

算数教育に対する現職教員の意識調査

近藤法和¹, 林英里奈², 愛木豊彦²

現職教員を対象とした算数教育に関するアンケート調査を行った。その結果、授業時数の削減により、定着を図るための計算練習などの時間を授業中に確保するのが難しく、家庭でのドリル学習に頼らざるを得ない現状が明らかになった。本稿では、アンケート結果に基づく教育現場の現状分析を報告する。

<キーワード> 授業時数の削減, 学力低下, 家庭学習

1. はじめに

平成13年度の林・愛木[1]の研究で、小学校児童の算数に関する意識調査を行った。調査の過程で、ある教員から、「授業中に計算練習をする時間がとれず、できない子は家でもやらないのでますますできなくなってしまう」という指摘があった。平成14年度からの新学習指導要領で、さらに授業時数が削減されることに対して、批判が集まっている。現状でさえわからない子どもが多数いるのに、より授業時数が減ることで子どもにさらなる負担がかかってしまうのではないか。授業中に行う時間がないから定着は家庭での学習にまかせる、というのでは子どももつらいのではないか。分からないから家でもやらない、やらないからますます分からなくなってしまう、できなくなってしまう、という悪循環は避けなければならない。子どもたちの、算数に対する、「おもしろくない」、「役に立たない」という思いを解消していくにはどうすればよいかを、現状を踏まえて検討したい。

2. アンケート結果の分析

岐阜県、愛知県の現職の小学校教員56名に、次の8項目を質問した。

算数ができない児童は、昔より増えている。

算数は最も指導しやすい教科の1つである。

あなたの学級のほとんどの児童は、算数を楽しんで学習している。

思考力を高めるための時間は十分である。

習熟のための時間(計算練習など)は十分である。

児童にとって家庭学習が以前に比べて負担になっている。

児童は宿題を忘れずにやってくる。

算数の授業数を増やすべきである。

まず、図1にの結果を示す。

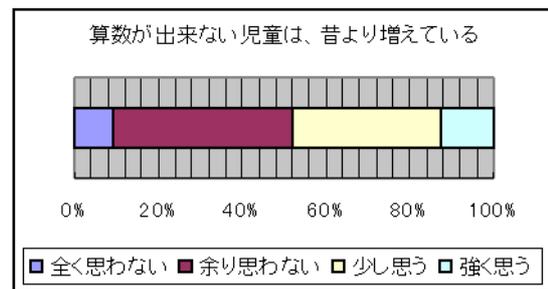


図1

半数の教員ができなくなったと判断していることがわかる。児童の学力低下を懸念する人が多くいるのは事実であった。授業時数の削減が、子どもの学力低下の直接の原因になっ

¹岐阜大学大学院教育学研究科

²岐阜大学教育学部数学教育講座

ているかどうかは定かではないが、これまで授業中に確保していた計算練習の時間がとれなくなったようである。学力を維持するためには家庭での学習に頼るしかない。また、家に帰っても、「塾や習い事で忙しい」という意見もあった。そのため、家庭での学習が、児童の負担となってしまうように思われるが、次の図2(質問の結果)に見られるように、実際には負担となっていないようである。

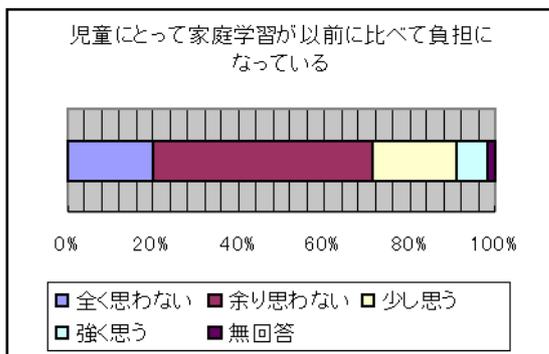


図2

授業時数の削減が、直接学力低下につながっているとも考えにくく、また、児童に負担を強いているわけでもない。とすると、授業時数の削減による弊害はどこにあるのか。授業時数が減っても思考力を高めるための時間を十分に確保できているのか(質問)を尋ねたところ、次の図3のような結果になった。

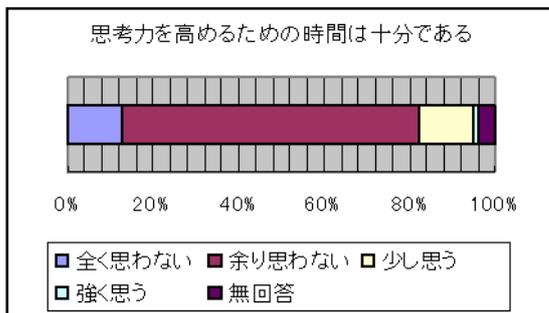


図3

この結果から、思考力を高めるための時間が十分でないと考えている教員が8割以上いることが分かった。今の算数教育では、算数的な見方や考え方を養うことを大事にしているわけだが、そのような考えるための時間が十分にとれていないというのは問題である。

また、習熟のための時間(計算練習など)が十分に確保できているのか(質問)という質問に対しては、次の図4のような結果が得られた。

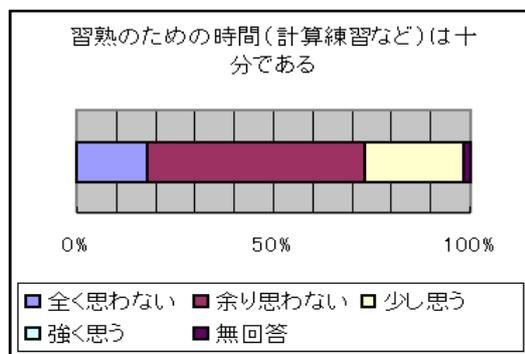


図4

この結果から、習熟のための時間(計算練習など)も十分でないと考えている教員が7割以上いることが分かった。しかし、次の図5(質問の結果)からわかるように、指導する時間を十分にとれていないにもかかわらず、授業時数を増やす必要はないと考えている教員が半数近くである。

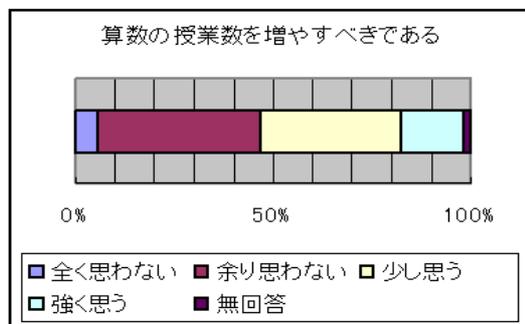


図5

質問と質問の回答から、次の図6を得た。

時間は十分でないので、授業時数を増やすべきである。	44.6%
時間は十分でないが、授業時数を増やさなくてもよい。	35.7%
時間は十分なので、授業時数を増やさなくてもよい。	10.7%
時間は十分だが、授業時数を増やすべきである。	3.6%
無回答	5.4%

図6

図6から、思考力を高めるための時間が十分にとれていないと判断している教員のうちの半数近くが、授業数を増やす必要がないと考えていることがわかる。

3. 考察および今後の課題

上記のアンケート調査からここで問題にしたいのは、時間が足りないという認識がありながらも、授業時数はこのままでよいと考えている教員が多数いるという事実である。時間が十分でないにもかかわらず、増やさなくてもよいと考えているのはなぜか。その原因として、次のことが考えられる。まず、算数以外にも、指導しなければならないことがたくさんあるからである。もちろん他教科の指導もしなければならないし、生活指導もしなければならない。そのような指導に時間をかけようと思えば、算数ばかりに時間を割いていられないのではないかと考えられる。次に、中学校と違って、専門の教科を指導するわけではないので、担任の得意、不得意にも少なからず原因があるのではないかと推測される。今回の調査では教員の専門を質問項目にしなかったため、次回はこの点も尋ね、専門と算数の必要性をどう思うかということとの関連を調査したい。また、中学校教員を対象とするアンケートも行い、数学教育に対する意識も調査する必要がある。

われわれは、算数・数学は単なる知識としてだけでなく、「生きる力」を構築するもののひとつとして子どもたちにとって重要なものであると考えている。今回の調査で、教員に対してもこのことを伝えていく必要があるのではないかという思いを強くした。今の算数・数学教育は受験のための算数・数学になってしまっていないか。確かに問題が解けるようになることは大事であるが、算数的な見方や考え方を身に付けることのほうが、より重要である。知識を詰め込むだけでは、子どもたちはつらいし、おもしろいとは感じられない。算数嫌いもますます増えていってしまう

であろう。子どもたちが、「算数ってこんなところにも使われているんだ」、「算数っておもしろいなあ」と感じられるように、子どもたちに算数のよさを伝えていかなければならない。そのためには、子どもたちとともに教える側も、「おもしろい」、「役に立つ」と思えるような教材を開発していかなければならない。そこで、現状を改善していくために、算数的な活動をもっと取り入れていきたい。しかし、授業数が足りないため、総合的な学習の時間の中で取り入れていくことを提案したい。例えば、愛木・井上・近藤 [2],[3] のように、算数的な活動を取り入れていくと、児童はもっと算数のおもしろさや、有用性などを実感できるはずである。そのためにもまず、教員が算数のおもしろさやよさを感じられなければならない。教員が子どもたちと一緒に試行錯誤できる教材であれば、教える側にとっても新鮮で、算数のおもしろさやよさを実感できるだろう。教員がよさをわかれば、それを子どもたちに伝えられるし、子どもたちにもよさが分かるようになる。教員にも発見があるような算数的な活動を取り入れていくことが、子どもたちの「算数はずまらない、役に立たない」という思いを解消していくための解決策の一つになるはずである。

引用文献

[1] 林英里奈・愛木豊彦, 2001, 算数教育に対する児童の意識調査と分析, 岐阜大学カリキュラム開発研究センター研究報告, Vol.21, No. 2, pp.21-28.

[2] 近藤法和・井上春奈・愛木豊彦, 2001, 数理的な考え方を養う授業実践, 2001年度数学教育学会 秋季例会発表論文集, pp.151-153.

[3] 井上春奈・近藤法和・愛木豊彦, 2001, 情報機器を活用した小学校での授業実践, 2001年度数学教育学会 秋季例会発表論文集, pp.154-156.