

## 「豊かな学力」を育てるために

—新しい時代への授業を求めて—

21世紀に生きる児童・生徒に、私たちはどのような授業をすればよいのでしょうか。

社会の絶え間ない変化、さまざまな新しい課題等を想定し、児童・生徒の生き方を模索し、授業を創り出していくことが必要であるといえます。社会の変化や課題を見据えながら、児童・生徒に主体的に生きていくことができる資質や能力を培うこと、このことが私たちにこれまで以上に強く求められているのではないのでしょうか。

全教連（全国教育研究所連盟）では、第15期の共同研究のキーワードのひとつに、21世紀を見据えた学力の在り方として、「豊かな学力」をあげています。

それは、現在実践されている新しい学力観に基づいた教育を推進、発展させ、新しい時代に予想される社会の変化や新しい課題に対応して、児童・生徒が主体的に生きていくことのできる資質、能力の育成をめざすものです。

今までにもまして一人一人の児童・生徒のよさが生き、主体的に取り組み、学習の過程の中で自己教育力がより培われるような授業の在り方が強く望まれます。私たちはこれに応えるべく、より一層授業の改善・創造に取り組みなければなりません。

今回から3回にわたって連載予定の本シリーズは、このような期待に応えるために、ひとつの視点を提供しようとして企画したものです。

### 第1回 「問い続ける力」を育てる算数・数学の授業

#### 1 360年間・フェルマーの定理

360年間解決できなかった「フェルマーの最終定理」の証明を、1994年、ついにやりとげたのが、米プリンストン大学数学科教授アンドリュー・ワイルズ氏（当時41歳）である。

ワイルズ氏は、証明をやり遂げるまでに、次のような経過をたどった。

- ・ 「10歳で問題を知り、大学時代に取り組んだが、歯が立たず、数学者になってからは遠ざかっていた。」
  - ・ 「別の学者の関連論文が出た8年前、誰にも知らせず、孤独な思案を再開した。」
  - ・ 「2年前、英ケンブリッジ大での講演で成功宣言したのに、半年後欠陥が見つかった。」
  - ・ 「1年前に突然、着想がひらめいた。」
- ワイルズ氏は、実に32年間、まさしく「問い

続けた」ことになる。さらに、ワイルズ氏の陰には、フェルマーの定理に360年もの長い間、問い、挑み続けた人たちがいたわけであり、これは驚くべきことである。

#### 2 「問い続ける力」を育てるための授業のまとめ方

##### (1) 肯定的な自己評価を促すまとめ方

算数・数学科授業案の学習活動の最後に、「本時のまとめをする。」「次時の予告を聞く。」と私たちは何気なく書くことが多い。

この「まとめの学習」では、単にまとめるだけでなく、学習した事柄を新たな問題に対して適用し、その考えのよさを味わい、自らの学習過程を肯定的に振り返る場にしたい。「前と比べてこんなことができるようになった。」「こんなアイデアが使えた。」という肯定的な自己