

令和6年度 脇町高等学校 SSH 生徒発表及び授業研究会 実施要項

1 目 的

SSH（スーパーサイエンスハイスクール）事業において、課題研究に取り組むための基盤となる資質・能力を SW-ingSLC として定義し、全教科・科目で、その修得を目指した授業を実践している。今回、それらの授業改善の取組や生徒発表の成果を広く公開し、その普及を図る。

2 実施日 令和6年9月27日（金）8:30～16:10

3 実施方法 対面及び ZOOM を用いたリモート配信

4 当日日程

| 時間 | 内容 | 備考 |
|-------------|---------------------|------------------|
| 8:00～ | 接続開始 | 8:30 より学校長あいさつ |
| 8:45～ 9:35 | 研究授業 数学 【2年生】 | |
| 9:50～10:40 | 研究授業 英語＋家庭 【2年生】 | 鶴迫先生講演 |
| 10:55～11:45 | 研究授業 探究＋情報 【2年生】 | 研究協議（英＋家）・鶴迫先生講演 |
| 12:00～12:45 | 生徒発表 | 研究協議（数） |
| 12:45～13:30 | 昼食 | |
| 13:30～14:20 | 5限目（授業非公開） | 研究協議（探究＋情報） |
| 14:40～16:10 | サイエンス・カフェ（川原先生）対面のみ | 図書館にて希望者実施 |

5 参加者 本校 SSH 運営指導委員 徳島県教育委員会 中学・高校の教職員 等

6 内 容

研究授業 ZOOM 配信

| | |
|--|-----------------------------|
| 科目・テーマ | 数学Ⅱ「関数とグラフの見方・考え方」 |
| 授業者 | 奥村 瑞歩 |
| 対象 | 2年生 23HR (31名) |
| 指導助言者 | 東山中学・高等学校 教諭 鶴迫 貴司 氏 |
| 目指すSW-ingSLC | A：他者と協働する力 D：情報分析力 E：考察・統合力 |
| 関数の式における定数や係数の一箇所を、パラメータ化して可変にすると、そのグラフがどう変化するかを考察する。そこでは異なる変化の仕方を示すグラフ群を複数対比させることで、どのパラメータがグラフの変化にどう影響するかを考察・表現し、関数とグラフの見方・考え方を深める。 | |

| | |
|--|------------------------------------|
| 科目・テーマ | 英語コミュニケーションⅡ＋家庭基礎「食品ロス削減の仕組みを考えよう」 |
| 授業者 | 種盛浩士 金丸ひとみ |
| 対象 | 2年生 21HR (33名) |
| 指導助言者 | 広島市立舟入高等学校 イノベーション部主任 柏原 奨平 氏 |
| 目指すSW-ingSLC | B：課題理解力・発見力 E：考察・統合力 F：構成・表現力 |
| フードバンクについて家庭基礎で習った内容を復習し、食品ロス削減に向けての県内高校生の取組に関する記事を読む。「自分たちにできる食品ロス削減の仕組みづくり」について既習の知識や情報を統合して考察し、その仕組みが社会に与える科学的影響などについて相手に伝える力を育成する。 | |

| | |
|--|---------------------------------|
| 科目・テーマ | SW-ing「AIで創る地域の未来」 |
| 授業者 | 大久保 邦博 |
| 対象 | 1年生 15HR (33名) |
| 指導助言者 | 東京大学インクルーシブ工学連携研究機構 機構長 川原 圭博 氏 |
| 目指すSW-ingSLC | B：課題理解力・発見力 D：情報分析力 E：考察・統合力 |
| 生徒たちはグループに分かれ、生成 AI を使って将来の地域のあり方について創作活動を行う。この授業ではプロンプト作成など生成 AI の基本的な使い方を学び、実際にツールを使ってアイデアを具現化する。最後に各グループが成果物を発表し、フィードバックを通じて学びを深める。 | |

研究協議 対面と ZOOM 配信によるハイブリッド

各研究授業の研究協議を、ZOOM を用いて行います。研究授業の参観を申し込まれた方に、ID やパスワードを送らせていただきます。当日は、ブレイクアウトルームによる小グループの意見交換も予定しております。

生徒発表 対面と ZOOM 配信によるハイブリッド (3 作品)

本校では、SSH 設定科目「探究科学 I・II」で自然科学・情報科学において課題研究に取り組んでいます。今回は、その中から 2 作品と 1 年生の屋久島研修の成果を発表します。

サイエンス・カフェ 対面

講師：川原 圭博 氏

東京大学 インクルーシブ工学連携研究機構 機構長 (本校 OB)

紹介：1977 年生まれ。東京大学大学院工学系研究科教授。2005 年 3 月、東京大学 大学院情報理工学系研究科 電子情報学専攻博士課程修了。博士 (情報理工学)。東京大学 大学院情報理工学系研究科 助手、助教、講師、准教授を経て、2019 年 3 月に工学系研究科 教授に就任。2019 年 10 月に東京大学 インクルーシブ工学連携研究機構 機構長。内閣府 AI 戦略会議構成員、mercari R4D Head of Research (所長) なども務める。IoT をはじめとする情報通信分野での研究開発を通じて、「未来の生活」をデザインしていくことをライフワークにされている。

7 参加申込み

- 以下のサイトまたは右の QR コードから 9 月 20 日 (金) までにお申し込みください。

<https://forms.office.com/r/ea14Aak0dp>

- 個人ごとにお申し込みいただければ幸いです。お申し込みいただいた方に、駐車場のご案内、「当日の ZOOM の ID 及びパスワード等」をお送りします。



問い合わせ・申込先

徳島県立脇町高等学校 SSH プロジェクトチーム

FAX : 0883-53-9875

TEL : 0883-52-2208

Mail : mori_hotaka_1@mt.tokushima-ec.ed.jp

担当者：杜 穂隆