

## 5. 体 位

終戦直後の昭和22年に実施した国民栄養調査による身体計測の結果では国民の体位特に青少年の体位は著しく低下しており、発育盛りの12～15才の年令層では実に40年も前の状態にまで逆行し、長い間に亘つて築き上げてきた体位が一挙にして崩壊した観があつた。

しかし戦後の回復もまた著しく、昭和28、29年にはおおむね戦前の水準にまで達するに至つた。

この原動力として、食糧事情が好転したことももち論であるが、そのほか国民全体が苦しかつた食糧難を体験することにより栄養の重要性を身をもつて経験したことや、この経験を通して栄養教育が滲透したこと、公衆衛生行政の発展、学校給食の普及、体育の普及等が大きな要因として数えあげられるであろう。

しかし、戦前の水準をとり戻してから以後の伸びはやや停滞してきているので今後国民の体位がどの程度の伸びをみせるかは必らずしも楽観的な期待はできないが、今後共ますます優秀な民族を育成するため栄養の改善、生活環境の改善等を強力に推進しなければならないであろう。

### 1) 発育の年次推移

戦前の青少年の体位を知るには文部省の学校衛生統計があるので、まずこれによつて明治以降の青少年の長期に亘る推移を概観してみよう。

まず最も体位の低下が著しかつた男子14才を例にとつて説明すると明治33年には147.0cmであり、その後、大正8～9年頃までは大きな伸びを示さなかつたが、大正の末期から昭和の初期にかけて発育向上の跡がめだち昭和2年には150.1cmで3.1cmの増加をみせた。そしてその後も引続いて向上し、昭和12年には最高の152.0cmとなり、明治33年からみると5cmの伸びがみられた。

昭和15年から22年までの戦時および戦争直後は統計がないため、その間の経過は明瞭ではないが昭和22年に実施された国民栄養調査の結果によると143.8cmまで低下し、文部省の体位計測が始まつた明治33年よりも3.1cm低く実に40年以上も逆もどりしたことになる。

なお、このような低下の傾向は性別、年令別によつてかなり傾向を異にし、一般に女子よりも男子の方が被害程度は重く、また年令別にみても発育伸長期とも呼ばれ年間発育量の最も大きい時期、すなわち男子では14才前後、女子では12才前後が被害が最も著しく、男子の場合は6～8cm程度、女子の場合は4～5cm程度の低下となつている。

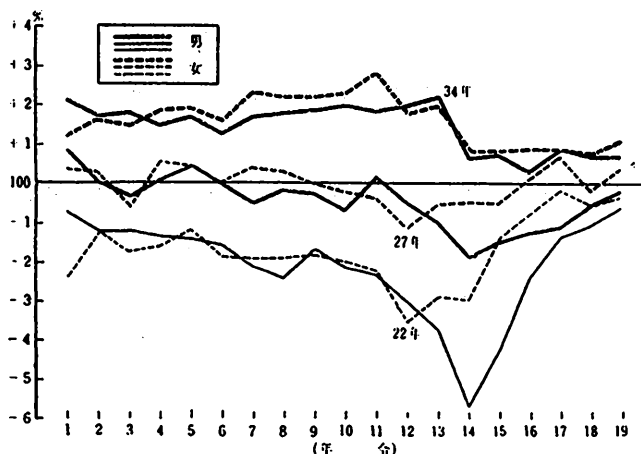
このように長年月を要して向上してきた体位も僅か数年という短期間に一挙に転落したわけで戦争の残した傷あとがいかに大きかつたかを物語っている。

次に昭和24年国民食糧および栄養対策審議会が決定した戦前の標準体位に比較して、戦後どのように体位が回復したかをみてみよう。この標準体位というのは、昭和12～14年頃の日本人として最も体位のすぐれていた時の身長、体重等の資料をもとにして性別、年令別に決定され昭和34年までは日本人の標準体位基準値として使用されていたもので、これを100とした場合に戦争直後どの程度の低下を示したか、また戦後の回復状況はどうであつたかを観察したのが第13図である。

まず身長と体重で比較してみると、身長よりも体重の方が戦争直後の低下率も、また最近における増加率も著しいものがある。

第13図 身長の前戦戦後の發育比率

(戦前の最高水準=100)



すなわち昭和22年における男子の身長についてみると戦争による被害の最も著しかった年齢層は13～15才で戦争前の最高水準にくらべ13才で3.7%, 14才で5.7%, 15才では4.3%の低下を示した。この低下の程度は2～6才では1.2～1.6%, 7～12才で1.7～3.0%と年齢の低い者ほど少い。これが27年になると11才以下の年齢層ではほぼ戦前水準に等しいところまで回復したが12～18才位の年齢層では回復が遅れ標準体位に比し1～2%下回っている。

しかし34年の成績をみると13才以下の年齢層では、おおむね1～2%, 14才以上の年齢層では0.5%前後何れも完全に戦前水準を上回っている。

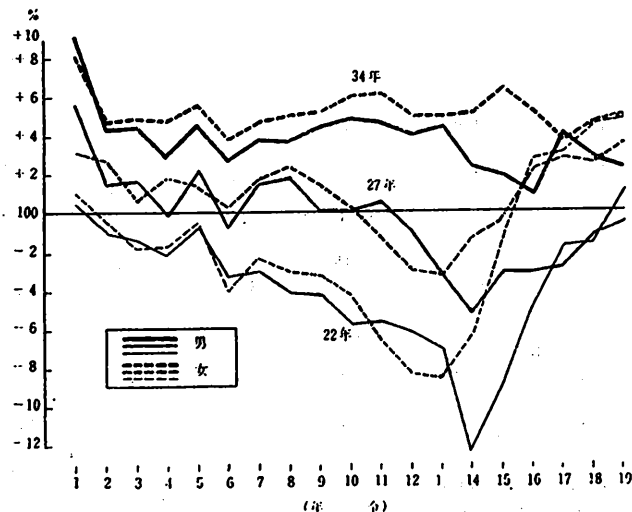
一方男子の体重についてみると、身長と同じく被害程度の著しかったのは13～15才の年齢層でその低下率は6.8%, 12.4%, 9.2%と著しく身長のそれをはるかに上回る大幅な低下である。しかし昭和27年の状況を見ると身長の場合はほぼ戦前の水準に達するか達しないかの程度であつたが、体重の場合に12～18才の年齢層を除き戦前水準を1～2%上回る増加をみせ身長よりも体重の方が回復の早いことを示している。34年になると13才以下ではおおむね4%前後増加し、また最も低下の著しかった14才でも2.4%の増加をみせている。

なお女子の場合も傾向としては男子と異なるところがないが、一般に女子の方が被害程度は軽く、特に16才以上の場合には戦争によつても全く体重の低下をみない程であり、また最近の發育率をみても身長も体重もともに男子を上回る増加をみせている。

第15図は14才を例にとつて戦後の回復ぶりを年次的にみたのであるが、最も被害の著しかったのは、男

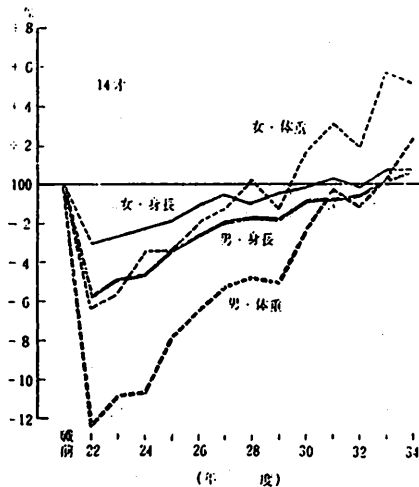
第14図 体重の前戦戦後の發育比率

(戦前の最高水準=100)

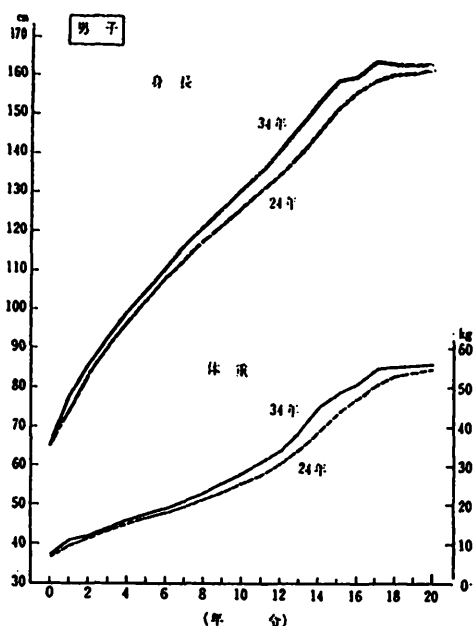


第15図 身長・体重の年次指数

(戦前の最高水準=100)



第16図 最近10年間の体位の増加量



子の体重であり、次いで女子の体重、男子の身長、女子の身長という順になつている。また成長回復の度合も女子の方が男子よりも大きい、ただ身長の場合年次が進むに従つて男子の発育は大きく次第に女子のそれに迫つてゐる。

以上は戦前の最高水準に対する戦後の動きを指数として現わしたのであるが、更にここ10年間に身長、体重がどの程度増加したかを第16図から観察してみよう。

すなわち身長では8才までの男女ではほぼ2~3cm前後の増加であるが男の9~17才、女の9~14才ではいずれも4cm以上の増加をみせ、特に男子の13、14才ではそれぞれ7.2cm、8.0cmも増加している。

一方体重はその増加量が年令によつてかなり著しい差があるが、発育期の男女では2~5kgの増加がみられ、特にそのうち14才の男子は5.7kgと最も増加が著しい。

このように10年間の伸びは著しいものがあるが、最近2~3年の傾向をみると発育はやや停滞のきざしをみせており、このままのすう勢を続ける限り、今後余り著しい増加は期待出来ないように思われる。

次に最近青少年の成長発育は、一般に早期化しているといわれているが、果してその実態はどうであるかを検討してみよう。

第36表から明らかなように昭和22年には乳幼児、小学校、中学校の年令に相当する間の年令区分別発育量は、いずれも戦前を下回り、たとえば6~11才で28.9cm、12~14才で19.3cmが戦後の発育量であつ

第36表

体位の年令区分別発育量

|    |       | 男          |             |              |              | 女          |             |              |              |
|----|-------|------------|-------------|--------------|--------------|------------|-------------|--------------|--------------|
|    |       | (幼)<br>0~5 | (小)<br>6~11 | (中)<br>12~14 | (高)<br>15~17 | (幼)<br>0~5 | (小)<br>6~11 | (中)<br>12~14 | (高)<br>15~17 |
| 身長 | 戦前    | 44.1       | 28.9        | 19.3         | 4.7          | 44.2       | 31.8        | 10.3         | 1.0          |
|    | 昭和22年 | 42.7       | 26.5        | 16.7         | 9.8          | 42.7       | 28.8        | 13.1         | 2.3          |
|    | 昭和28年 | 44.4       | 28.6        | 18.4         | 5.5          | 44.3       | 31.2        | 10.7         | 1.8          |
|    | 昭和34年 | 45.2       | 30.2        | 17.9         | 4.8          | 46.3       | 32.6        | 9.0          | 0.9          |
| 体重 | 戦前    | 11.5       | 14.0        | 15.3         | 6.3          | 11.2       | 16.1        | 10.8         | 3.5          |
|    | 昭和22年 | 10.6       | 12.7        | 12.9         | 9.9          | 10.3       | 14.0        | 13.0         | 6.2          |
|    | 昭和28年 | 11.2       | 14.2        | 14.4         | 7.6          | 11.0       | 16.0        | 12.3         | 4.2          |
|    | 昭和34年 | 11.3       | 14.9        | 14.9         | 6.9          | 11.4       | 17.1        | 12.0         | 2.8          |

注) (1) 0~5才の発育量は6才の体位と0才の体位の差である。

(2) (幼)は幼児期、(小)は小学生、(中)は中学生、(高)は高校生に相当する年令層であることを示す。

たが、22年の状態をみると26.5cm、16.7cmといずれもこれをかなり下回っている。ところが高等学校の年令に相当する15～17才になるとその発育量は戦前の4.7cmを上回る9.8cmとなっており、これは戦時中の食糧難によつて熱量をはじめ、各栄養素の供給が不十分であつたため、十分な発育をすることができず、本来ならば発育の度合が少くなる年令層になつてこれをとり返そうとする代行現象のためと思われる。このような現象は男子の体重においても、女子の身長、体重においても全く同様にみうけられる。しかしその後は年々若い年令層における増加量が高まると共に10代の後半期における発育量は減つて成長期が早くなり、昭和34年の状況をみると、22年と比較して0～5才で2.5cm、6～11才で3.7cm、12～14才で1.2cmの増加となり、特に6～11才の年令層での増加は最も多い。ところが15～17才での伸びは逆に5.0cmの減量を示している。なお戦前の状態と比較してみても小学年令以下のものの発育量は増加しているが12～14才以上では若干減少しており青少年の発育は一般に早期化しているといえる。

次に昭和34年の成績について比下肢長、すなわち  $\frac{\text{身長}-\text{座高}}{\text{身長}} \times 100$  をとつてみた。これによると生まれたばかりの子供は足が非常に短かく、比下肢長が35前後であるが、身長が増加するに従い、下肢の伸びと座高のそれを上回り、男子では13才、女子では11才で最高に達しそれ以後は逆に座高の伸びの方が下肢のそれを追い越すようになる。

この比下肢長が最大となる時期はちょうど思春期の発育盛りの時期にあたつており、下肢の伸びが緩慢になると身長も又伸び悩んでくることを明瞭にあらわしている。

また座高および下肢長の年間発育量をみてみると男女とも発育盛りの時期は下肢長の方が早く、その由は男子では13才、女子では10才となり、座高はそれよりやや遅れ、男子14才、女子12才となつており、結局座高の最盛期は下肢の伸びから1～2年遅れて達することになる。

## 2) 業態別発育状況

次に生産者世帯と消費者世帯の別に体型を比較してみると、かなり異つた傾向が認められ、一般に消費者世帯は生産者世帯よりも青少年の発育が良好である。

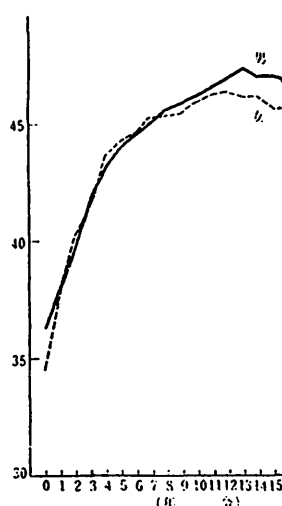
まず身長についてみると年令によつてかなりの違いがあるが、全年令を通じて消費者世帯の方が生産者世帯を男女ともおおむね1.0～1.5cm上回つており、座高も身長と同様に男女を通じて0.5～1.0cm程高い。

体重では男女で若干傾向が異なり男子の場合は青少年には消費者世帯が0.5kg程度上回っているが、20～40才の成人層ではむしろ、生産者世帯の方が重く50代以上になると、また消費者世帯の方が上回る傾向にある。女子の場合は10才前後までは消費者世帯の方が上回っているが、その後30代までは生産者世帯の方が、40代をを越えるとこの関係が逆になつて消費者世帯の方が上回っている。

胸囲と上腕囲はともに乳幼児期には男女とも消費者世帯が上位を占めているが小中学校の年令層では不定で特に優劣をつけ難いが男子では17～18才、女子では15～16才以後になるとおおむね1cm程度生産者世帯の方が上位にある。

以上をまとめてみると、青少年期には消費者世帯の体位がすぐれているが成人期には生活環境、労働条

第17図 年令別比下肢長



第37表

## 業態別身長体重の対前年の増減

| 年 令 | 生 産 者 世 帯 |        | 消 費 者 世 帯 |        |
|-----|-----------|--------|-----------|--------|
|     | 身 長       | 体 重    | 身 長       | 体 重    |
|     | cm        | kg     | cm        | kg     |
| 1   | + 0.6     | - 0.11 | + 0.3     | - 0.09 |
| 2   | + 0.9     | + 0.14 | + 0.2     | - 0.03 |
| 3   | + 0.5     | - 0.29 | + 0.6     | + 0.17 |
| 4   | + 0.5     | + 0.14 | + 0.8     | + 0.14 |
| 5   | 0         | + 0.18 | + 0.8     | - 0.07 |
| 6   | - 0.2     | - 0.06 | 0         | - 0.04 |
| 7   | - 0.3     | + 0.18 | + 1.2     | - 0.12 |
| 8   | + 0.9     | + 0.20 | 0         | - 0.08 |
| 9   | + 0.6     | + 0.12 | + 0.3     | + 0.04 |
| 10  | 0         | + 0.16 | + 0.9     | + 0.58 |
| 11  | + 0.6     | + 0.08 | + 0.9     | + 0.62 |
| 12  | + 0.6     | + 0.10 | + 2.1     | + 1.18 |
| 13  | + 2.1     | + 0.02 | + 0.3     | - 0.20 |
| 14  | + 1.2     | + 0.94 | + 0.9     | + 0.72 |
| 15  | + 0.9     | + 0.20 | + 0.6     | - 0.02 |
| 16  | - 0.9     | - 0.66 | - 0.6     | - 1.18 |
| 17  | + 1.2     | + 1.72 | + 0.9     | + 0.74 |
| 18  | + 0.9     | + 0.66 | + 1.2     | + 0.20 |
| 19  | - 0.3     | - 0.74 | 0         | + 0.40 |
| 20  | - 0.9     | - 0.22 | + 1.2     | + 0.40 |

件等が異なるため、それぞれ違った体型を形造っている。

## 6. 歯 牙 異 常

歯牙異常は昭和27年度から毎年栄養欠陥調査と同時に行われているもので、欠損歯および歯の二つに分けて調査している。このうち欠損歯については昭和33年まではその定義も簡単に乳歯から永久歯への交換期以外の時期に明らかに欠損している歯は、すべてこの中に含まれていたが、本年度より抜去された永

第38表 う歯の年次別発現率 (5月調査)

| 年 度  | 有 症 率 |      | 1人当り本数 |   |
|------|-------|------|--------|---|
|      | 男     | 女    | 男      | 女 |
| 29 年 | 59.6  | 65.6 | 4      | 5 |
| 30 年 | 60.8  | 66.7 | 4      | 5 |
| 31 年 | 67.3  | 72.2 | 5      | 6 |
| 32 年 | 69.1  | 73.5 | 5      | 6 |
| 33 年 | 71.5  | 75.9 | 5      | 6 |
| 34 年 | 71.9  | 76.5 | 5      | 6 |

久歯だけをさし、乳歯、智歯の場合は例え抜去しても欠損歯の中に含まないことにしたので、33年度以前のものと直接比較できないうらみがある。しかし歯については年次比較も可能であるので以下主として歯についての調査の概要を記してみよう。

## 1) 年 次 別 発 現 率

歯牙疾患の全国調査は戦前には行われなかつ

たため、これとの明確な比較はできない。しか

し日本および諸外国の研究によると、戦時中は何れもう歯の発生率は低下するが戦争が終了し、食糧事情の回復、特に砂糖の消費量が増加するのとはほぼ平行して再び上昇するといわれている。