

令和5年6月18日(日)

6年生「ブラシレスモーター」

【電磁石とリードスイッチを使うモーターの仕組みを知る】



6A 浅岡 和義さん

モーターと言えば、電磁石が真ん中に入っていてまわりに磁石があるイメージでしたが、今回のブラシレスモーターは、その反対のはっそうでした。そしてリードスイッチの位置決めがむずかしかったです。家で、もっとまわすために電池をふやしたり、コイルをふやしたりして回転数を上げようと思います。

6A 小島 碧月さん

リードスイッチに永久磁石が近づくと、電流が流れて電磁石と永久磁石が反発して回り、リードスイッチから永久磁石がはなれると電流が流れなくて、反発した勢いで回り、またリードスイッチに永久磁石が近づくと反発する力が加わるというくりかえしで回り続ける。

6A 服部 紗奈さん

ブラシがなくなってそのかわりがリードスイッチになって永久磁石の磁石がリードスイッチに作用しているから、リードスイッチを適切な位置におかないと発砲球がまわらないことがわかった。