

SSH Newsletter

初芝立命館高等学校

Vol.2 June, 2024



2022年から、高校では本格的に「探究学習」がスタートしています。「総合的な探究の時間」のほかに、国の学習指導要領には、古典探究・地理探究・日本史探究・世界史探究・理数探究基礎・理数探究などの科目が登場しました。探究学習とは、「自ら問いを立て、それに対して答えを見つけていく」学びの過程と言えます。本校では全学年全学科が取り組む「総合的な探究の時間」のほかに、SSH研究開発事業の一環として本年度より「理数探究基礎」(立命館コース2年理系)に取り組んでいます。

理数探究基礎とは？

国がSSH事業を始めたのは2002年、今から22年前のことです。SSH校では多様な分野の課題研究に取り組む生徒が増えていき、その発表の場は、国内外に広がっていきました。昨年11月には立命館高校主催のJSSF (Japan Super Science Fair) に本校生徒が参加しましたが、JSSFもその一つです。世界中から集まった高校生が自分たちの興味や関心をもとに行ってきた研究を発表し、ともにプロジェクトや実験などに取り組みました。このような取組を背景に、新しい学習指導要領には「理数探究基礎」と「理数探究」の2科目が設置されることになりました。「理数探究基礎」は、「探究」を行うために必要な基礎的な知識や技能を学ぶことが大きな目的です。

本校での取り組み

本校では、数研出版の教科書を用い、探究的な学びのプロセスを丁寧に学んでいます。探究的な学びや課題研究は、与えられた課題に対し情報を集めまとめることが中心である「調べ学習」と異なり、①自ら課題を発見し決定すること、②解決したい課題に対して自分なりの答えを出すこと、③生徒同士、あるいは地域・企業・大学など様々な人々と対話し協働しながら学びを深めることを特徴とされています。どのようにして課題を見つけるのか、解決のための筋道をどう考えるのか、その根拠は何か、など客観的で科学的なアプローチも求められています。教科書は主に3編から成り立っており、第1編は探究の進め方について、第2編は探究に用いる方法(はかる、見るなど実験観察の方法とその実践例)について、第3編は結果の分析に用いる統計学など探究に必要な知識について、がテーマです。それぞれのテーマを2名の教員が担当し、生徒は3つのグループに分かれて学び、探究を進めていくために必要な知識と技能を身につけていくこととなります。



理数探究基礎

SSH パース研修事前学習開始！

SSH 事業の一つとして実施する西オーストラリア州パースでの研修には 8 名の 1 年生が参加することが決まりました。中間テスト終了後から週 1 回のペースで事前学習会が開催されています。第 1 回はそれぞれの生徒がどのような興味関心やテーマをもって研修に臨むのかを交流しました。その後英語科の Anne 先生よりレクチャーを受け、次回には英語で自己紹介をする、また自分の興味あるテーマを英語で発表する、という少しハードルの高い課題をもらいました。第 2 回は生徒の自己紹介、各自のテーマについて英語で交流を行いました。海水の淡水化、緑化活動、代替エネルギー、ごみ問題、マイクロプラスチック、海洋汚染、海水温変化、地球温暖化、ロボットなどの先端技術が環境問題などの解決に何をできるか、など、実際にパースやロットネスト島などに関わる課題について交流することができました。今後は文化交流会で発表する日本文化の紹介や研究テーマなどについてのプレゼンテーション、フィールド調査やディスカッションなどを英語で行える力を養うため、夏季休暇も有効に活用してお互い励まし合って頑張っていく予定です！



SSH 初芝立命館の運営指導委員会

SSH 研究開発事業を行う学校は、指導や助言をいただく各界の方々に運営指導委員をお願いすることになっています。本校では 6 月 20 日（木）に第 1 回運営指導委員会を開催しました。

ここでは本年度の運営指導委員のみなさまをご紹介します。

委員長	高山 茂	立命館大学理工学部 学部長
委員	伊佐 夏実	京都工芸繊維大学准教授
委員	井上 学	株式会社 IHI インフラシステム 取締役
委員	大瀧 雅寛	お茶の水大学共創工学部 学部長
委員	佐々木 久美子	株式会社 グルーヴノーツ 取締役会長
委員	新谷 篤彦	大阪公立大学大学院工学研究科 教授
委員	渡邊 耕太	堺市教育委員会事務局学校教育部 部長
委員	西脇 資哲	株式会社 日本マイクロソフト 業務執行役員
委員	野村 泰伸	京都大学大学院情報学研究科 教授
委員	藤田 盟児	奈良女子大学工学部 学部長
委員	モンテ・カセム	国際教養大学 理事長・学長

地域、企業、大学などで多様な専門分野で活動を展開されている運営指導委員の方々から直接指導や助言をいただけることで、本校の SSH 研究開発事業を充実させていくことが期待されます。また、今後の講演会やワークショップ等においてもご協力をお願いする予定です。

（発行：初芝立命館高等学校 SSH 推進本部）