ± 1.0	
	岐阜県	2,000	16.7	17.7	19.0	20.4	22.5	24.2	26.8	—	31.2	
	全 国	20,000	16.8	17.8	19.1	20.6	22.3	24.6	27.2	29.5	31.4	

注) 岐阜県および全国の対象人員は概数である。

付表 3. (つづき)

男 比胸団

小学 入学 年度	地区名	人 数	年齢									
			6	7	8	9	10	11	12	13	14	
41	春 日	34	50.6 ± 2.3	50.0 ± 2.3	49.1 ± 2.3	48.5 ± 2.3	47.9 ± 2.1	47.9 ± 2.6	47.5 ± 2.1	48.0 ± 2.1	48.2 ± 2.1	
	徳 山	11	51.5 ± 2.4	50.8 ± 1.8	49.8 ± 2.0	49.9 ± 2.1	50.5 ± 2.5	49.3 ± 2.9	48.4 ± 2.5	48.6 ± 2.0	51.2 ± 3.1	
	石徹白	5	52.6 ± 1.3	50.6 ± 2.2	49.6 ± 2.3	49.6 ± 1.8	49.6 ± 2.1	49.5 ± 2.3	49.2 ± 2.1	49.5 ± 2.4	49.5 ± 2.6	
	岐阜県	2,000	50.2	49.5	48.8	48.8	—	48.8	48.6	48.3	—	
	全 国	20,000	50.1	49.3	49.0	48.8	48.6	48.6	48.4	48.5	—	
40	春 日	33	50.6 ± 2.3	50.1 ± 2.5	49.4 ± 1.7	48.7 ± 1.7	47.9 ± 1.7	47.6 ± 1.7	47.4 ± 2.1	47.6 ± 2.1	48.6 ± 1.9	
	徳 山	18	51.8 ± 2.4	48.4 ± 4.5	49.0 ± 1.7	49.3 ± 1.8	49.2 ± 1.7	49.0 ± 1.3	49.3 ± 1.7	48.1 ± 1.9	49.1 ± 2.4	
	石徹白	3	51.1 ± 0.7	50.6 ± 0.6	49.6 ± 0.9	47.2 ± 1.6	48.1 ± 0.1	48.5 ± 1.4	48.9 ± 0.8	48.3 ± 1.0	47.8 ± 3.2	
	岐阜県	2,000	50.2	49.5	48.9	48.6	48.7	—	48.2	48.5	48.8	
	全 国	20,000	50.1	49.5	49.0	48.7	48.6	48.5	48.5	48.5	49.0	
39	春 日	35	50.7 ± 1.8	49.9 ± 1.7	49.6 ± 1.5	49.2 ± 1.7	48.6 ± 2.0	48.6 ± 1.7	48.6 ± 1.8	48.1 ± 1.5	49.2 ± 2.0	
	徳 山	5	51.1 ± 1.8	50.4 ± 1.7	49.0 ± 1.0	48.1 ± 1.4	48.3 ± 1.6	48.4 ± 1.4	48.6 ± 6.7	49.1 ± 1.2	48.6 ± 1.8	
	石徹白	3	51.4 ± 1.6	50.9 ± 1.4	50.0 ± 2.1	49.6 ± 2.1	48.2 ± 2.3	49.6 ± 1.8	48.2 ± 2.6	48.9 ± 1.9	49.0 ± 2.1	
	岐阜県	2,000	50.4	49.7	49.2	48.8	48.4	49.0	—	48.6	49.4	
	全 国	20,000	50.1	49.5	48.9	48.7	48.7	48.6	48.4	48.6	49.2	
38	春 日	10	50.0 ± 2.4	49.5 ± 2.4	50.2 ± 4.0	48.8 ± 1.6	48.3 ± 2.0	47.2 ± 2.1	48.1 ± 2.0	47.1 ± 1.9	47.9 ± 1.8	
	徳 山	9	52.0 ± 2.2	51.0 ± 2.1	50.4 ± 1.7	49.4 ± 2.3	49.6 ± 1.9	49.0 ± 2.8	49.1 ± 2.5	50.4 ± 2.3	49.8 ± 2.3	
	石徹白	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	岐阜県	2,000	50.3	49.5	49.2	48.9	48.5	48.6	48.5	—	49.2	
	全 国	20,000	50.3	49.5	49.1	48.8	48.7	48.6	48.3	48.7	49.2	

注) 岐阜県および全国の対象人員は概数である。

付表 3. (つづき)

女 比胸囲

小学 入学 年度	地区名	人 数	年齢									
			6	7	8	9	10	11	12	13	14	
41	春 日	48	49.8 ± 2.1	49.0 ± 2.3	48.7 ± 6.8	47.7 ± 2.4	48.2 ± 4.9	47.9 ± 3.0	49.8 ± 6.0	50.9 ± 3.4	51.8 ± 3.4	
	徳 山	8	48.7 ± 1.6	48.3 ± 1.8	47.7 ± 1.7	47.8 ± 1.9	48.0 ± 2.9	48.8 ± 3.0	47.7 ± 3.3	49.7 ± 3.6	51.1 ± 3.4	
	石徹白	5	49.5 ± 0.9	47.6 ± 1.0	46.2 ± 0.5	46.3 ± 1.1	45.8 ± 0.9	45.9 ± 1.4	47.9 ± 1.3	49.1 ± 0.4	49.9 ± 1.5	
	岐阜県	2,000	49.2	48.6	47.9	47.8	—	48.2	49.5	50.0	—	
	全 国	20,000	49.1	48.4	48.0	47.8	47.8	48.3	49.5	50.5	—	
40	春 日	34	50.7 ± 4.1	48.4 ± 1.6	47.7 ± 1.8	47.2 ± 1.6	47.0 ± 2.2	46.5 ± 1.7	47.4 ± 4.1	49.6 ± 2.3	51.3 ± 2.3	
	徳 山	24	49.4 ± 2.4	48.5 ± 2.7	48.0 ± 2.5	47.8 ± 2.7	47.8 ± 2.8	48.7 ± 2.2	49.1 ± 2.9	47.5 ± 9.2	50.1 ± 4.7	
	石徹白	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	岐阜県	2,000	49.3	48.6	48.0	47.7	48.0	—	49.5	50.5	50.6	
	全 国	20,000	49.2	48.4	47.9	47.8	47.8	48.3	49.4	50.4	51.3	
39	春 日	25	50.7 ± 1.6	50.0 ± 1.6	49.2 ± 1.8	48.7 ± 1.8	48.1 ± 2.7	48.6 ± 1.7	47.3 ± 9.1	50.4 ± 3.0	51.5 ± 2.9	
	徳 山	6	50.2 ± 2.6	49.7 ± 2.0	49.5 ± 1.8	48.2 ± 2.2	48.1 ± 1.7	47.9 ± 2.1	48.8 ± 2.1	50.3 ± 2.1	50.2 ± 2.6	
	石徹白	4	51.9 ± 2.2	50.7 ± 2.2	50.9 ± 1.7	50.5 ± 1.9	49.3 ± 1.4	51.2 ± 1.3	51.0 ± 1.6	53.1 ± 1.6	53.1 ± 1.4	
	岐阜県	2,000	49.3	48.6	48.0	48.0	47.6	48.4	—	49.9	51.3	
	全 国	20,000	49.1	48.4	48.0	47.6	47.7	48.2	49.2	50.3	51.2	
38	春 日	5	50.5 ± 3.2	49.6 ± 1.5	49.0 ± 1.8	48.5 ± 1.6	48.4 ± 2.6	49.7 ± 3.4	52.6 ± 3.7	51.9 ± 4.5	53.3 ± 4.2	
	徳 山	4	49.8 ± 4.6	50.7 ± 1.0	50.9 ± 1.0	49.9 ± 0.5	48.6 ± 0.6	49.8 ± 2.3	50.2 ± 0.6	52.7 ± 2.7	52.5 ± 1.9	
	石徹白	2	50.4 ± 2.2	49.8 ± 2.8	50.7 ± 3.9	49.2 ± 2.1	49.1 ± 1.5	47.8 ± 0.3	51.6 ± 0.7	52.4 ± 0.5	53.8 ± 0.9	
	岐阜県	2,000	49.2	48.5	48.0	47.9	47.8	48.1	49.1	—	51.1	
	全 国	20,000	49.3	48.4	48.0	47.7	47.7	48.1	49.2	50.2	51.2	

注) 岐阜県および全国の対象人員は概数である。

付表 4. 小学校入学年度別にみた加齢変化（但し、ベルベック指数、ローレル指数）

男 ベルベック指数

小学 入学 年度	地区名	人 数	年齢									
			6	7	8	9	10	11	12	13	14	
41	春日	34	66.5 ± 2.9	67.2 ± 2.5	67.8 ± 3.0	67.6 ± 3.2	68.9 ± 3.0	69.8 ± 3.5	71.7 ± 4.0	74.5 ± 4.6	76.9 ± 4.5	
	徳山	11	68.3 ± 3.2	67.0 ± 2.8	68.6 ± 3.0	67.0 ± 3.2	71.9 ± 4.1	72.3 ± 4.6	73.9 ± 4.7	77.9 ± 6.0	82.5 ± 6.4	
	石徹白	5	69.5 ± 3.5	70.2 ± 2.5	70.3 ± 3.1	69.4 ± 5.3	71.6 ± 2.4	73.5 ± 1.7	77.2 ± 4.1	79.6 ± 4.3	83.2 ± 5.8	
	岐阜県	2,000	67.5	67.9	68.2	69.7	—	72.7	75.3	76.8	—	
	全国	20,000	67.4	67.7	68.7	68.9	71.1	72.9	75.1	77.6	—	
40	春日	33	66.5 ± 2.9	67.6 ± 2.8	68.2 ± 2.5	69.3 ± 2.4	69.2 ± 3.0	70.5 ± 3.2	72.3 ± 3.9	74.7 ± 4.1	78.2 ± 4.7	
	徳山	18	68.6 ± 2.7	66.0 ± 5.1	67.9 ± 2.3	69.3 ± 2.6	70.9 ± 3.4	71.6 ± 2.3	74.2 ± 3.9	75.8 ± 4.5	79.4 ± 4.5	
	石徹白	3	68.2 ± 0.7	68.9 ± 0.6	70.6 ± 1.9	69.2 ± 0.8	70.1 ± 1.4	72.7 ± 2.3	75.8 ± 0.9	77.8 ± 0.9	79.2 ± 3.2	
	岐阜県	2,000	67.2	67.8	68.5	69.2	71.0	—	74.6	77.6	79.7	
	全国	20,000	67.5	67.9	68.6	69.6	71.1	72.6	74.9	77.5	80.3	
39	春日	35	68.2 ± 2.4	68.2 ± 2.3	68.8 ± 2.2	69.3 ± 2.7	71.0 ± 3.1	71.8 ± 2.9	74.7 ± 3.0	76.3 ± 4.1	79.0 ± 4.8	
	徳山	5	67.7 ± 1.8	68.4 ± 2.2	67.8 ± 2.2	68.2 ± 2.1	69.3 ± 3.4	70.9 ± 3.6	73.5 ± 4.0	76.4 ± 5.7	78.4 ± 6.6	
	石徹白	3	68.2 ± 2.6	68.5 ± 2.2	67.5 ± 1.7	69.3 ± 4.0	69.3 ± 3.6	72.1 ± 3.1	72.1 ± 3.9	73.8 ± 3.6	77.2 ± 4.6	
	岐阜県	2,000	67.4	67.9	68.7	69.5	70.5	72.8	—	76.8	80.4	
	全国	20,000	67.2	67.9	68.4	69.5	71.0	72.6	74.6	77.3	80.5	
38	春日	10	66.8 ± 2.6	67.8 ± 2.6	69.9 ± 4.0	69.4 ± 2.0	69.7 ± 2.6	71.1 ± 3.0	73.4 ± 2.8	75.0 ± 3.3	77.5 ± 2.7	
	徳山	9	68.9 ± 2.6	68.7 ± 2.9	68.9 ± 2.6	69.1 ± 3.4	70.5 ± 2.8	70.8 ± 3.3	73.3 ± 3.3	77.0 ± 2.9	78.0 ± 3.1	
	石徹白	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	岐阜県	2,000	67.3	67.2	68.4	69.5	70.7	72.2	74.2	—	79.8	
	全国	20,000	67.4	67.6	68.6	69.5	70.9	72.4	74.3	77.1	80.3	

注) 岐阜県および全国の対象人員は概数である。

付表 4. (つづき)

女 ベルベック指数

小学 入学 年度	地区名	人 数	年齢									
			6	7	8	9	10	11	12	13	14	
41	春 日	48	66.2 ± 2.8	66.8 ± 3.0	68.1 ± 3.9	67.7 ± 4.5	69.4 ± 4.9	72.0 ± 6.3	75.6 ± 6.2	80.7 ± 7.2	83.5 ± 6.8	
	徳 山	8	65.5 ± 2.8	66.2 ± 2.6	67.0 ± 3.3	68.8 ± 3.8	71.1 ± 5.2	75.1 ± 6.3	75.3 ± 7.5	80.0 ± 7.6	84.2 ± 7.8	
	石徹白	5	65.7 ± 0.7	64.5 ± 1.5	64.0 ± 1.0	65.2 ± 1.9	66.5 ± 1.8	68.8 ± 2.2	75.6 ± 5.3	77.2 ± 2.4	81.3 ± 4.2	
	岐阜県	2,000	66.1	66.6	67.1	68.5	—	72.6	77.0	79.4	—	
	全 国	20,000	66.1	66.5	67.5	68.8	70.6	73.4	77.4	80.5	—	
40	春 日	34	66.8 ± 4.3	66.0 ± 2.1	66.6 ± 2.3	67.8 ± 2.5	68.3 ± 2.8	70.6 ± 3.7	73.8 ± 5.0	79.4 ± 4.8	83.1 ± 4.8	
	徳 山	24	66.1 ± 3.1	65.9 ± 4.0	67.2 ± 3.4	68.2 ± 3.8	69.9 ± 4.4	73.7 ± 4.5	76.5 ± 6.2	79.6 ± 5.2	81.9 ± 6.5	
	石徹白	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	岐阜県	2,000	66.1	66.6	67.2	68.1	70.4	—	76.8	80.3	81.7	
	全 国	20,000	64.9	66.4	67.2	68.5	70.5	73.3	76.9	80.3	82.8	
39	春 日	25	67.4 ± 2.1	67.6 ± 2.0	67.8 ± 2.5	68.5 ± 2.5	69.9 ± 3.6	71.8 ± 2.9	77.0 ± 6.1	79.5 ± 5.8	83.2 ± 5.7	
	徳 山	6	65.9 ± 3.4	66.7 ± 3.0	67.7 ± 2.4	67.6 ± 3.0	68.3 ± 2.4	69.4 ± 3.2	72.9 ± 3.6	78.0 ± 3.7	79.7 ± 4.4	
	石徹白	4	68.3 ± 3.5	68.3 ± 3.4	70.2 ± 3.0	70.9 ± 3.2	72.2 ± 3.1	77.4 ± 3.5	80.7 ± 3.8	83.6 ± 4.4	85.4 ± 3.2	
	岐阜県	2,000	65.9	66.4	67.2	68.7	69.6	72.8	—	78.8	82.5	
	全 国	20,000	65.9	66.4	67.2	68.3	70.2	73.0	76.6	80.0	82.8	
38	春 日	5	66.9 ± 3.9	67.8 ± 1.9	68.1 ± 2.9	69.4 ± 2.2	70.7 ± 4.1	75.4 ± 5.7	81.1 ± 6.7	83.0 ± 7.6	83.5 ± 4.7	
	徳 山	4	66.6 ± 5.1	68.3 ± 1.8	69.8 ± 2.0	70.1 ± 1.1	70.5 ± 1.5	73.8 ± 3.6	76.3 ± 2.1	83.2 ± 5.4	84.9 ± 3.7	
	石徹白	2	67.4 ± 1.2	68.3 ± 2.6	70.6 ± 3.6	71.0 ± 1.4	72.5 ± 0.2	73.3 ± 1.7	80.8 ± 3.0	85.0 ± 2.0	88.9 ± 0.2	
	岐阜県	2,000	65.9	66.2	67.0	68.3	70.3	72.3	75.9	—	82.3	
	全 国	20,000	66.1	66.2	67.1	68.3	70.0	72.7	76.4	79.7	82.6	

注) 岐阜県および全国の対象人員は概数である。

付表 4. (つづき)

男 ローレル指数

小学 入学 年度	地区名	人 数	年齢									
			6	7	8	9	10	11	12	13	14	
41	春 日	34	130.4 ±10.6	129.6 ± 9.5	126.2 ±10.0	118.6 ± 9.9	121.4 ±11.0	118.0 ± 9.3	117.8 ±10.5	117.3 ±10.8	116.1 ± 9.7	
	徳 山	11	138.9 ±12.1	136.7 ±13.8	128.6 ±11.5	126.0 ±10.0	125.2 ±15.7	122.4 ±12.6	121.2 ±12.4	123.3 ±13.9	123.5 ±15.4	
	石徹白	5	143.4 ±10.8	133.7 ±10.1	117.1 ±12.2	124.1 ±10.4	133.1 ±15.1	126.9 ±12.5	126.1 ±13.3	122.7 ±11.8	125.9 ±15.4	
	岐阜県	2,000	135.1	129.0	125.4	125.1	—	121.8	122.7	118.5	—	
	全 国	20,000	134.4	129.0	126.9	124.7	123.1	122.5	122.3	120.4	—	
40	春 日	33	130.4 ±10.6	128.7 ± 8.5	126.2 ± 8.3	128.2 ± 7.9	120.4 ± 8.8	121.4 ± 9.4	119.1 ± 9.2	118.9 ± 9.1	119.4 ± 7.3	
	徳 山	18	135.8 ± 6.8	126.4 ± 7.6	124.8 ± 6.6	121.0 ± 7.5	120.2 ±10.7	117.8 ±23.4	115.5 ± 8.8	116.2 ±12.1	117.7 ± 6.3	
	石徹白	3	135.3 ± 4.3	131.7 ± 2.9	137.6 ±16.0	124.1 ± 4.9	120.2 ± 3.9	121.1 ± 1.8	122.3 ± 4.4	121.4 ± 6.0	119.1 ± 2.4	
	岐阜県	2,000	132.7	129.8	125.8	122.9	123.3	—	120.1	121.5	118.0	
	全 国	20,000	135.1	129.7	126.4	124.2	123.8	121.8	121.7	120.8	119.9	
39	春 日	35	141.1 ± 8.7	135.0 ± 8.1	131.2 ± 8.6	125.7 ± 8.2	130.5 ± 9.0	124.1 ± 7.9	127.8 ± 7.3	122.5 ±10.0	123.2 ± 7.1	
	徳 山	5	132.2 ± 8.5	128.4 ± 8.5	121.3 ± 7.4	127.4 ±13.9	116.5 ± 8.1	115.1 ± 6.8	114.8 ± 6.3	115.1 ± 7.6	114.6 ± 7.2	
	石徹白	3	145.3 ± 6.7	134.5 ± 8.3	122.5 ±10.5	124.9 ± 9.5	123.6 ± 9.2	122.3 ± 8.1	121.3 ± 6.4	118.6 ± 8.8	119.6 ± 6.1	
	岐阜県	2,000	133.8	129.2	127.2	124.0	122.3	122.1	—	120.5	119.4	
	全 国	20,000	133.7	130.0	126.6	123.6	123.3	122.4	121.0	120.3	120.3	
38	春 日	10	132.4 ±10.9	130.2 ±10.4	127.4 ±10.7	122.0 ± 9.2	118.4 ± 9.5	122.2 ± 9.7	120.0 ±12.5	118.4 ± 9.5	114.7 ± 9.3	
	徳 山	9	141.4 ± 8.6	135.4 ± 9.9	128.8 ± 8.2	128.1 ±14.0	123.5 ± 8.4	119.2 ± 7.9	119.7 ± 7.3	120.4 ± 8.5	118.8 ± 8.7	
	石徹白	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	岐阜県	2,000	133.8	128.0	125.7	124.2	123.2	121.5	120.5	—	119.4	
	全 国	20,000	135.2	128.6	126.9	124.1	123.0	121.8	121.2	119.7	120.3	

注) 岐阜県および全国の対象人員は概数である。

付表 4. (つづき)

女 ローレル指數

小学 入学 年度	地区名	人 数	年齢								
			6	7	8	9	10	11	12	13	14
41	春 日	48	133.4 ±11.7	131.0 ±11.0	129.7 ±10.1	123.0 ±10.4	123.3 ±11.3	122.2 ±14.3	122.6 ±13.1	129.8 ±17.5	135.0 ±17.3
	徳 山	8	132.0 ±13.1	127.8 ± 8.1	124.5 ± 9.5	123.6 ±10.3	125.1 ±13.7	123.9 ±14.9	121.3 ±18.1	127.7 ±18.7	132.6 ±20.6
	石徹白	5	131.8 ± 3.0	123.9 ± 5.3	117.9 ± 6.2	118.8 ±13.6	113.1 ± 8.3	111.6 ± 7.4	117.3 ± 8.9	118.0 ± 9.1	130.7 ±16.0
	岐阜県	2,000	134.5	129.0	125.4	124.1	—	121.4	124.1	125.6	—
	全 国	20,000	134.2	129.3	126.7	124.7	122.7	122.6	125.5	128.6	—
40	春 日	34	129.2 ± 7.3	127.7 ± 8.4	125.4 ± 8.1	125.5 ± 8.1	118.9 ± 8.1	120.3 ± 7.6	122.3 ±11.3	128.4 ±10.3	134.5 ±14.1
	徳 山	24	132.4 ±12.5	127.5 ±10.0	117.8 ±16.9	121.2 ± 9.8	118.2 ±10.7	115.6 ±23.2	124.2 ±10.8	126.8 ±11.0	131.3 ±11.4
	石徹白	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	岐阜県	2,000	133.8	130.7	125.5	122.7	122.6	—	124.4	128.3	130.5
	全 国	20,000	134.8	129.3	126.3	124.0	123.2	122.3	124.9	128.6	132.0
39	春 日	25	141.8 ±11.1	136.8 ± 9.4	131.4 ± 9.1	128.5 ± 9.3	128.7 ± 9.8	124.1 ± 7.9	134.4 ±14.2	132.5 ±13.5	138.2 ±14.5
	徳 山	6	134.9 ±14.2	132.6 ± 9.8	126.7 ±11.2	125.8 ± 9.3	121.4 ± 6.4	116.8 ±10.2	119.1 ± 9.1	126.1 ±10.4	126.0 ±14.6
	石徹白	4	129.1 ± 4.0	132.1 ± 9.2	135.1 ± 8.9	128.5 ± 7.0	128.5 ± 6.8	131.4 ± 8.2	137.7 ±10.6	137.7 ± 8.6	140.5 ± 7.6
	岐阜県	2,000	133.1	128.8	126.5	125.1	120.6	121.8	—	124.8	130.7
	全 国	20,000	133.8	129.7	126.1	124.1	122.7	122.7	124.2	128.0	132.3
38	春 日	5	133.8 ± 4.1	138.3 ± 8.0	131.8 ± 9.5	130.9 ± 8.3	127.7 ±11.1	135.2 ±13.4	122.5 ±16.9	142.9 ±21.4	143.2 ±20.0
	徳 山	4	143.6 ± 6.4	135.9 ± 5.3	132.6 ± 5.3	126.3 ± 4.5	126.9 ± 2.8	125.2 ± 6.2	119.6 ± 6.4	135.5 ±11.4	137.2 ±10.8
	石徹白	2	137.7 ± 0.7	133.7 ± 4.5	130.7 ± 3.1	130.6 ± 1.4	127.1 ± 1.4	125.8 ± 0.8	128.3 ± 6.3	135.5 ± 4.6	142.9 ± 2.2
	岐阜県	2,000	134.2	128.5	125.7	123.5	123.4	121.1	123.3	—	130.7
	全 国	20,000	135.3	128.5	126.0	124.0	122.4	122.3	124.0	127.6	132.0

注) 岐阜県および全国の対象人員は概数である。

付表 5.

発育の9ヶ年間の変化(増加量)

男

小学 入学 年度	地区名	人数	身長(cm)		体重(kg)		胸囲(cm)		座高(cm)		比体重		比胸囲		ベルベック指 指数		ローレル 指 指数	
			M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
昭和 41 年度	春日	34	45.8	5.9	27.4	5.6	19.8	4.3	19.7	4.0	12.5	2.6	2.4	2.7	10.4	5.2	-14.6	8.6
	徳山	11	47.9	4.2	30.8	5.8	24.2	5.5	22.5	2.8	14.4	3.2	-0.3	2.6	14.0	5.3	-13.9	8.5
	石徹白	5	49.0	5.6	33.6	7.1	20.6	5.4	21.2	3.3	14.9	3.8	-3.2	3.0	13.7	5.9	-17.5	14.0
昭和 40 年度	春日	33	46.2	5.9	28.9	6.0	20.1	6.2	20.8	4.2	13.3	2.8	-1.7	3.0	11.2	5.1	-10.6	11.3
	徳山	18	49.2	3.6	29.6	4.3	20.6	4.1	21.8	5.9	13.3	1.8	-3.1	2.7	10.2	3.7	-17.9	7.0
	石徹白	3	50.3	2.9	32.1	3.4	20.2	6.2	24.1	4.9	14.4	1.2	-3.4	3.4	11.0	3.9	-16.2	1.9
昭和 39 年度	春日	32	47.1	3.7	29.6	4.9	21.4	3.7	20.5	3.2	13.1	3.2	-1.3	2.7	11.6	4.3	-18.3	7.9
	徳山	5	48.2	4.1	29.6	8.6	20.8	5.5	25.3	4.9	13.2	4.0	-2.5	2.9	10.7	6.8	-17.5	12.4
	石徹白	3	43.7	3.2	24.8	3.0	19.0	3.3	18.7	2.0	11.4	1.1	-2.4	1.5	9.0	2.1	-25.7	5.1
昭和 38 年度	春日	10	48.2	4.6	28.9	4.6	20.9	2.7	23.7	3.9	12.9	1.9	-2.2	1.8	11.7	1.4	-17.7	5.1
	徳山	9	46.0	6.0	26.2	5.5	20.7	2.1	21.4	3.6	11.0	3.8	-2.0	1.0	8.6	2.2	-23.3	7.2
	石徹白	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
計	春日	109	46.5	5.3	28.6	5.5	20.5	4.8	20.6	3.9	13.0	2.8	-1.8	2.8	11.1	4.8	-14.8	9.3
	徳山	43	48.1	4.6	29.2	5.6	21.6	4.6	22.3	4.9	13.6	3.1	-2.1	2.6	10.9	4.6	-18.0	8.6
	石徹白	11	47.9	5.2	30.8	6.3	20.1	6.1	21.3	4.2	13.8	3.2	-3.0	3.3	11.7	5.4	-19.4	11.6

注) 太字で表わした数値は全国と同等あるいは凌ぐもの, * $P < 0.05$ ** $P < 0.01$ (対全国比)

参考文献

- 文部省: 学校保健統計報告書 指定統計第15号 (1960~1973)
- 吉原莊三郎, 岡田 勇, 中村 亮, 吉川周子, 中神 勝, 小倉ひでのみ, 曽我部敦子, 小谷諒夫
: 岐阜県における僻地住民の栄養学的ならびに衛生学的研究 1 徳山村について (第1報)
岐阜女子短期大学研究紀要 第19輯 P87~92 (1969)
- 山中市衛, 中神 勝, 小谷諒夫, 中村 亮, 武藤紀久: 地域住民の健康の実態とその増進に関する
保健体育学的研究 第5報—山間部住民(春日村)一実態成績について 日本体育学会第22回大会号
P317 (1971)
- 中神 勝, 小谷諒夫, 山中市衛, 中村 亮, 武藤紀久: 地域住民の健康の実態とその増進に関する
保健体育学的研究 第6報—山間部住民(春日村)一健康の実態と環境諸条件との関係について
日本体育学会第22回大会号 P318 (1971)

付表 5. (つづき)

女

小学 入学 年度	地区名	人数	身長 (cm)		体重 (kg)		胸囲 (cm)		座高 (cm)		比体重		比胸囲		ベルベック 指 数		ローレル 指 数	
					M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
昭和 41 年度	春日	33	42.5	3.2	29.8	6.1	24.3	4.0	19.7	2.1	15.2	3.0	2.0	3.1	16.6	6.2	1.8	13.6
	徳山	8	43.8	2.6	31.8	6.3	24.9	4.7	21.7	1.8	15.7	4.2	2.4	3.4	18.1	7.3	2.9	21.1
	石徹白	5	44.1	4.0	30.5	3.4	22.5	1.3	20.9	1.7	15.1	2.5	0.5	1.5	15.6	3.7	-1.1	15.0
昭和 40 年度	春日	44	42.7	3.0	31.4	4.6	22.9	5.0	21.9	4.4	16.0	3.3	0.7	4.2	16.4	5.5	4.6	10.5
	徳山	24	43.2	3.3	30.8	4.2	23.8	3.1	21.4	2.0	15.1	2.3	0.7	4.3	15.7	5.8	-1.1	11.5
	石徹白	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
昭和 39 年度	春日	25	42.2	3.3	29.6	4.2	22.8	3.0	19.2	2.4	14.8	2.7	0.9	2.6	24.7	9.0	-3.8	15.0
	徳山	7	45.3	2.3	28.3	3.4	22.7	2.8	23.4	3.1	13.8	1.8	0.0	1.9	13.8	3.4	-8.9	7.9
	石徹白	4	42.2	1.9	31.1	1.2	23.8	1.6	20.2	0.7	16.0	0.7	1.2	1.8	17.2	2.4	11.4	7.0
昭和 38 年度	春日	5	40.5	4.1	30.4	3.6	25.9	3.2	20.9	2.4	15.8	3.0	3.4	4.1	16.6	3.4	9.4	20.0
	徳山	4	45.7	2.5	31.6	2.5	26.9	3.3	22.7	0.9	15.6	1.6	2.8	2.7	18.4	2.3	-6.4	8.7
	石徹白	2	45.5	1.7	36.0	0.5	28.3	0.3	20.1	0.7	18.1	0.0	4.3	2.2	21.3	1.2	3.0	0.7
計	春日	107	42.4	3.2	30.4	5.1	23.4	4.3	20.5	3.4	15.5	3.1	1.3	3.6	18.4	6.7	2.0	13.4
	徳山	43	43.9	3.1	30.7	4.7	22.8	3.6	21.9	2.2	15.0	2.1	1.1	3.9	16.1	5.9	-2.2	13.6
	石徹白	11	43.7	3.5	31.7	2.8	24.0	1.5	20.5	1.5	16.0	2.0	1.4	2.1	17.2	3.4	4.2	6.2

注) 太字で表わした数値は全国と同等あるいは凌ぐもの, $\ast = P < 0.05$ $\ast\ast = P < 0.01$ (対全国比)

5) 中村 亮, 武藤紀久, 中神 勝, 小谷諒夫, 山中市衛: 地域住民の健康の実態と, その増進に関する保健体育学的研究 第7報—僻地児童, 生徒の健康の実態について— 第18回日本学校保健学会講演集

P 35 (1971)

- 6) 吉原莊三郎, 中村 亮, 吉川周子, 小倉ひでみ, 武藤紀久, 曽我部敦子, 永田捷一, 中神 勝
小谷諒夫, 岡田 勇: 岐阜県における僻地住民の栄養学的ならびに衛生学的研究 1 徳山村について
(第4報) 岐阜女子短期大学研究紀要 第21輯 P 50~52 (1971)
- 7) 吉原莊三郎, 中村 亮, 吉川周子, 小倉ひでみ, 武藤紀久, 曽我部敦子, 後藤和子, 永田捷一
中神 勝, 小谷諒夫, 山中市衛, 岡田 勇: 岐阜県における僻地住民の栄養学的ならびに衛生学的研究
I 春日村について (第2報) 岐阜女子短期大学研究紀要 第22輯 P 91~105 (1972)
- 8) 吉原莊三郎, 中村 亮, 吉川周子, 小倉ひでみ, 武藤紀久, 曽我部敦子, 中神 勝, 小谷諒夫

- 岡田 勇：岐阜県における僻地住民の栄養学的ならびに衛生学的研究 Ⅰ 徳山村について（第2報）
岐阜女子短期大学研究紀要 第20輯 P 4 (1970)
- 9) 徳山村役場総務課：とくやま'69 (1969)
- 10) 吉原莊三郎, 中村 亮, 吉川周子, 小倉ひでみ, 武藤紀久, 曾我部敦子, 中神 勝, 小谷諒夫
岡田 勇：岐阜県における僻地住民の栄養学的ならびに衛生学的研究 Ⅰ 徳山村について（第3報）
岐阜女子短期大学研究紀要 第20輯 P 1～10 (1970)
- 11) 吉原莊三郎, 中村 亮, 吉川周子, 小倉ひでみ, 武藤紀久, 曾我部敦子, 後藤和子, 永田捷一
中神 勝, 小谷諒夫, 山中市衛, 岡田 勇：岐阜県における僻地住民の栄養学的ならびに衛生学的研究
Ⅱ 春日村について（第2報）岐阜女子短期大学研究紀要 第22輯 P 89～105 (1972)
- 12) 吉川周子, 久富康子, 吉原莊三郎, 中村 亮, 小倉ひでみ, 武藤紀久, 岡島多美子, 後藤和子
永田捷一, 中神 勝, 小谷諒夫, 山中市衛, 西田弘之, 岡田 勇：岐阜県における僻地住民の栄養学的
ならびに衛生学的研究 Ⅱ 春日村について（第2報）岐阜女子短期大学研究紀要 第23輯 P 73～94)
(1973)
- 13) 吉原莊三郎, 中村 亮, 吉川周子, 小倉ひでみ, 武藤紀久, 曾我部敦子, 後藤和子, 永田捷一
中神 勝, 小谷諒夫, 岡田 勇, 山中市衛：岐阜県における僻地住民の栄養学的ならびに衛生学的研究
Ⅱ 春日村について（第1報）岐阜女子短期大学研究紀要 第22輯 P 72～88 (1972)
- 14) 中村 亮, 後藤和子, 原莊三郎, 吉川周子, 小倉ひでみ, 武藤紀久, 曾我部敦子, 永田捷一
中神 勝, 小谷諒夫, 山中市衛, 岡田 勇：岐阜県における僻地住民の栄養学的ならびに衛生学的研究
Ⅱ 春日村について（第4報）民族衛生 Vol 38, No.5 岐阜女子短期大学研究紀要 P 223～232 (1972)