実施報告書

平成30年 3月11日

神奈川県知事 黒岩 祐治殿

〒231-0001 横浜市中区新港 2-2-1 横浜ワールドポーターズ6F NPO スクエア内 特定非営利活動法人かながわ環境カウンセラー協議会 理事長 河野 健三

環境・エネルギー学校派遣事業について、次のとおり実施したので報告します。

委	託	業	務	名	環境・エネルギー学校派遣事業				
実		施 日 平成30年 2月23日(金)							
実	施	学	校	名	捜真学院・捜真小学校(横浜市神奈川区中丸 8)				
授	業	テ	_	マ	生物多様性〜生物をまねた新商品を探せ〜				
対	象		学	年	6年生	受講児童	(生徒)数	2クラス58名	
授業	美実施	者人	数・』	氏名	0 ,,, ,, ,,	1 名:池田浩 尊者 4 名:岡本正義、大竹順之、高田直子、 雄			

実施した授業の概要

授業時間:10:50~12:25<1クラス目>、13:15~14:45 <2クラス目>

理科室を使って、4 班構成(1 班は7、8人)で実施

1. アイスブレーク「生き物探しクイズ」

- ・ "身の回りにはどのような生き物がいて、どこにいるかな?" という問いか け。
- ・ 写真を見て、どこに生き物がいるか探すクイズを実施。(→ 5枚の写真全てで、子供たちが生き物を発見)

2. ネイチャーゲーム「私はだれでしょう?」

生き物カード※を背中につけて、自分のカードが何かをあてる。 (※成体と幼体:ヘビ、カエル、カマキリ、トンボ、バッタ、セミ、カブトムシ)

- ・ ルールを説明した後に講師側でデモンストレーションを実施。
- 2人一組になって相手を替えながら、正解するまで質問(すんでいる場所、 食べ物、体の色、足の数等)。
 - → 予想していたより早く、約15分で全員が自分のカードを正解。
 - → 幼体の生態(食べ物等)が難しかった様子。
 - → すんでいる場所、食べ物を例示して生物多様性を理解させた

3. カード合わせ「生き物の形、機能を使った商品探し」

- ・ 生き物のカード 10 枚と商品のカード 10 枚の組み合わせを班ごとに考える。 <生き物>ハスの葉、オナモミ、モルフォチョウ、カワセミ、フクロウ、カタ ツムリ、クモ、サメ、蚊、ヤモリ
- <商品>ヨーグルトのふた、面テープ、構造色ネクタイ、新幹線、パンタグラフ、汚れないタイル、強くて軽い布、水着、痛くない注射針、接着テープ
 - → 身近に生き物をまねた商品がたくさんあることに気がついた

4. 観察と体験

テーマ1:「オナモミとマジックテープ」

- くっつき虫としてオナモミとセンダングサのくっつく仕組みをルーペで観察
- ・ 面テープの構造をルーペで観察

テーマ2:「ハスの葉とヨーグルトのふた」

- ハスの葉の上にスポイトで水をたらし、水滴がどうなるか見た。
- ヨーグルトのふた(水をはじくものとはじかないもの)にも水滴をたらして みた。
- 顕微鏡でそれぞれの表面を観察。

テーマ3:「フクロウ・カワセミと新幹線」

- ・ カワセミ(はく製)のクチバシと新幹線(模型)の先頭車両の形を比べた。
- ・ フクロウの羽根とカラスの羽根を触る体験。

テーマ4:「モルフォチョウとネクタイ」

- ・ モルフォチョウの翅、クジャクの羽根、タマムシを実際に触ってみて、ルーペや顕微鏡で観察
- ・ 構造色ネクタイをルーペで観察

5. まとめと振り返り

- ・ テーマ1~テーマ4の観察と体験の内容を画像で振り返り。
- カワセミが水に飛び込む様子を動画で見た。
- ・ フクロウが音を立てずに飛ぶ様子を動画で見た(ハトやタカとの比較映像)。
 - → 視覚的、聴覚的にカワセミやフクロウのすごい所を体感。
- 「生き物を大切にするには、生き物が住んでいる場所も大切にしよう」ということを伝え、里山の風景と生き物の写真を見ながら授業終了。

以上