



たんきゅうガレージ・まち

まち 1 科学技術のまち日立

関連単元名

電気の利用

テーマ

まちの発展 工業都市 日立

モーターの原理を観察してみよう！

今から約110年ほど前、日立鉱山の技術者、
は、輸入のモーターに頼ることなく、研究を重ねて、5
馬力モーターを開発しました。モーターが回るしくみは、
電磁石の考え方を生かしています。



モーターにチャレンジ。

Q1 に当てはまる人はだれかな。

小平 浪平

Q2 強力なモーターを作るには、コイルをどうすればよいか。

コイルの巻数を増やす

Q3 電気は、光、音、熱、運動に変えることができます。モーターは電気を何に
変える電動機かな。

運動

チャレンジ

まめ ちしき
豆 知識



モーターの原理、電磁石は1825年イギリス人
スタンリー・ジャンが發明した技術です。日本では工業技術
が外国に比べかなり遅れ、約90年後の1910年に
5馬力モーターは国産として開発されました。

がっこう ねん なまえ
学校 年 名前