

潜望鏡を作ろう (クラブ・鏡のふしぎ)

◆ものづくりのねらい

潜望鏡は自分の目より高い位置を見渡すための道具です。

これを作って、遊びながら光の性質(直進と反射)を学習しましょう。

- ◆準備物
- ・牛乳パック(1Lサイズ)3本、
 - ・携帯用鏡(100円ショップの7cmサイズのもの)2つ
 - ・両面テープ、布ガムテープ、ビニールテープ、飾りの粘着性の色紙・布
 - ・定規、ハサミ、カッター、マジックペン

◆作り方

- 1 鏡筒部分を作る。
牛乳パックの上部の接着部分を切り取る。底の方の側面にのぞき窓用の穴を切り開く。のぞき窓の切り残しを内側に折りこむ。
- 2 鏡のふたの部分は取り外してしまう。鏡のふちの両側に両面テープを貼る。牛乳パックの底側に斜めに鏡を斜めに入れ、45度の角度になるように差し込む。牛乳パックの外側からしっかり押さえて、両面テープをしっかり接着させる。
- 3 これらを2つ作る。
- 4 ジョイント部分を作る。牛乳パックの底と注ぎ口を切り落としたものを開き、鏡筒の内側に入るように一回り小さな筒を作る。筒がゆるいようなら、ビニールテープを筒の胴に3か所ほどまいて、太さと摩擦を調節する。
- 5 ジョイントの両側に鏡筒をつけたら完成。あとは好みに鏡筒を色紙などで飾る。

