



東北支部

## 中学生のための化学実験講座—訪問実験—

### はじめに

去る8月21日に行われた、「国際化学オリンピック代表候補〜がんばろう、東北枠〜選考試験」に学生を引率して参加する機会がありました。東北の各県から参加した生徒は、いずれ劣らず化学に対する興味や関心が高く、前日の参加者交流会では互いの経験や失敗談について熱く語っていました。

鶴岡工業高等専門学校では、日本化学会東北支部主催の「化学への招待」事業の中で、表題の「中学生のための化学実験講座—訪問実験—」を毎年開催しています。「ゆとり教育」や「理科離れ」が社会の関心を集めていた頃、理系志望の底辺拡大を目標にして取り組み始めた活動です。その内容について紹介いたします。

### これまでの取り組み

平成7年度の冬、大雪の日がこの訪問実験第1回目でした。当初は本校のある鶴岡市や庄内地域の各中学校に募集案内を出しましたが、実施の依頼は1件もなく、県内の教育関係部署にいる卒業生の伝手をたどってようやく実施できることになりました。以来、年数を重ねるごとに実施依頼件数が少しずつ増加していき、その後、学習指導要領の改定で

導入された総合学習を機に依頼件数が急増しました。その理由は、後に中学校の先生からのお話で「本取り組みのようなイベント性の高いものは、通常授業の中では利用し辛かった」というものでした。「ゆとり教育」の見直しから、現在では総合学習の時間はなくなりつつありますが、それまでに浸透してきた訪問実験の知名度は失われることなく、23年度は15校から実施依頼があり、参加する中学生は合計794名になります。



写真1 DNAを取り出そう(中学校の理科室)

本取り組みの成果は、18年度に採択された「(現代GP)地域の理科教育拠点構築プログラム」の核となり、さらには地元、田川地区の中学校理科教員の平成21年度と22年度の研修会にも利用されました。

### 地域への広がり

実施対象が「中学生」というのは、ご存じのとおり、本校への入学者が中学卒

業生であるということにはかありませんが、理系志望の底辺拡大を目標として、児童館やコミュニティセンターで毎年行われている夏休み中のイベントにも出かけ、主に小学生に対してスライムやスーパーボールの実験を行っています。



写真2 スーパーボールを作ろう(鶴岡市中央児童館)

このほかに、最近では小学校や中学校のクラス行事(体育系の内容が多い行事)からの実施依頼が来るようになりました。

### おわりに

この訪問実験は、物質工学科の教職員全員で担当し、学生の協力を得ながら実施されています。また、主催者である日本化学会東北支部の支援のほか、山形県教育委員会と鶴岡市教育委員会の後援をいただいで実施されていることに感謝申し上げます。最後になりますが、震災からの確実な復興を祈念いたします。

〔2011年度東北支部幹事 瀬川 透  
(鶴岡工業高等専門学校・物質工学科)〕

© 2011 The Chemical Society of Japan