

北海道算数数学教育会小学校部会会報

第 70 号

## さんすう

H11・7・15

北海道算数数学教育会  
小学校部会発行

## 自ら学び、共に追求する

北海道算数数学教育会

小学校部会長

札幌市立美香保小学校長 工藤 敏昭

平成11年度から北数教も2,002年を見据え、新主題のもと4年次研究の初年度がスタートしました。

小学校部会も『豊かな心を育てる算数教育』を研究主題に、副主題を「自ら学び、共に追求する問題解決学習の創造」と設定。今年5月22日の全道常任幹事・代議員会でそれらの研究内容も含め承認されました。

昨今、「生きる力」と「問題解決能力の育成」という言葉をキーワードとして論が展開されています。北数教小学校部会でも、「生きて働く知恵」「生きて働くものの見方・考え方」との関わりから、「学びの姿や子供の育ち」「学習者の意志・意欲」「学び方の育成」等とそれらに関連させ、子供側に立った『問題解決学習』の創造がいかに大切かを論じています。

今年度からの主題・副主題の解説はかなりきめ細やかに論じられているので、各地区の研究に寄与できるものと考えています。これらの内容を踏まえた研究発表が全道各地からなされることが期待されます。

今年の日数教秋田大会では、今までの北数教の研究の成果として全道各地から7本の研究発表が予定されています。日数教の大会にこれほど多くの発表がなされることは画期的なことであり、北数教の研究が充実してきている証であると感じていいのではないのでしょうか。これも各地の常任幹事・代議員の諸氏の地区研究の充実を図る日常研究へのご指導ご助言、そして、声掛け等があったればこそと心から感謝申し上げます。

北数教小学校部会では、随分前から「問題解決力の育成」についての研究がなされてきました。そしてそれが「問題解決学習」に置き換えて論じられてきました。

問題解決学習というと、三段階（導入・展開・整理）四分節や五分節（北数教では、問題の構成・問題の理解・解決の計画・解決の実行・解決の検討）の学習過程による学び方で授業が構成されています。

しかし、このような学習過程をたどれば問題解決力に身に付くとして、そのパターンを子供たちに指導してい

るのではないのでしょうか。

筑波大学谷川彰秀教授は、「問題解決学習の理論と方法」の著書で『問題解決学習とは、子供が直面している問題を解決することを通じて、子供たち自身が自らの経験や知識を再構成して発展させようとする学習である』と定義しています。

算数科にこれを置き換えると、

## (1) 子供が直面している問題

教師が与えた或いは子供たちと作った学習問題、それも出来るだけ子供たちの生活に根ざした問題で。

## (2) 子供たちが自身が自らの経験や知識を再構成して

既習事項との比較から違いに気付き、求めるものは何か、何が分かれば解けるのか、どんな方法でやれば出来るのか、結果はおよそこうなるのではと問題を自分事として解決への意欲を持つ。

自分なりの解決方法を色々な形で表現してみる。

## (3) 発展させる

もっと他の考えはないか、友達はどうのように考えたのか、友達との共通点や違いは何か、他の問題でも使えるか。

等と捉えることが出来ます。

自分の学びの姿を振り返りながら、自分で問題を解決していく意欲的な学びの姿を求め、学習に自ら関わっていきこうとする（積極的参加意識の醸成）子供づくりに務める教師の意図的・計画的な支援・援助計画が、また、パターン指導ではなく「何をどう考えれば良いのか」「どのような手順で考えれば良いのか」「自分の考えをどのように伝えるか」「他の人の考えもよく聞き、自分の考えとの違いを発見する」「その考えを受けて更に自分で考えてみる」といった、教師と子供、子供同士が共に創り上げる『共に追求する』学びの姿の研究が今後更に求められます。移行措置を明年度に控え、自力学習・小集団学習・全体学習の機能を十分に生かした授業づくりが数多く実践されることを期待いたします。