

# 家族で楽しむサイエンス・クラフト工房

## 実施テーマの紹介

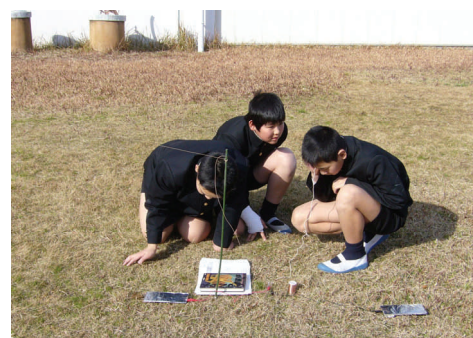
### 1. 「手作りモーターを作ろう」

導線（電気を流しやすい金属の線）を円形に巻いたコイルに電気（電流）を流すと、磁石と同じ性質を示します。このコイルと普通の磁石を組み合わせると簡単なモーターを作ることができます。このテーマでは、コイルと磁石を使って手作りモーターを作り、その回転の速さを速くするように工夫します。回転の速さを測って、他の人の作ったモーターと比べてみよう。



### 2. 「無電源ラジオ受信機を作ろう」

導線（電気を流しやすい金属の線）やゲルマニウム・ダイオード、クリスタル・イヤホン、厚紙、家庭用アルミホイルを用いて、無電源のラジオ受信機を作ることができます。アンテナには導線を用い、選局するためにコイルとアルミホイルを組み合わせます。電源なしでほんとうにラジオがイヤホンから聞こえるかどうか試してみよう。いろんなラジオ局を聞くことができるかな？



### 3. 「アーチ形状の橋を造ってみよう」

古くから橋の形はアーチ型のものがよく作られています。それは、少ない材料で大きな強度を出すことのできる形だからです。このテーマでは、発泡スチロールの四角形ブロックから、発泡スチロールカッターを使って切り取り、アーチ橋を作ってその強さを体験してみます。発泡スチロールのアーチ橋に君自身が乗れるはずです。ほんとうかどうか試してみましよう。

