

～ 大分大学工学部技術部 科学実験隊 ～

平成 22 年度第 10 回「おもしろ科学実験教室」「ものづくり教室」実施報告書
(2010 年 12 月 7 日(火)実施. 別府市立南小学校)

【日時・場所】

- ・ 日時：平成22年12月7日（火） 9:40～10:25（45分間）
- ・ 場所：別府市立南小学校 体育館

【対象】

- ・ 別府市立南小学校 6 年生（65 名）

【実施方法】

- ・ ものづくり教室及びブース形式（6 テーマ）

【実験・ものづくりテーマ】

No.	実験・ものづくりテーマ
製作	【物づくり教室「万華鏡作り」】 ・偏光板とセロテープを組み合わせて、きれいな万華鏡を作ります(持ち帰りできます)。
1	【空気圧】 ・ボーリングの球を空気力で浮上させたり、空気を抜いた容器の中で、いろいろな実験をします。
2	【バネ電話】 ・バネ電話を通して友だちの声を聞いてみると...。糸電話との比較も体験してもらいます。
3	【黒い壁(偏光板)】 ・偏光板による面白い現象を見る実験です。
4	【二酸化炭素】 ・水に溶かししたり、シャボン玉を静止させたりして、その性質を調べます。
5	【電気鉛筆】 ・色をしみこませた紙に、電池のつながった鉛筆を使って書くと、違った色の絵や文字が書けます。
6	【自走式ロボット】 ・光や音などによって動きを変える、自走式ロボットのしくみを紹介します。



【実験の様子】

【科学実験隊の感想】

今回は、6ブースで実験を行った。子どもたちが80名程度までならば、ブース数は6が最良のようである。参加する子どもの人数が80名を超えると1ブースあたりの人数が増え、実験に参加できない子どもが出てくるため、通常はブース数を7~8に増やすことで対応する。その結果、子どもたちはより多くの実験に参加することができるが、逆に時間内に全ブースを回るができなくなる、または一つの実験に参加する時間が十分確保できないという問題も発生することになる。

参加者が100名をはるかに超える場合は、時間の延長や演示実験を行うなどの対策が必要になってくると思う。