

25 発見や驚きを重視し好奇心の目を育てるプログラム ～環境保護、温暖化対策を知る～ 団体名：理科クラブ



講座対象者	■小学生 ■中学生 ■高校生 ■大学生 ■地域一般
対応可能曜日	■平日 ■休日 □その他（ 曜日のみ）
対応可能時間	9時から20時までの間
講座実施方法	■対面講座 → □講義 ■工作・実験 □グループワーク □見学・体験 □オンライン講座 → □講義 □工作・実験 □グループワーク □見学・体験
講座実施時間	60-120分（要相談）
実施条件、 必要な準備等	グルーガンやUVランプ（いずれもこちらで準備）を使用するため、低学年の人数が多い場合は補助スタッフを施設側で配置願います。

内 容	
1. 講座の流れ ウニマスターになろう～ウニランプ作り～ を実施の場合 ウニ殻を選んで観察 → ウニランプ作り → ウニクイズ → 海の環境の解説 「磯焼け」といわれる海の砂漠化が進行してる。二酸化炭素を吸収する海藻を食べ尽くしてしまうウニを駆除し地球温暖化による環境変化への対策について解説する。 基板キーホルダー作り を実施の場合 パソコンなど電子基板の観察 → 基板キーホルダー作り → 都市鉱山の解説 基板の中には、金やレアメタルが使われていて、都市鉱山といわれています。 どこの部分に金があるのか、資源取り出し時のエネルギー削減など温暖化防止の観点から解説する。	
2. 講座のお薦めポイント ウニランプは、天然のウニ殻を使って世界で一つだけのオリジナルランプを作ります（持ち帰り）。 基板キーホルダーは、本物の基板を使ってオリジナルキーホルダーを作ります（持ち帰り）。 ワークシートや解説プリントも用意しており、自由研究などに使いやすくしています。	
3. 学びのポイント (1) 磯焼け（海の砂漠化）、都市鉱山（レアメタル）、地球温暖化の理解促進 (2) 環境資源・地球温暖化対策と経済	

①この出前講座に関連する教科書の主な項目	小学校	3～4年生（理科）海（図工）創造力 5～6年生（理科）海・光合成・食物連鎖（図工）創造力 4年生（理科）天気と気温 3～6年生（社会）SDGs とつなげて考えよう
②主に関連のあるSDGsのゴール	 	