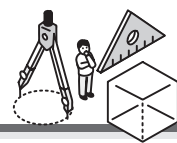


# 幼児のための科学教室

## —輪ゴムあそび—



団体出展

公益財団法人日本科学技術振興財団／富山大学教育学部 月僧 秀弥

### ●どんな工作・実験なの？

幼児も科学を楽しみます。幼児の科学体験は、言葉や理屈を覚えることが目的ではありません。さまざまな科学体験を通して、楽しさや不思議を感じる中で身近な現象や事物に興味関心を深めることが目的です。

輪ゴムは、幼児の身近にあり、誰もが触ったことがあります。子供の周りに遊ぶものが少なかった時には輪ゴムを使って「ゴムとび」「輪ゴム鉄砲」などして遊びましたが、今の幼児の周りにはゲームなど遊ぶものも多く、輪ゴムを主役とした遊びをすることはありません。輪ゴムで遊ぶ幼児は、輪ゴムを伸ばすと縮もうとする力がはたらくことに、不思議を感じるのではないかと思います。輪ゴムの張力、弾くと音が出る性質を感じながら、カラフルな輪ゴムで遊んでみましょう。

### ●工作・実験のしかたとコツ

#### 【用意するもの】

輪ゴム、発泡ポリスチレントレイ、コルクボード、ダルマ画びょう、プラスチックコップ

#### 【工作・実験のしかた】

#### (1)輪ゴムギターで遊ぼう (図1)

発泡ポリスチレンのトレイに輪ゴムを付けて、輪ゴムギターを作ります。トレイにつけた5本の輪ゴムのうち端の1本は、ド(523Hz)の音が出るように調音しておきます。その輪ゴムの音をもとに、音を聞きながら、他の輪ゴムの音を調音し、ドレミに聞こえるようにします。うまく調音出来たら曲の演奏に挑戦します。

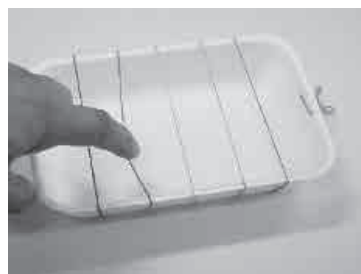


図1

#### (2)輪ゴムで飛ばそう (図2)

輪ゴムの張力を使ってコップを飛ばす実験を行います。輪ゴムの伸ばし方を工夫して、どうしたら遠くまで飛ぶか工夫します。



図2

#### (3)輪ゴムでお絵描き (図3)

板の上に等間隔(3cm程度)にダルマ画びょうを深く差しておきます。画びょうが抜けやすいと感じる時には、接着剤を用い接着しておきます。カラー輪ゴムを使い、輪ゴムを画びょうに引っ掛けながら絵を書いています。

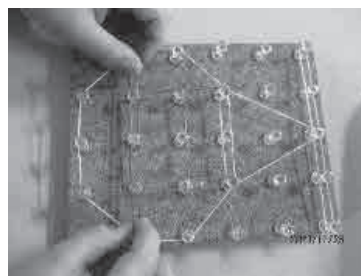


図3

### ●もっとくわしく知るために

幼児の科学あそびは、次の書籍が参考になります。

- ・藤島昭監修／公益財団法人東京応化科学技術振興財団編：「開け 科学の扉⑤幼児のための科学プログラム」学研プラス(2018)
- ・月僧秀弥著：「小学校理科・生活科授業で使える科学あそび60」明治図書(2020)