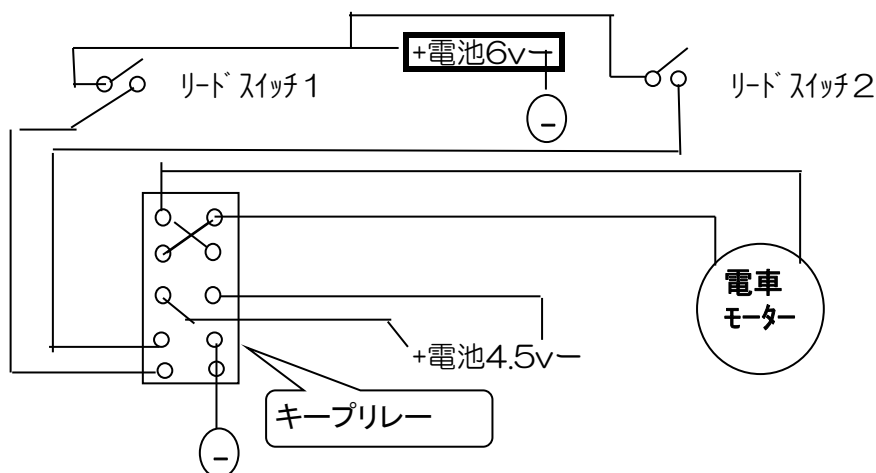


●どんな実験・工作なの？

Nゲージの線路を自動的に反転して、往復する電車模型です。
線路の終端付近で自動的に方向転換します。
狭い場所でも、Nゲージの電車模型を楽しむ事が出来ます。

● 実験の仕方とコツ



作業手順

1. レールを2本接続します。
2. 接続したレールを木の台にねじ止めします。線にそって2箇所止めます。
3. リードスイッチを白いプラスチックの板に取り付け、白いプラスチック板を木の台に取り付け、左端部、右端部の2箇所。木ねじまたは、両面テープで止める。
4. 赤黒線のガイド(白いプラスチックのカバー)を小ねじで木の台に取り付けます。
長いガイド、短いガイドの2本を取り付けます。
5. リレー基板を木の台の空スペースにねじ止めします。2箇所。
6. リレー基板から出ている3本の赤黒線をそれぞれ接続します。
 - ①一番長い線———反対端にあるリードスイッチに接続してください。
 - ②二番目に長い線——近く側のリードスイッチに接続してください。
 - ③一番短い線——線路の片方に赤線を、反対側の線路に黒線を接続してください。
7. 電車の側面に、ネオジム磁石を両面テープで取り付けてください。
8. 電車を線路にセットして、走らせてください。
これで完成です。

試運

- 電池を電池ケースに極性を間違わないようにセットしてください。
電車が走り出し、リードスイッチのところまで、反転します。
電池がある限り、電車は走り続けます。
狭いところでも、Nゲージの電車模型を楽しむ事が出来ます。

● 気をつけよう！

線路の端につける、リードスイッチはガラス管のため無理に力をかけると壊れます。
あまり強い力はかけないようにしてください。

● もっと詳しく知るために

この回路はオリジナルな考案回路です。以下のような追加機能もあります。
いろいろ考案して、楽しむ事ができます。

- 自動停止機能(例 30秒ほど走行して、自動的に停止する)
- スタートボタンをつけて、スタートボタンを押したら、発車合図の笛がなって、電車が走り出し、同時に汽車の曲が流れる。
- シオラマのような、複雑な線路を作って走らせる。