

2026 教室・講座・イベントの成果報告

主催者名	はまぎん こども宇宙科学館・洋光台サイエンスクラブ「環境体験教室」		
題名・副題	磁石の不思議実験とリニアモーターを作ってみよう(親子教室) ~磁石をならべてレールをつくります~		
月日・時間	2026年5月31日(日) 10:00~12:00		
開催場所	はまぎん こども宇宙科学館 1階 会議室		
部会・講師名	水・大気部会 長村吉洋	参加数	9組18名
		講師数	4名

写真・画像



くるくる磁石をつくりました



アルミテープを貼るところが一番難しい



リニアモーター、電池を接続、棒が動いた！



クリップモーターも作りました

成果解説

この教室は、近年話題のネオジウム磁石を含め、磁石の性質について理解を深め、磁石の工作を楽しみます。教室の始めに、工作上的注意と、強力磁石の取り扱いについての注意を伝えました。そして、磁石の性質や、磁石につくもの、つかないものにはどのようなものがあるか、実際に確かめました。強力な磁石であるネオジウム磁石特有の性質も金属板やお金などを使って実験してみました。最初に簡単なおもちゃ「くるくる磁石」を作りました。その後、リニアモーター工作に入りました。アルミテープを貼るのが最も難しい工程なので、親子で丁寧に貼る作業をしてもらいました。その後、強力磁石をならべて貼っていき、電池ボックスにリード線をつなぐと、リニアモーターの完成です。金属丸棒をおいて、スイッチを入れると動くこと、プラス・マイナスを入れ替えると向きが変わることを確認しました。最後にクリップモーターの工作をしてもらい、コイルを数回巻いただけの簡単なものでも、くるくる回ることが確認できました。モーターや磁石を使ったものは、身の回りにたくさんあること、リニア新幹線についても動画で紹介し、これからの乗り物やエネルギーについて考える機会を提供できたと思います。