

# D-8 「災害支援や資源活用に役立つ科学工作」

## ～身近な物を使ったおもちゃ工作～

講義担当：NPO 法人かながわ環境カウンセラー協議会

講座対象者	<input checked="" type="checkbox"/> 小学校低学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校中学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校高学年 <input checked="" type="checkbox"/> 放課後施設利用児童 <input type="checkbox"/> 中学生 <input type="checkbox"/> 高校生 <input type="checkbox"/> 大学生 <input checked="" type="checkbox"/> 地域一般		
授業活用例	小学1・2年「生活科」、3・4年「理科、社会科」、5・6年「理科、社会科」		
関連のあるSDGsのゴール	7, 11, 12, 13	オンライン授業	<input type="checkbox"/> 可 <input checked="" type="checkbox"/> 不可
対応可能曜日	<input checked="" type="checkbox"/> 平日 <input checked="" type="checkbox"/> 休日 <input type="checkbox"/> その他(曜日)		
対応時間	10時～17時		
年間実施上限数	4回		
講座実施方法 ※( )は場所等	<input checked="" type="checkbox"/> 講義(パソコンと大型ディスプレイが使える教室) <input checked="" type="checkbox"/> ワークショップ(PCと大型ディスプレイが使える教室や理科室、工作室等) <input type="checkbox"/> 自然体験( )		
講座所要時間	45分～90分		
実施条件、必要な準備等	パソコン、スクリーン又は大型ディスプレイ、マイク		

### 講座内容

#### 問題背景と私たちの心構え

地政学的に地震の頻発は避けられない日本。そんな中で大量生産・消費・廃棄の世の中でSDGsの暮らしを達成するために、災害支援や資源活用の心構えを科学工作を通して考えてみたい。ソーラーランタン  
下記1～5の講座からお選びください。

#### 1. ソーラーランタン工作

使用済みのペットボトルにソーラーパネルとLEDランプを組み込んで自動点灯型の常夜灯や非常灯ランタンを作る。カサに好きな絵をかいたりシールを貼ったりすると素敵なオリジナルランタンになる。晴れた日に6時間以上日光に当てるだけで充電できる。



#### 2. 風船ホバークラフト工作

不要になったCD/DVDディスクに膨らましたゴム風船を付けて、風船の吐出空気力を利用して、床面や地面から少し浮上して移動するホバークラフトモデルを作る。

ホバークラフト



#### 3. 浮沈子工作

ペットボトルの中の魚モデルが下に沈んだり、上に浮かんだりする不思議なおもちゃを工作して浮き沈みを体験する。浮き沈みの原理を考える。



浮沈子

#### 4. 空気砲工作:

500mlペットボトルを半分の長さにしてゴム風船をつなぐ工作をする。空気吐出圧でフェルト状の玉を飛ばし、的を倒す。



空気砲

#### 5. チョウ、孔雀折紙工作

不要になったちらしや包装紙でチョウや孔雀を折り、紙ごみ削減の一助とする。



折紙

問合せ先 (団体名:かながわ環境カウンセラー協議会 岡本正義 TEL:09099785513  
 メールアドレス:ok-masayoshi@mbp.nifty.com )