

環境授業指導案③

1、対象 小学3・4・5・6年

2、目的

- 環境に関する実践・体験を通して、環境問題を自分たち自身の問題として捉え、環境改善の方策について具体的に考え、日常の生活に活かしていく

3、教科・領域 総合的な学習の時間

4、本時の計画

- (1) 時間 90分
- (2) 内容 環境問題に関する実践・体験



電化製品の電力を測る様子



生ごみの一しぼり体験の様子

(3) 授業計画

	学習活動	指導上の留意点・準備	時間
つ か む	1、本時のめあてを確かめる 環境に関する体験をしよう 2、日本のエネルギー事情について知る	・パワーポイントを使って説明する (スクリーン、プロジェクター、パソコン)	20
取 り 組 む	3、実践・体験する ・グループごとに4ブースを回って、様々な実践・体験をする ①ワットアワーメーター(写真1)を使って、電化製品の電力を測る (於 多目的室) ②手回し発電機(写真2)で発電する ③赤外線温度計(写真3)で、温度の低い場所を探す (窓際、カーテンの内外、天井、床など)(1F) ④生ごみの一しぼり体験をする(ティーパックを	・最初に機器の使い方や方法を説明する ワークシート ①ワットアワーメーター、テレビ、ラジカセ、ドライヤー、白熱電球とLED電球、電気オルガン、パソコン ②手回し発電機、電流計、豆電球、おもちゃロボット他 ③赤外線温度計 ④ティーパック、ビニール袋、バケ	55

	水に浸し、吸水した状態と絞った状態の重さを測り、差を見る)	ツ、測り、手ふき	
ま と め る	4、本時のまとめをワークシートに記入する	ワークシート	15

※ 参考資料として、埼玉県が発行した「広げよう！STOP温暖化」－未来の私たちのために－、を活用すると、理解が深まる

<必要な用具等>

―学校―

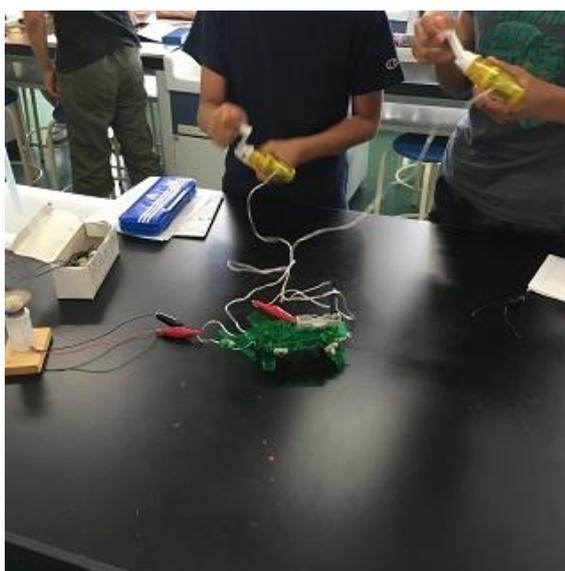
- ・ワークシート（測った結果を記入、最後のまとめ）
- ・パワーポイント関連機器
- ・豆電球 ・電流計（2台） ・延長コード ・パソコン ・電気オルガン ・ラジカセ
- ・バケツ（小10個） ・ドライヤー ・テレビ
- ・測り（5台）
- ・手ふき用タオル（一しぼりの後に手を拭く 5枚）

―依頼団体・個人―

- ・環境の話のパワーポイント資料
- ・ワットアワーメーター ・白熱電球、LED電球 ・赤外線温度計
- ・手回し発電機 ・おもちゃロボット（カブトムシ、ラクダ） ・豆電球 ・手回し懐中電灯
- ・ランタン
- ・手回し発電ラジオ
- ・麦茶パック、ビニール袋



(写真1)ワットアワーメーター



(写真2)手回し発電機でロボットを動かす様子



(写真3)赤外線放射温度計