

# 昆虫の生活史を題材とした自然体験型環境教育プログラムの実践的研究

0501 青木 誉拓  
指導教員 市川智史教授

## 1. はじめに

昆虫は私たちにとって身近な存在であるが、その生態はあまり知られていないと思われる。学校教育では小学校で昆虫を取り扱うが、教科書等を用いた学習や学校内での観察がほとんどであり、学校外のフィールドで昆虫を観察・学習することは少ないと考えられる。

本研究では、年間を通じた昆虫の生活史を意識し、学習機会がほとんどないと思われる昆虫の冬の越し方に焦点を当てた小学生向けの学校外の環境教育プログラムを作成、実践し、教育的に評価を行った。

## 2. プログラムの開発

越冬昆虫を題材とし、小学生を対象としたプログラムの開発を行う。滋賀県立朽木いきものふれあいの里センターのイベントの1つとして実践を行う。イベント名は「森の冬じたく」で、実践日時は2013年11月30日10時から15時である。実施場所はふれあいの里センター及びその周辺フィールドである。当日の参加者は6家族（大人9人、小学生8人、幼児3人）計20人であった。

### 【本プログラムのねらい】

昆虫は変温動物であること

昆虫は低温で温度変化が少ない場所を選び越冬すること

### 【プログラム】

お話1	季節の変化を意識するため、夏から秋の昆虫の暮らしについて説明する
活動1	自分が昆虫ならどのような場所で冬を越したいか絵で表現する
お話2	代表的な昆虫の越冬形態を説明する
活動2	昆虫の越冬形態について理解を深めるため、越冬昆虫についてのクイズを行う
活動3～ 活動5	活動3, 4で屋外活動での注意や準備物の説明、越冬昆虫を探すポイントや道具の扱い方の説明を行う。活動5ではフィールドに出て、家族単位で越冬昆虫を探す。
お話3	まとめとして、昆虫はどのような場所で越冬し、なぜ活動せずに越冬するかを説明する

## 3. 成果と課題

本プログラムの実践結果、参加者からの事後調査の結果から成果と課題を挙げる。

### 【成果点】

参加者のほとんどがプログラム開始時に持っていた「昆虫は暖かい場所で越冬する」という考えが、プログラム終盤になると変容していた点

越冬昆虫を探し出す過程で、昆虫がどのような場所で越冬しているのかを学ぶことができた点

参加者が活動に楽しんで取り組んでいた点（写真1）

### 【課題点】

小学校で学習しない変温動物という概念を含んでいないため、お話3の難易度が高かった点

活動5で配布したワークシートの活用が不十分で、昆虫は低温で温度変化が少ない場所で越冬すること、子ども達の意識が向かなかった点



写真1 活動中の様子