

～ 大分大学工学部技術部 科学実験隊 ～  
**平成 24 年度第 3 回「おもしろ科学実験教室」実施報告書**  
(2012 年 9 月 11 日(火)実施. 大分市立坂ノ市小学校)

【日時・場所】

- ・ 日時：平成24年9月11日（火） 9:30～10:15（45分間）
- ・ 場所：大分市立坂ノ市小学校 体育館

【対象】

- ・ 坂ノ市小学校 6 年生（104 名）・保護者

【実施方法】

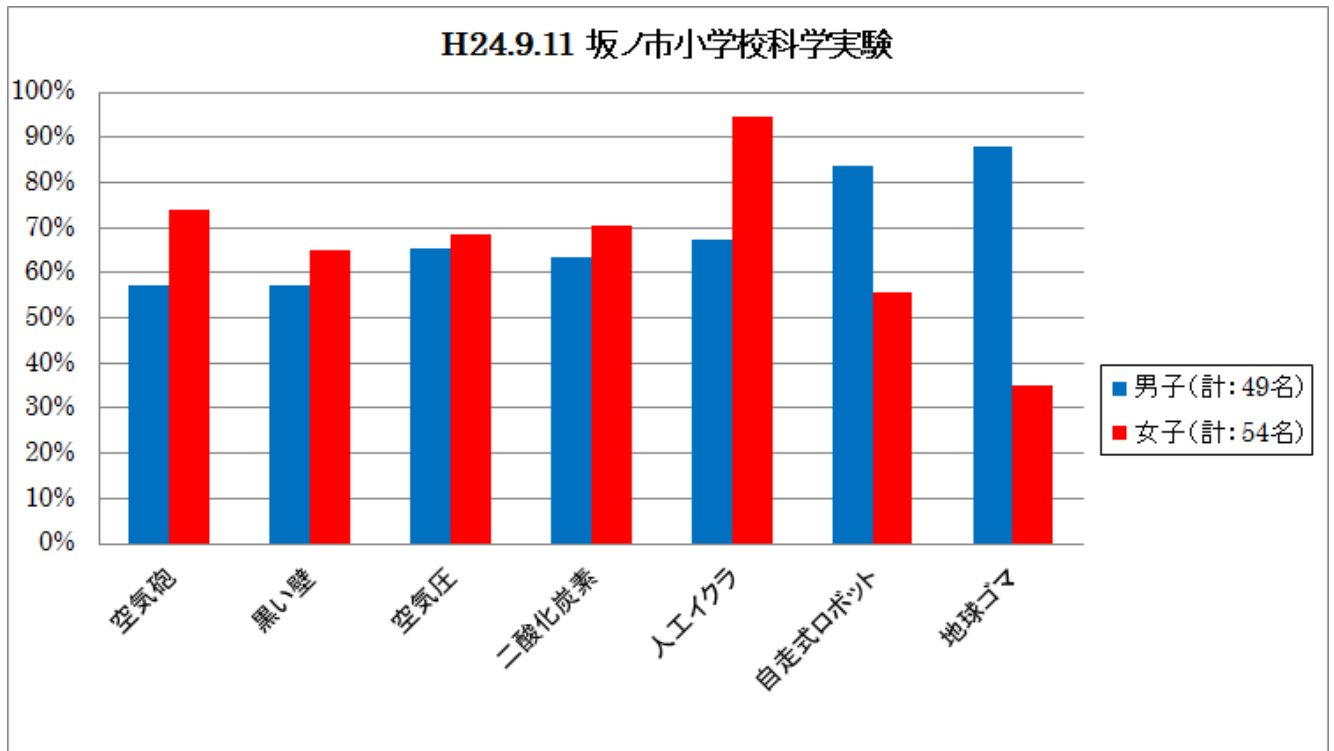
- ・ 演示形式及びブース形式（7 テーマ）

【実験テーマ】

No.	実験テーマ
演示	【空気砲】 ・空気砲から発射される空気の届く距離などを、薄膜などを使いながら調べてみます。
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	【地球ゴマ】 ・地球ゴマを使って不思議な力(ジャイロ効果)を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	【人エイクラ】 ・人エイクラ(マイクロカプセル)を作ります。
5	【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。
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。
7	【空気砲】 ・小型の空気砲を実際に体験してもらいます。

## 【アンケート結果】

【おもしろかった実験(複数回答可)】



【子どもたちの感想(抜粋)】

[空気砲]

- ・ダンボールをたたくと、丸いきれいな円ができたのですごいと思いました
- ・ペットボトルをたおすのがおもしろかったです
- ・空気がでていて、風がすごかったです
- ・風が思ったより強くてびっくりした

[黒い壁(偏光板)]

- ・見た目で黒い地面があるのに、上からボールを入れると、すき通って下にいくのは、ふしぎでした
- ・なぜあんな色になるのかというのはまったくわからなかったけどとてもきれいだった
- ・偏光板にテープをはると、きれいなじ色になっていてとてもきれいだった
- ・へんこうばんは、色がかわったりしてふしぎだった

[空気圧]

- ・ラップをセッティングして、プシュプシュしたら、ラップがどんどんへこんでいったのがおもしろかった
- ・なぜ、風せんがちぢむかわからない

#### [二酸化炭素]

- ・カンに二酸化炭素を入れてふると、へこむのが、おもしろかったです
- ・カンがやわらかくなってるかんじよかったです
- ・どんどんへこんでおもしろかったです

#### [人エイクラ]

- ・どうして、まわりがかたまっ、イクラみたいになるのか不思議でした
- ・液を入れただけで、丸いからふるなイクラができるのはすごいと思いました
- ・人エイクラは手でさわるととても気持ちよかったです
- ・さわったら本当のイクラみたいな手ざわりだったのですごいなあと思いました
- ・すいてきが玉になってとてもかわいくておもしろかったです
- ・どうして、まるくなるのかふしぎです
- ・いろんな色があつてとてもきれいでした

#### [自走式ロボット]

- ・ロボットにさせることを覚えさせるところが、技術が進んでるんだなあ～と思いました
- ・コンピューターを使っているのがすごかった
- ・作った人はすごいなと思いました
- ・もっと、すごいものにしてみたいと思った
- ・しゃべる機能をつけてください

#### [地球ゴマ]

- ・難しかったけど楽しかったです
- ・どうやってバランスをとっているのかふしぎだった
- ・乗せるのが難しくて、バランスがくずれました
- ・やり方がよく分かったので、今度は自分でやってみたいです

#### [その他]

- ・もうちょっと種類をふやしていただければうれしいです
- ・ブースがわかれていたのがよかったです
- ・たくさんの実験をすきな時に見られたし、おもしろい実験があつてよかったです
- ・時間がもっとあつたらいいなあと思いました
- ・する前はそんなに科学はスキじゃなかったけど、した後は科学が大スキになりました
- ・すごいと思ったのがいくつもあつてとてもいい体験ができました