

ディビジョン番号	19
ディビジョン名	化学教育

大項目	5 化学普及
中項目	5. 3 夢・化学-21 事業
小項目	

概要
<p>子どもたちが理科、さらには化学を好きになるように、夢・化学-21事業を化学協議会と協力しながら展開している。小中学生を主な対象とした事業に、夏休み子供化学実験ショーの開催とDVD配布、「ふしぎの国のかかく」ウェブサイトの開設、週末実験教室や出前実験教室の開催があり、高校生や社会全体を対象とした事業に、全国高校化学グランプリの実施と国際化学オリンピックへの派遣、ウェブサイト「化学ミュージアム」の開設がある。</p>
背景
<p>子どもの頃はみんな自然が大好きである。遊びや自然の中にはいくらかでも科学の芽が有り、それらを通じて子供たちの“科学の心”を伸ばしてあげることが大切と考える。しかし、子どもたちが小学校、中学校、高校と進むにつれて理科や科学から離れてゆくのが現実であり、原因は子どもたちを取り巻く環境の変化や実験などの科学的体験の不足にあるともいわれている。</p>
課題・問題点
<p>小学生から高校生に、理科や化学の素晴らしさを伝えるチャンネルをできる限り増やすことが必要である。そのための代表的な課題としては下記のものあげられる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 小学生に化学（あるいはもう少し広く理科）にできる限り触れる機会を増やす。 2) 中学生、高校生、特に高校生ができる限り化学に興味を持つようにする。 3) 化学及び化学産業の重要性、素晴らしさを中学生、高校生、さらには親の世代にも広く広報する。
対処方法・解決方法の提案
<p>1) 小中学生を主な対象とした下記の夢化学-21事業を、化学協議会と協力しながら展開している。</p> <p>1-1) 夏休み子供化学実験ショーの実施</p> <p>日本化学未来館で3日間にわたりイベントを開催している。主な実施内容は①化学おもしろ実験コーナー、②なぜナニ化学クイズショー、③化学マジックショー、④実験教室である。2006年度は17,677人の参加者があった。</p> <p>1-2) クイズショーDVDの配布</p> <p>2003年度及び2004年度のクイズショーの様子を収録したDVDを台本とともに全国の科学館</p>

等に配布し、各地でのクイズショーの開催を促進している。

1-3) 「ふしぎの国のかがく」ウェブサイトの開設

ウェブサイトを通じて化学の普及をはかっている。コンテンツは、①バーチャルラボ、②ワンダーランド、③フューチャードアである。

<http://www.kagaku21.net/index2.shtml>

1-4) 週末実験教室の開催

科学技術館で毎週土曜日に開催している。一日3回開催し、毎回20名が受講しており、月延べ240名となる。

1-5) 出前実験教室の開催

全国の科学館等に出向き、実験教室を開催している。2006年度は6カ所で開催した。

2) また高校生や社会全体に対しても、化学協議会とともに事業を展開している。

2-1) 全国高校化学グランプリの実施

全国規模で全国高校化学グランプリを実施している。2006年度は30会場で1,318人が参加した。

2-2) 国際化学オリンピックへの派遣

全国高校化学グランプリの成績優秀者に対してさらにトレーニングをした後、国際化学オリンピックへ派遣している。2006年度の成績は金メダル1名、銀メダル3名であった。

2-3) ウェブサイト「化学ミュージアム」の開設

ウェブサイトを通じて化学製品の重要性をアピールしている。高校生や一般の方を対象とした入門館と化学系教員や化学分野の研究者を対象とした専門館がある。

今後推進すべき課題

- ① 小中学生を主な対象とした事業を、首都圏だけでなく全国で開催する。
- ② 2010年日本で開催される国際化学オリンピックを成功させる。
- ③ 2010年の国際化学オリンピック日本開催を機会として、マスコミ等などのチャンネルを利用しながら化学の普及をはかる。

主要参考文献

なし

キーワード

化学普及、理科離れ

(執筆者： 菅原 義之)