

2. 4 SSH授業報告（英語分野）

(1) 研究開発の課題（研究概要）

本校のSSHの研究題目「明日の世界を拓く科学技術人材の育成～国際性の伸長と主体的探究心の形成」にのっとり、最先端の科学を扱った英語教材に興味を持って読み、英語で自分の意見を表現する。

(2) 研究開発の経緯

最先端の科学を中心に扱った英文に慣れ親しみ、自分の意見を英語でまとめ、発表する力を養成する。

(3) 研究開発の内容

ア 仮説（ねらい、目標）

本事業は英語コミュニケーション力や外国文化への興味・関心などの「国際性」を促すことが出来る。

イ 研究の内容・方法

該当教科 SSH英語発展

対象生徒 普通科2年理系 5学級

実施内容 テキストScience Explorerを用いて、下記のテーマについて学習した。

Unit 1	Self-cleaning clothes 光触媒で汚れ知らず
Unit 2	Wet-dog physics 無駄のない胴震いで素早く乾燥
Unit 3	Hot-technology 酸化亜鉛でエネルギーをフル活用
Unit 4	Elephant songs 人間には聞こえない声で話すゾウ
Unit 5	The origin of mummies 砂漠から掘り出されたミイラ
Unit 6	Tracing a gem's origins 宝石の産地を特定する
Unit 7	Costs of missing sleep 短時間睡眠の落とし穴
Unit 8	Lasers of a feather 次世代レーザーの開発
Unit 9	Paralyzed rats walk again 歩行機能回復を目指して
Unit 10	Threatened coral get fishy rescue 生き抜くための協力関係
Unit 11	Mammals feel the heat 生息地を奪う見えない敵
Unit 12	Sugar pill medicine 偽薬投与で治療？
Unit 13	Food web woes 生態系維持に不可欠なフードウェブ
Unit 14	Climate coolers 澄んだ空気の涼しい地球
Unit 15	Seeing red means danger ahead 倒壊前に変色作用で警告

さらに併用の教科書Departure（大修館）を用いて、次の項目に基づいて英語で表現する学習をした。

1 提示されたテーマについて、自分の意見を表現する。

2 自分の意見や考えを論理的にパラグラフにまとめる。

毎学期の定期考査で語彙・内容に関する評価を実施した。また、一つの内容を学習し終えるごとに、テーマに関するパラグラフを書かせ、ペアワークをし、提出された英文を担当教諭が添削・評価した。学期に1度、グループ内で互いの意見を英語で発表した後、グループ内で選ばれた者がクラス発表をし生徒同士で評価した。

ウ 検証（成果と反省）

教材を選ぶ上で、最先端の科学を扱い、内容に興味を持てるものを吟味したが、最初のうちは科学的な専門用語を難しく感じ、ある程度の科学的知識がないと内容が理解しにくいようだったが、次第に慣れて、興味を持って読めるようになった。物理学、生物学、化学、医学、薬学、など多岐にわたる分野のテーマを扱っているテキストなので今後も使用していくと良い。パラグラフも大半の生徒は積極的に取り組み、英語で表現することに慣れてきたように思われる。