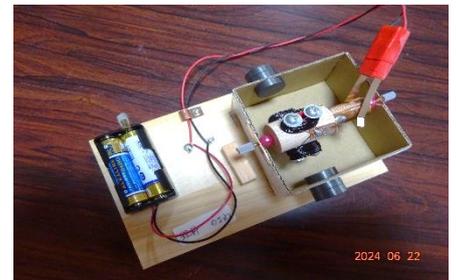


# 第136回モノづくり教室「3極モーター作り」報告書

モノづくり工房 Gr

- 1、日 時：令和6年6月22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（6名）、5年（2名）、計14名
- 4、ジュニアサポーター：稲葉さん（中学1年）
- 5、理科クラブ員： 計18名
- 6、内容：1, 3極モーターについての講義（保刈）。  
2, 3極モーター作り



## 3極モーター



体温測定



手消毒



3極モーター講義



モーターボックス組立



モーター組品取付け



完成（クルクル回るよ）

## 7、アンケート結果

【小学生】	講義	良く分かった（10） 少し分かった（3） 分からなかった（1）
	工作	簡単だった（0） 少し難しかった（7） 難しかった（6） 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） まある（3） インターネット（1） その他（2）
	講座内容	難しい（1） ちょうどよい（6）
	授業時間（2時間）	ちょうどよい（7）

## 8、感想文（主なもの抜粋）

【小学生】 1, 3極モーターは磁石の反発する力と引き合う力で動いている。電磁石は磁石と違い強さを変えられる。また電流が流れている時に磁石になる、早く出来て良かった（5年）。 (3年) →

2, 2極モーターは最初に手で回さないといけないけど、3極モーターはブラシを当てるだけで回せるのを初めて思った。

3, 2極モーターと3極モーターの違いが分かったエナメル線を巻くのが難しかった、説明で3極モーターの事が分かった ↑

4, 2極だと手で回さないと回らない。電気で動くものは殆どモーターを使っている（3年）。 (4年) →

【保護者】 1, 姉は理科について興味はあるものの知識が追いつかず不安そうな顔をしていましたが作成・工作はとても楽しそうにしていました。弟は6/9にまあるで2極コイルモーターを作り今回は3極コイルモーターが作れる事をととても喜んでおり参加出来て良かったです。実験教室は多くないので次回も元気いっぱい参加したいです（4年、3年）

2, 今までいつもまあるで楽しく参加させて頂いていましたがもう少しやりたい意欲が見られたので初めてこちらに参加しました。真剣に取り組んでいて良い経験をさせて頂き有難うございました。私は勉強になりました（4年）。

3, 先生が間違えた事を言ったが聞いてくれず間違えたまま終わってしまった事があったと聞いた周りの方に念の為聞くなどして欲しい（セグウェイの回）ねじを締める作業で先生が厳しく大変だと聞いた、なるべく生徒にやってもらう事は良いがコツを教える等して欲しい、そのやり方じゃだめと言う事しか言ってなかったと思います（コーヒーカップの回）電磁石のサンプルを回して頂いたのは良かった、整流子の部分と3極モーターのN、Sが切り替わる部分に分り難いと感じた為（4、5年）。

4, 教室の雰囲気がとても好きです。一対一で教えて頂ける事、一つの物を完成出来た時の子供の嬉しそうな顔、大事だなと思いました。またやってみたいテーマの時参加していきたいです（3年）。

【感想・反省】 3極の3本のエナメル線巻きやネジ締めにて苦戦していたが、全員時間内に終了することが出来た。反省としてネジの締め付けが固かったので、ネジの締め付け構造等を見直して行きたい。