## 3.3.2.1 特別講義の実施「学校周辺の生態調査」

担当:吉岡 義訓

実施時期 : 令和元年 5 月 9 日 (木) 15 時 30 分~17 時 30 分 場 所 : 本校理科実験室 2

対象生徒 : 本校 1、2 年次参加希望生徒 26 名

講 師 : 横川 忠司先生(生きもの科学研究所) 鈴木 武先生(人と自然の博物館)

### 1.研究開発の経緯と目的

本校では学校設定科目「神戸サイエンス①」において「コドラート法を用いた向洋西公園の植物調査」を行っている。そこで、「神戸サイエンス①」履修者を中心に 1、2 年次参加希望生徒を対象に専門家をお招きして「学校周辺の生態調査」に関する特別講義を実施した。

本事業の目的は、学校周辺の身近な自然に触れることで生物の多様性に興味を持つとともに、専門的なフィールドワークの手法を学ぶことである。

### 2.仮説

上記の目標に基づき、本事業により育むことができる力は以下の通りである。

|    | 課題  | 企画  | 論理  | 自己  | 表現理解力 |    | ICT |
|----|-----|-----|-----|-----|-------|----|-----|
|    | 設定力 | 協働力 | 考察力 | 学習力 | 発表    | 質問 | 活用力 |
| 仮説 |     | 0   |     | 0   |       |    |     |

参加生徒同士が協力しながらフィールドワークを行うことで企画協働力を育むことができると思われる。また、身近な生物に触れ興味を持つことで自己学習力を育むことができると思われる。

# 3.研究内容•方法

初めに本校理科実験室2に集まり、講師の先生方が持ってきてくださった様々な昆虫等を観察した。 その後、学校周辺の生態調査について観察すべきポイントを説明し、学校周辺でのフィールドワーク を行った。

#### 4. 検証

成果を検証するために、参加者にアンケートを行った。各力が向上したと思うと回答した割合は以下の通りである。

|    | 課題  | 企画  | 論理  | 自己  | 表現理解力 |     | ICT |
|----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|
|    | 設定力 | 協働力 | 考察力 | 学習力 | 発表    | 質問  | 活用力 |
| 検証 | 54% | 81% | 31% | 58% | 31%   | 42% | 0%  |

仮説通り企画協働力については参加した生徒 26 人の 81%に当たる 21 人の生徒が力の向上を実感することができた。自己学習力については 58%にあたる 15 人の生徒が力の向上を実感するに留まっている。参加した生徒にもっと自分で学びたいと思ってもらえるような仕掛けをしていきたい。課題設定力については、本事業で育むことができる力としては想定していなかったが、54%にあたる14 人の生徒が力の向上を実感している。多種多様な生物に触れることで様々なことに対して疑問を持つよい機会になったのではないかと思われる。