

第3章 研究開発の内容

第2節 英語で議論する力の向上をめざす実践的なカリキュラムの開発

第1項 サイエンス英語①

担当：月岡 柊太

実施時期：令和2年4月～令和3年3月 場所：本校1409教室・コンピューター教室
対象生徒：総合科学系2年次 60名 単位数：1単位

1. 研究開発の経緯と目的

この科目はSSH指定第1期に設置された「理科英語①」の発展として、積極的に英語でコミュニケーションして議論する力を向上させるために設定された理科の学校設定科目である。本年度並行履修している「特別探究①」で作成を進めている課題研究ポスターを英語に翻訳し、英語を使って発表し、その内容について英語で質疑応答ができるようになることを目標として設定した。

2. 仮説

本科目の実践により達成すべき仮説を以下のように設定した。

(仮説1) 難しい専門用語の羅列ではなく、既習の英単語を用いて研究内容を表現することができる

(仮説2) 作成した英語ポスターを用いて、自らの表現でわかりやすく発表することができる

(仮説3) 英語の質疑応答とコミュニケーションを取ることができる

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

3. 研究内容・方法

本科目は理科と英語科各1名によるTeam Teaching型の科目である。年間指導計画を以下に示す。

6～7月	SDGsをテーマに自ら調べてその内容を英語で発表する。基本表現の知識を身につける
8～12月	防災をテーマに英語でスライドを作成し、市立高校のALTとzoomで発表を行う
1～3月	特別探究①で行っている研究の日本語ポスターを用いて英語ポスターの原型を作成し、添削指導を繰り返す

4. 検証

成果を検証するため、6つの力のうちのどれが伸長したかを問うアンケートを実施した。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 設定力	企画 協働力	論理 考察力	自己 学習力	表現理解力		ICT 活用力
					発表	質問	
検証	86%	86%	64%	73%	75%	46%	86%

「ICT活用力」の値が高くなったのはPCを使った翻訳・ポスター作成の時間を十分確保したためである。「企画協働力」は班ごとにスライドを作成したことで改善が見られた。今後はPCを使った作業にも生徒が慣れ、より発表・質疑応答練習を充実できると期待される。