

一般助成 子どもの健やかな成長を願う事業(みちびき・はぐくみ)

## 「子ども理科実験教室2016」事業

### 技術士として培った経験や専門知識を活用して 子どもたちのために理科の実験教室を開催

理科は子どもの好奇心や探求心を刺激する楽しい教科である。なかでも実験は、体験しながら学ぶことで感動もひとしおである。その子どもたちの間で「理科離れ」が進んでいると言われて久しい。科学技術立国を目指すためには、理科好きの子どもたちを育てることは重要なこと。京都の技術士集団が、その活動に取り組んでいる。



大津市で開催したミニカー作りは大好評



京都技術士会に所属する技術士が講師となり実験教室を開催

#### 京都技術士会に所属する技術士たちが 小学生を対象に理科実験教室に取り組む

「理科嫌い」「理科離れ」という言葉が広がっているように理科に対する子どもの関心・興味が薄れつつあるようだ。「学校教育の理科部門において、『実験』が減ってきているような感触を持っている」と、京都技術士会会長の野田公彦さんは話す。その理由としては、もともと理系出身ではない先生が理科も教えずにはならないことや準備や後始末が大変なことなどを含む様々な要因が考えられるが、ものづくり大国、科学技術立国を目標にする日本にとって、理科が苦手な子どもたちが増えることは、将来的に由々しき問題である。

そもそも、理科の実験は楽しいものである。「実験には感動体験がある。しかも、その実験を通して、理科は私たちの生活に密着したものだということを認識できる。小学校

時代に体験したことは意外と記憶に残っているもので、そうした体験を私たち京都技術士会のメンバーが提供できるのではないかと始めてのが、理科支援チームを中心とした『子ども理科実験教室』です」と、野田さん。

2006年にスタートし、昨年で11年を迎えたこの事業は、京都技術士会に所属する技術士が講師となり、それぞれの専門分野の技能を生かした実験カリキュラムを自ら考え、子どもたちを相手に夏休み期間を中心に実験教室を開催するというもの。1テーマあたりの募集定員は約30名で、小学校高学年が主な対象だ(低学年対象の教室もあり)。テーマの決定や実験の事前練習などは、5名から成る理科支援チームが中心となり、その他約50名が講師やサポート役などとして協力している。昨年はAJOSCの助成もあり、開催回数を増やすことができ、応募者増加に応えることができたという。

#### 子どもたちに大好評の実験教室を 復興途上の東北でも毎年開催

昨年の夏休み子ども理科実験教室は、京都市で計5回、滋賀県の大津市と東近江市で各1回開催された。例えば8月11日に京都市東山いきいき市民活動センターで行われた第2回の京都教室では、「色と光の不思議な関係」「エレベーターを動かす力」「微生物で‘はっこう’させよう」「木の器(桶や樽)のしくみ」の4テーマに計126名の参加者が集まった。「こんな実験は、したこともなかったけど、楽しかった」、「勉強だけど、楽しく面白くできたので、いい思い出とこれからの勉強にとりくむ気持ちにも、いい影響があると思う」という子どもたちの感想が寄せられた。

毎回、教室後に実施するアンケートでは、「面白かったか?」の問いに対して「めっちゃ面白かった」「まあまあ面白かった」が計95%、「わかりましたか?」に対して「よくわかった」「だいたいわかった」が92%、「また来たいか?」に対し、「ぜひ来たい」「まあまあ来たい」が91%と、子どもたちにとって満足度の高いものだったことがうかがえる。

その満足度を反映するように、毎回定員の約2倍の応募者があるそうで、参加者は抽選となる。また、リピーターの割合も高いという。同伴した保護者からも、「今、学校で子どもたちが感動するような体験(実験)が少ないので、このような実験教室はとても貴重」、「子どもが理科に興味を持ちそうな授業内容で非常にいい機会だった」といった声が多く寄せられている。

2012年からは東日本大震災の復興支援として、東北においても教室を開催しているが、昨年の東日本大震災復興支援子ども理科実験教室は、10月8日と9日に福島県の郡山市立中央公民館で開催され、8テーマに延べ計212名の子どもたちが参加した。講師たちは京都から夜行バスで現地に向かったが、「いまだ復興途上にある東北の子どもたちに理科実験で元気になってもらいたい。子どもや保護者が喜んでくれる顔を見るのがやりがい。この理科実験を体験した子どもたちが将来、日本や世界で科学や技術分野を担う存在へと成長することを大いに期待したい」と、野田さんは話す。



東日本大震災の復興支援の一環として、郡山市でも開催



各地で開催された実験教室の様子をまとめたレポート

#### 助成団体: 京都技術士会理科支援チーム

<http://kyoto-pe.com>



#### 子どもたちが喜ぶ顔に達成感や満足を感じながら

これまでの開催を通じ、参加希望者が多く、社会的ニーズが高いことを再認識していますが、完全なボランティアのため、活動資金を含め、スタッフの経済的負担が大きいのが課題でした。今回、助成をいただいたことで、講師への謝金、材料費、東北への交通費などに充てることができ、感謝しております。今後ご支援いただければ幸いです。

京都技術士会  
会長 野田公彦さん