

第 131 回モノづくり教室「静電気の話とフランクリンモーター作り」報告書

モノづくり工房 Gr

- 1、日 時：令和 6 年 1 月 27 日（土） 午前 9：30～12：00
- 2、場 所：モノづくり教室
- 3、参加者：小学 3 年（6 名）、4 年（2 名）、6 年（4 名） 計 12 名
- 4、出席者：日立清水理科クラブ 計 15 名
- 5、内容：1、10 回参加表彰者：3 名
2、20 回参加表彰者：1 名。
3、静電気の話と実験



フランクリンモーター

- 4、フランクリンモーター作り



静電気の話と実験



割箸回し実験



逃げるアルミ缶実験



瓶内アルミ箔開閉実験



トンチン缶実験



電気クラゲ実験



カップ組立



支柱組立



フランクリンモーター完成

6、アンケート結果

【小学生】	講義	良く分かった (8/12) 少し分かった (3/12) 分からなかった (1/12)
	工作	簡単だった (5/12) 少し難しかった (4/12) 難しかった (2/12) 無回答 (1)
【保護者】	何で知りましたか	理科クラブからの案内 (1/5) シミズ毎日 (1/5) まある (2/5) HP (1/5)
	講座内容	ちょうどよい (5/5)
	授業時間 (2 時間)	ちょうどよい (4/5) 長い (1/5)

7、感想文（主なもの抜粋）

- 【小学生】1、静電気でモーターが作れることや体の中や物などの中に静電気がある事を初めて知った（3年）。
2、初め静電気モーターと聞いて磁石と電磁石で回ると思っていたけど、静電気のみで回ることが出来ると知って驚いた。次は静電気ではなく、普通の電気でモーターを回せるか試してみたい（6年）。
3、今回実験が何個かあって良かった。また途中のタコクラゲをやっている時、棒とクラゲがくっついてしまったけれど、クラゲの方を摩擦させれば出来たので嬉しかった（6年）。
4、雷の中に静電気がある事が分かった。身の回りには沢山静電気がある事が分かった（3年）。
- 【保護者】1、毎回丁寧に教えて下さり有難うございます。自宅ではなかなか体験が困難な実験や工作をいつも楽しみにしています。親子教室も今後機会があれば参加したい。今日は塩ビパイプとビニルの反発の実験を皆で出来て楽しかったです。家でもやってみようと思いました（3年）。
2、次の理科クラブはいつ？と、とても楽しみに様子で聞いてきます。家に帰ってからも遊ぶようになりとても楽しんでいます。いつも親切に教えて頂き有難うございます（3年）。
3、静電気という身近にある物をテーマにしてもらって良かったです。どういう物なのか解説してもらって、実際に実験して自分の手で触ってやってみる事でより理解が深まっていたように思います。前のスライドの様に漢字にフリガナをふって頂いたことも小3にとってはやり易かったと思います（3年）。
4、トイレ休憩をとって欲しい。水分補給等も含め休憩があると良い。講師の説明（マイクを通しての声）が少し聞き取り難い所があった。体育館で静電気を使って遊べる時間がありとても良かった。子供が飽きずに参加出来ていたし、親も一緒に楽しめた（4年）。
- 【感想・反省】今回5種類の実験とフランクリンモーター作りと多くのテーマで不安だったが皆興味を持って真剣に取り組み予定通り終了して良かった。また保護者からの要望があった休憩については次回から実施していきたい。