

### 3.2.1.1 特別講義の実施「学校周辺の生態調査」

担当：西村 介

実施時期：令和4年6月2日(木)

場 所：本校理科実験室

対象生徒：本校1, 2年次参加希望生徒9名

講 師：横川 忠司 様 (生きもの科学研究所) 鈴木 武 様 (兵庫県立人と自然の博物館)

#### 1.研究開発の経緯と目的

本校は学校設定科目「理数実践①」において、パックテストなどを用いて学校周辺の環境調査を行っている。また、本校が設置されている六甲アイランドは神戸港にある人工島であり、港湾施設や住宅街が多いことなど、自然の状態と比較して特殊な環境に置かれている。しかし、そんな学校周辺の環境に興味を示す生徒が少ないのが現状である。そこで、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」をテーマに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中で生物多様性について興味・関心を高めることに加え、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

本事業により、育むことができる力は以下の通りである。

	A:課題設定力	B:企画協働力	C:論理考察力	D:自己学習力	E:表現理解力	F:知識・技能
仮説		○		○		

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考える。また、身近な環境や生物に興味を持つことで、今後の生活の中でそれらに目を向けるようになり、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

本校理科実験室2に集合し、講師が生態調査の方法についてのオリエンテーションを行った。捕虫網の使い方などの説明を行った後、学校近くの公園に移動し、フィールドワークを行った。その後、そこで採集した昆虫を実験室に持ち帰り、昆虫の標本作成の手順・手法についての講義を行った。

#### 4.検証

育むべき6つの力について事前事後での5段階の評価を行った。平均値は以下の通りである。

	A:課題設定力	B:企画協働力	C:論理考察力	D:自己学習力	E:表現理解力	F:知識・技能
事前平均	4.2	4.0	3.9	3.5	3.6	3.6
事後平均	4.3	4.3	4.1	3.7	3.7	3.7

すべての項目において、力の向上がみられた。特に企画協働力については0.3上昇しており、6つの力の中で最も大きい値だった。これはオリエンテーションでの入念な事前指導によって、生徒一人一人が自分のすべきことを明確にできていたためだと考えられる。それにより、参加生徒同士もスムーズに協力しながらフィールドワークを行えたのだと思われる。また、自己学習力も0.2上昇したことから、今回学んだことが今後の生活の中でも継続して活かされることが期待できる。本事業は多種多様な生物に触れる機会の提供だけでなく、生徒の力の向上に適した事業であることを実感できた。