

保健科教育における教育技法の分析

第一報

小松 寿子 ・ 松尾 亘孝

(高知大学教育学部保健教室)

The Analysis of Educational Technique for Health Education

Report No. 1

by

Toshiko KOMATSU and Nobutaka MATSUO

(The Section of Sanitation, Faculty of Kochi University)

緒 言

著者は保健科教育法(週講義1時間, 演習2時間, 1年間連続4単位)を5ヶ年担当した。この間把握することのできた経験的観察を付度し, 保健科教育法の機能的機序を分析的に要約することによって, 次の展開への足場としたい意図である。

周知の様に, 第二次世界大戦後治療医学の面で抗生物質の輝やかなしい業績は, 劃期的役割を演じ放射性物質も多くの問題を投影している。学問的進歩, 並びに社会的動きの複雑な状況の中で, 小中学校, 高等学校及び大学を一貫して保健の教科課程と教授時間数が一応制定され体系づけられたことは, 抗生物質の人類に対する恩恵に劣らない福祉を国民全体の上に, もたらさざらうと推断する。この措置を推進するために新制大学教員養成学部には保健科が設置された。文部省は昭和24年度中等学校保健計画実施要領(試案), 昭和25年度小学校保健計画実施要領(試案)を発刊した。その内容は, 健康に適した学校生活, 学校保健事業及び健康教育を主要項目として取扱っている。昭和24年, 教育職員の資質の保持と向上のために公布された教育職員免許法によれば, 保健科の教科に関する専門科目は, 生理学, 細菌及び免疫学, 栄養学, 個人及び公衆衛生, 救急処置看護法; 学校保健管理と示されているが, 昭和29年に同法の内容は生理学, 細菌学, 栄養学, 衛生学(公衆衛生学, 救急処置及び看護法を含む), 学校保

健と改められた。当学部保健科においては, 創設以来教育職員免許法による保健科に関する専門科目に, 免疫学, 解剖学, 衛生動物学, 眼科及び歯科衛生の科目を加えて開講し, 免許法の目的達成のために努めてきた。何れにしても, 精神的並びに肉体的成長発育過程にある幼児, 児童, 生徒及び学生は, 全生涯の健康保持のために, ひいては子孫の健康を増進させるために, 人生航路において悲惨な事態に遭遇することなくして進行できる知識, 習慣, 態度を獲得すべきはすのものである。年齢に応じて明澄で, 総合的に日々を処することのできる知識, 習慣, 態度は, 健康教育の目標と計画を明示し指導するかたわら, 家庭及び社会の協力を俟つことによって, 健康生活が可能となるであろう。学校においては, 健康的な家庭生活, 結婚生活を営むことのできる基本的原則を理解する様に考案して, 基本となる指針を身につけ得られる様に教科内容を調整しなくてはならない。健康教育の課程の中で, 児童生徒の行状を科学的手段で裏づけを行い, 考察する様に努力することによって, 道徳教育は教育効果を高められるのではなかろうかと思惟する。上述の事由から, 保健科な構成する専門科目及び他の教科に渉る共通の基礎の関連性について, 内容を分析し系統づけ, 総合して包含体を形づくる指導技術の基本として, 教育実習を併せて保健科教育法は重大な意義があ

る。著者は、昭和26年来の教育法の取扱い方が総合された健全且つ正確な基本的知識を、有効な形式でふんでいるかどうかと、はかり知れない責

務を感じている。価値ある助言を頂きたいと願う次第である。

第一章 成長発育

成長発育は毎日観察している事象である。各学校においては、体重、身長、胸囲、疾病の推移状況を、児童及び生徒の注意をひく様な方法によって活用されておられるだろう。こういう点から配慮して、教育法講義内容の第一項目として成長発育を取扱っているが、演習の立場から、当学部学生、附属中学校生徒、小学校児童の身体的成長発育状況を検討して、下記の様な結果を得た。

問題

当学部、附属中、附属小学校の学生、生徒、児童の身長、体重、胸囲を、年次別、学年別に比較観察することによって、外因殊に戦後の悪い食糧事情が、年令的にどの様な影響を与えているか。

調査の方法

本調査は、高知大学教育学部附属小学校、中学校及び大学の、法定された春期の身体検査表によるものであり、従って実測月日は4月から5月にかけてである。学校の身体検査表は、十分に注意して計測し記録されているが、ある程度の誤差はまぬがれないであろう。従って、此の度の調査に当っては綿密に行い、少しでも不審の認められるもの及び一見して記載の誤りと思われるもの等はすべて排除した。調査の対象として、最も普通に多く成長発育の指標とされている身長、体重、胸囲の三項目を選んだ。大学生の調査表は、小学校、中学校の場合と異り年令に非常にむらがある。特に昭和25年及び26年度は、入学年令に差がありそれらを同一にして大学一回生の年令としたのでは大変意味が異ってくる。この意味において、20才から21才の年令が一番多かった為、その年令

与えているとすれば、どの年令に一番強くその影響、即ち発育差がでるものか。

成人の域に達すれば、身長、体重、胸囲は、どの様に増加するものか。

身長の推移は、全く見られないものであろうか
以上の事項を測定値の統計的処理によって観察した。尙精神的機能の発展に伴う種々な現象は、保健教育において脳波の如き静電気利用による検査を、どの程度に検者の技術的偏りなしに、利用が可能であるかどうかについては、順を追って改めて報告する予定である。pH測定における比色計の役割を演ずる生活機能測定装置の出現を希うものである。

を大学一回生の年令とし非該当者は一応調査から除外した。附属小学校は、昭和26年度の1年から6年までの者から、昭和30年度の1年から6年までの5年間を調査し、中学校では、昭和24年に入学した生徒から昭和30年4月、1年入学者（昭和33年卒業見込みの生徒）まで、従って1年生では、昭和24年から昭和30年の7年間、2年生では昭和25年から昭和30年までの6年間、3年生では昭和26年から昭和30年までの5年間を調査した。大学においては、一回生は昭和25年から昭和30年までの6年間、二回生は昭和26年から昭和30年までの5年間、三回生は昭和27年から昭和30年までの4年間、四回生は昭和28年から昭和30年までの3年間について調査成績を出した。

知 見

昭和26年から昭和30年までに入学した小学校の1年生（6才～7才）の身長、体重、胸囲を図に表わしてみたのが第一図である。即ち、昭和26

年から27年、28年と徐々に身長は減退し、28年にはその極に達し、26年入学生と比較した場合男女共に非常な減退が見られる。その後再び向上

を示し、翌29年には今度は急激に増加し、男女共にこれまでの最高を示し、30年度の1年生は更にこれを上回っている。この傾向の原因を考えてみるに、昭和26年4月から昭和28年4月に入学した児童達は、丁度昭和20年から昭和22年までの間に生れた子供達であり、衣、食、住すべての面において最も窮乏を極め、又それに対処する精神的な面の最も緊張した敗戦の混乱期にあり、成長の度が一番激しいと言われる第一次成長期を充分な栄養が得られず、発育が不十分な子供達である。身長の低位を示しているのはこゝに重大な原因があるものと考えられる。体重についても、略々同様の傾向を有し、昭和28年において最も低い値を示している。唯、女子においては、27年を最高として徐々に減退し、29年を最低して30年は再び上昇しているが、此の間の男女間の体重の有意差を検定してみるに次の如くなる。

昭和27年男子体重

$$\sigma = 1.74 \quad m_1 = 0.25$$

$$M_1 = 19.02 \text{ kg}$$

女子体重

$$\sigma = 1.82 \quad m_2 = 0.28$$

$$M_2 = 19.63 \text{ kg}$$

$$m = \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \quad \text{公式} \quad \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{\frac{\sigma_1^2}{n_1} + \frac{\sigma_2^2}{n_2}}} \geq 3$$

$$\frac{19.63 - 19.02}{\sqrt{0.25^2 + 0.28^2}} = \frac{0.61}{\sqrt{0.06 + 0.08}} = \frac{0.61}{\sqrt{0.14}} = \frac{0.61}{0.37} = 1.64 < 3$$

有意差なし

即ち、両者の間には有意な差が認められず、女子が男子に比して優位を示しているとは、必ずしも結論できない。胸囲では、一般的傾向として、昭和30年に向うに従って減少しているのが解る。男女間の胸囲について有意差の検定を行ったところ次の結果を得た。

昭和26年度

$$\frac{1.02}{\sqrt{0.33^2 + 0.31^2}} = \frac{1.02}{\sqrt{0.21}} = \frac{1.02}{0.46} = 2.21 < 3$$

有意差なし

昭和27年度

$$\frac{2.17}{\sqrt{0.31^2 + 0.28^2}} = \frac{2.17}{\sqrt{0.18}} = \frac{2.17}{0.42} = 5.17 > 3$$

有意差あり

昭和28年度

有意差なし

昭和29年度

$$\frac{1.57}{\sqrt{0.31^2 + 0.35^2}} = \frac{1.57}{\sqrt{0.22}} = \frac{1.57}{0.47} = 3.34 > 3$$

有意差あり

昭和30年度

有意差あり

この結果からも解る様に、小学1年生においては、胸囲は男子が女子に比して一般に発育が大であると言える。次に上述の各年度の入学児童が、どんな経過を辿って成長発育しているかを観察したのが第二図である。昭和25年度入学児童が、身長、体重、胸囲において、一般に8~9才頃を境いとして増加し始め遂に優位を示している。これは昭和25年度入学の児童だけの傾向ではなく、昭和26年度入学児童にしても、昭和27年を境いに急増しているし、昭和24年度入学児童も同じ様相を示している。即ち昭和27年を境いとして一般に発育が上昇していることが特長である。これは、昭和21年12月11日、文部省指令によりミルク、副食の学校給食が開始され昭和25年7月、8大都市にパン給食が始まり、昭和26年、市制地区にもパン給食が開始されたが、この影響によるのであろうか。当調査校においても、昭和26年から完全給食を昼食だけ行い、カロリーは1日600カロリーを下らない様献立でられ実施している。又身長、体重、胸囲それぞれについて、昭和25年度、26年度入学児童が高学年において非常な優位を示しているが、これは上述した敗戦の混乱期における第一次成長期の栄養不足から立直って、食糧事情の好転や完全給食等と共に、ぐんぐんとその劣性を回復し始めたのではないだろうか。

次に身長、体重、胸囲について、調査人員総数の各学年次別平均発育量を、図に書いてみると第三図の如くなる。これを見てみるに、発育量は身長、体重、胸囲共に略々学年次別に波状をなして増加している。体重は高学年に進むに従って徐々

に発育量も増加しているが、身長、胸囲は歩調を合わせていない。女子が男子に比して高学年では成長度がぐんと高くなっていることは、面白い現象であり、思春期において女子が急激に男子を凌駕するのではなく、既に9~10才頃から、徐々にその成長度が男子より優れているのではないかと考えられる。これは、中学校の線と結んでみると尙一層はっきりする。図に表わしたのが第四図である。9才頃を境として女子が男子より成長度は増加し、12~13才頃を境としてその逆の傾向を辿っている。これは男子が性的成熟の域に達する為であろう。

中学校について観察すると、身長、体重においては、1年、2年と女子が男子を上回っている。(第五図)これは、先に述べた様に女子の第二次性徴の表われと考えられる。これが3年生になると逆に男子が女子を上回っているが、第四図と比較対照して当然の結果であろう。胸囲においては男女共に余り著しい差はみられないが、唯3年生における胸囲は、男子が完全に女子を凌駕している。即ち此の頃になると、凡ゆる面において男子は成人の域に近づき、女子に比して活動的な体位を示していることが伺われる。

入学年度別、身長、体重、胸囲の経過曲線を書いてみるに第六図の如くである。中学校においては、戦争による食糧統制とか精神的緊張等の、複合的な影響は殆んど見られない。唯僅かに昭和24年度入学生が、各々体位において低位を示しているのがその原因によるものではないかと考えられる。

大学生の調査表の成績を観察すると、身長、体重、胸囲において、男子と女子との間に相当な開きができているのが見られる。(第七図)これは既に身体内部の諸組織並びに諸機能が、成人の域に到達し安定した結果であろう。身長において特にその差が著しい。昭和30年度入学生は、敗戦の混乱期を第一次成長期の6, 7, 8, 9, 10才と、最も長く経験した者であり、前述した抑圧から解放された結果の異常発育現象が、10年後の今日において最も顕著に現われてきたものではないだろうかと思われる。更に公衆衛生の発達や、又戦後の学制の安定した時期に順調に育って来たこと

等が、相前後してこの結果を得たのではないかと考えられる。女子においては男子に比して回復の時期が十分早く、昭和28年を最高としてその後下降に移っている。即ち抑制されたものゝ反動が余りに強くその後徐々に平均値に戻りつゝある傾向ではないかと思われる。

次に、昭和26年現在の小学校1~6年及び昭和27年現在の中学校1~3年の児童生徒の身長、体重、胸囲のそれぞれを、同年期の文部省全国平均並びに高知県平均の平均値と比較してみよう。第八図を見ると解る様に、身長、体重は小学校、中学校共に調査校が常に文部省全国平均値並びに高知県平均値を遙かに上回っており、両者には完全な有意差が認められている。これは昭和27年度、28年度、29年度共に同じ傾向である。即ち、身長、体重においては、常に調査校が全国平均値並びに高知県平均値より高い平均値を持つと結論することができよう。胸囲については小学校では、逆に調査校が全国平均値、高知県平均値より常に低位にあり、これは又、昭和27年、28年、29年度共に同じ傾向である。中学校では男女共に、全国、高知県各平均値を上回っており、両者には有意差が認められる。胸囲が小学校では常に低位にあり、中学校では常に優位にあるこの傾向は、小学校から中学校に進学の途中において、全国及び高知県の各平均値を超越するものとしか考えられないが(第八図G, G')胸囲のみがこの間において異常な発育を遂げるのであろうか？

上記図表の調査成績は、大体において文部省発表の全国平均値及び高知県平均値を上回っているので、対照校として朝倉小学校並びに中学校を選びその平均値を比較してみた。(第一表)その結果小学校では、身長、体重において調査校が対照校より優位にあるが、胸囲は反対に対照校が常に調査校を上回っている。これは調査校の性質が、高知市においても比較的裕福な階級社会に住む家庭の子女であるのに反して、対照校が、高知市でも比較的貧しい家庭の子女を多く含んでいる結果ではないだろうかと思われる。即ち調査校の児童は家庭が裕福な為に、子供にとって過重な仕事を強いられるわけでもなく、十分な栄養にも恵まれ伸び伸びと育っているのに対して、対象校は殆ど、

農業の家庭が多く、家庭生活の一場面として家事の手伝いを余儀なくされており、いきおい身長、体重は成長因子が抑圧され、それと共に過激な労働に堪えられる為に胸廓が発育し、以上の様な結果を見るに至ったのではないだろうか？。或は調査校の児童が、余りにも生活が安易に流れる為運動不足を来し、胸廓の発達を阻害しているのであろうか。中学校についてみても矢張り同じ様な結果が表れている。唯胸囲が小学校では、対照校が調査校より秀れていたのが、中学校に至って胸囲も対照校を凌駕し、身長、体重、胸囲共に有意な差をもって上位にある。(第九図)このことは、小学校において胸囲が全国及び高知県平均値より低位にあったのが、中学校に至ってこれを上回っている事実(第八図G, G')と、更に対照校との胸囲の比が小学校では低位にあったのが、中学校に至って高位にあるこの事実との間に関連があるう。

次に、個人別身長、体重の成長発育曲線を第十図に画いてみたが、5年間の調査成績であるので連続した個人別曲線は画かれない。従って二段に分けて画いてみた。即ち小学校1年から5年までの5年間で、小学校5年から中学校3年までの5年間である。それぞれ調査後から任意抽出により8名を選んだものであるが、その結果からみて成長発育には男女共に相当の個人差があり、一般的に見て、背の低い者は大体大きくなっても背が低

いのではないだろうか。

次に過去5年間の、身長、体重、胸囲のそれぞれについての各学年の平均値、標準偏差、平均誤差を算出し、一般的な身体発達の型として、その傾向線を第11図に画いてみた。小学校並びに中学校においては、身長の発達が一番高い発育量を示し、次いで体重、胸囲となっている。そして何れの場合でも低学年は女子が低位であり、9~10才頃から男子を超越して思春期に至り、やがて緩慢となっている。男子は13才頃から女子を凌駕している傾向が見られるのは、これまでに述べた通りである。胸囲においては余り男女間に差がなく、僅かに思春期において女子が男子より高いのが見られている。此の結果がらみて体重、胸囲は幼児期において相当な発育を遂げているのに比べて、身長は発育の余地が未だ十分に残されているものと思われる。換言すれば、生れた時の身長、体重、胸囲の比は成人の身長、体重、胸囲の比と比較して、体重、胸囲が大であると言うことができよう。大学生については、身長、体重、胸囲共に大した発育は見られないが、入学時と卒業時を比較してみると、僅かではあるが成長のあとが見られる。従って大学生の中でも、身長、体重、胸囲において未だ発育過程にある学生も居られる。これは、個人別発育曲線を書いてみるとはっきり結論づけられるであろう。

考 按

成長発育には個人差があり、凡ての児童生徒及び学生が同じ発育量をもって成長しているものではない。がそれらの個人差は或る一定の中をもって、幼児期、児童期、青年期と進んでゆくものであり、特別な発育量を示して成長しているものは極く少ない範囲のものである。先覚の多くの研究報告を見ると、発育の速度は幼児期において最大で、年齢と共に減少するのが普通であり、生れてから6~7才頃までは連続的に急速な発育の傾向が見られ、その後の発育速度は稍々緩慢となってゆくことが述べられている。更に青年期の初期において、又々その速度が急激となり、それから成

熟まで次第に緩慢となって、いわゆる成長の周波性と言うものが立証されている。

著者は上記の調査結果から次の疑問を持つ。即ち、身体発育に影響を及ぼす直接的な要因として、栄養、運動、休息があげられているが、第八図についてみる如く、常に調査校が全国平均値より上回っている事実は何を物語っているであろうか。

我が国における多くの調査では、身長は春から夏にかけて次第に増大し、秋に至ってその増加率は減少する。又体重は夏から秋にかけて増加し、冬から春にかけて次第に増加率は減少する傾向を

報告している。このことは地方的条件として考えられているところの、一般的に熱帯地の住民は寒帯地の住民より、又平地の住民は高地の住民よりも成熟の度が早いと言うことと関連していると結論づけている。著者は、土佐において調査校が全国平均値よりも高い値を常に示していることは、これらを総合して考える時一応肯定できるが、それは、単に南国である、と言うだけの理由ではなく、調査校が高知市の比較的裕福な家庭の子女が殆んどである関係上、家庭の経済的影響が多分にありはしないだろうか考える。従って、高知市でも比較的貧しい農家、日雇労働者、無職等の家庭の子女の多い朝倉小学校並びに中学校との比較を行ってみた次第である。こういう意味あいでは、

小 括

人間の生体は、生れてからは環境のさまざまな条件に影響され、それに依りて変化してゆくものであり、生体に対して与えられる条件が異ると、児童生徒の成長発育はそれに依りて異った成長発育を示すものゝ様である。

学校の身体検査表に基く成長発育過程は、生きた教材として、上記の如く多くの問題を投げかけている。著者は、改めて健康な社会人を養成するために教育的重要性を充分認識し、学校身体検査をおろそかにすることなく、その結果については完全な処置と手段をもって活用しなくてはならないと考える。この意味において、こゝにそれら児童生徒の身体の成長発育の過程を継続的に統計

受胎から満4才頃まで、理想的食糧と運動等の生活条件の同一管理の状態下で、任意に数十例を選び、養育を行い観察してさることにより、興味ある結果が誘導できる様に思われる。

この調査成績を検討してみると、成長発育の過程における戦争、経済的混乱、食糧統制等これら一連の影響は、非常に顕著にその過程の上に現れている様に見える。第一次成長期にこれらの影響を受けた子供は、他の安定した児童に比して多く劣性であり、第二次世界大戦の影響は児童生徒の成長発育を見る場合、見逃すことはできないことである。

身体検査表に基く成長発育過程は生きた教材として多くの身近な問題を包含してある。

的に分析し、如何なる環境条件が彼等の正常な成長発育を阻害し、或はそれを促進しているかを究め、それらの環境条件の中で児童生徒が如何なる過程をもって成長発育しているかを捉え、これによって身体の成長発育と教育との関連性の、より重大なることを認識することを希望し、これを保健科教育法的一端として取上げることの必要性を痛感する次第である。

この報告を行うに当って貴重な資料を快く提供され、助力下さった関係各位に衷心より感謝の意を表する。

—昭和30年10月—

参 考 文 献

1. 中等学校保健計画実施要領(試案)文部省 昭和24年度
2. 小学校保健計画実施要領(試案)文部省 昭和25年度
3. 教育職員免許法 昭和24年度法律第147号
4. 教育職員免許法(法律147号)昭和29年改正
5. 文部統計速報 No. 65
6. 文部省第79年報 昭和26年度
7. 指定統計第15号(学校衛生統計報告書)昭和27年度
8. 指定統計第15号(学校衛生統計報告書)昭和28年度(昭和27年度学校衛生統計報告書続篇)
9. 文部統計速報 No. 69 昭和29年3月
10. 文部統計速報 No. 74 昭和30年7月
11. 文部統計速報 No. 75 昭和30年8月
12. 教育統計 No. 33 昭和30年2月
13. 指定統計 第13号 学校基本調査
昭和26年度 昭和28年3月発行
昭和27年度 昭和26年2月発行

昭和28年度 昭和30年2月発行

昭和29年度 昭和30年8月発行

14. 高知県統計年鑑 昭和30年
15. 完全給食実施方針について(文施学第95号) 昭和26年2月
16. 学校給食の発展とその現状 文部省 昭和28年4月
17. 第17回日本医学会総会特別講演集(日本人の栄養) 昭和30年
18. 労働科学研究所; 体育 昭和22年
19. 有本, 藤本; 栄養科学
20. 甲賀乙彦; 栄養管理
21. 教師養成研究会叢書 第4輯; 成長と発達
22. 宮田尚之; 学校保健管理
23. 中野佐三; 教育心理
24. 第7回教育指導者講習研究集録 保健科教育(東京教育大学 昭和26年度教育指導者講習)

(昭和31年6月26日受理)

SUMMARY

The physical growth of the pupils of the Primary School and Junior High School attached to our Faculty of Education, has been continually observed for the past five years, and its results are here compared with the growth of the pupils of the ASAKURA Primary and Secondary School.

The Results

- 1) Food condition, during and after the war, has had a bad effect upon the pupils.
- 2) Supply of Food at School is bringing about a good result in their growth.
- 3) Adolescent girls are superior to adolescent boys in everything.
- 4) In the average growth both attached schools by far excel both the national average and Kochi prefecture average.

The chest breadth in the Primary School, however, is inferior although that of the Junior High School is superior.

5) In comparison with the ASAKURA Primary and Secondary schools, both attached schools are far superior, but the average of breadth of chest in Primary school is inferior to that of the whole country and Kochi prefecture.

6) Both boys and girls fairly differ from one another in the rate of growth.

7) Some of the college students are still in process of growth in their height, weight, and breadth of chest.

(Received June 26, 1956)

表 1 第

項目 性別 区域別	小学校 昭和28年度平均値												
	6年		7年		8年		9年		10年		11年		
	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子			
身長	全 国 調 査 校 対 照 校	109.5 ㎏	108.6	114.8	114.0	119.7	118.8	124.4	123.5	128.7	128.3	133.1	133.1
	高 知 調 査 校	109.0	108.2	114.1	113.3	119.4	117.6	123.5	122.3	128.2	127.8	132.1	133.2
胸圍	全 国 調 査 校 対 照 校	18.6 ㎏	18.0	20.6	20.1	22.8	22.1	24.8	24.3	27.1	26.8	29.5	29.9
	高 知 調 査 校	18.4	18.0	20.6	20.0	22.9	22.2	24.7	24.0	27.2	26.7	29.6	30.1
胸圍	全 国 調 査 校 対 照 校	56.2 ㎏	54.7	58.3	56.5	60.2	58.4	61.9	60.2	63.8	62.1	65.7	64.7
	高 知 調 査 校	56.1	54.4	58.2	56.3	60.4	58.4	61.6	59.7	63.9	62.0	65.7	64.6
胸圍	全 国 調 査 校 対 照 校	53.6	53.3	56.3	54.1	57.5	56.4	59.6	57.8	61.8	59.8	62.8	61.8
	高 知 調 査 校	56.2	54.5	58.6	56.4	60.0	59.1	64.2	60.2	64.5	62.0	65.2	65.7

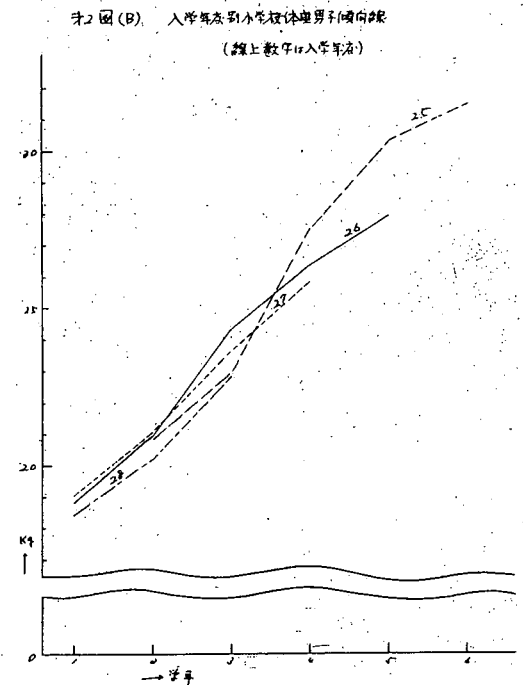
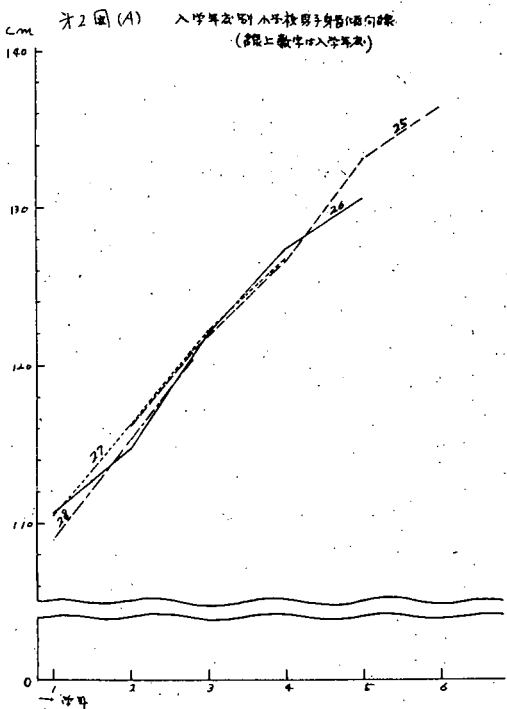
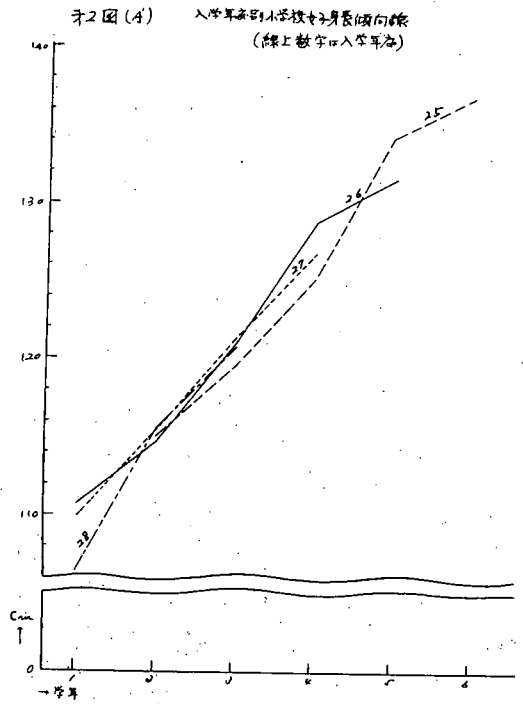
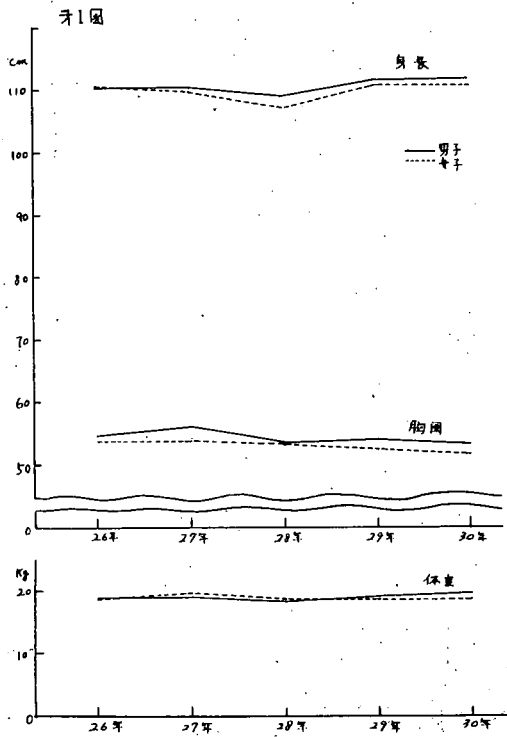


图2(B) 入学军本到小学技中子体重倾向线
(线上数字为入学年办)

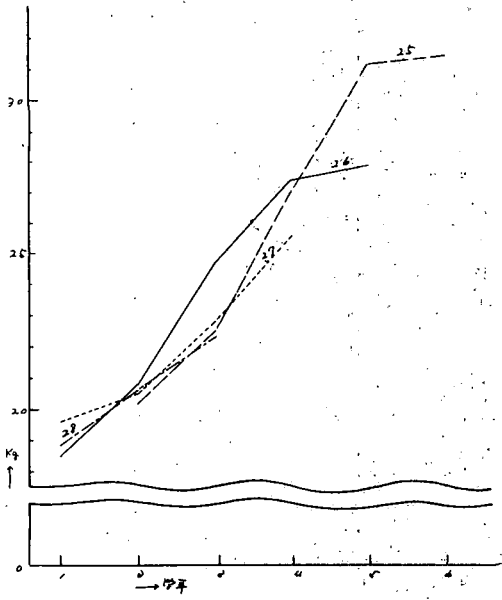


图2(C) 入学军本到小学技中子胸围倾向线
(线上数字为入学年办)

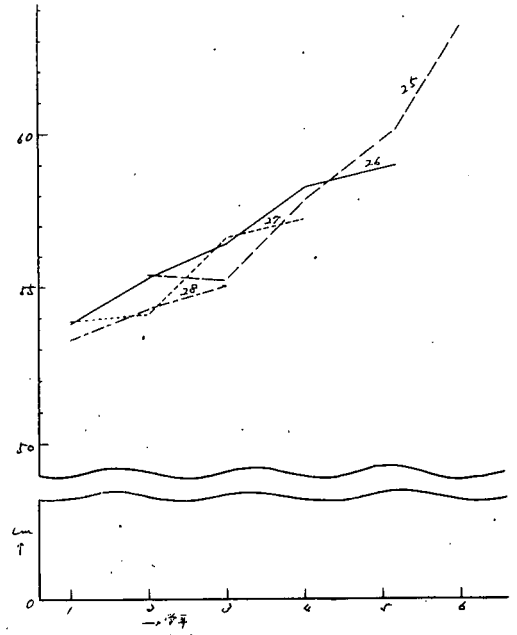


图2(C) 入学军本到小学技中子胸围倾向线
(线上数字为入学年办)

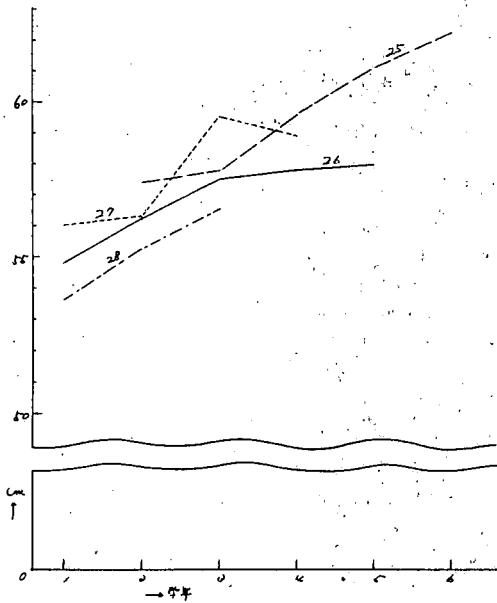


图3(A) 身长

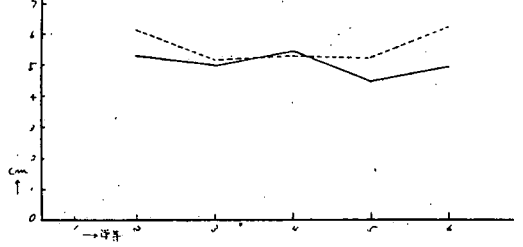


图3(B) 体重

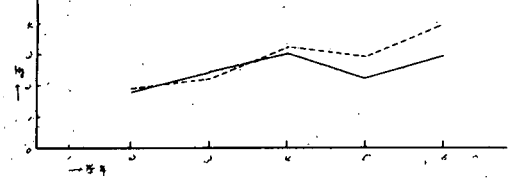
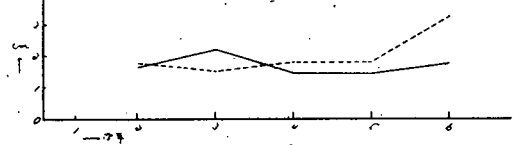
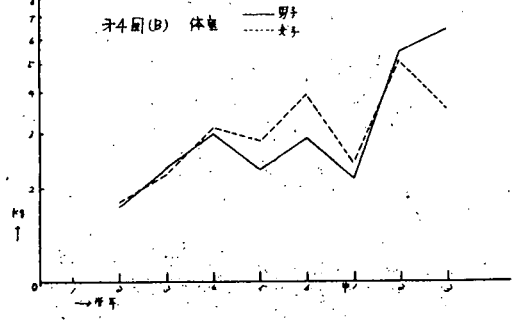
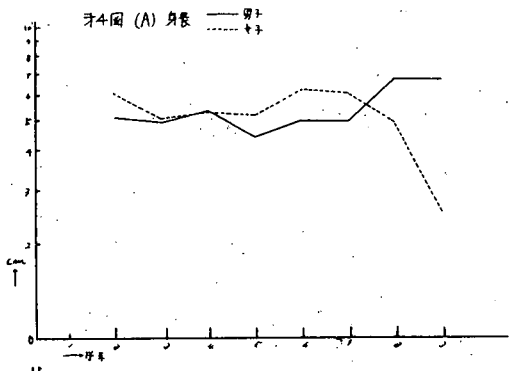
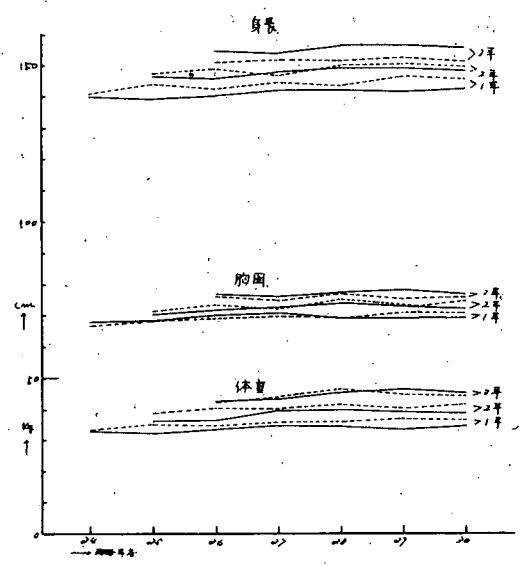


图3(C) 胸围

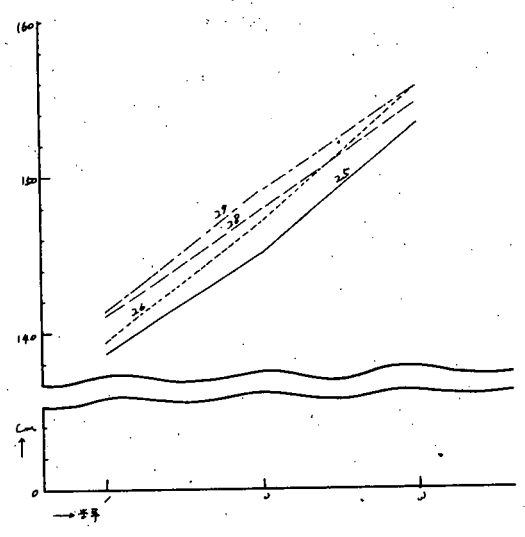
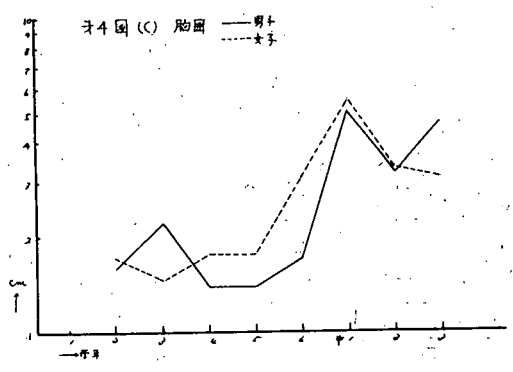


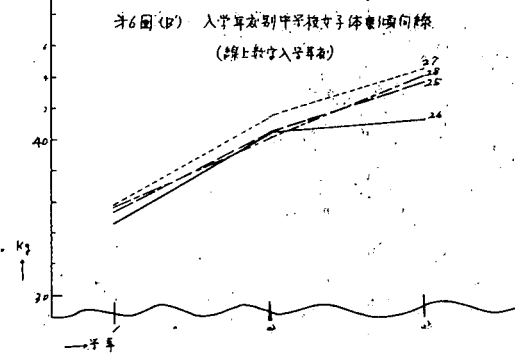
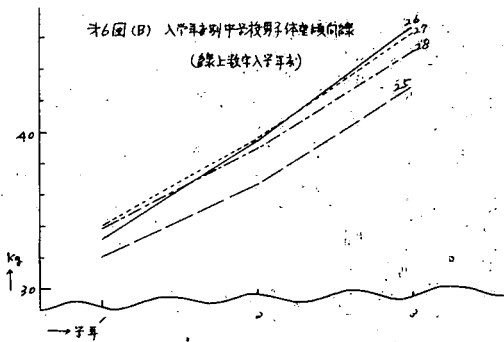
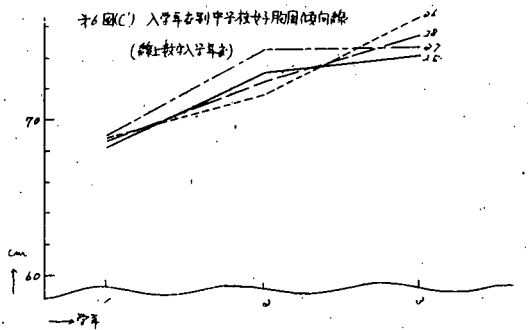
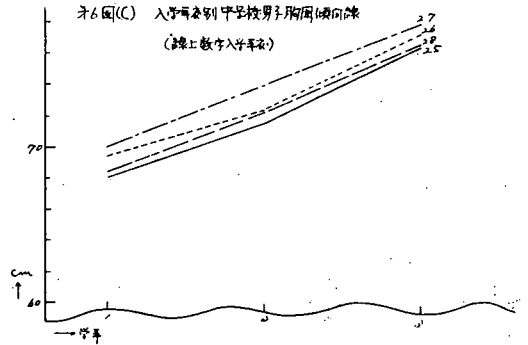
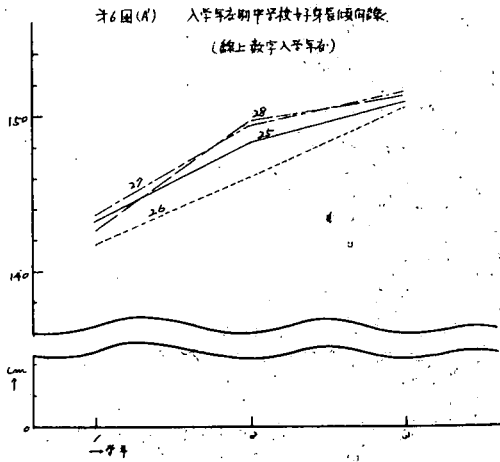


牙5國 各年級別、學年別、中學校男子身長、体重、胸圍

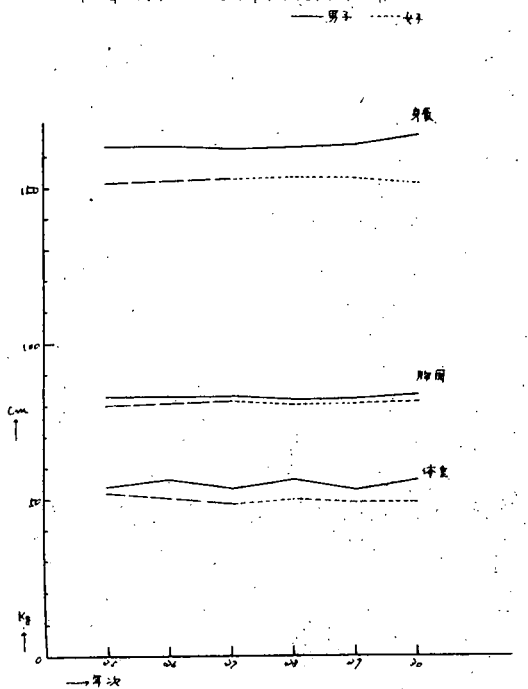


牙6國 (A) 入學年別、中學校男子身長傾向線
 (線上數字入學年次)

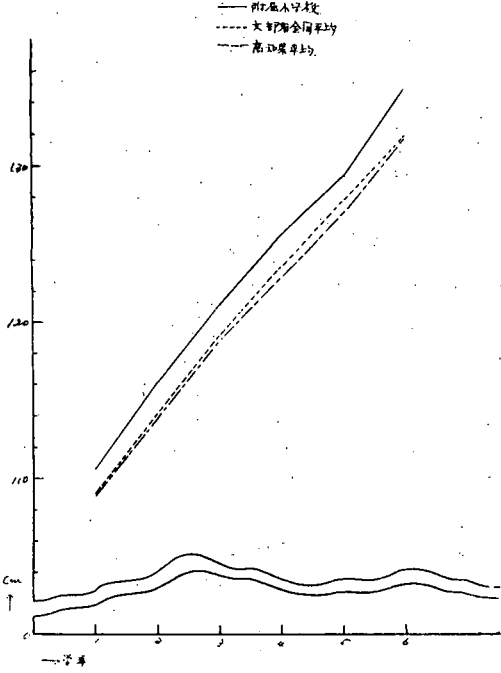




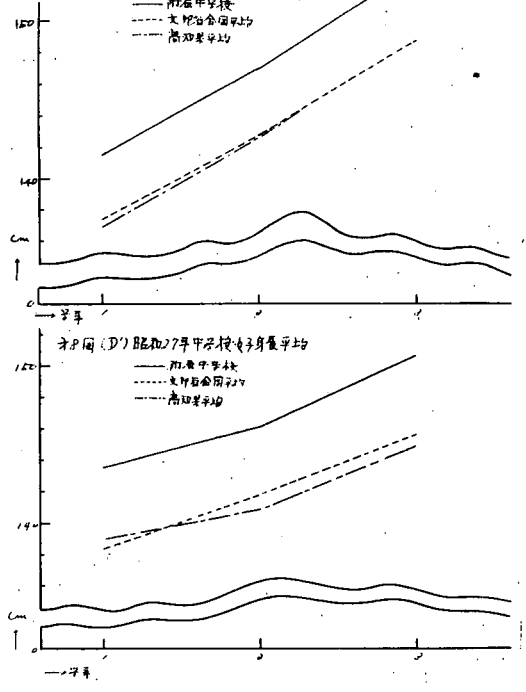
牙7图 大学一招生(200)各年次别身長、体重、胸围



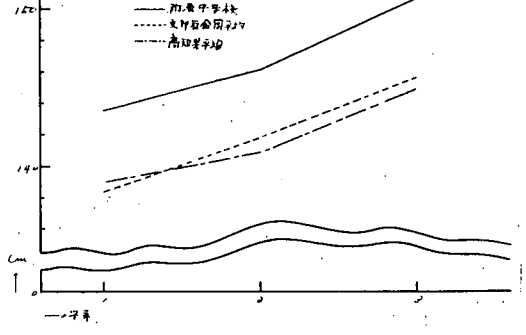
图(4) 昭和26年各小学校男子身長平均



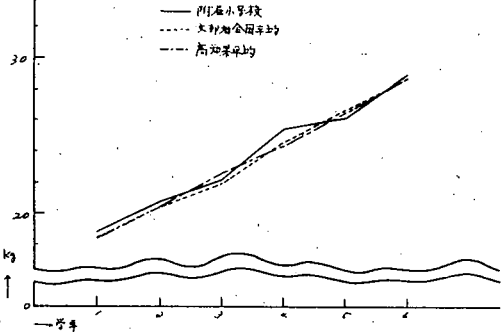
图(D) 昭和27年各中学校男子身長平均



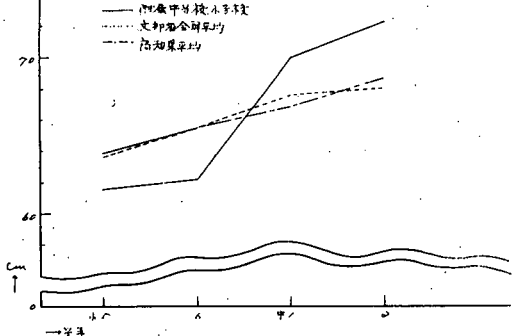
图(D') 昭和27年各小学校女子身長平均



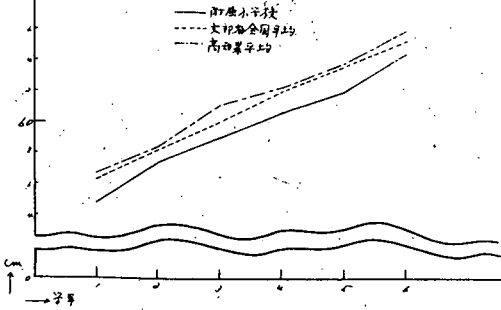
图(F) 昭和26年各小学校男子体重平均



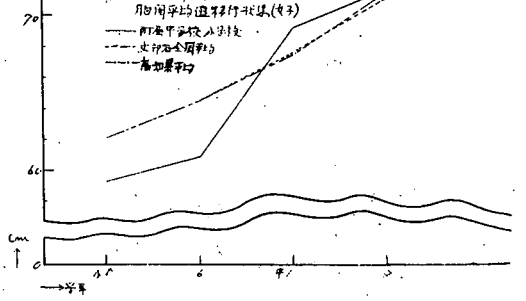
图(G) 昭和27年各小学校→中学校の月間平均進捗状況(男子)

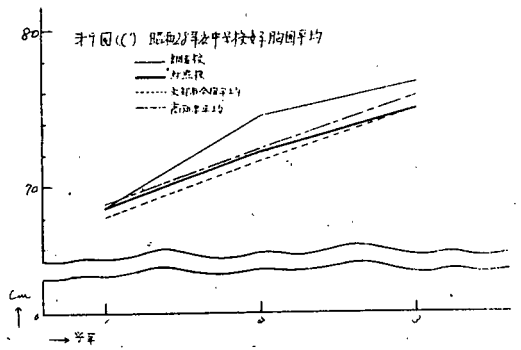
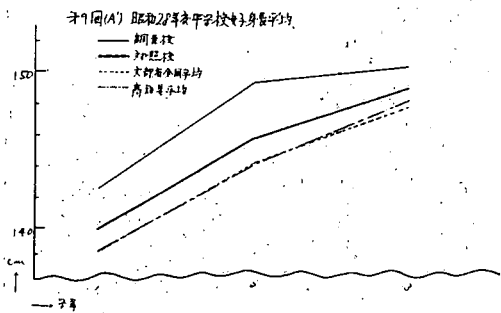
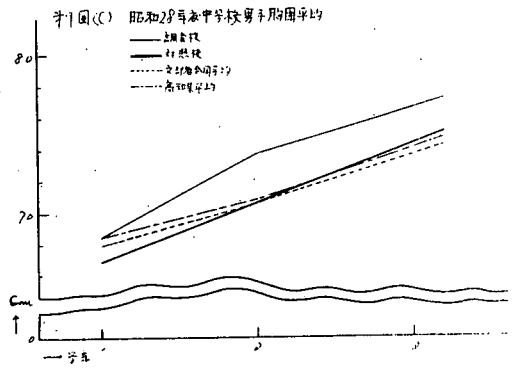
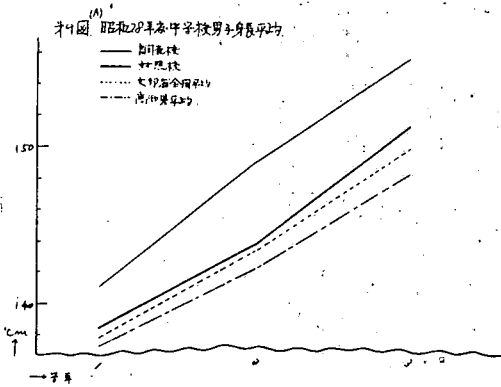
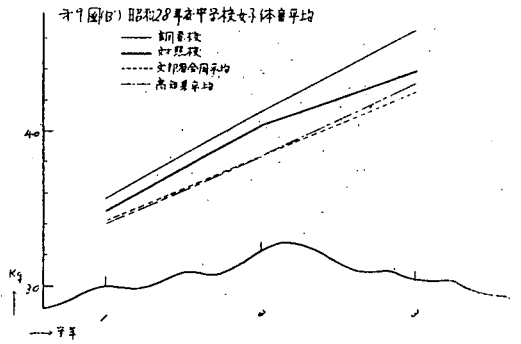
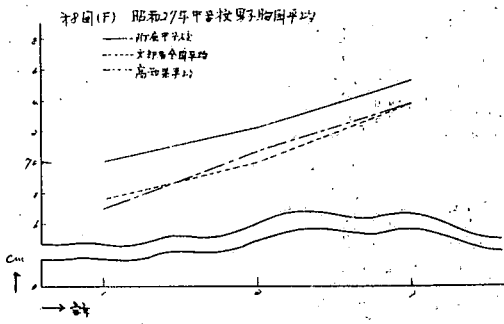
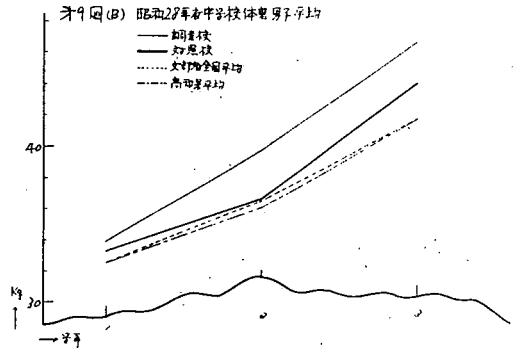
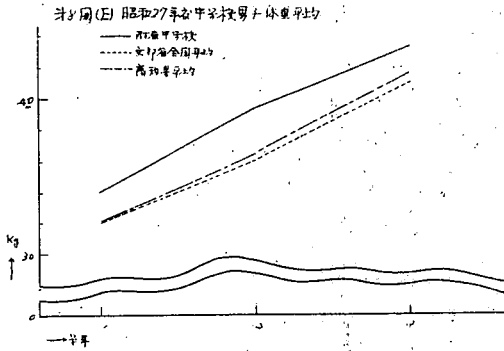


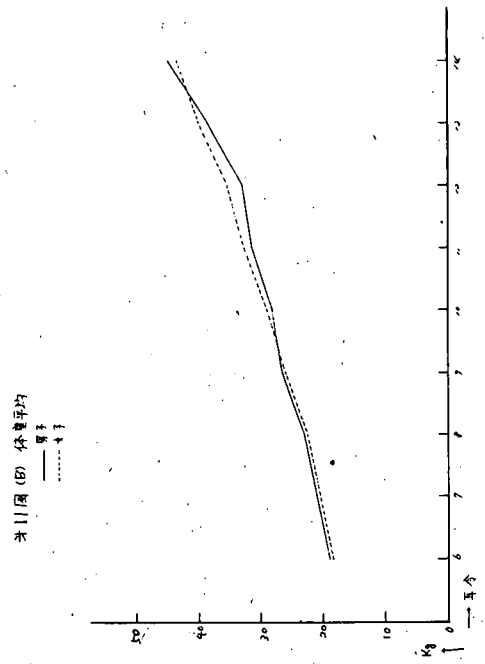
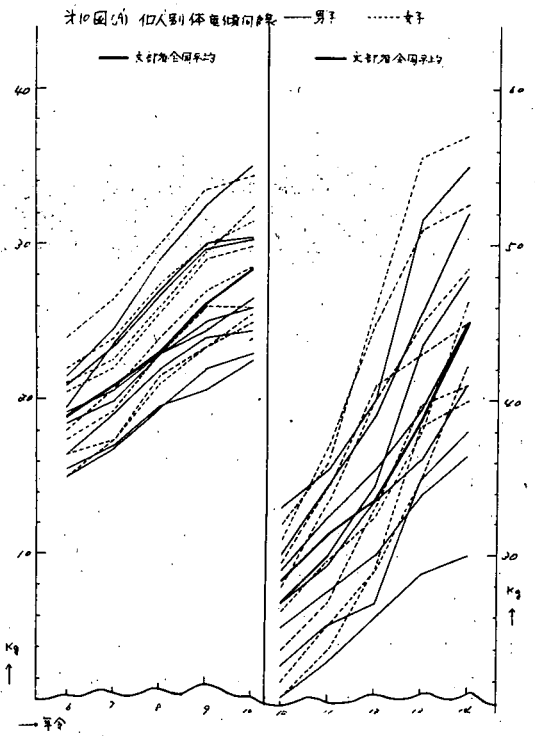
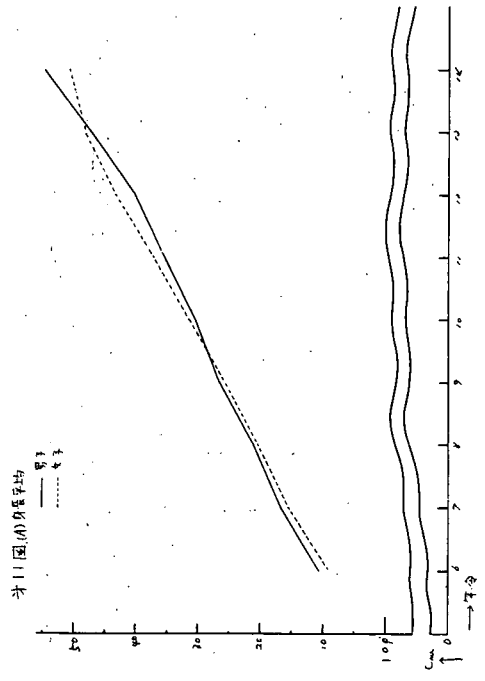
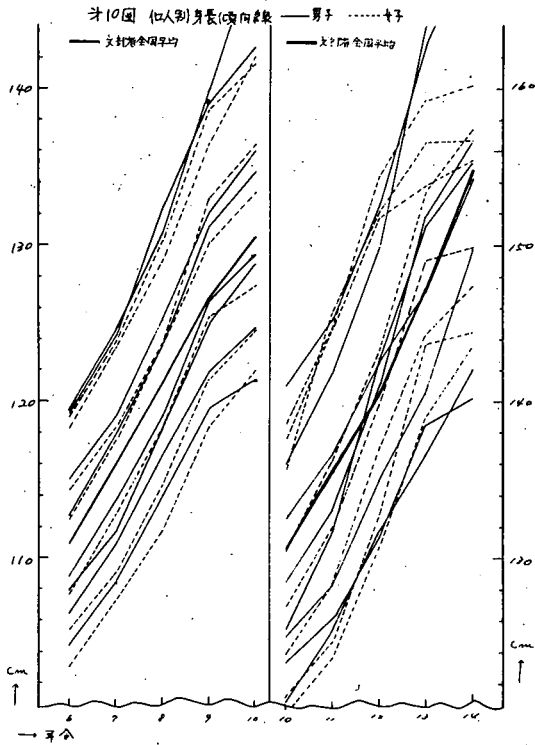
图(C) 昭和26年各小学校男子胸围平均



图(G') 昭和27年各小学校→中学校の月間平均進捗状況(女子)







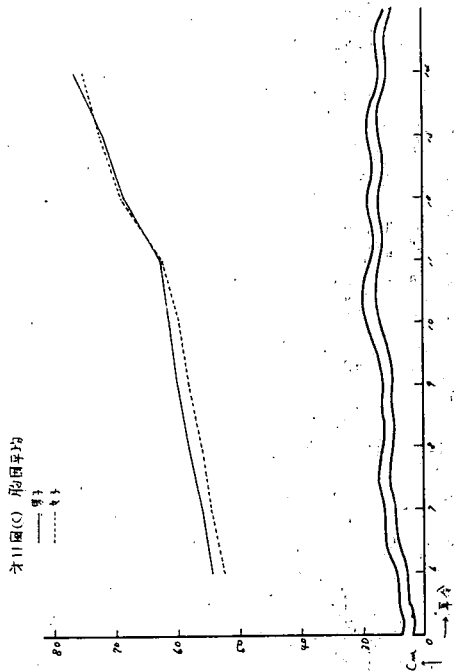


图11 (D) 大学生男子平均身高、体重、胸围

