

めいほく親子サイエンス

- (1) 対象生徒 明石市内の小学校3・4年生児童とその保護者(保護者同伴)
本校1年自然科学科生徒、化学部員、生物部員

(2) 仮説

本事業に関する取り組みは平成22年度から実施されている。以下の効果が期待される。自然科学科生徒、自然科学系部活動生徒が地域の小学生と理科実験を通して触れあうことで、生徒の意識向上を図るとともに、地域の小学生の理科に対する興味・関心の高揚を図り、将来の科学技術人材育成の一助とする。

(3) 研究内容・方法

時 程	内 容	参加児童	サポート生徒
第1部 9:30~10:00	-196℃の世界を体験しよう!	30人	化学部
10:10~10:40	ペットボトルで顕微鏡を作ろう	15人	自然科学科・生物部
	静電気びりびりお茶を体験!	15人	自然科学科
10:50~11:20	静電気びりびりお茶を体験!	15人	自然科学科
	ペットボトルで顕微鏡を作ろう	15人	自然科学科・生物部
第2部 13:30~14:00	-196℃の世界を体験しよう!	30人	化学部
14:10~14:40	ペットボトルで顕微鏡を作ろう	15人	自然科学科・生物部
	静電気びりびりお茶を体験!	15人	自然科学科
14:50~15:20	静電気びりびりお茶を体験!	15人	自然科学科
	ペットボトルで顕微鏡を作ろう	15人	自然科学科・生物部

毎年申し込みは多数(R5年度は153組の申込み)に及んだため、今年度は午前午後の二部制(計60名)で実施した。「-196℃の世界を体験しよう!」は、化学部の生徒が実演した実験を見学してもらった。「ペットボトルで顕微鏡を作ろう」、「静電気びりびりお茶を体験!」は、本校職員・1年自然科学科生徒がサポートして、参加者に直接体験してもらった。

(4) 仮説の検証

- ①参加した児童への事後アンケート「今後どんな実験をしたいですか」
 - ・静電気のことをもっと知りたい。
 - ・食べ物で電気を作りたい。
 - ・音と振動の実験
 - ・音の伝わり方。虹を作りたい。
 - ・今日作った顕微鏡でいろいろ見てみたい。
- ②参加した保護者への事後アンケート(自由記述)
 - ・子どもだけでなく親も楽しめた。高校生のお姉ちゃんたちがとても楽しそうに教えてくれたので、子どもも楽しそうでした。参加できてよかったです。
 - ・家ではなかなか経験できない実験を実際にしてみて、子どもたちの反応が面白く、家でも静電気の実験等を家族でしてみたいと思います。
 - ・子どもが実験を見ることで不思議がり、「なんで?」「どうして?」「~だから?」と知りたいという気持ちを出してくれたのがよかったです。
 - ・生徒さんの生き生きとした姿を見て、我が子も楽しんで学べる日が来ると嬉しいなと思いました。
- ③「親子サイエンス」に参加経験のある本校生徒(R5年度在籍7名)へのアンケート

「小学生等の低年齢層への理科実験教室などについて、あなたの考えを自由に書いてください。」

 - ・私が参加したのは今から8、9年前だけれども、未だに実験教室のことを覚えているので、少なくとも何かしら人生に影響を与えていると思う。小学生は好奇心旺盛であり、私自身も実験を通して理科に興味をもつきっかけとなったので良い機会だと思う。
 - ・先日中学時代の先生とお話する機会があったのですが、最近の子達は理科に対する関心がなくなっているらしく、このような体験は理科に対する興味関心をひきたてるすごくいいきっかけになると思います。
 - ・実験などに興味を持つきっかけになると思う。



以上のアンケート結果から、本校生徒の意識の向上が図られたとともに、小学生に理科に対する興味・関心の高揚を図ることができ、将来の科学技術人材育成の一助となったと考えられる。