

# 児童・生徒数と教師数の将来予測に関する研究

愛知教育大学 家政学教室 小川正光

## Study on a method to estimate the number of pupil and teacher in the future

Department of Home Economics Dr. Masamitsu OGAWA

### 1. はじめに

現在、児童・生徒の数は減少しつつある状況である。これに対応して、一部では、複数の教師が授業を担当することや授業内容・方法などの検討が始められ、成果をあげつつある。児童・生徒数の減少は、学級編成、授業形態、教材、校舎の空間構成など多くの側面で教育条件を改善することにつながる重要な要因である。しかし、現実の教育条件の人的な側面をみると、教員の採用数は、児童・生徒数の減少傾向に対応して減少傾向を示し、教員養成系大学では学生数の規模を縮小させつつあり、現在の教育現場における人的側面を大きく改善しようとする方向にはなっていない。

本研究は、年齢別に行われている既存の人口予測を基礎に、今後の児童・生徒数の増減を求め、これに対応して必要な教師の数を愛知県について求めることを行っている。限られた資料を用いて行った推計方法の一例であるが、教育現場における教育条件や大学の教員養成の今後の方向・傾向に示唆を与えることを目的としている。

### 2. 研究の方法

資料として基礎的に用いたのは、厚生省人口問題研究所が2025年まで1歳ごとに推計した数値であり、これを基に以下の方法で分析を行った。

まず、①1歳刻みのデータから、時期ごとに在学している子どもの数を集計して、児童数、生徒数の変化に置き換え、②それぞれの値を、教師1

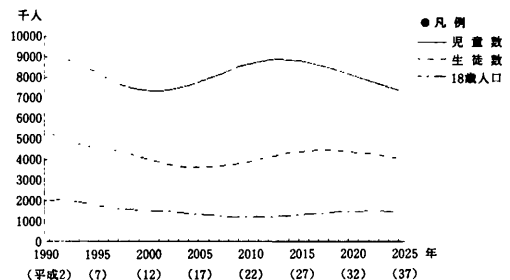
人当りの児童・生徒数で除して、必要な教師数の推移を求めた。そして、③現在在職している教師が退職していく数を時期別に求め、④退職者数から②で求めた必要とされる教師数を減じて、新規に求められる教師数の推移を予測した。

ただし、この推計では、教師1人当りの児童・生徒数は現状と同一の水準のまま一定であると仮定した値を採用している。したがって、教師1人当りの児童・生徒数が減るような教育条件の改善がなされれば、新規に必要な教師の数は、この予測より増加することになる。

### 3. 児童・生徒数の将来予測

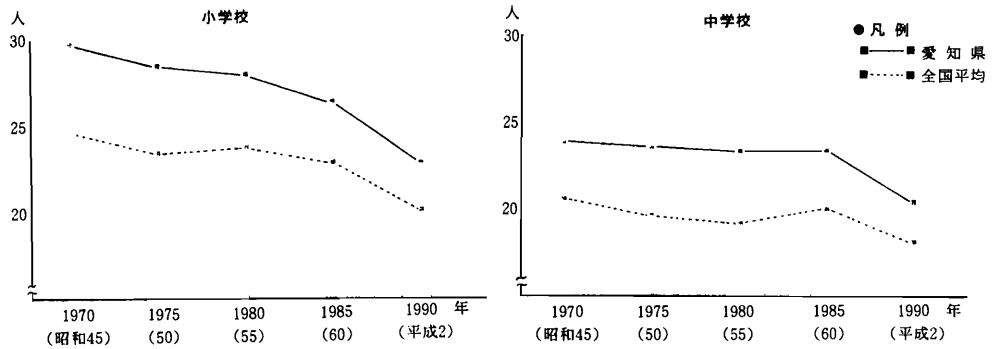
現在は、児童・生徒数が減少する時期にあるが、このような現象が継続する期間の長さや、長期的な数の状況を把握するために、将来的な児童・生徒数と、大学に入学する18歳人口の推移を、全国について予測した。

厚生省人口問題研究所が推計した2025年までの



\* ) 厚生省人口問題研究所：日本の将来推計人口  
—平成3(1991)~37(2025)年—, 厚生省人口問題研究所,  
1992. 9. より, 中位推計を用いて作成。

図1 児童・生徒数, 18歳人口の推計



\*) 文部省大臣官房調査統計課：学校基本調査報告書，大蔵省印刷局，より作成。

図2 教師1人当たり児童・生徒数の推移

1歳刻みのデータを用い<sup>1)</sup>，児童数については6歳から11歳まで，生徒数については12歳から14歳として，毎年の該当する年齢層の集計を行った(図1)。人口問題研究所の推計では，出生率の高低の設定によって3段階の人口を示しているが，本研究で用いたのは中位推計である。

この図によると，児童数は，現在，急速に減少しつつあるが，2000年を過ぎる頃から増加に転じることが予測される。この間の児童数の減少は100万人以上であるが，2010年を超えた時期になると，現在とほぼ同数まで回復するのである。そして，再度減少へと転じると考えられる。人口構成が，現状のように，多い世代と少ない世代という幅を生じたまま推移すると仮定すると，このような児童数の増減は，ほぼ25年の周期で繰り返されるであろう。

生徒数についても，2005年の頃までは緩やかに減少していくが，その後増加することが予測される。児童数に比べて基本的な人口が少なく，また，減少・増加が遅れて発生するため，振幅が小さく，緩やかな変化となるのである。

大学に入学する時期である18歳人口は，緩やかに減少していくが，2010年頃から増加に転じることが予想される。大学への進学率は高くなる傾向にあるため，対応する年齢層の人口の減少が，学生数の減少として直接反映するとは考えられない。

#### 4. 教師1人当たりの児童・生徒数の検討

児童・生徒数に対して必要な教師数を求めるために，教師1人当たりの児童・生徒数の推移を検討する<sup>2)</sup>。愛知県と全国平均の値について整理すると，図2のようになる。この値は，国・公立と私立をすべて合わせた集計である。

小学校では，教師1人当たりの児童数は，しだいに減少しつつある状況がみられる。愛知県は，全国平均に比較すると教師1人当たりの児童数は多いものの，相互の差は縮まりつつある。

中学校では，小学校に比べると教師1人当たりの生徒数は少ない水準にある。1985年頃までは，教師1人当たりの生徒数は一定した水準で変遷してきたが，最近減り，教育条件として改善されつつあることがわかる。しかし，愛知県は，全国平均に比べて教師1人当たりの生徒数は一貫して多い水準にあることは，教師側の負担に注目すると，問題として指摘される。

愛知県は大都市である名古屋市を含んでいるために，大規模校が形成される割合は高いと思われる。しかし，県内には山間部も多く含まれ，居住条件について比較してみても，ほぼ全国平均を達成していることから，学校の配置も含めて検討することを通じて，県の教師1人当たり児童・生徒数を全国平均のレベルまで減らし，教師の負担を軽減していくことが望まれる。

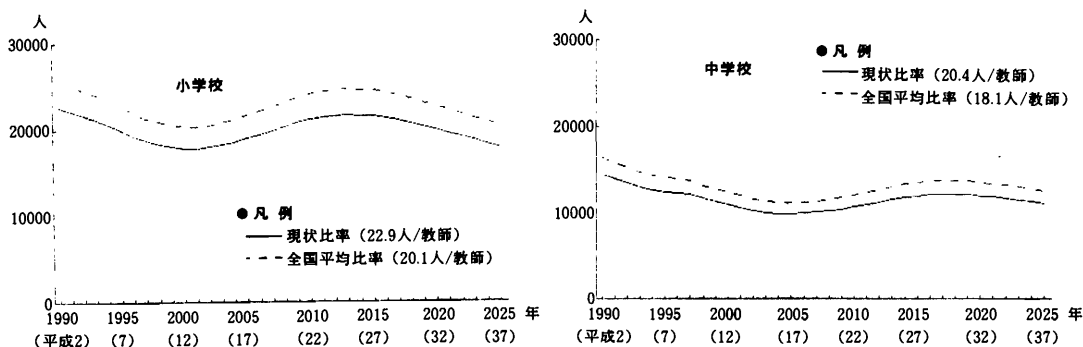


図3 児童・生徒数による必要教師数の推計（愛知県）

## 5. 児童・生徒数からみた必要教師数の将来予測

次に、児童・生徒数の変化に対応して必要とされる教師の数が変化の様子を、愛知県について検討する。教師1人当りの児童・生徒数は少なくなる方が教育上は望ましい方向であり、徐々に減少していく方向にある。しかし、どの程度減少し、推移していくかを決定することは困難であるため、ここでは最近のデータが得られた1990年における教師1人当りの児童・生徒数を採用し、この水準より多くならないと仮定した。したがって、実際に必要とされる教師数は、この推計値より多くなると考えられる。

1990年の国勢調査において、愛知県の児童・生徒数（6～14歳の人口）が全国の児童・生徒数に占める比率を求めると、5.58%が得られた。そこで、図1で示した全国の児童・生徒数の推計値に、5.58%を掛けて愛知県の児童・生徒数の推計値を求め、さらに、これを1990年現在の教師1人当り児童・生徒数で除して、愛知県において必要とされる教師数の推計を行った（図3）。

図3では、全国平均の教師1人当り児童・生徒数の水準とした場合の必要教師数の推計についても、併せて示している。児童・生徒数の推計と同様に、小学校・中学校ともに、必要教師数は、今後一時的には減少するが、小学校では数年、中学校では10年程を経過すると増加に転じることがみられる。また、この図から、教師1人当りの児童・

生徒数を全国平均の水準まで減少させると、小学校で約3000人、中学校で約1500人の教師数を増加させることが必要になり、小学校の場合には、最小になる時期の教師数が、現在の教師数とほぼ一致するという結果になる。

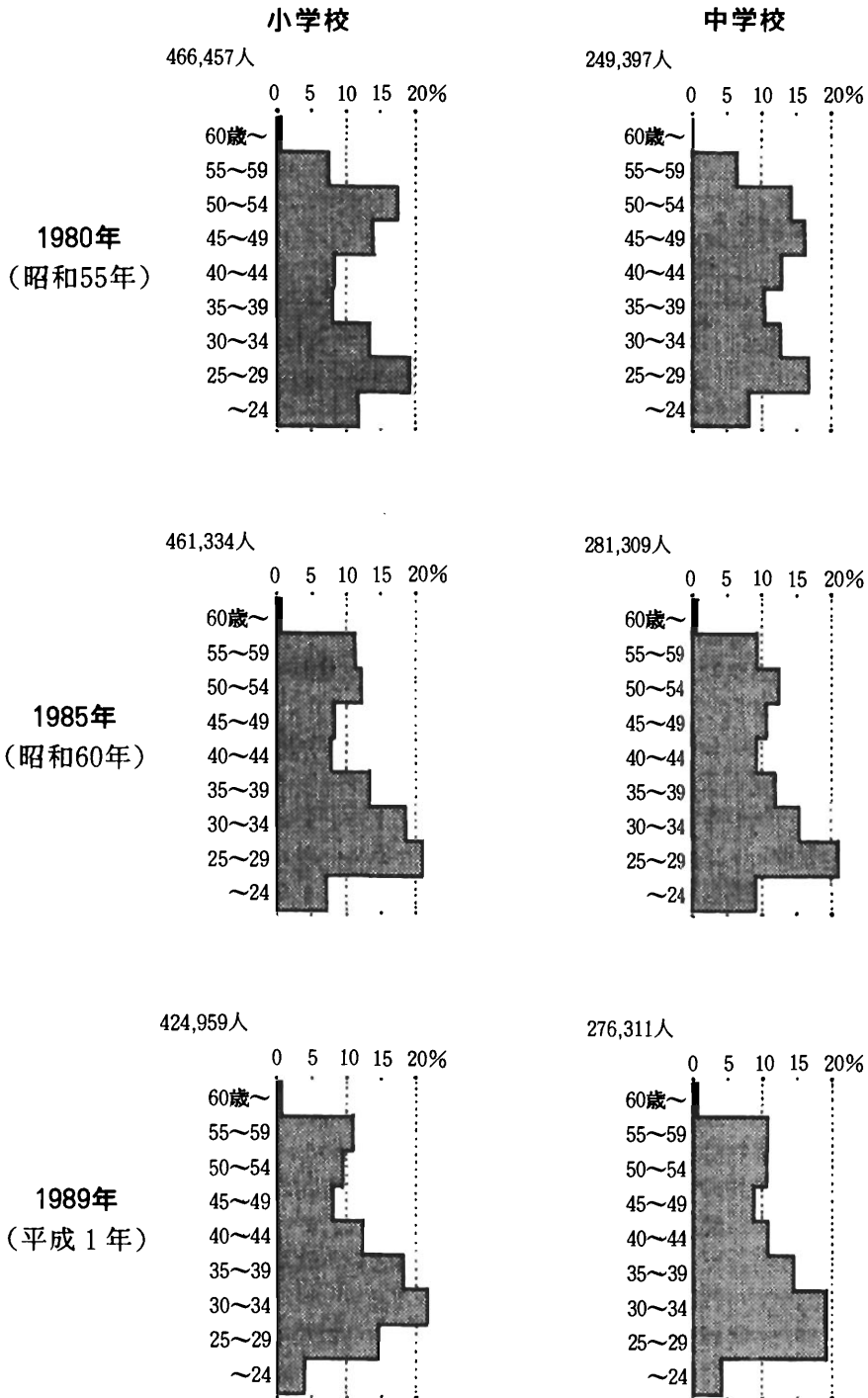
## 6. 教師の年齢別構成の推移

新規の教員需要を形成する主要な要素は、退職する教師である。退職する教師数の年齢構成を検討する必要はあるが、直接的な資料が得られなかったため、過去のほぼ10年間の教師の年齢構成に関するデータを検討し、特徴を把握した。

図4は、全国の小・中学校の教師の年齢構成を国・公・私立を含めて示している<sup>3)</sup>。1990年の国勢調査では、この集計は未だ刊行されていないため、同様な調査を悉皆で行っている、最も新しい学校教員統計調査のデータを用いた。

この図によると、24歳未満と55歳以上は他の年齢層と異なった動きをするが、それ以外の年齢層では、時間の経過とともに順次高い年齢層に、ほぼ移行している状況がみられる。したがって、教師という職業は途中で退職する比率が少ない職種であり、停年による退職者の数を新規採用の需要数として考えてもよいと判断した。停年以外の年齢層でも小数ながら退職者は発生するため、実際に必要とされてくる新規需要の教師数は、この推計より多くなるはずである。

愛知県における教師の年齢構成を、図5に示す。全国とよく似たパターンを示している。1989年現



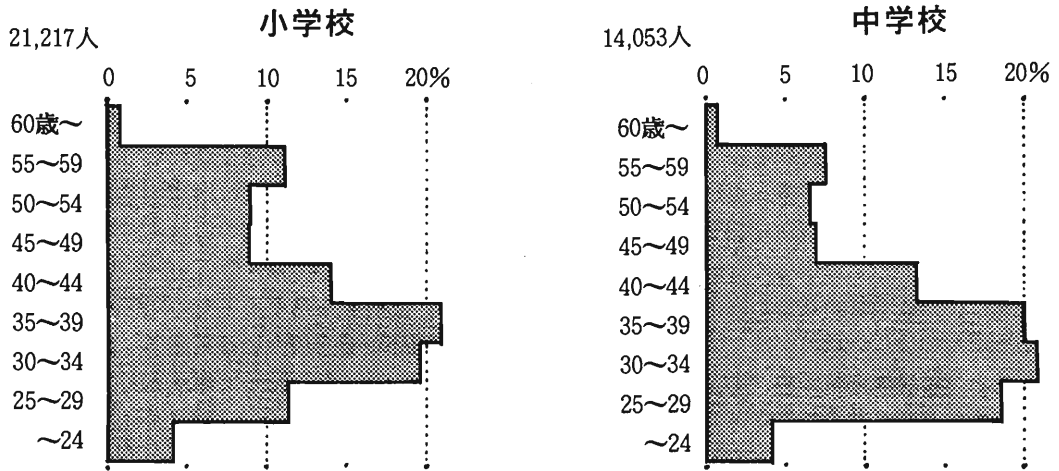
\*) 1980年, 1985年は, 総務庁統計局: 国勢調査報告, 総務庁統計局. による。  
1989年は, 文部省: 学校教員統計調査報告書平成元年度, 1992. による。

図4 教師の年齢別構成の推移 (全国)

在で、40歳代後半から50歳代前半が少なく、30歳代が倍以上も多いという不均等な構成をしているが、教師の需要に多い時期と少ない時期という差を生じるばかりでなく、教育環境の人的側面においても望ましいことではないと考えられる。

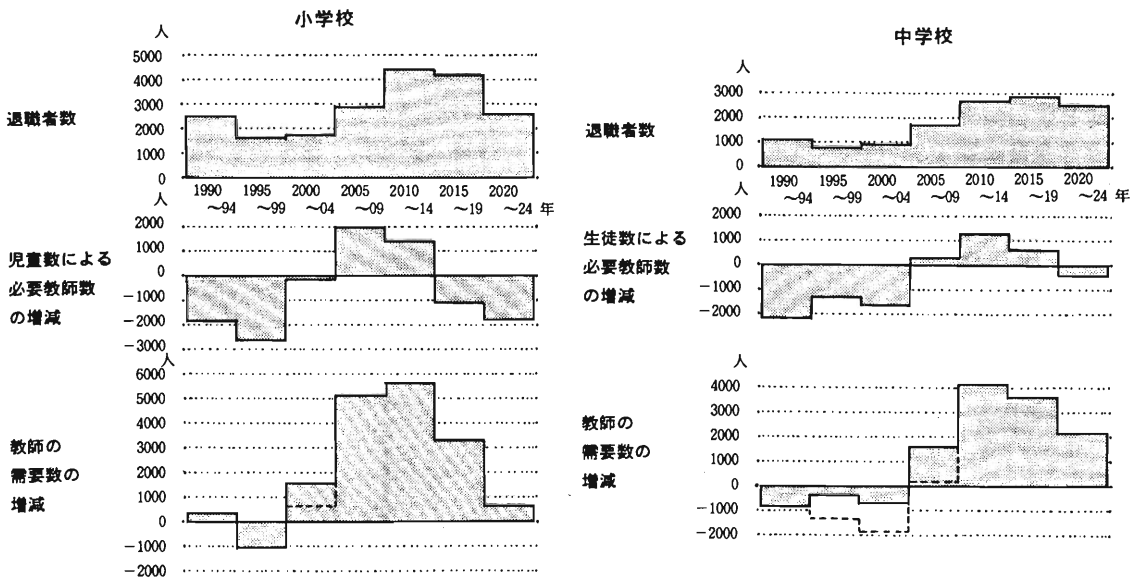
### 7. 教師需要数の将来予測

今後の教師に対する需要の発生状況を、愛知県について予測する。方法としては、図5で求めた



\*) 文部省：学校教員統計調査報告書平成元年度，1992. による。

図5 教師の年齢別構成（1989年，愛知県）



\*) 教師の需要数の増減における破線は、前の5年間の時期における教師数の負の数を、続く5年間でうめていった場合を示す。

図6 教師需要数の将来推計（愛知県）

教師の年齢構成を、時期別に退職者が発生する量として読み替え、これから、現在の児童・生徒数を基に算出した教師数の値を減じて得られる。現在の教師数が5歳刻みでしか得られなかったため、最終的な結果である教師の時期別需要数も、5年刻みで求めている（図6）。

小・中学校ともに、これからの約15年間における退職者は少ないために、教師の基本的な需要量は少ないうえに、ほぼ同じ時期に児童・生徒数も減少していくため、この時期における教師の需要量は大きく減少することになる。この図からみると、中学校では、すでに需要はない時期に入っており、小学校においても現在は需要のない時期に入ったことになる。したがって、教師の採用数は、2000年頃に小学校教員の需要が回復するまで、今後およそ数年間少ない状況が続くものと考えられる。しかし、各世代の教師が一定量ずつ確保されていることが適切な教育条件であるとする、児童・生徒数から算定した数以上の教師数を採用していくことが必要であろう。

また、約10年を経過した後には中学校でも需要が出るため、再度、大量の教師に対する需要が発生することが予測されるため、その時期に備えて人的な確保を行っておくことは有効である。そして、今後の一定期間における子どもの数に対しては余剰的な教師数を活用して、1学級当りの児童・生徒数を少なくすることや、複数の教師が担当して授業を進めるなどの多様な試みを行い、効果的な教育方法の試行・模索を行ってみることが可能となるのではないだろうか。この研究的な時期に得られた有効な方法を、その後の児童・生徒数が増加し、教師数の余裕がない時期に適用するという施策が提案される。

以上の算定の条件は、現在の愛知県における現状から設定し、退職する教師数も停年者だけを対象とした、教師の需要量を少なく見積る性格のものである。したがって、実際の需要の発生は、この算定よりも確実に多く発生するであろう。また、愛知県における教師1人当りの児童・生徒数を、全国平均にまで減少させることによって、教師に対する需要量は増加するのである。

退職者数の推計を行うためのデータの取得も課

題であるが、今後の実際の需要数を考慮しながら改善した推計方法にしていけることが必要である。

## 8. まとめ

将来的な児童・生徒数の算出と、それに対応した教師数の推計方法について提案し、限られた資料を基に数値を求めてみた。

その結果、現在の減少傾向ばかりでなく、将来的に児童・生徒数は増加に転じ、大量の教師に対する需要が発生する時期が訪れることも予測された。今後の児童・生徒数の増減を考慮しつつ、効果的な教育が行える施策の検討・展開を行う必要がある。

なお、本研究を進める上での問題意識は、本学の将来構想委員会における議論によって啓発された点が大きかった。記して謝意を表したい。

（1993年11月30日受理）

## 註

- 1) 厚生省人口問題研究所：日本の将来推計人口一平成3（1991）～37（2025）年一，厚生省人口問題研究所，1992.9.
- 2) 文部省大臣官房調査統計課：学校基本調査報告書，大蔵省印刷局，より作成。
- 3) 上側2段の図は，総務庁統計局：昭和55年国勢調査報告第4巻，総務庁統計局，1984.3.，同昭和60年第5巻，1989.11.より作成。下の図は，文部省：学校教員統計調査報告書平成元年，1992.の資料により作成。