

第 132 回モノづくり教室「電磁石ベル作り」報告書

モノづくり工房 Gr

- 1、日 時：令和 6 年 2 月 24 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）、5 年（1 名）、6 年（2 名）計 9 名
- 4、出席者：理科クラブ員 15 名
- 5、内容：1、電磁石ベルについて講義と作り方説明
2、電磁石ベル作り



電磁石ベル



体温測定



手消毒



電磁石ベル講義



コイル巻き作業



調整作業



完成品

6、アンケート結果

【小学生】	講義	良く分かった（6/9） 少し分かった（3/9）
	工作	簡単だった（2/9） 少し難しかった（4/9） 難しかった（3/9）
【保護者】	何で知りましたか	理科クラブからの案内（2/2）
	講座内容	難しい（1/2） ちょうどよい（1/2）
	授業時間（2 時間）	ちょうどよい（2/2）

7、感想文（主なもの抜粋）

- 【小学生】 1、電磁石ベルを作って巻きつけたコイルに電気を流すと磁石になると知って、家でも電磁石を作りたいと思いました。僕は電磁石ベルは家にもよくある目覚し時計と同じプログラムかなと思いました。電磁石ベルを作るのは少し難しかったけれど、コイルや LED などのいろいろな言葉を知れて良かった。LED やコイルなどは中学生や小学 6 年生に習うのに、LED やコイルの事を知れて良かったです（3 年）。
- 2、学校で電磁石の事をやっていたけどこっちの方が分かり易かった（5 年）。
- 3、完成したのを遊ぶのが楽しい。電磁石は電気がきた時だけ磁石になるのが知れて良かった（3 年）。
- 4、コイルを巻くのが難しかった。LED と豆電球の違いが分かった（5 年）。
- 5、固定磁石と電磁石の違いは、電磁石は電気が流れると鉄がくっつく（3 年）。
- 6、ネジを止めるのが難しかった（3 年）
- 【保護者】 1、毎回子供がとても楽しみにしています。工作をしたりする機会がなかなかないのでとても良い時間を過ごしていると思います（小 3,6 年）
- 2、雰囲気も良いと思います。これからも続けて欲しいです。こういった機会は子供には必要だと考えます（小 3,5 年）

【感想・反省】 コイル巻きや部品の組付け、配線作業に皆真剣に取り組み、一部でベルを鳴らす調整に少し時間が掛かっていたが、大きなトラブルもなく予定時間より早く終了することが出来た。また今回から途中で休憩時間を設けたが特に問題もなかったなので今後も続けていきたい。