

乳幼児の身体発育に影響を及ぼす社会的環境条件に関する研究

高 石 昌 弘 国立公衆衛生院母性小児衛生学部
大森世都子 国立公衆衛生院母性小児衛生学部
神 岡 英 機 サイエンス・クリニック
林 路 彰 国立公衆衛生院

I 乳幼児の身体発育と社会的環境条件

1. 研究目的

小児の身体発育が遺伝的要因と環境条件の両面から影響を受けることはいうまでもない。戦後乳幼児の身体発育状態が飛躍的に向上したことは厚生省が10年ごとに実施している乳幼児身体発育調査の結果の年次推移から十分了解できる。とりわけ栄養状態の改善を中心とした生活条件の向上が、その大きな理由であったことは当然といえよう。

現在、乳幼児保健指導の実際に用いられている数値は、昭和55年乳幼児身体発育値であり、社会的環境条件に係わるものとしては、地域性別（指定都市、その他の市、町村）の検討がなされ公表されているが、男女とも特記すべき差はみられなかったのである。全国的に都市化傾向の影響を受けたいわゆる「生活の近代化」が進むなかで、地域性の差が少なくなってきたのは当然であろう。むしろ、東北、関東、九州などといった地域的な差異のほうが大きいと想像されるのであるが、調査対象数の関係からみて、これらの検討を進めるのは統計的に容易ではない。

そこで、今回は、昭和55年乳幼児身体発育調査の一般調査のなかで得られた家族環境および生活環境のうち、①昼間の保育者、②騒音の状況、③日照の状況、について検討を行うこととした。

2. 研究方法

調査対象は昭和55年乳幼児身体発育調査のそれと同一である。すなわち、全国の国勢調査地区3,000地区内の2歳未満乳幼児と、上記3,000地区のうちから抽出した750地区内の2歳以上の小学校就学前の幼児を対象として計測したものであり、そのうち、身長と体重の値を利用した。

なお、すでに公表されている乳幼児身体発育値と同様に、2歳未満の場合は各月齢ごとに集計し、2歳以上の場合は各6カ月階級ごとに集計した。

また、騒音の状況および日照の状況については調査を担当した保健婦の聞きとりに対する回答であり、環境測定を行ったわけではないことを付記しておきたい。

3. 研究結果

1) 昼間の保育者による影響

保育者の分類は厳密に言えば複雑であるが、昼間に乳幼児が目覚めている時の保育者が誰であるかによって分類を行った。母、祖母、保育などの3分類により比較を行うと図1および図2のとおりである。

図をみるとわかるように、男女とも、昼間の保育者による体重発育曲線の傾向には一定の特徴がみられない。なお、2歳未満の場合に数値が上下に変動しているのは例数が少ないためと判断してよい。

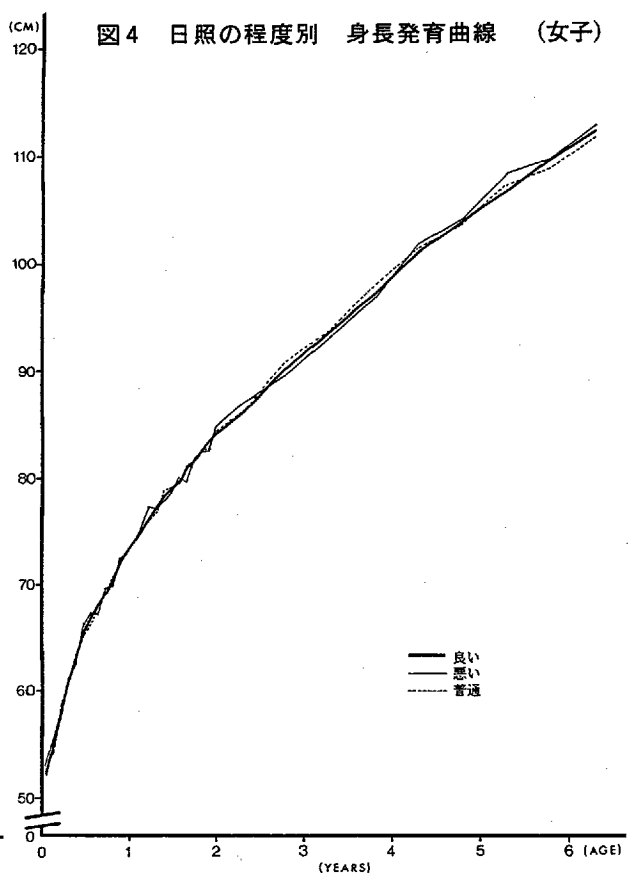
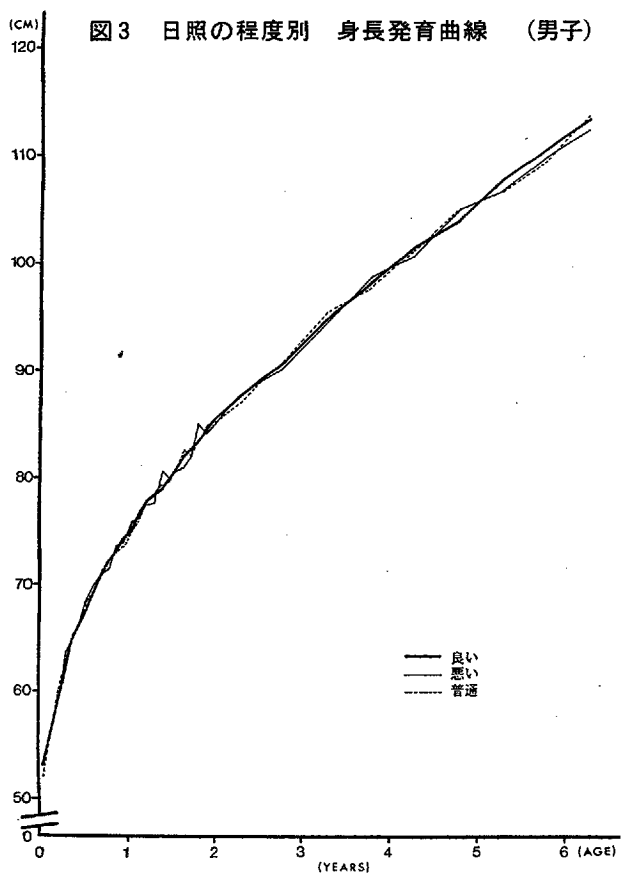
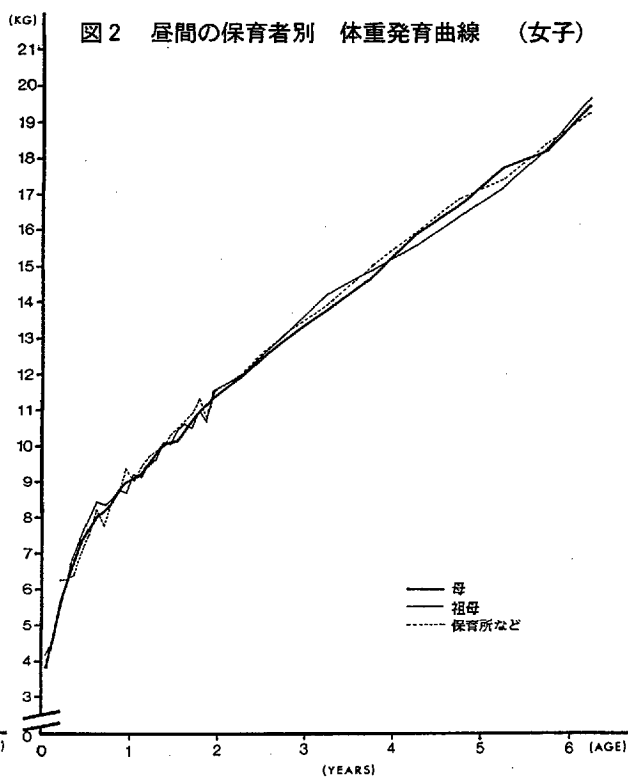
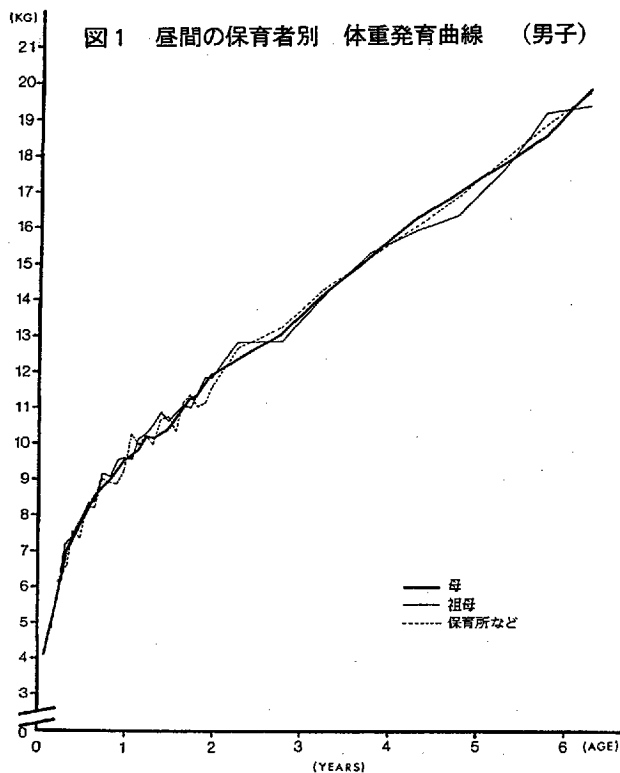
2) 日照の状況による影響

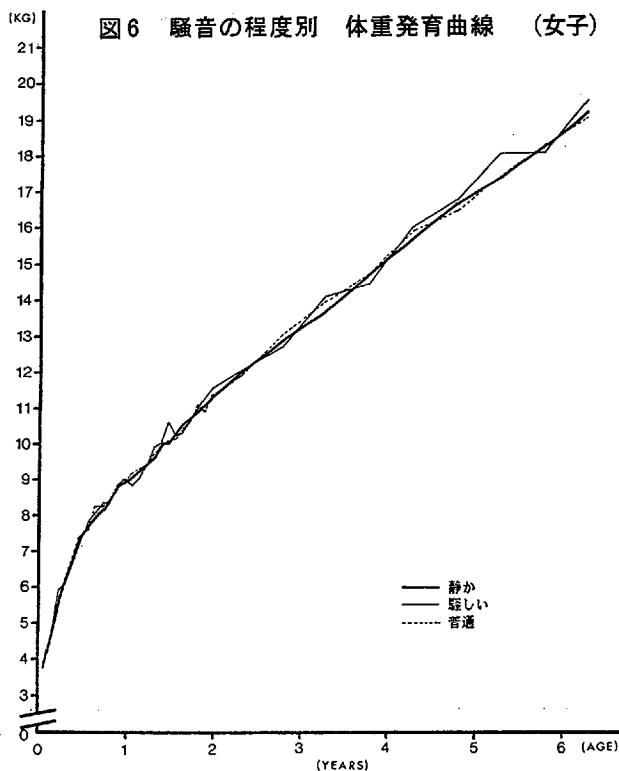
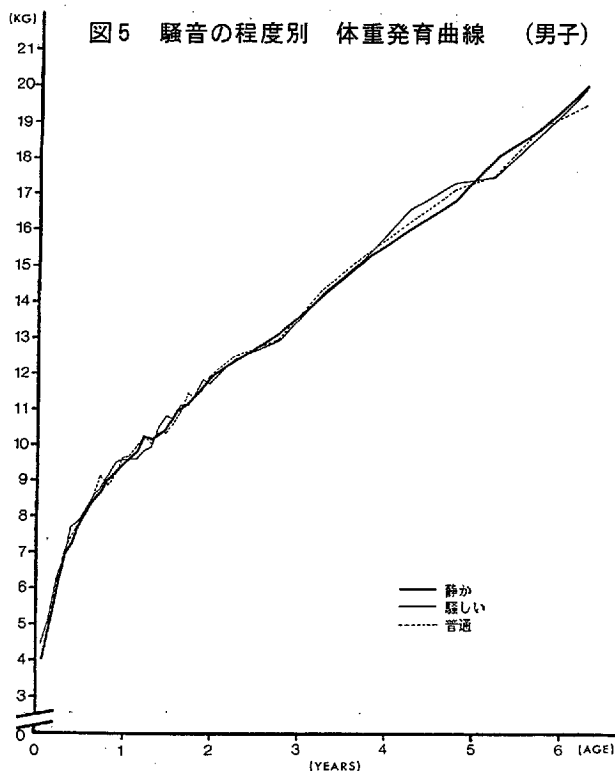
日照の状況は、「良い」、「悪い」、「普通」の3分類による比較である。日照の状況は骨発育との関連性を考慮して身長に対する影響を検討した。図3は男子、図4は女子について、日照の程度別に身長発育曲線を示したものである。これをみると、3者の間に特別な差はみられない。

3) 騒音の状況による影響

騒音の状況は、「静か」、「騒がしい」、「普通」の3分類により比較した。体重曲線について検討し、図5および図6に、それぞれ男子と女子を示した。これらをみると、やはり3者間に特別な差はみられなかった。

以上のように、昼間の保育者、日照の状況、騒音の状況では、身長、体重などの身体発育の状況





に、ほとんど影響を認めることはできなかった。

Ⅱ 乳幼児のカウプ指数

1. 研究目的

乳幼児の身体発育評価として、各種の身体計測値を参考とした総合的な評価が重視されていることはいうまでもない。総合的評価の方法として、従来、多くの検討がなされているが、現在、乳幼児保健指導の実践において、比較的良好に用いられているのはカウプ指数である。

昭和55年乳幼児身体発育値にもとづいてカウプ指数を算出し、そのパーセンタイル値はすでに公表されているが、これらの値を図示し、10年前の昭和45年の値と比較して、最近の身体発育の傾向を検討しようとした。

2. 研究方法

対象は昭和55年乳幼児身体発育調査のそれと同一であり、その詳細については前項に述べたと

おりである。2歳未満は各月齢ごとに、2歳以上は6ヵ月階級ごとに数値を算出した。

3. 研究結果

図7には男子のカウプ指数パーセンタイル値を、図8には女子のカウプ指数パーセンタイル値をプロットし、それぞれについて、年月齢による変化を図示した。

昭和55年の値は太い実線、昭和45年の値は細い実線で示してある。

すでに述べたとおり、2歳未満と2歳以上とは月齢の階級区分が異なっているため、2歳前後の部分は、やや数値の変動が大きい。昭和55年の値については、実用の便宜を考慮して、この変動部分を図上で、多少修正し、平滑化を行っているが、昭和45年の値は平滑化を行っていないためこの部分は両者のパターンが異なっていることを付記しておく。

全体的にみると、昭和45年のカウプ指数のパーセンタイル値と今回の昭和55年の値は、男子の場

合も女子の場合も、ともに、ほぼ類似したパターンを示しているが、男女とも、乳児期の値は今回のほうがやや低値の場合が多く、また、幼児期後半の値では、今回の値のほうが10年前の値とくらべ、やや高い値を示す年月齢階級が多いように思われる。

10年前の人工栄養の状況や、身体発育の年次推移の傾向などを考慮すると理解できる結果といつてよからう。しかし、年次推移については、20年前、30年前のカウプ指数のパーセンタイルについての情報がないため、長期にわたる傾向を論ずるわけにはいかない。

広い意味で身体発育に影響を及ぼす社会的環境条件を考えると、年次的な変貌が体形の年齢的变化に与える影響も興味深い。カウプ指数からみたこの種の検討も今後続けられるべきであろう。

図7 乳幼児のカウプ指数パーセンタイル値 (男子)

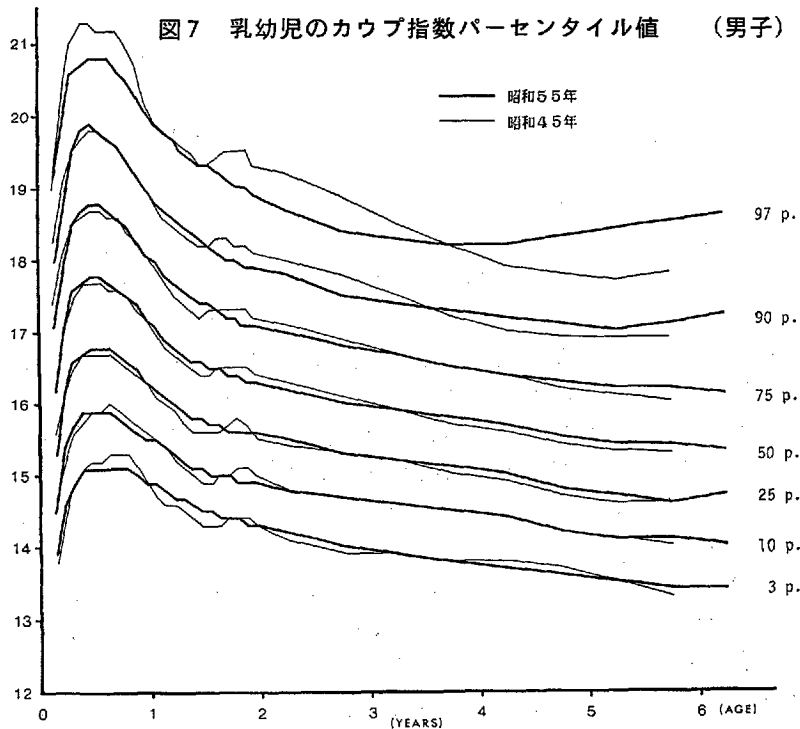
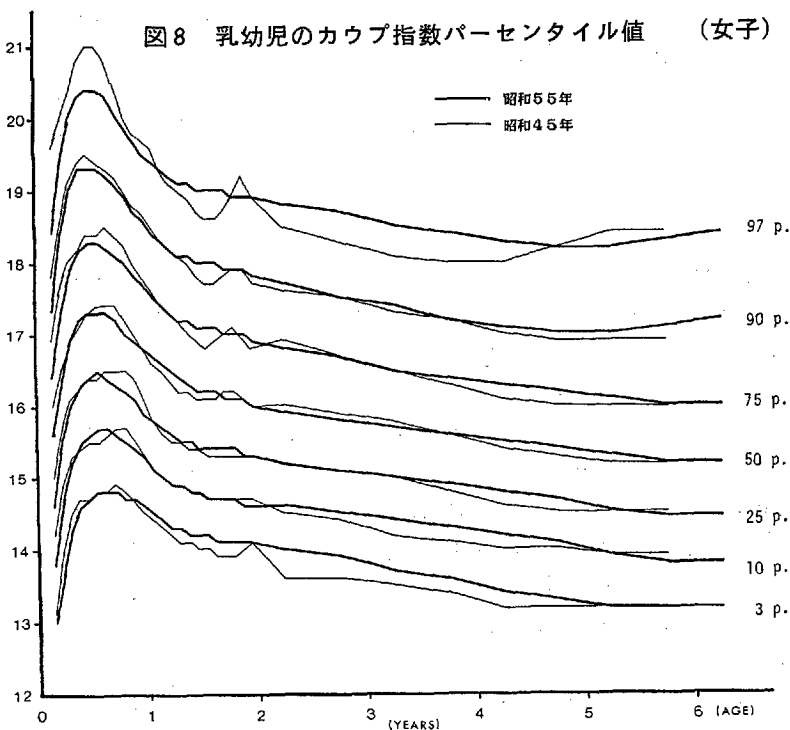


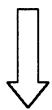
図8 乳幼児のカウプ指数パーセンタイル値 (女子)





検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



1. 研究目的

小児の身体発育が遺伝的要因と環境条件の両面から影響を受けることはいうまでもない。戦後乳幼児の身体発育状態が飛躍的に向上したことは厚生省が10年ごとに実施している乳幼児身体発育調査の結果の年次推移から十分了解できる。とりわけ栄養状態の改善を中心とした生活条件の向上が、その大きな理由であったことは当然といえよう。

現在、乳幼児保健指導の実際に用いられている数値は、昭和55年乳幼児身体発育値であり、社会的環境条件に係わるものとしては、地域性別(指定都市、その他の市、町村)の検討がなされ公表されているが、男女とも特記すべき差はみられなかったのである。全国的に都市化傾向の影響を受けたいわゆる「生活の近代化」が進むなかで、地域性の差が少なくなってきたのは当然であろう。むしろ、東北、関東、九州などといった地域的な差異のほうが大きいと想像されるのであるが、調査対象数の関係からみて、これらの検討を進めるのは統計的に容易ではない。

そこで、今回は、昭和55年乳幼児身体発育調査の一般調査のなかで得られた家族環境および生活環境のうち、昼間の保育者、騒音の状況、日照の状況、について検討を行うこととした。