

# 「実施報告書」

## 第1章 研究開発の課題

### 1 研究課題

SDGsの視点を踏まえた探究活動による科学的リテラシーと国際性を育む教育課程の研究開発

### 2 研究のねらい

持続可能な社会の発展に寄与し、国際的に活躍できる科学技術人材を育成するための教育課程を研究開発する。1年では、SDGsの視点を踏まえた探究活動や、教科横断的な取組を行い、多角的な視点の獲得と、探究活動の方法についての理解を目指す。2年では、自分の興味・関心に応じて探究活動の課題を設定して、大学等と連携しながら探究活動を行うことで、課題発見・解決能力、論理的思考力の育成を目指す。3年では、全員が探究活動の成果を英語で発表することとし、生徒の国際性を育む。

### 3 実践及び実践結果の概要

本校では平成28年度から、生徒の探究活動を試行的に行ってきた。今年度SSHの指定を受け、より体系的・組織的に活動を進めた結果、生徒の探究活動の内容は深化している。また、先進校を視察し、他校の実施状況を目の当たりにし、探究活動のための人員配置や「Meraki ラボ」の開設など校内の体制を改善することができた。

## 第2章 研究開発の経緯

4月	<b>Meraki</b> フレッシュヤーズキャンプ 藤嶋昭東京理科大学栄誉教授 講義含む。SDGs・探究活動について知る目的で、例年1泊2日の日程で実施している。 <b>評価</b> 探究活動アンケート実施
5月	<b>Meraki</b> 仮説の設定 マインドマップを用いて「アイデアの出し方」の授業、図書館ガイダンス、インターネットを使っての論文検索についての授業を行った。
6月	<b>Meraki</b> 仮説に対する評価 生徒の設定した「仮説」について教員間で検討し、必要なグループには声掛けをおこなった。
7月	<b>校外研修活動</b> 陣馬の滝フィールドワーク・富士宮奇石博物館ワークショップ。 <b>Meraki</b> 学年テーマ発表会各グループのポスターを相互評価。
8月	<b>外部連携</b> JT 研究所体験・ <b>発表会</b> SSH 生徒研究発表会への生徒派遣 <b>教科横断</b> SDGs Days 教科代表者・科目担当者による打合せを実施した。使用する教材を冊子にして生徒に配付した。 <b>Meraki</b> 課題研究テーマ発表（文化祭）・ <b>運営指導委員会</b>
9月	<b>Meraki</b> 講義「実験の仕方」実験計画 実験器具・薬品の調達具体的な必要物品や薬品の個数や分量、手順を点検・指導した。
10月	<b>公表・普及</b> 英語プレゼンテーション（3年生）代表生徒による英語プレゼンテーション。県立高校に公開した。 <b>Meraki</b> 実験スタート
11月	<b>外部連携</b> 知の探訪（1年生）13か所の大学・研究所・官公庁等を訪問した。大学出張講義（2年生） <b>Meraki</b> 講義「実験ノートの書き方」「統計の取り方」 <b>評価</b> 探究活動アンケート
12月	<b>国際性</b> 中国訪日団交流 1年生代表生徒が英語で探究活動についてプレゼンテーションした。
1月	<b>Meraki</b> 「Meraki ラボ」開設 課外に探究を行いたい生徒の活動場所を設置した。 講義「分析の仕方」「プレゼンテーションの仕方」
2月	<b>Meraki</b> Meraki 学年発表会（予選会）
3月	<b>講評・普及</b> 成果発表会（3月17日）・研究開発実施報告書発行・ <b>運営指導委員会</b>