

～ 大分大学工学部技術部 科学実験隊 ～  
**平成 23 年度第 1 回「おもしろ科学実験教室」実施報告書**  
(2011 年 7 月 1 日(金)実施. 別府市立春木川小学校)

【日時・場所】

- ・ 日時：平成23年7月1日（金） 9:40～10:25（45分間）
- ・ 場所：別府市立春木川小学校 体育館

【対象】

- ・ 春木川小学校 5 年生（38 名）・6 年生（39 名） 計 77 名

【実施方法】

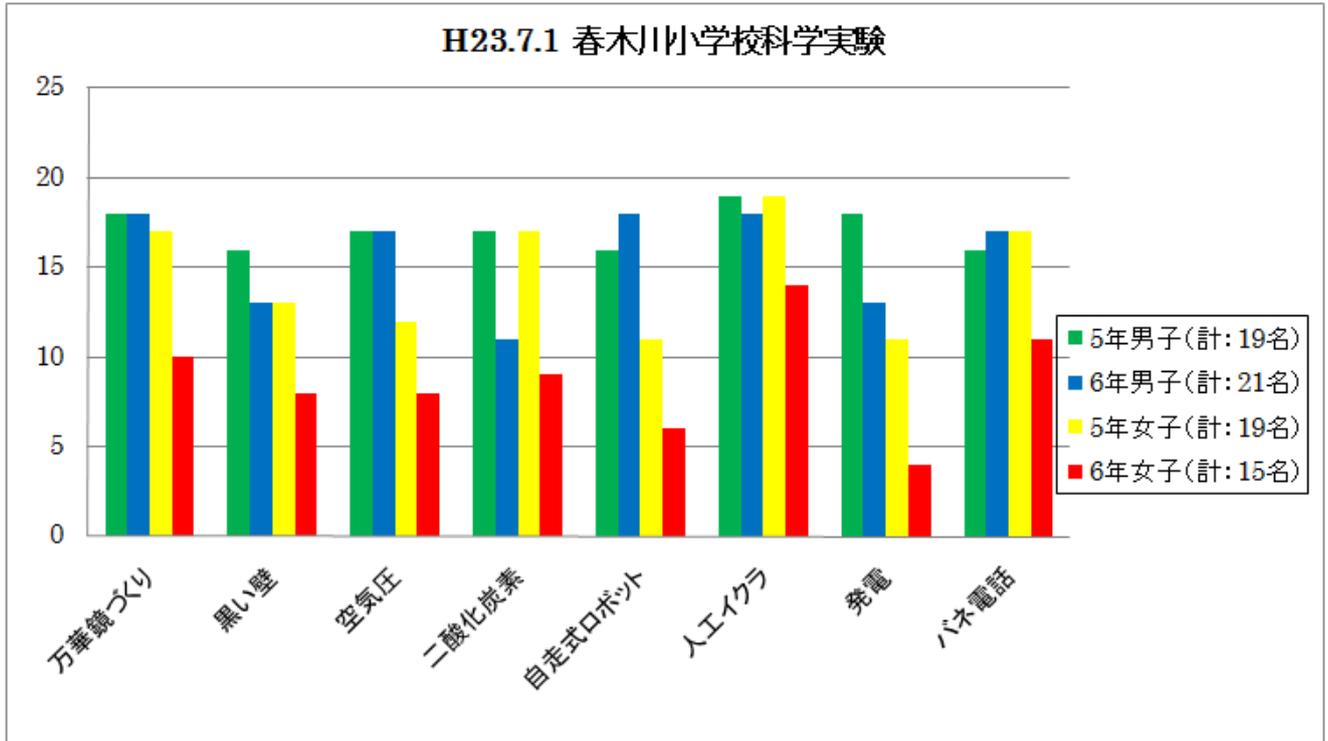
- ・ ものづくり教室及びブース形式（7 テーマ）

【実験テーマ】

No.	実験テーマ
製作	【ものづくり教室「万華鏡づくり」】 ・偏光板という不思議なシートを使って、簡単に楽しい万華鏡を作ってもらいます。
	1 【黒い壁(偏光板)】 ・偏光板による面白い現象を見る実験です。
2	【空気圧】 ・ボール等を浮かせる実験をします。ボウリングの球を使ったおもしろい実験も行います。
3	【二酸化炭素】 ・水に溶かしたり、シャボン玉を静止させたりして、その性質を調べます。
4	【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。
5	【人エイクラ】 ・人エイクラ(マイクロカプセル)を作ります。
6	【発電】 ・手回し発電機を使ってモーターを回したり、電球を光らせたりして遊びます。
7	【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。



【実験の様子】



【おもしろかった実験 アンケート結果(複数回答可)】

## 【参加してくれた子どもたちの感想など】

### [ものづくり教室「万華鏡づくり」・ 黒い壁(偏光板)]

- ・大きなへんこうばん2まいをつかって、セロハンテープをたくさんはってみたい。
- ・どうして角度をかえるとあたりのみえる色が変わるか。
- ・ビー玉にマジックペンでてんを書いただけなのに、なぜまんげきょうにかわったかがわかりませんでした。
- ・まんげきょうは、家でも作れるのかなーと思いました。
- ・かべがないのに、外からみるとかべがあるようにみえてビックリしました。

### [空気圧]

- ・とってもおもたいボーリングがそうじき1こでういたのがとってもすごかったです。
- ・ボールがういてすごくふしぎでした。
- ・人がういたりする物とかそういうのができたら見たいです。

### [二酸化炭素]

- ・水に二酸化炭素を入れてふったら、へこんだので友達とびっくりしました。
- ・なぜカンがへこんだのかがわかりませんでした。
- ・ボールをドライアイスに入れてカチカチにしたいです。

### [自走式ロボット]

- ・ロボットなのに、いろんなことを記おくしていてすごいと思いました。
- ・もっとちがうことができるロボットも見たいです。
- ・ロボットは黒い線の上をはっていたけど、その黒い線をもう少し大きくして見たいと思いました。

### [人エイクラ]

- ・ふつうのえの具なのにプツプツとイクラみたいになっておもしろかったです。
- ・どうやってつくっているのかがわかったので、たのしかったです。
- ・プチプチして気持ちがよかったです。
- ・もっと、いろんな色を作ってほしい。
- ・いろいろなえきたいをまぜたらどうなるか。
- ・人エイクラをつぶすのがおもしろかったです。

### [発電]

- ・うごいたりしておもしろかったです。

### [バネ電話]

- ・まるで、とおいばしょから聞こえるみたいな感じでした。
- ・どうしてピンとはってないと、きこえないか。
- ・ボヨボヨきこえて楽しかったです。

[その他]

- ・「科学はふしぎでたのしくておもしろい」ということをあらためて思いました。
- ・科学実験隊の皆さんがいろいろ用意してくれていて嬉しかったです。
- ・ブーメランの実験をしてほしいです。
- ・見たり、作ったりしたのも全ぶふしぎで科学が好きになりました。
- ・私たちが知らないことが、まだたくさんあるんだなどおもいました。
- ・今日実験などをして科学がとても好きになりました。
- ・今日は、このような教室を開いていただき、ありがとうございました。最後の小学校生活の思い出になりました。

【科学実験隊の感想】

本年度最初のおもしろ科学実験教室は、科学実験隊の発足当初から活動にご協力頂いている春木川小学校で実施しました。小学校での科学実験教室の実施はほぼ半年ぶりでしたが、これまでに何度もおこなってきたことにより会場設営の準備やものづくり教室の進行、ブース実験での段取りにも慣れてきており、今回も特に問題なく円滑に実施できました。

ただし、我々にとっては何度も実施している科学実験教室であっても、参加してくれる子どもたちにとっては初めての体験であることが多いでしょうから、我々も初心を忘れることなく毎回新たな気持ちで取り組んでいこうと考えております。

また、本年度からは教育福祉科学部の学生さんたちにも科学実験隊のメンバーとして参加してもらうことになり、今回は3名の学生さんにお手伝いをして頂きました。新たなメンバーを加えた科学実験隊は、これからも科学の楽しさを伝えるべく元気に活動してまいります。