第76号

巻頭言

兵庫県立御影高等学校 南出陽子

実習助手として採用され現在の学校に赴任して、はや8年になりました。震災後の4月でしたので、実験教室が無く、熱心な理科の先生方のご指導を受けて、普通教室で実験ができるよう、いろいろと工夫をこらしたものでした。その後、新校舎も完成し、整備された実験室で多数の実験のお手伝いをして参りました。他校での勤務がありませんので比較はできませんが、次々と新しい実験を考えられる経験豊富な先生方にめぐまれ、様々な実験実習に携わることができました。

ところが、数年前から今の高校生とのギャップを実感するようになりました。かつて新人類と呼ばれた世代の私がこんなことを書くと、年輩の先生方から笑われてしまいそうですが・・・。 生徒たちは幼少時代に自然の中で遊んだ経験が不足しているためか、教科書に載っている従来通りの実験よりも、より身近な生活に密着した材料を使った実験実習を好む傾向があります。さらに中学時代までに実験実習の時間があまり確保されなかったのか、実験器具等を器用に扱えない生徒がたいへん増えました。作業に想像以上の時間がかかり、予定していた実験が時間内に終了しないこともしばしばです。しかし、実験中に思いもかけなかった生徒の態度や行動に出会って、新たな発見をしたりユニークな実験の着想を得ることがあります。実験をすると、単元の理解度・定着度ははかりしれないものがあるとも感じています。

完全週休二日となり、来年度から新教育課程がはじまりますので、実験実習時間の確保はさらに厳しくなっていくと思いますが、できるだけ多くの実験実習が行われることを願っています。そのためには実習助手も今後さらに知識教養を深める必要が増してくると思います。

各学校に「理科実習助手のための実験準備マニュアル」があると思います。これは平成2年に発行されたもので、10年以上経過した現在、廃液処理の方法など現状にそぐわない内容がたくさん生じています。また、身近なおもしろい実験等が増えてきましたので、改訂版を出そうと公私立高校実習助手計18名で平成13年度から取り組んでいます。月一回編集作業をしていますが、作業にかなり時間がかかっています。来年度末ぐらいをめどにCDで各校に配布できたらと考えています。今後の実験実習にご活用いただけたら幸いです。

研究会内容

前回の研究会では、「PET ボトルの爆発」の実験ビデオを撮影しました。 以前撮影したときよりも多くの水(ボトル 1/3)を加えて行いました。 500?の PET ボトルが約 1 . 5 倍に膨れ、最後は圧力に耐えかねて爆発しました。 このビデオは、浅井先生により編集され、近々皆さんにも見ていただけると思い ます。