D-7「災害支援や資源活用に役立つ科学工作」

～身近の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	■小学校低学年　■小学校中学年　■小学校高学年 ■放課後施設利用児童　□中学生　□高校生　□大学生　■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	□可　■不可
対応可能曜日	■平日　■休日　□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	■講義（パソコンと大型ディスプレイが使える教室、講堂等　　） ■ワークショップ（パソコンと大型ディスプレイが使える教室、講堂等　　） □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。

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4～5 時間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を作る。
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。
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。
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。

ランタン

ホバークラフト

空気砲

折紙

浮沈子

問合せ先（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 ）