

文部科学省

新時代に対応した高等学校改革推進事業（普通科改革支援事業）

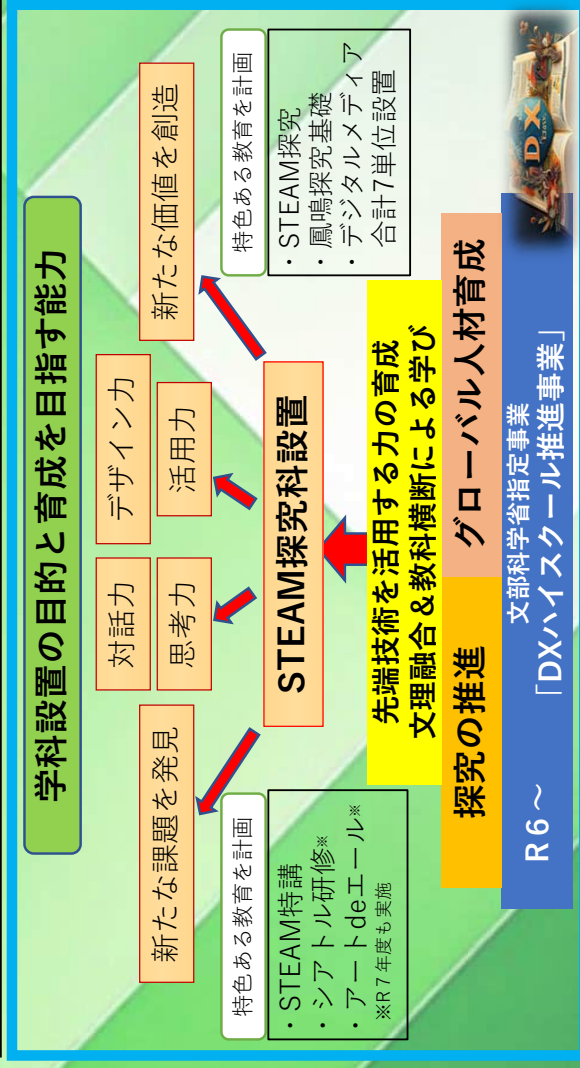
2024年度（令和6年度）事業報告書



第2回探究 Day 2025年3月6日

兵庫県立篠山鳳鳴高等学校

【兵庫県立篠山鳳鳴高等学校】STEAM探究科（令和6年度設置）



令和6年度の目標と取組

- ・STEAM 探究科のカリキュラム実践
 - 「STEAM 探究 I」1単位
 - 「鳳鳴探究基礎」1単位
- ・STEAM 探究科のカリキュラム開発
 - 「デジタルメディア」1単位
 - 「STEAM II, III」
- ・探究活動の推進
 - 幅広い探究テーマに挑戦
 - 全校発表会「探究Day I・II」の充実
 - OB・OGによる支援
 - 芸術・科学・技術・文学 等
 - 保護者、中学生へ新学科周知
 - オープンハイスクール開催
 - PRTIMESによるプレスリリース
- ・STEAM 探究教員研修の実施
 - DX機器の活用研修
 - 探究教育研修（リサーチエションの進め方）
 - 先進校視察
 - 県外施設及び高校を視察

成果と課題



生徒の育成

生徒アンケートで向上がみられた能力

- ・論理的思考力（探究の思考過程で養成）
- ・対話力（探究のフィードバックで養成）

シアトル短期語学研修

国際交流バスツアー

課題

- ・デザイン力の育成
 - 試作・検証 探究内容をOUTPUTする力
- ・STEAMの視点
 - 興味ある内容についてSTEAMの視点から課題解決を図る力（データ分析力等）
- ・テーマ設定の工夫
 - 丹波篠山の地で篠山鳳鳴ならではのSTEAM探究を目指す

目 次

〈目次〉	1
〈巻頭言〉	2
「新時代に対応した高等学校改革推進事業（普通科改革支援事業）」行事	3
第Ⅰ部 令和6年度事業の実績	4
(1) 事業の実施日程	5
(2) 事業実績説明	6
(3) 新学科の設置状況及び関係者への説明の実施状況	10
(4) 成果普及のための取組	11
(5) 他の事業との関係	12
(6) 令和7年度入学生（80回生）実施教育課程	13
第Ⅱ部 STEAM探究科活動報告	14
(1) カリキュラムマネジメント構造図・STEAM探究科ロジックモデル	15
(2) 令和6年度STEAM探究科活動報告	19
(3) 生徒成果物	23
(4) STEAM探究ループリックと生徒自己評価	49
第Ⅲ部 グローバル人材の育成	50
(1) シアトル語学研修	51
(2) 国際交流バスツアー	57
第Ⅳ部 教員研修等の充実	59
(1) 教員研修会	60
(2) 高校コーディネーター研修	61
(3) 先進校（先進企業）視察	75

はじめに

兵庫県立篠山鳳鳴高等学校長 樋口 一哉

「普通科改革支援事業」、3年間の国事業の2年目が終わろうとしている。来年度1年でのいわゆる「篠山鳳鳴 STEAM 探究」の基礎ができあがる。2年目である今年度、昨年度いただいた様々なご意見を反映しつつ、新たな課題に取り組んだ1年であった。しかし、まだまだ、本校独自の STEAM 探究科は完成しておらず、来年度はそれが大きなテーマになると思われる。

STEAM 教育は決して新しい方法で教育に取り組もうとするものではなく、S/T/E/A/M というこの5つの頭文字をキーワードに未来の教育を整理しようとしているのではないかと私自身は最近捉えるようになってきた。人それぞれ得意不得意分野はあるもので、例えば「S」が不得意でも得意の「A」で補えればこれほど素晴らしい特徴は他にはない。文科省の資料にも「教科横断、文理融合教育は、知識や情報を組み合わせて新たな価値を創出する人材、多様な他者と協働して社会における課題を発見・解決する人材を育成するという観点でも一層重要性が増している」と言われるように、我々の役割は、生徒自身の学びを軸に実験や作業のような体験学習を通じて興味を膨らまし、いかに深い学びに導くかではないだろうか。

約10年前、「Society 5.0」が提唱され、仮想空間と現実空間を融合させることにより、社会的課題解決と社会発展を両立する考えが登場した。予測困難な時代、DXの流れ、グローバル化の進展、少子高齢化といった社会状況の急激な変化の中でこの考えは急速に広まった。本校においても STEAM 教育を軸に課題の発見・解決や社会的な価値の創造に結びつく資質・能力が身につくカリキュラム開発を議論している最中である。つまり、この報告書は、本校が行っている改革の途中経過資料ともいえる。是非、来年度に向けて助言をいただきたい。

最後に、連携大学としての兵庫教育大学副学長 吉水裕也教授、森山潤教授からは、貴重な情報を常にいただいた。また、運営指導委員、コンソーシアムの委員のみなさんにも大変お世話になった1年であった。この事業を進める上で指導助言をいただいた兵庫県教育委員会をはじめ多くの方々のご理解、ご協力により事業を進めることができた。この場を借りて感謝申し上げたい。

令和6年度「新時代に対応した高等学校改革推進事業（普通科改革支援事業）」

	探究活動及び関連事業	グローバル 人材の育成	職員研修 授業改善	その他
4月				校内委員会立ち上げ
5月				中高連絡会学校説明会
6月	探究プレゼンテーション(3年) アートdeエール 第1回授業研究週間			中高連絡会学校説明会 第1回校内委員会
7月	データサイエンス講座 AI入門講座 第1回探究Day(全校行事)	米シアトル研修 (希望生徒7名)	高校コーディネーター研修 VRゴーグル研修会	第1回コンソーシアム運営委員会 第1回オープンハイスクール
8月	西はりま天文台宿泊研修 京都大学とのSTEAM交流会 班別フィールドワーク		高校コーディネーター研修	第1回運営指導委員会 第2回オープンハイスクール
9月	キャリア教育出前講座	JICA 関西 出張講義	高校コーディネーター研修	全国指定校発表会 中学生向け学校説明会
10月	第2回授業研究週間 GIS講座			第2回校内委員会
11月	ロケット打ち上げ教室 STEAM特講(株)植松電機)	国際交流バスツアー	STEAM探究科設置 校研修 高校コーディネーター研修	第3回校内委員会 第4回校内委員会
12月	探究活動中間発表 大阪大学訪問 アクティブラーニング講座 STEAM特講(株)NOTE 藤原氏)		高校コーディネーター研修 先進校視察	
1月	探究活動中間発表会(1年全体)		データロガー研修会 先進校視察	第5回校内委員会 第6回校内委員会 第7回校内委員会
2月	兵庫県高等学校探究活動研究会 (県教委主催)で発表		高校コーディネーター研修 全国フォーラム リサーチエシジョン進め方 研修会 先進校視察	第2回コンソーシアム運営委員会
3月	第2回運営指導委員会 第2回探究Day 映像作成講座 企業訪問(Spring8) 探究交流会(岡山学芸館・御影)	米ワラワ市短期留学	ドローン研修会 動画編集職員研修 会	第8回校内委員会 第2回運営指導委員会

第Ⅰ部

令和 6 年度事業の実績

(1) 事業の実施日程

事業項目	実施日程（令和6年4月1日～令和7年3月31日）											
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
カリキュラムや教育方法等の検討・開発・実施												
STEAM 探究委員会	●		●				●	●		●	●	●
学校設定科目「鳳鳴探究基礎」	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●
外部講師による講座・展示			●	●		●	●	●	●			●
外部講師による教員研修会				●						●	●	●
外部指導員による探究活動支援	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
海外研修（シトル）・国際交流					●	●		●				
STEAM 特講								●	●			
関係機関との連携協力体制の構築・維持												
コンソーシアム運営委員会				●							●	
運営指導委員会					●							●
企業・大学等との交流					●							●
先進校視察・指定校研修						●		●			●	●
コーディネーター												
コーディネーター（加藤氏）	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
コーディネーター（石田氏）	●	●	●	●								
コーディネーター（細見氏）										●	●	●
高校コーディネーター研修				●	●	●		●	●		●	
新学科説明会等の実施												
中高連絡会学校説明会		●	●									
オープン・ハイスクール				●	●							
学校説明会						●						
成果発表・成果普及												
探究活動プレゼンテーション			●						●			
探究活動発表会（探究 Day）				●								●
成果検証												
アンケート（ループリック等）										●		
授業研究週間			●				●					

(2) 事業の実績の説明

① カリキュラムの検討

STEAM 探究委員会による STEA 探究科カリキュラムの検討

ア カリキュラムのポイント

(ア) 探究内容の拡充

従来行ってきた地域探究の活動を社会探究として発展させるとともに、その中で生徒が身近な課題と考える内容を科学的な視点やデータ分析による視点から検証し、課題解決策が図れるよう深化させる。また、そうした視点を養成する内容を学校設定科目や STEAM 特講を使って実施する。

(イ) 外部講師の活用

探究をより深化させるために、以下の内容について外部の講師を招聘し、実践的で専門的な知識や技術を習得させた。

- ・ データサイエンス
- ・ GIS（地理情報システム）
- ・ 生成 A I
- ・ 宇宙・ロボット技術
- ・ 起業（地域で新事業を企画している企業）

(ウ) 文理融合

従来の文理選択を廃止し、生徒の興味関心に合わせた幅広い選択科目を設置する。また STEAM の「A」をリベラルアーツとして捉え、科学的な分野に限らず、社会分野等様々な分野の学習を通して、総合的な知識や専門性、教養を身につけることを目標としていることを意識して取り組み、発信する。

(エ) 単位制の導入

従来の学年制を廃止し、単位制とすることで生徒が学びたい時期に学びたい内容を学べるカリキュラムとする。

(オ) 学校設定科目の設置

(ア) (イ) で挙げた内容を実施するために従来の教育課程に加えて令和 6 年度は学校設定科目「鳳鳴探究基礎」を開設した。令和 7 年度は「デジタルメディア」を開設する。

イ STEAM 探究科カリキュラム（別紙資料）

② 高等学校における事業の実施体制や管理方法について

(ア) 校内組織の改編

- ・ コーディネーターとしての校内の役割を位置付け、活動しやすい環境を作る。
- ・ 校内の探究活動を中心とした教育活動においてコーディネーターの関与を充実させる。
- ・ コーディネーターへの校内事業に関する情報の共有化を図る。

(イ) 普通科新学科推進委員会（STEAM 探究委員会）の充実

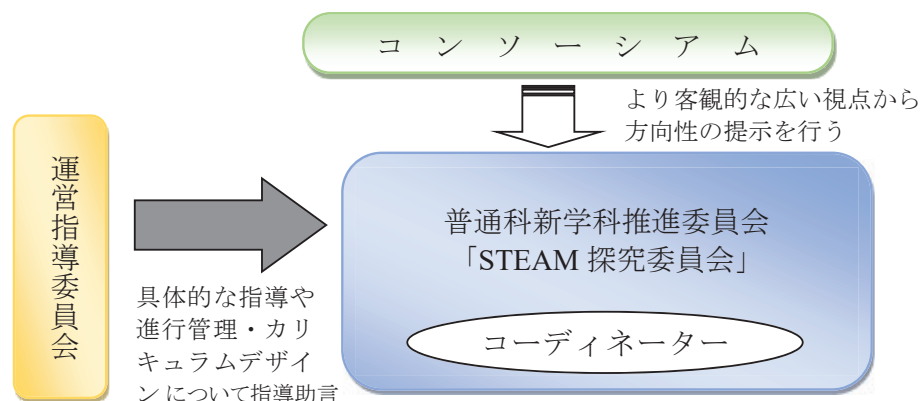
- ・ 昨年度立ち上げた STEAM 探究委員会をもとに、本校が目指す STEAM 教育について校内で議論を深めることができた。（年 8 回開催）

(ウ) 運営指導委員会の開催

- ・運営指導委員会を年間2回開催し、専門的な知見を有する大学関係者、企業関係者や自治体関係者、地域NPO等の委員から具体的な指導やカリキュラムについて助言を受けながら、校内の教育活動に対して進行管理、評価、指導を受けることができた。
- ・委員会の構成員である県教育委員会事務局から、県全体の施策等を踏まえた指導助言を受けた。

(エ) コンソーシアム運営委員会の開催

- ・コンソーシアム運営委員会を2回開催し、カリキュラムや広報に関して各専門分野の立場から必要な助言を得て、協働体制を構築した。
- ・探究活動に関する情報や協力体制を構築し、フィールドワーク等の体験的な学びやDX等の新規分野を開拓する企業等との連携を推進することができた。
- ・カリキュラムの実施にあたって、必要に応じて人的、物的な支援を実施いただいた。
- ・広報に関してPRTIMESの利用など全国的な視点で広報する手法を助言いただいた。



③ 運営指導委員会の体制および取組

○ 体制

所属	氏名	主な実績
兵庫教育大学（副学長）教授	吉水 裕也	課題解決学習（PBL）に専門的知識を有する
丹波篠山市農都環境政策官	清水 夏樹	探究活動の専門知識や農業政策に関する知識を有する
兵庫教育大学教授	垣内 敬造	STEAM 教育に専門知識を有する
丹波市役所観光交流部商工観光課課長	酒井 誠	関係行政機関の職員
三井物産フィナンシャルマネジメント株式会社	西脇 雅和	財務、海外支店等経験
丹波篠山市商工会 副会長	大前 裕樹	関係機関責任者
兵庫県教育委員会 事務局 高校教育課長	倉橋 良太	管理機関

○ 取組

運営指導委員会を2回開催

第1回 8月30日

運営指導委員からの主な指導内容

- ・スキルのための課題設定で身につけたものが課題解決の重要な要素となる。
- ・プロジェクトベースドラーニングの視点で行う。
- ・ロジック図の最終アウトカムの見直しが必要である。
- ・映像のプレゼンスにおけるキュレーションが重要である。

運営指導委員会の助言による取組事項

- ・本年度のカリキュラムの検討
- ・ロジック図の見直し
- ・PBLの内容検討

第2回 3月5日

運営指導委員からの主な指導内容

- ・ループリックは学校として大切にしたいものを優先するべきである。
- ・SNSでの発信に比べ、ホームページでの情報発信が少ない。
- ・中学生に向けて高度な内容の情報発信があってもよい。
- ・篠山鳳鳴高校のSTEAMを一言で表すキャッチフレーズが必要である。
- ・探究を支援する大学生や市役所等を効果的に活用する。
- ・評価（ループリック）においては共感力も重要な要素である。

④ コンソーシアム運営委員会の体制および取組

○体制

所属	氏名	役職等
丹波篠山市	酒井 隆明	丹波篠山市長
東京理科大学	小嗣 真人	教授
丹波篠山市観光協会	堀 成志	会長
東京トレード株式会社	今川 渡祥	取締役
兵庫教育大学	森山 潤	教授
一般社団法人 BEET	細見 勇人	代表
合同会社 Rufus	瀬戸 大喜	代表(スタートアップ企業代表)
兵庫県教育委員会	倉橋 良太	高校教育課長

○取組

コンソーシアム運営委員会を2回開催

第1回 7月25日

コンソーシアム運営委員からの主な指導内容

- ・評価基準において、論理的想像力に関わるループリックを作ってもらいたい。
- ・STEAM 探究は社会を変えるための探究であるから、様々な関わりが必要である。
- ・PRが弱いと感じる。マスメディアを中心に積極的にPRすることが必要だ。特にブランディングとデジタル戦略が大切である。

- ・STEAM 探究として、思考型の探究が必要である。デザイン思考型の探究に挑戦してもらいたい。

コンソーシアム運営委員の助言による取組事項

- ・今年度に引き続き、来年度のカリキュラムの中に先端企業等との連携を予定
- ・先端技術に関する教員研修及び生徒研修を実施
 - ① データロガー、ドローン活用研修等
 - ② 動画作成講座の実施
- ・プレスリリース（PRTIMES）を活用したPR活動

第2回 2月26日

コンソーシアム運営委員からの主な指導内容

- ・情報発信は直接よりも逆輸入であってもよい。
- ・事業を精査して内政化していく必要がある。
- ・映像発表に向けて随時探究をまとめておくことが大切である。
- ・テクノロジーの学びを一年生の一学期に集中させて行うべきである。
- ・探究のスキルを網羅できているかを確認する必要がある。
- ・ループリックの見直しが必要である。
- ・教科の学びとSTEAMとの融合が必要である。

⑤ コーディネーターの配置および活動内容

コーディネーターの配置

所属	氏名	期間
一般社団法人 BEET 代表	細見 勇人	4月～3月
丹波篠山フィールドステーション	石田 歩夢	4月～3月
元高等学校長	加藤 昌宏	4月～3月

当該者の主な実績

細見 勇人 氏

本校特別非常勤講師として担当教員と共に探究活動の推進を担っている。

- ・地域のニーズを把握し、ニーズに合った事業を展開
- ・探究活動の授業におけるファシリテーターの人材発掘支援
- ・年間の活動の振り返りと教員の関わり方への助言

石田 歩夢 氏

丹波篠山市地域おこし協力隊として地域の発展に寄与している。

- ・小学生向けのSTEAM教育研究と実践
- ・本校の探究活動担当教員と連携して、探究の計画や授業作りの支援
- ・探究活動の進め方、発表の方法などの支援
- ・探究 Day 1 での発表の講評

加藤 昌宏 氏

元県立高等学校長として学校の状況も把握しながら外部との調整が図れる。

- ・校長時代は中高連携型入試を県内で初めて導入し軌道に乗せる
- ・地歴公民の非常勤講師としても他校含め勤務
- ・STEAM 特講等の講師招聘に向けた調整
- ・年間の活動の振り返りと教員の関わり方への助言

コーディネーター活動内容

- ・ 学校職員とコンソーシアム等の地域関係者との連絡調整による関係づくり。
- ・ 探究活動への教員のかかわり方とスキルの向上について研究する。
- ・ 地域課題を生徒、教員とともに発見し、具体化する。
- ・ STEAM 探究委員会を牽引する。
- ・ 教科横断型の授業の推進を教員とは違った視点から支援する。
- ・ 学校設定科目のカリキュラム作成を支援する。
- ・ 中学校や地域団体等へ STEAM 探究科の広報を行う。
- ・ 地域のニーズに対応するためにカリキュラムの内容について助言を行う。
- ・ STEAM 特講について関係機関と連携を結ぶ。

(3) 新学科の設置状況及び関係者への説明の実施状況

新学科の設置

従来のコース		新学科
普通科 自然科学系コース	⇒	普通科 STEAMに関する学科
「総合科学コース」		「STEAM探究科」
学年制		単位制
平成23年度～令和5年度		令和6年度～

募集数 40名

検討状況 グローバル化の進展やSociety5.0 の到来等、変化の激しいこれからの時代に対応できる新たな価値を創造する人材を育成するため、普通科総合科学コースを普通科新学科のSTEAM 探究科に改編した。

総合科学コースでは、身近な自然や現象からテーマを設定し、観察力、分析力、応用力を総合的に高める学びに取り組んできた。STEAM 探究科では、これまでの学びを更に発展させ、地域の企業や大学等と連携し、「丹波篠山」の歴史や文化に、新たな価値を付加してデザインする学びを展開し、地域や国際社会で貢献できる人材を育成する。

関係者説明 近隣中学校長、教頭、進路指導担当教員に対して、本校校長、教頭、STEAM探究委員会メンバー、コーディネーターが年間延べ4回以上訪問し、学科の方向性や教育課程について説明を行った。また、オープン・ハイスクールにおけるパンフレットや市の広報誌を通じて学科の紹介を広報した。

コーディネーターが地方新聞社（2社）や商工会、観光協会、市内施設（図書館等）を訪問し、新学科の生徒たちの学びを紹介しながら、STEAM教育に対する広報活動を行った。

- 4月～5月 管理職による中学校長訪問説明
- 7月～9月 オープン・ハイスクール、学校説明会
- 10月～11月 本校STEAM探究委員による中学校進路担当者訪問
- 12月 管理職による中学校訪問教育課程説明
- 12月～1月 コーディネーターによる関係機関、中学校訪問

(4) 成果普及のための取組

- (成果)
- ・令和7年度教育課程の作成
 - ・令和7年度外部講師招聘に向けた準備
 - ・生徒の探究学習の充実
 - ・全県レベルの発表会やコンテスト等への参加
 - ・教職員のSTEAM探究にリサーチアクションに関する理解の深まり
 - ・STEAMに関する技術・技能の習得（生徒・教職員）
 - ・シトル語学研修の実施
 - ・西はりま天文台宿泊研修の実施
 - ・国際交流バスツアーの実施
 - ・外部講師による展示（アート de エール）

以上の成果を校外に普及するための取組

○中学校への普及

- ・オープンハイスクール、学校説明会で、生徒がファシリテーターとなって中学生に本校の探究を見せた。また、授業と探究を結び付け、全教科の授業体験で、コンビニエンスストアをテーマにミニ探究授業やSTEAM体験授業（DX Expo）を実施した。
- ・篠山鳳鳴高校の授業と生徒の様子を中学生、保護者等に見学してもらい、本校の学びの環境と落ち着いた雰囲気を伝えた。

○取組の校内外への発信（マスコミへの取材依頼）

- ・探究 Day のプレゼンの様子をリアルタイムで保護者等視聴希望者に Web 配信
- ・シトル語学研修の活動をホームページや広報誌等で発信
- ・探究授業の外部公開
- ・プレスリリース配信サービス PRTIMES を利用した発表会の広報

○STEAM 探究科に関するチラシ、パンフレット、動画の作成

- ・教員、生徒、企業関係者等からアイデアを募り STEAM 探究科の魅力を伝えるポスターを作成
- ・印刷関係の企業の協力を得て、パンフレットを作成し、学区内の中学校などに配布
- ・STEAM 探究科を含む本校の特色を伝える映像を作成し、市役所主催の高校紹介の際に中学生に見せるとともに、市のホームページにも掲載してもらい周知を図る。

○全県レベルの発表会やコンテスト等への応募

- ・柔軟で幅広い思考を試すために数学理科甲子園に参加し、その成果もホームページで情報発信した。
- ・兵庫県立高等学校探究活動研究会への参加
- ・中高生探究の集い2024（関西学院高等部主催）2年生1チームが参加
- ・第1回「PLIJ STEAM・探究グランプリ」（（一社）学びのイノベーション・プラットフォーム（PLIJ）事務局主催）2年生2チームがエントリー

○学校ブログ、Instagram などによる情報発信

- ・学校行事や探究活動の様子、また発表会やコンテストの様子をInstagramを中心に、Web上で情報発信

⑥ 国の指定終了後の取組継続のための仕組みづくりに関する取組

・コンソーシアムとの連携の継続

学校とコンソーシアム運営委員とのつながりの中から生まれた新たな連携機関との関係を大切に、互いのメリットを確認して多面的に改善を図り、継続的に連携できる仕組みを構築する。（令和7年度継続）

・生徒自身が自走できる環境改善の仕組みづくり

探究活動が本校の特徴となるよう中学生等にも伝える。また、生徒が自ら主体的に活動を継続できる環境（探究ルーム、ICT メディア教室、図書室等）を Learning Commons（STEAM ルーム）として活用できるよう継続的に整備するために、引き続き支援いただける事業を模索する。また、こうした環境で学ぶことを求める入学者が増えるように継続的に発信を行う。（令和7年度継続）

・地域の行政との協力

探究内容を広報し、市の行政と協力して、身近なまちづくりに参画する意識を醸成する。その中で、地域課題を自らの課題として取り組み STEAM 的な発想で解決することにより、本校の特徴的な学びとして浸透させる。（令和7年度継続）

・同窓会との協力

148 年の歴史ある本校には、地元や国内外で活躍を続けている母校に協力的な同窓生が数多くいる。この同窓会のネットワークを生かして本校生の探究内容についてアドバイスいただける方を募る方法を探り、継続的な人的な支援を図っていく。

(5) 他の事業との関係

今年度は高等学校 DX 加速化推進事業（DX ハイスクール）の指定を受けることができ、STEAM 探究の環境を充実させながら新学科の学びを充実させることができた。（令和7年度継続）

令和7年度入学生（80回生）実施教育課程

1 年次 令和7年度

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
	必修	必修	必修	必修	必修	必修	必修				全員履修		必修	必修	必修	必修	必修	必修	必修	必修	必修	必修	必修	必修		全員履修		必修	必修	必修	必修		
普通 (単位制)	現代の国語	言語文化	歴史総合	公共	数学Ⅰ				数学A		化学基礎	生物基礎	体育		保健	芸術Ⅰ	英語 コミュニケーションⅠ		論理・表現Ⅰ	情報Ⅰ		探究	LHR										
	2	2	2	2	3				2		2	2	3		1	2	3		2	2		1	1										
STEAM探究 (単位制)	現代の国語	言語文化	歴史総合	公共	数学Ⅰ				数学A		化学基礎	生物基礎	体育		保健	芸術Ⅰ	英語 コミュニケーションⅠ		論理・表現Ⅰ	情報Ⅰ		探究	LHR										
	2	2	2	2	3				2		2	2	3		1	2	3		2	2		1	1										

芸術Ⅰ：音楽Ⅰ、美術Ⅰ、書道Ⅰ

2 年次 令和8年度

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	
	全員履修		必修		全員履修			必修		必修		全員履修				全員履修		必修		選択Ⅰ		選択Ⅱ		必修選択Ⅲ		選択Ⅳ			必修		S選択		必修	
普通 (単位制)	論理国語 (継)	地理総合	数学Ⅱ			体育		保健	英語 コミュニケーションⅡ				論理・表現Ⅱ		家庭基礎		選択Ⅰ		選択Ⅱ		必修 選択Ⅲ		選択Ⅳ			探究Ⅱ		鳳鳴 セレクト		LHR				
	2	2	4			2		1	4				2		2		2		2		2		3			1		2		1				
	全員履修		必修		全員履修			必修		必修		必修		必修		全員履修		全員履修		必修		S選択Ⅰ		S選択Ⅱ		S選択Ⅲ			必修		必修			
STEAM探究 (単位制)	論理国語 (継)	地理総合	数学Ⅱ			数学B		物理基礎	体育		保健	英語コミュニケーションⅡ				論理・表現Ⅱ		家庭基礎		S選択Ⅰ		S選択Ⅱ		STEAM 探究Ⅱ			鳳鳴 セレクト		デジタル メディア		LHR			
	2	2	4			2		2	2		1	4				2		2		2		2		2			2		1		1			

選択Ⅰ：文学国語（継）、数学B

選択Ⅱ：日本史探究（継）、世界史探究（継）、化学（継）

選択Ⅲ：地学基礎、物理基礎 <選択必修修>

選択Ⅳ：古典探究（継）、物理（継）、生物（継）

S選択Ⅰ：古典探究（継）、化学（継）

S選択Ⅱ：日本史探究（継）、世界史探究（継）、物理（継）、生物（継）

鳳鳴セレクト：古典探究（継）、数学B（普のみ）、物理/生物（1u・STEAM3年次のみ）、化学（1u・STEAM3年次のみ）、学・実践英語、情報Ⅱ、スポーツⅡ、学・STEAM

3 年次 令和9年度

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
	全員履修	全員履修	必修		全員履修		全員履修				全員履修	選択Ⅲ	選択Ⅳ	選択Ⅴ	選択Ⅵ	選択Ⅶ	選択Ⅷ	選択Ⅷ	選択Ⅷ	選択Ⅷ	選択Ⅷ	選択Ⅷ	選択Ⅷ	選択Ⅷ	選択Ⅷ	選択Ⅷ	選択Ⅷ	選択Ⅷ	選択Ⅷ	選択Ⅷ	選択Ⅷ	選択Ⅷ
普通 (単位制)	論理国語 (継)	古典探究 (継)	体育		英語 コミュニケーションⅢ		論理・表現Ⅲ			選択Ⅴ		選択Ⅵ				選択Ⅶ	選択Ⅶ			選択Ⅶ	選択Ⅶ	選択Ⅶ	選択Ⅶ	選択Ⅶ	選択Ⅶ	選択Ⅶ	選択Ⅶ	選択Ⅶ	選択Ⅶ	選択Ⅶ	選択Ⅶ	LHR
	2	2	2		4		2			3		3				4	2			4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
STEAM探究 (単位制)	論理国語 (継)	数学C	体育		英語 コミュニケーションⅢ		論理・表現Ⅲ			S選択Ⅲ		S選択Ⅳ				S選択Ⅴ	S選択Ⅵ	S選択Ⅶ	S選択Ⅷ	S選択Ⅷ	S選択Ⅷ	S選択Ⅷ	S選択Ⅷ	S選択Ⅷ	S選択Ⅷ	S選択Ⅷ	S選択Ⅷ	S選択Ⅷ	S選択Ⅷ	S選択Ⅷ	S選択Ⅷ	LHR
	2	2	2		4		2			4		2				3				6												1

選択Ⅴ：日本史探究（継）、世界史探究（継）、物理（継）、生物（継）

選択Ⅵ：学・英語探究Ⅰ、学・数学実践Ⅰ、フードデザイン、学・応用数学、地理探究

選択Ⅶ：「文学国語（継）」「倫理、政治・経済、学・数学実践Ⅱ、学・英語会話、学・応用ソフトウェア」それぞれから1科目選択し、計2科目 または 化学（継）

選択Ⅷ：学・文学の世界、学・英語探究Ⅱ、数学C

選択Ⅸ：「学・歴史研究、保育基礎、化学基礎」「学・国語探究、スポーツⅡ、生物基礎、学・情報探究」それぞれから1科目選択し、計2科目 または「数学Ⅲ」「学・応用数学2」から1科目

S選択Ⅲ：日本史探究（継）、世界史探究（継）、数学Ⅲ から1科目選択 または「学・応用数学、学・英語研究」を選択

S選択Ⅳ：学・応用数学、古典探究（継）

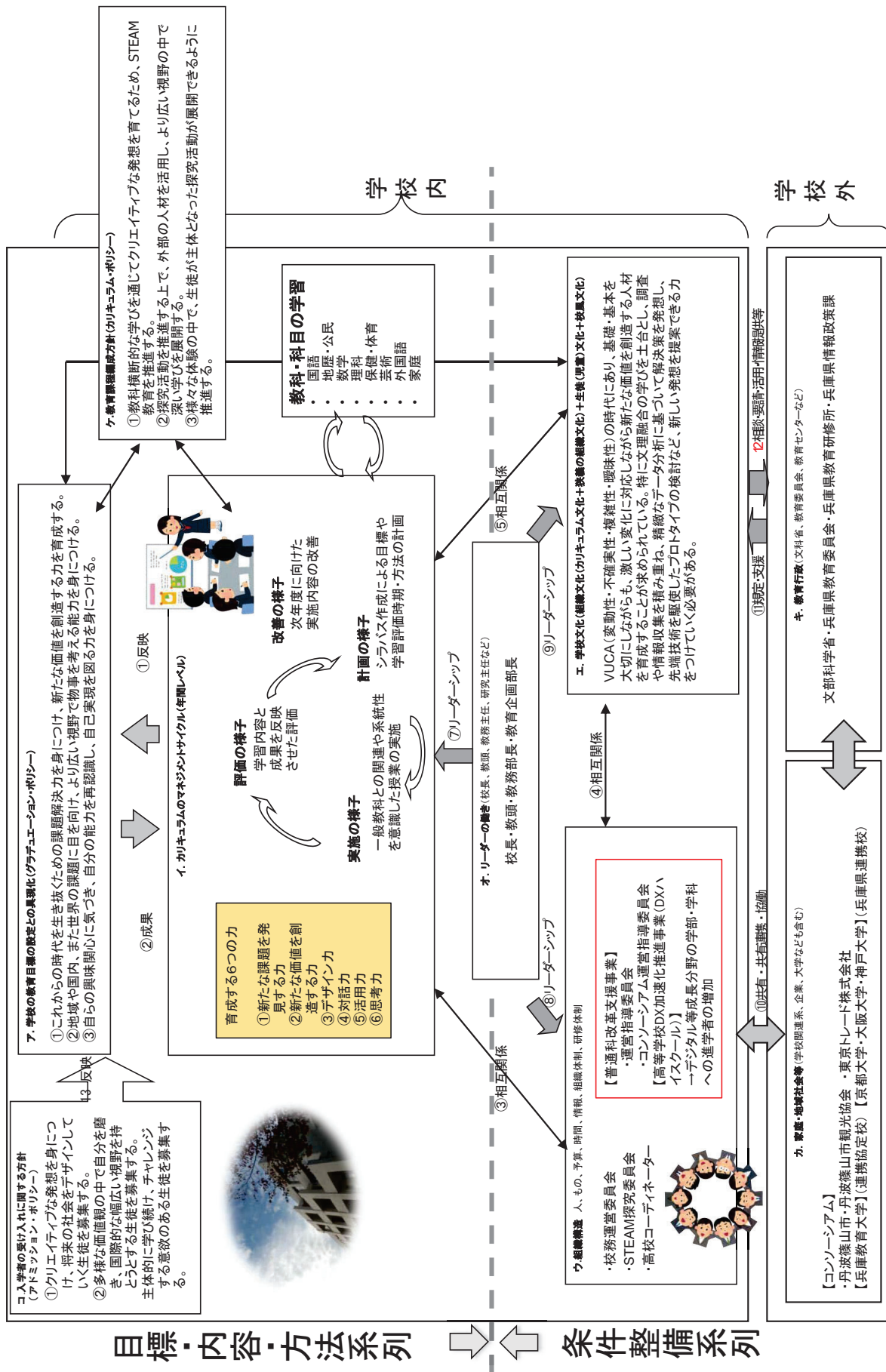
S選択Ⅴ：古典探究（継）、地理探究

S選択Ⅵ：生物基礎、化学基礎、「政治・経済、倫理」から3科目選択 または 化学（継）、「物理（継）、生物（継）」から2科目選択

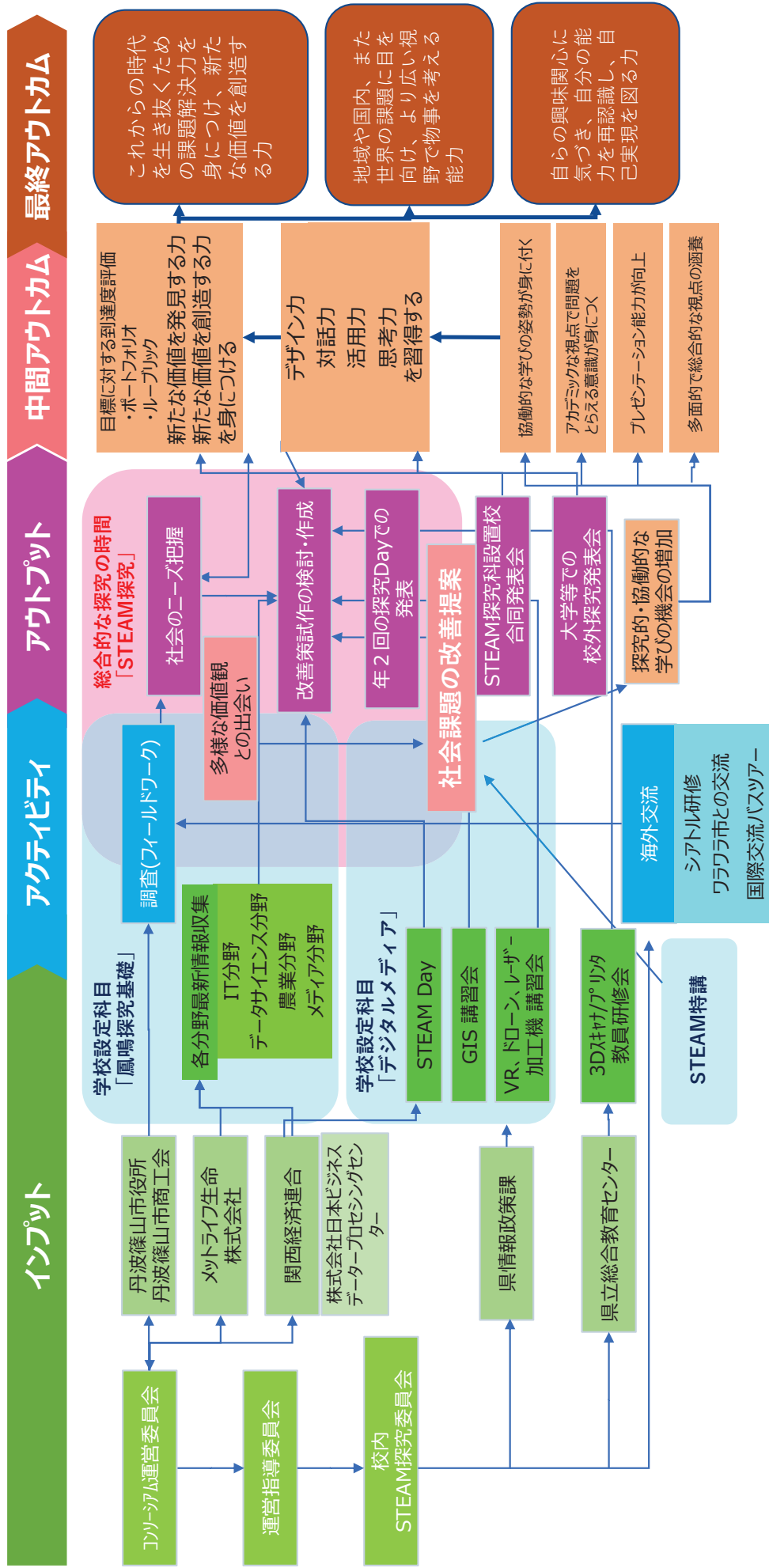
鳳鳴セレクト：古典探究（継）、数学B（普のみ）、物理/生物（1u・STEAM3年次のみ）、化学（1u・STEAM3年次のみ）、学・実践英語、情報Ⅱ、スポーツⅡ、学・STEAM

第Ⅱ部

STEAM 探究科活動報告



兵庫県立篠山鳳鳴高等学校「STEAM探究科」 ロジックモデル



学校設定科目「鳳鳴探究基礎」シラバス

講 座 名	鳳鳴探究基礎	必 修 / 選 択	STEAM探究科必修
教 科 名	鳳鳴STEAM	科 目 名	鳳鳴探究基礎
単 位 数	1単位	履 修 学 年	1年次
履 修 上 の 留 意 事 項			
教科書、教材			

目 標		課題を見出し、客観的な事実やデータをもとに、新たな価値を創造するための基礎力を養う。 ①探究的学習を通して、探究の意義や探究活動の手法について理解できるようにする。 ②他者と協働することの喜びと重要性に気付かせ、主体的に学ぶ姿勢を身に付けさせる。 ③多角的な視点からの思考ができるようにする。		
		知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
育 成 す る 資 質 ・ 能 力		探究活動に必要な知識と技能を身に付けさせる。	探究活動を深めるための手法をもとに、さまざまな視点から思考できる力を身に付けさせる。	すべきことを考え、実行する力を身に付けさせる。他者と協働・連携し、粘り強く取り組む力をつけさせる。
評 価 の 方 法		・授業時の観察 ・課題への取り組み内容 ・スキルテスト	・授業時の観察 ・課題への取り組み内容 ・パフォーマンス評価	・授業時の観察 ・課題への取り組み内容 ・パフォーマンス評価 ・自己評価
学 期	月	単 元	授 業 計 画	学 習 内 容
1 学 期	4	科学的な探究について	思考とその整理方法 情報の収集方法 【コンソーシアム活用】…情報の収集について講義・演習・指導	協働ワーク・MM・KJ法等を用い、思考方法・整理方法を学ぶ。 インターネットを利用した情報収集の方法を学ぶ。
	5	〈その1〉 My StoneをSTEAMで探究する	探究活動を通して、文書作成、表計算、プレゼンテーションソフトの使い方、共同編集について指導する。	探究活動に際して、資料作成のためのドキュメント、スプレッドシート、スライドの使い方の基礎を学ぶ。 共同編集を体験し、グループでの利用方法を学ぶ。
	6 7		探究活動を通してアンケート調査の方法（フォームズの使い方を含む）について指導する。	情報収集の手段の1つとして、フォームズでのアンケート作成とアンケート結果の集計方法について学ぶ。
2 学 期	9	〈その2〉 篠山城をSTEAMで探究する	探究活動を通して、表計算ソフト・プレゼンテーションソフトの使い方について指導する。 【コンソーシアム活用】…各種ソフトの利用について講義・演習・指導	効果的な表現方法のため、表計算ソフトを用いた関数やグラフ作成について学ぶ。
	10 11 12			PowerPointやGoogleスライドを使い、ポスター作成や発表スライド作成を学ぶ。
	1	発表基礎		ポスターやスライドに使用する画像や映像の加工・処理方法を学ぶ。
3 学 期	2 3	発表・成果物の作成	【コンソーシアム活用】	2学期に学習した手法を用いて発表を行う。 レーザープリンタにより成果物を作成する。
学 習 方 法		興味を持って、主体的に取り組む必要がある。STEMA探究Iや情報I、他の教科・科目との関連を考えながら学ぶことが必要である。探究活動は、グループでの活動が中心となるため、協働の重要性を常に意識する必要がある。探究活動に伴う校外での学習を含む。		

79回生1年 総合的な探究の時間 年間計画

回数	日	1～3組内容	4組（STEAM探究科）内容	備考
	4月10日	対面式	対面式	
	4月17日	自己紹介ワーク（体育館）	自己紹介ワーク	眼科検診（15分×4）
	4月24日	ガイダンス(イントロダクション)	ガイダンス(イントロダクション)	ガイダンス（体育館）
	5月1日	ミニ探究(課題の設定)	ミニ探究(課題の設定)	
	5月8日	ミニ探究(課題の設定)	ミニ探究(課題の設定)	
	5月15日	ミニ探究(情報の収集、整理・分析)	ミニ探究(情報の収集、整理・分析)	
	5月22日	iPad共同編集説明	iPad共同編集説明	
	5月29日	ミニ探究(情報の収集、整理・分析)	ミニ探究(情報の収集、整理・分析)	
	6月5日	ミニ探究(整理・分析)	ミニ探究(整理・分析)	
	6月12日	文化祭準備	文化祭準備	
	6月19日	ミニ探究(発表準備、練習)	ミニ探究(発表準備、練習)	
	6月26日	ミニ探究(クラス内発表会)	ミニ探究(クラス内発表会)	
	7月3日	期末考査	期末考査	
	7月10日	振り返り、ループリック説明	振り返り、ループリック説明	
	7月17日	探究Day①	探究Day①	
	7月24日	興味のある学術分野を考えておく。地域課題、資料を探す。	(地域課題、資料を探してくる)	
	7月31日		(興味のある学術分野を決める)	
	8月7日		夏休み	
	8月14日		夏休み	
	8月21日		夏休み	
	8月28日		夏休み	
	9月4日	班分け、「問い」の立て方	班分け、「問い」の立て方	
	9月11日	「問い」の立て方	「問い」の立て方	
	9月18日	体育祭予行	体育祭予行	
	9月25日	「問い」の立て方	「問い」の立て方	
	10月2日	課題の設定	課題の設定	
	10月9日	リサーチクエスチョン	リサーチクエスチョン	
	10月16日	中間考査	中間考査	
	10月23日	リサーチクエスチョン(クラス内発表)	リサーチクエスチョン(クラス内発表)	
	10月30日	キャリア教育出前講座	キャリア教育出前講座	探究→LHR
	11月6日	リサーチクエスチョン	リサーチクエスチョン	
	11月13日	芸術鑑賞会	芸術鑑賞会	
	11月20日	リサーチクエスチョン	リサーチクエスチョン	
	11月27日	リサーチクエスチョン(クラス内発表)	リサーチクエスチョン(クラス内発表)	
	12月4日	ポスター作製	ポスター作製	
	12月11日	期末考査	期末考査	
	12月18日	ポスター作成	中間発表見学(12/17)	
	12月25日			
	1月1日			
	1月8日	始業式	始業式	
	1月15日	学びの基礎診断	基礎診断	
	1月22日	ポスター作成	ポスター作成	
	1月29日	発表練習	発表練習	
	1月31日	ポスター発表会	ポスター発表会	金 5、6 限
	2月5日	振り返り、ポスター修正	振り返り、ポスター修正	
	2月12日	ポスター修正、発表練習	ポスター修正、発表練習	
	2月19日	ポスター修正、発表練習	ポスター修正、発表練習	
	2月26日	学年末考査	学年末考査	
	3月6日	探究Day②	探究Day②	
	3月12日	学力検査	学力検査	

STEAM探究科／活動報告

～未来を切り拓く新たな人材育成～

STEAM探究科

Science

科学

Technology

技術

Engineering

工学

Art

芸術・人文・社会

Mathematics

数学



鳳鳴探究基礎

主な活動

・篠山川の石の探究

(Tinker CAD、3Dスキャナー、3Dプリンター)

・篠山城の探究

(スライド作り、レーザー加工機)



〈STEAM探究を進めるためのスキルを身に付ける授業〉



篠山川の石の探究



Tinker CAD

3Dスキャナー



篠山城の探究

天守閣の有無で変わる?!

～STEAMで攻める篠山城～



<結論>

天守閣がある

→権威の象徴としての役割が大きい一方で防衛機能や政治的な
などの実用性も兼ね備えており、城の外観や歴史が観光客の心に
与える影響も多い。

天守閣がない

→権威としての象徴よりは、役割や地域に合わせた機能を果た
すことに効果的であり、天守閣がなくても周りにある建造物

<問い>

・天守閣の有無と城の存在意義の関係性とは？

<問いに対する仮説>

・天守閣の有無による共通点があるのではないかと。

<仮説の検証方法>

・相違点を見つけ出す。



篠山城の探究



レーザー加工機

外部講師による講座

- ・データサイエンス講座 7/8 田村光平氏
- ・生成AI講座 7/12 備後晴菜氏
- ・GIS講座 10/23 内山愉太氏
- ・植松電機ロケット教室、講演会 11/26 植松努氏



データサイエンス講座



生成AI講座



GIS講座



植松電機ロケット教室, 講演会



STEAM探究

主な活動

- ・1学期 つまみんピックを通して、探究のプロセスを学ぶ。
- ・2学期 探究テーマ設定・調査

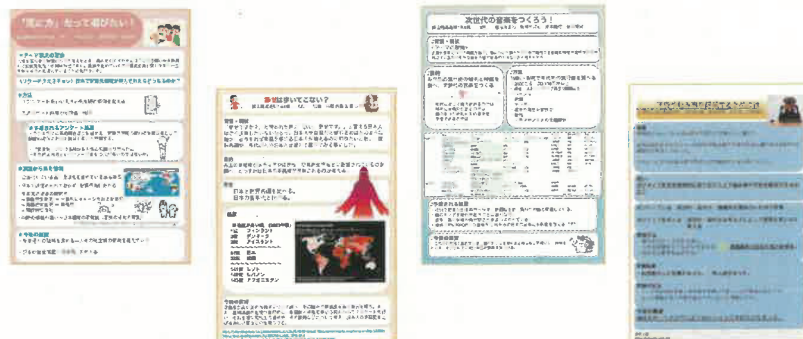


つまみんピック



探究テーマ設定・調査

(一部の班を抜粋)



今後の予定

3/18

探究活動交流発表会 (岡山学芸館高校・御影高校)



ご清聴ありがとうございました！

ポスターセッション 要旨集

1年生

*リサーチクエスチョンまで

- | | |
|---------------|-------|
| ・1～3組 | 1～28 |
| ・4組（STEAM探究科） | 29～36 |

2年生

*探究内容は分野をまたがっていることもあります

- | | |
|--------------|-------------|
| ・伝統文化分野 | 37～41 |
| ・教育分野 | 42～46 |
| ・福祉分野 | 47～50 |
| ・グローバル分野 | 51～54 |
| ・暮らし、地域経済、観光 | 55～60 |
| ・自然との共生 | 61～62,72,73 |
| ・自由テーマ（2年4組） | 63～71 |

1	1年普通科	西田琳 錦織千穂 畑瀬美花	カフェインが及ぼす影響とは
2	1年普通科	永井斗真 藤田勝猛 加藤秀門	淡水魚界の鮎を美味しく食べる
3	1年普通科	船崎喬 小稲翔 竹見大翔	匂いと味の関係とは
4	1年普通科	有田梨乃 下田みどり 福井清香	仕事を楽しくするためには
5	1年普通科	森本美優 大前心良 福西彩友 藤川咲	音楽で学力UPはできるのか
6	1年普通科	上田春陽 桂里帆 鈴木昊 熊淵志穂	第二の母国語「手話」を広めたい
7	1年普通科	中辻陽仁 井本陽大 浅井光涼	どしたん 魚食おか？
8	1年普通科	近藤颯太 足立翔太 田中尊	ぶどうの栽培に一番適している所は結局どこなの？
9	1年普通科	山口友希 辻野平 有田新之助	ゲームが記憶力に与える影響とは
10	1年普通科	岡田奏大 栗崎權斗 黒木文瑠	究極の担々麺とは
11	1年普通科	西脇紅葉 留岡日陽佳 萩野瑠菜	寝たら身長は伸びるのか？
12	1年普通科	林波葉 安井わかな 日浦杏治 奥野美穂	和食にお箸が適しているのか？
13	1年普通科	住川詩織 古西瑠花 藤森香奈	モテる人の3大要素
14	1年普通科	益満美羽 三島ゆう 磯心々菜 津志田瑠花	どの音が1番リラックスできるのか
15	1年普通科	太治瑠衣 山田光莉 山内朋佳 藤原そよ花	音楽療法で記憶を取り戻す
16	1年普通科	森本裕成 梶原力輝 深田大翔	デートの待ち時間にどうコミュニケーションをとるか
17	1年普通科	渡邊裕太 上野澪河 宮田悠生 川邊大真	より良い環境を保つためにボイ捨てを減らしたい
18	1年普通科	森重圭哉 山下颯翔 山本拓馬	運動不足にならないために
19	1年普通科	西山倫加 福本真穂莉 戸出絆 山末りおな	美容について
20	1年普通科	中島香穂 大島優恵 吉原愛実	健康的なハンバーガーを作るには？
21	1年普通科	岸本琉花 小西結菜 中西菜々花	居眠り防止運動(仮)
22	1年普通科	芦田優音 陰山実怜 森田ちゆり	肌荒れvs私たち
23	1年普通科	山口凜々花 山内楓華 森田芽衣	読み聞かせをする最適な時間帯
24	1年普通科	丸山響生 白井凜音 吉田悠人	ゲームと勉強の回数と勝率（正解率）の関係
25	1年普通科	青山歩夢 三谷郁登 山下蓮 今西公太郎	年賀状をなくさないためには
26	1年普通科	ダコスタルーク来愛 山取樹 吉田卓也 畑龍太郎	ストレス解消法
27	1年普通科	富田優 甘中蒼羅 松井優真 山本太陽	どうやったら8種競技の中の100mの高校生日本記録を更新できるのか
28	1年普通科	中島裕喜 岩野翔 伯々上武琉 家永悠希	一生涯できて楽しめるスポーツ
29	1年STEAM探究科	川上あかり 小西琴羽 吉田莉央	血液型の謎に迫ろう！
30	1年STEAM探究科	宇杉拓海 上村慶大 小林礼治 酒井優芽 西田悠珠	篠山の夕日の謎を解き明かそう！
31	1年STEAM探究科	飯沼あまね 岡澤すばる 岸本優花 佐山愛実	次世代の音楽をつくろう
32	1年STEAM探究科	畠久之 波部愛奈 道本志音 山田悠生 若宮さくら	友達100人できるかな🎵
33	1年STEAM探究科	根来はるな 細見侑愛 山本瑛乃	死に方だって選びたい！
34	1年STEAM探究科	外岡 泰成 西羅 慶 安原 咲翔 山田 真豊	幸せは歩いてこない？
35	1年STEAM探究科	田中千彩 谷口優奈 波々伯部優羽 前川湖春	まだ二語文ですが何か？～幼児の言語発達～
36	1年STEAM探究科	川崎琉生 西本煌 降矢春樹	不安や悩みを軽減するには？

37	2年普通科	加藤連都 本庄陽栄 平岡航晴	ご当地キャラクターで篠山を知ってもらおう。
38	2年普通科	藤原悠成 清水颯人 紀本恒陽 北脇幸生	町巡りスタンプラリーを作る
39	2年普通科	道上准弥 竹内創祐	篠山の能舞台を広める
40	2年普通科	平尾幸花 丸井琴水 西梨花	篠山の家紋の知名度を上げるには
41	2年普通科	南野悠人 小林俊貴 服部廉	猪肉を広めるためには
42	2年普通科	前田龍二 杉尾周人 山本匠人 藤原陽向	篠山まちなみアートフェスティバルに参加し地域と交流
43	2年普通科	桐村真央 足立美歩悠 高山裕奈	鳳鳴に来てほしい
44	2年普通科	山口心優 坂本心愛 田和夏生	受験者数を増やすにはどうしたらいいか
45	2年普通科	首藤美颯 高畑花凛 恵恵莉奈	鳳鳴SNS班
46	2年普通科	東門胡桃 青木美羽 酒井萌愛	テストの点数を上げる方法
47	2年普通科	松木結衣 堤彩輝 中川百華	高校生の通院医療費無償化について
48	2年普通科	北山結愛 富山嘉恵 峯崎愛	医療的ケア児に行政ができること
49	2年普通科	井関朔人 宮脇琉希 新家理晴 垣内陽貴 藤澤慶太	公園の雰囲気改善
50	2年普通科	伊賀菜乃夏 石田ひより 柴田倫子	なぜ子供が減ってきているのか
51	2年普通科	青野利希人 田中達也 陰山悠誠	外国人観光客を増やすためには
52	2年普通科	石橋彩花 團野仙一朗 難波妙衣 山田歩	どうすれば外国人労働者が生活で日本語に困らないのか
53	2年普通科	枡谷萌愛 池内沙也香 荻野楓	外国人が住みやすい町へ
54	2年普通科	足立蒼真 山崎心 佐々木鴻磨	デカンショ〜について俺らにできること何？
55	2年普通科	小豆咲真 畑夏目 西村和紗 西口雪華	道路改善班
56	2年普通科	雪岡宗志郎 寄本圭太 原田蒼大 杉原涼太 久禮汐里	祭りを継続させるには
57	2年普通科	波部尚樹 木村心晴 川田如珠	丹波篠山市の人口を増やすために
58	2年普通科	吉田碧子 植野千愛里 小川日千華 西村つばみ 瀬戸さくら	住山ごほうを広めたい
59	2年普通科	石田翔太 臼井樹生 小寺宗介 前川渉 山本昂導	季節を問わず観光客を増やす
60	2年普通科	久下莉杏奈 大垣莉彩 澤本悠杏 前川唯来 蓬萊史子 市川零子	丹波篠山市を発展させるには
61	2年普通科	井階 優人 榎野結平 岸田 琥珀 井上 瑛治	ブラックバスを減らすには
62	2年普通科	小林 弥恵 澤本 優 油浅 然良風	見ろサルが野菜食ってんぞ
63	2年総合科学コース	久見瀬環多 讃岐美緒 波部百花 福井瑛太	朝スッキリ起きるためには
64	2年総合科学コース	宮崎颯秀 谷口昇陽 谷後煌 畠中翔汰	アナログ広告を用いて集客するには
65	2年総合科学コース	植山陶吾 寺本敦士 山下遼真 吉川颯太郎	視覚型授業構成
66	2年総合科学コース	宇杉心花 山下奏乃	シン運動習慣 ～子育て期の女性の運動習慣を改善するために～
67	2年総合科学コース	足立乙華 小倉琴子 倉垣祐杜	集中力を継続させるには
68	2年総合科学コース	石田海麗 小谷侑愛 中澤愛梨 森本脩太	学校をより楽しくするには
69	2年総合科学コース	竹村悠生 田淵日和 畠中健瑠	自然のリラックス効果について
70	2年総合科学コース	時本朋実 奥山陸仁	どうすればひらめき力を上げることができるのか。
71	2年総合科学コース	逢澤仁 亀山桂杏 畑中太陽 本多竜騎	～害虫を利益に～
72	2年普通科	西上夢奏 木村瑛太 波部良祐	鹿肉を伝え隊
73	2年普通科	西尾世名 吉村俊志 西野翔	ジツはびっくりするぐらいいいようがある肉

1

カフェインが及ぼす影響とは

西田 琳 錦織千穂 畑瀬美花

カフェインが睡眠に影響を及ぼすというのは本当なのか気になったため。また、カフェインと聞くと悪いイメージが多いが、逆に良い影響はあるのか気になったため。そのために、普段カフェインをどのくらいの量を摂っていていつ頃に飲んでいるのかなどを全校生徒、先生を対象にアンケートを実施しようと考えている。班では、子供より大人の方がコーヒーを飲む人が多く、カフェイン摂取により睡眠時間が短くなっていると予想している。

4

仕事を楽しくするためには

有田梨乃 下田みどり 福井清香

嫌な仕事を楽しくするにはどうすればいいのか気になったので調べることにしました。仕事を楽しくするためにはモチベーションの向上、仕事への目標、やりがいを感じることで仕事をするのが楽しくなると考えました。それを確かめるために私たちの身の周りで1番近くで仕事をしている先生方に5個のアンケートを取ることにしました。それを元に表やグラフにまとめ仕事を楽しくするためにはどうすればいいか考えていきたいです。

2

淡水魚界の鮪を美味しく食べる

永井斗真 藤田勝猛 加藤秀門

現状、ブラックバスは、アメリカから入ってきた外来種で日本の在来種を捕食していることが問題になっている。そこで、ブラックバスを美味しく料理して食べることで少しでも個体数を減らせると思いこのテーマにした。目的はブラックバスを食べて日本の生態系を守るとともに食料自給率を上げて地産地消を促すことである。実際にブラックバスを釣って、唐揚げ、塩焼き、フィッシュ&チップスなどの料理をすることを考えている。

5

音楽で学力UPはできるのか

森本美優 大前心良 福西彩友 藤川咲

勉強をするときに音楽を聴いた方がいいのか気になったからである。音楽のいいところを勉強に活かすこと、科目にあった音楽を見つけることを目的とする。音楽は周囲のシールドとしての効果や集中力を高め、やる気をアップさせたり、リラックスできたりし勉強に向いていると結果が出ていた。私たちの予想では、クラシックや歌詞がないものが特に勉強にあうと予想している。実際に調査やアンケートを実施しグラフを分析しようと考えている。

3

匂いと味の関係とは

船崎喬 小稲翔 竹見大翔

かき氷は全て同じ味であり見た目で勘違いしているだけだ。と言う話があり、見るものによって味が変わるなら、匂いによっても味が変わるのではと考えこのテーマにした。もし匂いにより味が変わるなら、好きだったのに食べられなくなってしまったようなものも匂いによって味を再現して食べられるようになったり、健康を重視して味を疎かにしているようなものも美味しく食べられるのではないかと考えられる。

6

第二の母国語「手話」を広めたい

上田春陽 桂里帆 鈴木昊 熊渕志穂

メンバーの1人に手話を習っている人がいることから手話に興味を持ちました。誰もが手話を使えて、ろう者の方も生活しやすい環境を作るためには、まず手話を広めることが必要だと考えました。私達は手話を広める対象を幼稚園児から小学校低学年までに絞りました。まず簡単な手話を教えに行き、その後、その他の手話も覚えられるカードゲームを作って配ろうと思っています。これにより手話を楽しく覚えてもらえると考えます。

7	どしたん 魚食おか？
	中辻陽仁 井本陽大 浅井光涼
	年々増えている外来種を駆除する事に興味を持ちこのテーマを設定した。 今回はブラックバスを中心に駆除し料理をして食べようと思います。

10	究極の担々麺とは
	岡田奏大 栗崎權斗 黒木丈瑠
	僕たちは担々麺という料理に興味を持った。そこでさらに担々麺を美味しく食べるための食材や材料の組み合わせを見つけようと考えている。僕たちの予想では、チーズや蜂蜜などのトッピングを考えたり、おにぎり（塩、梅）などを加えることで美味しさが増すと考える。方法として鳳鳴高校の生徒にアンケートをとり担々麺に合う食材や食品を見つけていきたいと思う。

8	ぶどうの栽培に一番適している所は結局どこなの？
	近藤颯太 足立翔太 田中尊
	私たちはぶどうが好きでこのような問いを立てました。その問いに沿ってインターネットやyoutube、画像などさまざまなアプリを使って調べました 私たちが予想したのは、山梨県のような高所で栽培されているのかという予想を立てました

11	寝たら身長は伸びるのか？
	西脇紅葉 留岡日陽佳 萩野瑠菜
	「〇〇をしたら身長が伸びる」と日頃言われることがあります。その中でも「寝たら身長が伸びる」と言われることが多いのではないのでしょうか。そこで、「寝たら身長が伸びる」というのは本当なのかどうかを確かめたいと思いました。検証方法としては、食事内容を固定して睡眠時間を変えたり、全校生徒に睡眠と身長に関するアンケートを実施する予定です。予想では、長く寝ることで睡眠中に分泌される成長ホルモンをより得られるのではないかと考えています。

9	ゲームが記憶力に与える影響とは
	山口友希 辻野平 有田新之助
	ゲームをしている時、「ゲームじゃなくて勉強しなさい！」と言われたことがある人は多いのではないのでしょうか。確かにゲームは脳に悪いイメージがありあまりいい感じはしませんが、本当に脳に悪い影響しか無いのか気になったのでこの問いを立てました。この検証は、記憶力テストを用いて行いゲームのプレイ時間の違いが記憶力テストの結果にどのように影響するのか、で推測しようと考えています。予想では短時間のゲームは集中力を高め、長時間のゲームは集中力を低下させるのでは、と考えています。

12	和食にお箸が適しているのか？
	林波葉 安井わかな 日浦杏治 奥野美穂
	和食を食べる時、スプーンやフォークよりお箸を使って食べる事が多く、昔からある焼き魚はスプーンやフォークよりお箸が使いやすいか知りたくなったから。そのためにお箸の幅を太くしたり細くしたり長さを長くしたり短くしたり、素材を木やプラスチックにしたりなど条件を変えて調査するようにする。班員の考察は素材は木で幅は太く、長さは短めが使いやすいと考えています。

13

モテる人の3大要素

住川詩織 古西瑠花 藤森杏奈

近年の日本では、結婚率の低下から少子高齢化が進んでいて、出会いの場を増やすきっかけになればいいと考えた。雑誌のアンケートなどを調べると、男女ともに清潔感のある優しい人がモテると予想している。対象を鳳鳴高校全校生徒とし、アンケートをとり、結果をもとに具現化し、出会いを最大限活かせるようモテるための参考になるのではないかと考えている。また、具体的な出会いの場やイベントを提案し、若者たちの交流を促進したい。

16

デートの待ち時間にどうコミュニケーションをとるか

森本裕成 梶原力輝 深田大翔

僕たちの班では人とのコミュニケーションについて探究して最も重要な場面はデートの待ち時間ではないかと考えた。今回の探究では楽しい時間を過ごすためにこういったことをすればいいかを調べて共有したいと考えている。僕たちはたくさん喋るなどの2人で出来ることをするのがいいのではと予想している。結果が出たら今後に活かしたいです。

14

どの音が1番リラックスできるのか

益満美羽 三島ゆう 磯心々菜 津志田瑠花

私たちはリラックスしたい時にいろんな音を聴くことが多いが、実際はどの音が一般的に1番リラックスできるか気になったので、調べることにしました。調査方法としてはデータ収集をもとにアンケートをつくっていきます。予想としては、高音すぎず低音すぎない音例えば、川のせせらぎや、海の音などが1番リラックスでき、車のクラクション音や、発泡スチロールをこする音など人間が出す音は、リラックスしづらいと考えられます。今後はリラックスできる音には何か法則があるのかなども含めて調べていきたいです。

17

より良い環境を保つためにポイ捨てを減らしたい

渡邊裕太 上野滉河 宮田悠生 川邊大眞

現状篠山口駅のポイ捨てが気になり街のゴミを減らしたいと思った。方法としてゴミ箱を設置したりすると、ポイ捨てをする人が減ると予想し、落ちているゴミの量も減少すると予想する。予想通りいけば地域の街づくりにも貢献できる。今後の展望として、ゴミを減らすより再利用する風潮とともにゴミ自体を出さない意識へと変えていきたいと思う。

15

音楽療法で記憶を取り戻す

太治瑠衣 山田光莉 山内朋佳 藤原そよ花

調べていると音楽療法という言葉を見かけ、興味を持った。音楽療法で認知症や記憶障害の方が記憶を取り戻すかもしれないと市役所の方に聞いたが、音楽療法のどのような効果が記憶回復に繋がっているのか知りたいと考えている。音楽を聴くことによって心が安らぐ、不安が解消するといった効果が見られると予想している。この予想通りであれば、篠山市内の施設でも今より多く音楽療法を取り入れてもらえるようにしていきたいと考えている。

18

運動不足にならないために

森重圭哉 山下颯翔 山本拓馬

近年、インターネットの普及により、身の回りのある程度のことは室内で済ませることができる情報社会となってきた。そんな中、自由に使える時間がなく、外に出られない人達が増え、運動不足になる人が増加している。また、時間があっても、何から始めれば良いかわからず、運動不足を解消したいができないという人達がたくさんいる。そんな人たちのためにできることはないか考えたい。アンケートなどの結果から誰でもどこでもできるランニングなどの軽い運動ならできるのではないかと予想している。

19

美容について

西山倫加 福本真穂莉 戸出絆 山末りおな

化粧の価値観とメイクする理由が気になってこのテーマを選んだ。アンケートで集めた情報を参考に企業と相談し誰もが手に取りたくなる1つで済むスキンケアを作ることを目的としている。アンケートではどういう目的でスキンケアをしているか鳳鳴生を対象に実施し、情報をまとめ、その情報をもとに企業と相談し誰もが手に取りたくなる1つで済むスキンケアを作りたい。仮説では、ニキビや乾燥を防ぐことが目的でスキンケアを鳳鳴生がしていると考えられ、ビタミンCやグルタチオンなどの様々な栄養素が効果的でよく使われていると予想される。

22

肌荒れvs私たち

芦田優音 陰山実怜 森田ちゆり

私達の年齢は特に肌荒れで悩んでいる人が多いと思ったから。班員全員が共通して興味がある事だからより楽しんで深く探究する事が出来ると思ったからこのテーマを選んだ。調査方法は、どのような食べ物が肌荒れに繋がるのか、逆に何を食べれば肌荒れを防ぐことができるのか、また肌荒れを防ぐために意識していることなどを鳳鳴生を対象にアンケートを実施し、結果をまとめる。仮説では、肌荒れにはビタミンCやビタミンAなどの様々な栄養素が効果的な為、より多く栄養素が含まれている食べ物を摂取すると肌荒れが改善されると予想している。

20

健康的なハンバーガーを作るには？

中島香穂 大島優恵 吉原愛実

私たちの班ではマクドナルドのハンバーガーと比較して、なるべく味は変えずに、カロリーの低いハンバーガーを作りたいと考えている。私たちはお肉や小麦粉の部分を変えれば、良いのではないかと予想する。予想通りであれば、実際に私たちの考えたハンバーガーを提案してみたい。

23

読み聞かせをする最適な時間帯

山口凜々花 山内楓華 森田芽衣

子どもの頃読んだ本が今の私たちの心の成長にどのような効果を与えているのか調べ、絵本を広めるために私たちにできることを考えていきたい。保育士の方などを対象にアンケートを実施し、その傾向をまとめる。班では、寝る前に絵本を読むことで親や子ども同士での会話のきっかけになりコミュニケーション能力や集中力が高まると予想している。

21

居眠り防止運動(仮)

岸本琉花 小西結菜 中西菜々花

私達の班では、睡眠不足による授業中の居眠りを減らすために、寝るまでの時間を短縮し、たくさんの睡眠時間を取ることで授業中の居眠りを減らす事が出来ると考えた。私たちの目的はどのようにして、寝付くまでの時間を短縮すれば一番効果があるのかを調べる事である。私達は、やるべき事を寝る前に終わらせたり、眠気を引き起こす食べ物を摂取する事でリラックスし早く寝付けるのではないかと予想している。

24

ゲームと勉強の回数と勝率（正解率）の関係

丸山響生 白井凜音 吉田悠人

勉強やゲームのプレイ時、日によって調子が違ったり、正解率が違ったりするのは、なぜなのか。この問いを追求し、勉強とゲームの勝率、正解率を比べ、詳しい時間が分かれば、ゲームと勉強の両立ができると予想した。自分の集中できる時間が分かれば、普段の生活でも無駄なく効率よく生活することが出来る。

25	年賀状をなくさないためには
	青山歩夢 三谷郁登 山下蓮 今西公太郎
	日本独自の文化である年賀状という文化がスマホやパソコンなどの電子機器により失われつつある現状が悲しいと感じた。年賀状で行うコミュニケーションなどで普段話さない昔の友達や知り合いと話せることが素敵だと思ったから。

28	一生涯できて楽しめるスポーツ
	中島裕喜 岩野翔 伯々上武琉 家永悠希
	近年は高齢者ができるスポーツの選択肢が限られている。ケガのリスクなどから高齢者は体に負担が少ない運動を行いやすいという傾向があるからだ。本探究では、運動をあまりしない人や高齢者がスポーツを人生に取り入れてもらうことを目的としている。それは、健康になってもらうためや、人生を豊かにしてもらいたいからだ。しかし体が痛いので動けない人や怪我をするからできない運動後の疲労などが心配などが予想できる。予想通りであれば自分たちで実際にやってみて高齢者でも続けることができるスポーツを提案したい。

26	ストレス解消法
	ダコスタルーク来愛 山取樹 吉田卓也 畑龍太郎
	ストレスについて調べている時（良いストレス）と（悪いストレス）がある事が分かった。そして日本の現状について考えた時、2種類のストレスを感じている人が多いように感じた。その為人はどのようにストレスを感じるのかと、そのストレスへの対処法に興味を持ちこのテーマを設定した。新1年生から3年生にアンケートを取り記録を基に原因をまとめて、対策を考える。

29	血液型の謎に迫ろう！
	川上あかり 小西琴羽 吉田莉央
	皆さんは血液型占いを信じますか？誰しも一回は血液型占いを目にしたことがあると思います。私たちは、外国では血液型を気にしないと知り、なぜ日本人は血液型を気にするのか気になったので、日本人の血液型と性格の関係について探求をして、血液型の謎に迫りたいと思います。そのために、日本人の血液型と性質について調べたり、アンケートを行おうと考えています。

27	どうしたら8種競技の中の100mの高校生日本記録を更新できるのか
	富田優 甘中蒼羅 松井優真 山本太陽
	選んだ理由は8種競技は一人でやる競技で得点にばらつきがあるのでその8種競技の中で種目を一つに絞りみんなで協力しあったら記録が更新できるんじゃないかと思ったので選びました。何回かみんなで測定をしてその記録でグラフを作りグラフをもとに記録を向上させる点を見つけないかと思っています。

30	篠山の夕日の謎を解き明かそう！
	宇杉拓海 上村慶大 小林礼治 酒井優芽 西田悠珠
	普段私たちが何気なく目にしている篠山市の夕日ですが、日によって夕日の色が違うということをご存知ですか？私たち2班でも、なぜ日によって夕日の色が違うのか疑問に感じていました。この疑問を踏まえて2班では「なぜ日によって夕日の色は変わるのか」「夕日の仕組み」の二つの問いを立て、それらの問いを解明するため可視光線など夕日に関する情報を集め、仮説を立てた後それらの仮説が正しいのか実験していきたいと考えています。

31	次世代の音楽をつくろう
	飯沼あまね 岡澤すばる 岸本優花 佐山愛実
	班員全員が音楽について興味があり、音楽について調べていく中で時代ごとの曲の特徴や流行りが分かれば、次に流行りそうな曲の要素を予想できるのではないかと考えた。流行曲のテンポやジャンル・音域などを調べ、年代別に表にまとめて比較する。

34	幸せは歩いてこない？
	外岡 泰成 西羅 慶 安原 咲翔 山田 真豊
	「幸せですか？」と問われた時に「はい、幸せです。」と答える日本人はごく少数しかいないだろう。実際、先進国にも関わらず、日本の幸福度は低迷している。そこで、日本人が幸福を感じるのはどのような時か、どうすれば幸福を感じる国が増えるのか知りたいと思い、世界各国や、年代ごとの日本と比較して調べる事にした。

32	友達100人できるかな ♪
	畠久之 波部愛奈 道本志音 山田悠生 若宮さくら
	私たちの班には人見知りが多いです。そこで人見知りを克服して友達を多く作りたいという動機のもと、友達を増やす方法について考えました。そこで、友達作りには第一印象が大きな影響を与えるのではないかと仮説を立てた私たちは、初対面の自己紹介の場面で人にいい印象を与える方法を探求しています。そのために、良い印象を与える要素についてのアンケートを取り、AIを活用して・・・

35	まだ二語文ですが何か？～幼児の言語発達～
	田中千彩 谷口優奈 波々伯部優羽 前川湖春
	私たちの班では、探究のキーワードとして意思疎通があがっていたことから、意思疎通の手段の一つ「言語」に焦点を当てることにしました。テーマ設定の理由としては、①言語習得の過程を理解するため②子供は大人とは異なる視点で世界を捉えている可能性があるため③幼児のユニークな言語表現を楽しみながら学ぶためです。

33	死に方だって選びたい！
	根来はるな 細見侑愛 山本瑛乃
	みなさん、自分の死に方について考えたことはありますか？このテーマを設定したのは、人間を取り巻く環境（人間科学）について考えた時に安楽死への興味が出てきたことがきっかけです。生き方が選べるように死に方が選べても良いのではないのでしょうか。これから、安楽死について理解を深めるとともに人々の死生観を捉え、日本での安楽死制度の在り方について追求していきたいと考えています。

36	不安や悩みを軽減するには？
	川崎琉生 西本煌 降矢春樹
	私たちは不安や悩みを軽減するためには？というテーマについて探究しています。高校生という時期は不安や悩みを多く抱える時期で、全国の高校生を対象としたアンケートでも約85%の高校生が不安や悩みを感じています。そこで私たちは、ポジティブ思考によって不安や悩みを軽減しようと探究を進めています。

37

ご当地キャラクターで篠山を知ってもらおう。

加藤蓮都 本庄陽栄 平岡航晴

私達は丹波篠山のゆるキャラで町を活性化出来ないかと考え、ゆるキャラについて探究しました。篠山のキャラについて調べてみるとまるいの以外にも知らないキャラクターがいると知りました。そこで市役所の方に聞き、「篠山へようこそキャラクター図鑑」というパンフレットを制作しました。今後、このパンフレットを篠山駅、市役所、篠山城に置こうと考えています。見た人がどう思うのかなど結果についても調べていきたいです。

40

篠山の家紋の知名度を上げるには

平尾幸花 丸井琴水 西梨花

私たちは篠山の家紋について調べていくにつれて面白いと感じ、篠山の観光業を家紋で活性化させることをテーマに探究してきました。そこで現在、家紋があまり知られていないことに気づき、1年生で家紋の歴史や役割、2つの武家の家紋について詳しい人にお話を聞いたり、インターネットで調べたりして明らかにしました。2年生ではこの情報をどうすればもっとたくさんの人に知ってもらえるのかを考え、リーフレットを作成しました。

38

町巡りスタンプラリーを作る

藤原悠成 清水颯人 紀本恒陽 北脇幸生

丹波篠山市の魅力を知ってもらうため、丹波篠山を巡るスタンプラリーを作ろうとしている。方法としては、デジタルスタンプラリーとすることでスマホで簡単に参加できると考え、デジタルスタンプラリーサイトのRALLYを採用した。結果として、城下町中心のスタンプラリーとすることで、観光に来る人が興味を持って出来るようなスタンプラリーを作ることができた。今後はこのスタンプラリーを2月に実施し、課題点を見つける。

41

猪肉を広めるためには

南野悠人 小林俊貴 服部廉

篠山は食文化が豊富なので篠山の食を宣伝することで地域活性化に繋がると考えた。特に観光客に猪肉を知ってもらうためには、まず自分たちが猪肉についてよく知ることから始めた。次に猪肉の良さや猪肉のレシピについて載せたパンフレットを制作し、それを使って宣伝することを考えた。猪肉や料理については、猪肉を扱っているおおみやさんや学校の食堂の方々に協力してもらいました。

39

篠山の能舞台を広める

道上准弥 竹内創祐

昔の篠山の人々と能舞台との関係を知るために能楽資料館の中西館長にインタビューをし、鎌倉時代から篠山の人々と能舞台はつながりが深かったこと知った。また、今の春日能舞台は資金難で継続しにくくなっている現状も知った。それを少しでも解決するためにたくさんの人に能を見てもらおうと考え、能舞台があることを広めことにしました。そのために能についての説明や、能と狂言との違い、春日神社の能舞台の歴史についてのパンフレットを制作した。

42

篠山まちなみアートフェスティバルに参加し地域と交流

前田龍二 杉尾周人 山本匠人 藤原陽向

地域のイベントに参加して地域と交流することを目的に、作品を制作して篠山まちなみアートフェスティバルに展示させていただいた。アートフェスを運営されているマネージャーの方とどのような作品を作るか相談をさせていただいた。相談の結果、町屋の中の一部屋を借りて、壁中に紙を貼り、鳳鳴高校書道部の皆さんに自由に描いていただく空間を作ることになり、夏休みや探究活動の時間を使って作品製作を行なった。

43

鳳鳴に来てほしい

桐村真央 足立美歩悠 高山裕奈

私たちは今の丹波篠山に住んでいる中学生に、より多く鳳鳴高校に入学してほしいという目的で、ポスターを制作することにした。ポスターを見た中学生が鳳鳴に興味を持ってもらえるようなポスター作りを行なった。主な活動は去年のオープンハイスクールに参加した中学生に見てもらえるように鳳鳴高校の廊下に掲示した。また、写真だけではなく、鳳鳴のSNSのQRコード、電話番号などの情報を加えたポスターを作り、今度は丹波篠山市内の中学校に掲示できるように改良する予定である。

46

テストの点数を上げる方法

東門胡桃 青木美羽 酒井萌愛

高校生に上がり勉強内容が難しくなり部活動など時間が限られている中で、質の高い勉強をすることは高校生の関心の高い分野だと感じた。その中でテストの点数を上げるためのわかりやすい勉強方法とは何か考えた。そこでアンケートの作成を進め、学年1位と総合科学コースの人を対象に質の高い勉強方法を調査した。調査結果をInstagramに投稿しテストの点数を上げる方法を鳳鳴高校の生徒に共有し、鳳鳴生の学力を少しでも上げようと考えた。

44

受験者数を増やすにはどうしたらいいか

山口心優 坂本心愛 田和夏生

鳳鳴高校の受験者数が定員割れしていることを課題として、その原因は鳳鳴高校の認知度が低いからなのではないかと考えた。受験者数を増やすために、まず鳳鳴高校の魅力を知ってもらうためのポスターの作成を進めた。ポスターは、来年度のオープンハイスクールで教室や廊下などに掲示して、中学生に見てもらう。ポスターを通して、鳳鳴高校に対してプラスなイメージを持ってもらったり、鳳鳴高校への入学希望が増えることを目標にした。

47

高校生の通院医療費無償化について

松木結衣 堤彩樺 中川百華

私たちは、高校生の通院医療費の無償化について調べました。その結果、近隣の市では無償になっているが、丹波篠山市では、高校生の通院医療費はなぜ無償にならないのか疑問を持ちました。無償になることが難しいと分かり、高校生の通院医療費が家庭の負担にならないような案を考えました。その案を提案書にまとめ、丹波篠山市長に直接提出しに行きました。今後、前向きに検討してくれると約束をいただきました。

45

鳳鳴SNS班

首藤美颯 高畑花凜 恵恵莉奈

私達はSNSを使って鳳鳴高校の良さを伝え、本校への入学希望者人数を増やすという目標をたて、2年生では実際にInstagramによるSNS活動をおこなうことにしたが、スケジュールの問題により現時点では投稿に至っていない。投稿手順としては撮影ルールを定めてフォームから学校での活動の写真を応募してもらい、それらを厳選して投稿する。これから実際に投稿できるように、積極的に取り組んでいきたい。

48

医療的ケア児に行政ができること

北山結愛 富山嘉恵 峯崎愛

私たちはこの一年を通して医療的ケア児に対し小さなことでも何かできないかと奔走しました。その中で医療的ケア児という問題は大きすぎることに気づきました。私たちの力だけでは行政などを変えることができないので最初の段階として知ってもらうことを優先としてポスター作りを進めました。現段階ではポスターの配布はできていませんが、将来的には市内の小学校や中学校などに配布することを考えています。

49

公園の雰囲気改善

井関朔人 宮脇琉希 新家理靖 垣内陽貴 藤澤慶太

年々子供の数が減っていつているのに対して公園の使用についての規制が多くなったりして自由にボール遊びなどができなくなっている。その中には、ルールなどはないが注意をする人もいるなども理由の一つ。自分たちはボール遊びを不自由なくみんなが遊べるようにする方法を見つけるのを目的にし、去年はフィールドワークやアンケートをした。今年は市役所の職員の方とお話をするなどの活動をした。着々と段階は踏めているが細かいところまで決まっていけないので、今後はそれらの行動を起こせるようにしたい。

52

どうすれば外国人労働者が生活で日本語に困らないのか

石橋彩花 團野仙一朗 難波妙衣 山田歩

昨年度は丹波篠山市に住む外国人が困ったことを相談できる相談窓口の存在が知られていないことが分かった。主に通訳やインターネットの解約の時に電話をするなど、生活の中での困りごとが多かったが、相談する人がいないことで事件などが起きてしまっている。そこで今回は問題を解決できるように、相談窓口までのマップを作った。作ったマップは外国人労働者の方々のもとへ届け、少しでも困っている人を少なくする。

50

なぜ子供が減ってきているのか

伊賀菜乃夏 石田ひより 柴田愉子

丹南健康福祉センターに訪問したところ丹波篠山市には妊娠・出産についてのサービスがたくさんあることがわかりました。しかし、それと同時にあまり知られていないこともわかりました。そのため、妊娠・出産についてのパンフレットを作り、多くの人に知ってもらうことを目的としました。現段階ではパンフレットは完成していませんが、今後市役所など人目につきやすい場所に設置しようと思います。

53

外国人が住みやすい町へ

枘谷萌愛 池内沙也香 荻野楓

現在、私たちは丹波篠山市に住んでいる外国人の方が相談する場所があることを知っている人は少ないと知りました。そこで私たちのグループは、困っている外国人のために いろいろな病院や施設などを調べてローマ字とベトナム語に翻訳し冊子にまとめました。自然と地域の方も外国人の方も住みやすい町にするために市役所や相談所においてもらうことを提案します。

51

外国人観光客を増やすためには

青野利希人 田中達也 陰山悠誠

僕たちは、丹波篠山市に外国人観光客が増加する為にはどうしたら良いか考えています。そして僕たちが行おうと考えているのが、丹波焼のポスター宣伝です。丹波焼の魅力を知ってもらい、1人でも多くの外国人の方が丹波篠山市に足を運んでくれるようにポスターを製作しました。ポスター内容は、丹波焼の詳しい歴史と、実際に陶芸体験が行われている教室の案内などです。

54

デカンショ〜について俺らにできること何？

足立蒼真 山崎心 佐々木鴻磨

僕たちは丹波篠山市に外国人を含む観光客を増やしたいと思いました。まず丹波篠山市の有名な祭りである、デカンショ祭りに人をたくさん呼ぶためにパンフレットを作りました。パンフレットの中にはローマ字で書いたデカンショの歌や歴史について入れました。その作ったパンフレットを駅や観光客の目に留まるところに置きます。

55

道路改善班

小豆咲真 畑夏目 西村和紗 西口雪華

学生が安全に登下校するために探究を進めている我々だが、今回は実際に事故件数の多い郡家に向かい自治会長に事故発生抑制となるポスターの設置許可、その他に事故件数が多い場所をまとめたリーフレットを全校生に配布することで、事故件数を減らそうとした。その結果、ポスターの掲示、回覧板にて宣伝してもらえることになった。リーフレットは反映されるのに時間がかかり、全校生達の事故件数が減ったとの報告がないため今後の反映に期待したい。

58

住山ごぼうを広めたい

吉田碧子 植野千愛里 小川日千華 西村つぼみ 瀬戸さくら

丹波篠山市黒枝豆、猪肉、栗などの特産物が多くありますが、その中でも今まだ認知度が低く広まっていない住山ごぼうに集点を当て、新たに住山ごぼうを広めることで丹波篠山の良さを広め観光客を増やしたいと考えた。丹波篠山市の観光客は比較的年齢層が高いことを踏まえ、スイーツと組み合わせることで若い人にも広まり観光客数の向上すると仮説を立てた。形や見映えを主に考案し、パティシエの方が素材や制作過程及び価格を踏まえて商品化した。新聞やSNSなどでの宣伝活動をする。

56

祭りを継続させるには

雪岡宗志郎 寄本圭太 原田蒼大 杉原涼太 久禮汐里

春日神社秋祭りは、少子化の影響で演奏できる小学生が少なく、本番で演奏できるかわからない状況にあることが秋祭り保存会の方へのインタビューでわかった。祭り本番の運行で演奏できるまでになることを目的とし、自分たちにできることを探しに再び秋祭り保存会の方へインタビューを行った。その結果、演奏の録音をしている方がいることが分かった。このことから、魚屋町の演奏の録音の手伝いに参加してCDの制作を行なった。

59

季節を問わず観光客を増やす

石田翔大 臼井樹生 小寺宗介 前川渉 山本昂導

観光客を増やすために、菊花展とお苗菊に着目した。実際に毎年菊花展を運営されている方々にお話を伺い、菊花展に来られた方々にアンケートを取り結果をまとめた。アンケート結果によると来られている人のほとんどが市外の方で市内の人はほとんどおらず、観光中にたまたま知ったという人がほとんどだった。また、ネットでの情報発信も足りておらず、それも菊花展の課題であることがわかった。今後は秋以外を中心に実現可能なものに取り組んでいきたい。

57

丹波篠山市の人口を増やすために

波部尚樹 木村心晴 川田如珠

里山工房くもべにインタビューを行い、地域ルールに目をつけた。そこで、どのような政策をしている地域の人口が増えているかを調べることを目的とし、地域ルールや特色について調査した。（地域ルールとは草刈りや祭りなどその地域特有の移住してきて初めてわかるルール）その結果人口が増えている地域は、住民同士の交流が深く、行事が盛んであるなどの共通点があることがわかった。なので、このようなことへの意識を

60

丹波篠山市を発展させるには

久下莉杏奈 大垣莉彩 澤本悠杏 前川唯来 蓬萊史子 市川琴子

商工会に訪問したことで、商品券を作成して商店街が賑わうとは限らないため、商店街の魅力を伝えるところから始めるべきであることがわかった。そこで、私達は商店街やmeGREENに設置するためのパンフレットを作成することを目的に、商店街のお店を訪れ人気の商品は？等といったインタビューを行った。その後、実際に商品を買ってみた。その結果商店街には老若男女問わず楽しめるお店やお土産にも適している商品を売っているお店があることがわかった。今後は完成したパンフレットをより多くの人の目に触れるにはどうすべきか考える。

61

ブラックバスを減らすには

井階 優人 椿野桔平 岸田 琥珀 井上 瑛治

私たちはブラックバスの個体数を減らすために、バスのおいしい食べ方を研究してきた。一年生時ではブラックバスを実際に釣って調理をすると計画していたが、技術不足により釣ることができなかった。2年生ではブラックバスのおいしい食べ方を調べ、臭み抜きをし、フライなどにするとおいしいことがわかった。火を通さないと寄生虫がいる可能性があり、これを除去するための調理法を考えた。

64

アナログ広告を用いて集客するには

宮崎颯秀 谷口昇陽 谷後煌 畠中翔汰

私たちは経済を発展させるためには、まず認知してもらう必要があると考え、良い宣伝方法はないかと思案することにした。また、私たちはデジタルでの宣伝には他との差異が少なく効果的でないと考え、アナログにポスターに着眼点をおいた。そして、ポスターの実際の効果を調べ、シュミレーションすることにした。

62

見ろサルが野菜食ってんぞ

小林 弥恵 澤本 優 油浅 然良風

丹波篠山市では既に積極的なサルの獣害対策が行われているが、高齢化が進んでおり、次世代に受け継いでいくことが課題であった。そこで、高校生へアンケート調査を行った結果、興味のある人は一定数いたが実際に現場まで足を運ぶという人が少ないという結果になった。この結果を踏まえ、私達はパンフレットを作成し、手に取った人の獣害対策への関心を深め、獣害活動に取り組むきっかけになればと考えています。

65

視覚型授業構成

植山陶吾 寺本敦士 山下遼真 吉川颯太郎

私たちは、授業構成の改善をテーマに探究を進めています。事前調査として、初めに在校生にVAK診断(視覚、聴覚、体感覚に分けた優位性を測る診断)に答えてもらい、その結果、視覚型の授業構成を軸に、現在の授業構成と、私たちの理想的な授業構成の比較を行い、「板書の非義務化、iPadの活用、グループ活動、スタディサプリの活用」等のポイントの見直しを図り、最終的に、学校へ提案し、授業構成が改善されることを目的として日々研究を重ねています。

63

朝スッキリ起きるためには

久見瀬環多 讃岐美緒 波部百花 福井瑛太

班員の中で朝スッキリ起きられない人が多く、どうすれば朝スッキリ起きられるようになるのか考えることにした。最初モーツァルトのソナタを聴けばすっきりおきれるようになるのではないかと考え実験を進めたが、効果は見られなかった。そのため、「起きること」に焦点を当てて、体内時計を整えると体の中でサイクルが整えられるのではないかと考え、実験を進めている。

66

シン運動習慣 ～子育て期の女性の運動習慣を改善するために～

宇杉心花 山下奏乃

私たちは子育て期の女性が手軽に気軽にできる運動であれば取り組めるという仮説を立て、探究を行っています。

研究背景は産後のマイナートラブルが女性の将来の健康に影響することや、仕事や育児の忙しさにより運動から離れてしまう可能性などがあり、輝く女性の未来のために何とかしたいと考えたからです。

これまでのアンケート調査から運動に取り組まない理由として時間や体力がないなどが挙げられ、短時間にできる効果的な運動や運動を続けるためのモチベーションが必要であることがわかりました。

このことから今後の探究でさらに調査を行い、女性が手軽に気軽に楽しく取り組める運動の方法を考えていきます。

67	集中力を継続させるには
	足立乙華 小倉琴子 倉垣祐杜
	私たちは集中力を継続させるにはをテーマに探究を進めている。間食との関わりを調べ実験を行ったが、関連性はなかった。そこで私たちは周りの環境が大きく関係していると考え、授業中の集中力の向上に焦点を当てることにした。授業形態を現在の講義の状態からグループワークに変えて集中力にどう影響するかの実証を進めている。

70	どうすればひらめき力を上げることができるのか。
	時本朋実 奥山陸仁
	AIが社会に進出してきている今、人間の武器の一つとして挙げられるひらめき力を伸ばそうと思い、このテーマで探究を進めている。私たちは、一度の検証と二度のアンケートをもとに考察をしており、特に二回目のアンケートは多くの人が協力してくださり、大きなデータになった。このデータをもとに、ひらめき力を上げる方法を考えている。

68	学校をより楽しくするには
	石田海麗 小谷侑愛 中澤愛梨 森本脩太
	私たちは学校をより楽しくする方法について探究を進めています。既存の調査から作成したアンケートを校内で取り、その結果から調査項目同士の相関を求めています。今後、学校が楽しいと思っている人の考えを主として、全員が楽しいと思える学校生活とはなにかを具体的に考察していきます。

71	～害虫を利益に～
	逢澤仁 亀山桂吉 畑中太陽 本多竜騎
	我々は害虫を鳳鳴高校から減らし、それを利用する方法を模索している。結論から申し上げますとカメムシは揚げたら美味しい。今期、我々の班はカメムシの解剖やカメムシに近いタガメの試食を行った。解剖によって、臭腺の位置や内臓などの情報を得ることができた。また、タガメを試食することで、カメムシの調理の方針を閃いた。今後の展望として、カメムシを食用にするには障害が多いため、臭いを利用する方法を考える方向へ移行していこうと思う。

69	自然のリラックス効果について
	竹村悠生 田淵日和 畠中健瑠
	私たちは自然のリラックス効果について探究しています。探究を進める中で一部の植物から放出されるテルペンという化学物質がリラックスと関係があることがわかりました。実際に採取を行ったり、分析までを行うこともできました。今回はそれらの結果を踏まえての考察や私たちの目的である篠山の自然に価値を見出すこと、自然の良さを広めることと絡めてのアプローチを行いました。

72	鹿肉を伝え隊
	西上夢奏 木村瑛太 波部良祐
	近年、鹿が増加し、獣害が問題になっています。私たちは、鹿を減らすため鹿肉を食べるべきだと考えました。そこで鹿肉の魅力を広め鹿肉を食べてもらうことで、獣害問題の減少を目的としました。私たちは、おゝみやでのフィールドワークやインターネットを活用して調査を行いました。その結果、鹿肉の魅力的な利用方法を知る事ができたので、皆様に、伝えたいと思います。

ジツはびっくりするぐらいエいようがある肉

西尾世名 吉村俊志 西野翔

最近篠山ではジビエ料理の人気の徐々にながってき
ている。主に若い人や篠山に住んでいない人たちが
ジビエを知らない。私たちは、若い世代の人たちが
もっとジビエの知名度を上げることでこの篠山の知
名度も上がるのではないかと考えた。そこで、夏休
みの間フィールドワークでおおみやさんから得た情
報と、本校で行ったアンケート調査を利用し「ジビ
エをもっと広めるため」という課題設定のもとで、
みんなの目に入るような場所にポスターを貼りたい
と考えています。

血液型別の謎に迫ろう！

篠山鳳鳴高校1年4組 1班

班員の名前 川上あかり・小西琴羽・吉田莉央

テーマ設定の理由

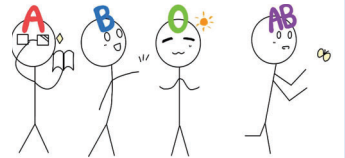
自己紹介をする場面などで血液型を聞かれることがあった。



外国では血液型と性格の関係を気にしないことを知った。



なんで日本には血液型と性格を関連付けるようになったのか疑問に思った。



リサーチクエスト

血液型が性格と関係があるのかを考える

方法

- ①日本の各血液型の割合と性格の特徴を照らし合わせる
- ②それぞれの血液型のイメージを調べる



具体的な調査方法

- ・アンケートを行う(自分の血液型、それぞれの血液型への偏見やイメージ、など)

現状分かっている事

- ・A型が40%を占めて一番多いのに対し、AB型が10%と1番少ない
- ・日本人はそれぞれの血液型にある程度の共通の認識がある

予想される結果

日本人の血液型で多いA型が日本人のイメージと結びついているのに対し、AB型は数が少ないので不思議なイメージがあるのでは？

今後の展望

- ・アンケートを実施する
- ・B型やO型もアンケートやインターネットなどを使って予想を立てていく
- ・それぞれの血液型へのイメージを捉える

〈参考文献〉

血液型について／https://www.bs.jrc.or.jp/kk/hyogo/donation/m2_02_01_00_bloodtype.html／兵庫県赤十字血液センター－日本赤十字社
各国における日本に対するイメージ／https://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/tyousakai/contents_brand/dai5/siryou1.pdf
／首相官邸

篠山の夕日の謎を解き明かそう！

篠山鳳鳴高校1年4組 2班 宇杉 上村 小林 酒井 西田

〈背景〉

- 1 篠山の夕日を多くの人に見てもらいたいと思った。
- 2 下校時に見える夕日の色がいつも違うことに疑問を持った。

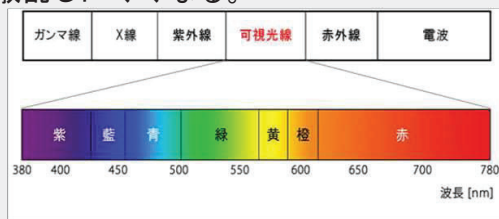
〈問い〉

- 1 なぜ日によって夕日の色は変わるのか。
- 2 篠山の夕日は何色に変わることができるのか。

〈必要な情報〉

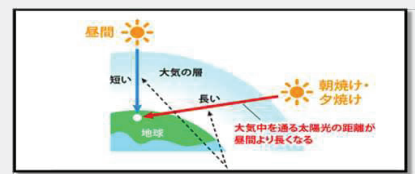
「可視光線」

人が見ることのできる電磁波の範囲。
波長が短いと散乱しやすくなり、長いと散乱しにくくなる。



「夕日のできる仕組み」

夕方は大気中を通る太陽光の距離が長くなり青色の光は散乱しきってしまい、赤色の光が目に見える。



〈問い1考察〉

大気中の水蒸気量が関係している影響している。
大気中の水蒸気量が多いと光の散乱が活発になる。
反対に水蒸気量が少ないと散乱が不活発になる。

〈仮説2〉

篠山の夕日は赤から黄の波長の色が見られるのではないかと

〈展望〉

湿度による夕日の変化を実験で確かめる

参考文献

https://www.my-craft.jp/html/aboutled/led_hachou.html
<https://weathernews.jp/s/topics/202011/020225/>

「死に方」だって選びたい！

篠山鳳鳴高校1年4組 5班 根来はるな 細見侑愛 山本瑛乃



* テーマ設定の理由

人間を取り巻く環境について考えたとき、痛みをなくすためには？という問いから発展して安楽死制度への興味が出てきた。議論を進めていく中で班員全員が苦しまずに一生を終えることを望んでいることに気がついた。

〈リサーチクエスチョン〉日本で安楽死制度が導入されたらどうなるのか？

* 方法

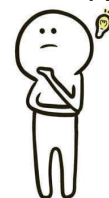
- ① アンケートを行い人々の死生観の傾向を捉える
- ② アンケート結果から評価・検証



* 予想されるアンケート結果

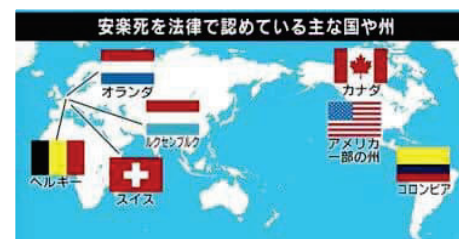
・クラス内での事前聞き取りを踏まえ、安楽死制度の使用の有無は別として制度の導入に対して賛成が多いと予想する。

・「安楽死」という名称からも他の死因より安らかに一生を終えられるというイメージをもつ人が多いのではないかな。



* 調査から得た情報

- ・合法化している国、合法化を進めている国もある
- ・日本では認められておらず、犯罪行為にあたる
- ・安楽死の定義の曖昧さ
 - 積極的安楽死 = 一般的にイメージされる安楽死
 - 消極的安楽死 = 尊厳死
 - 間接的安楽死
- ・判断の根拠の違い～日本固有の宗教観(家族の意向の尊重)



参考資料:<https://apps.main.teikyo-u.ac.jp/tosho/tokinaga24.pdf>

* 今後の展望

- ・安楽死への理解を深める→人々の死生観の傾向を捉えていく
- ・日本の社会問題「安楽死」を考える

SNSで鳳鳴高校の魅力を伝えたい！！

篠山鳳鳴高校2年 グループ名：高畑、首藤、恵

4 質の高い教育を
みんなに



1. 背景・現状

中学生に鳳鳴をPRをしたい！



Instagramで鳳鳴高校の魅力を発信する！！

公式 SNSの現状

- ・運営は校長先生
- ・高頻度の投稿は出来ていない
- ・閲覧者は保護者がほとんど
- ・いいね 多い→100、少ない→10以下



2. 目的

InstagramのPRで中学生に興味を持ってもらえるようにする。

3. 方法

○フォームを使って生徒から学校生活の写真を集める。

➡放課後の様子(部活、自習)

○写真を厳選、投稿

➡第一回12月～終業式
第二回始業式～1月31日

○いいね数の変化を集計



4. 結果

期末テストや、修学旅行などの予定が重なってあまり活動できなかった。
宣伝不足で写真が集まらなかった。



5. 結論提案

しっかりと活動について宣伝できなかった。今度は全クラスに改めて宣伝する。
班員同士の予定が合わなかったの
で予定を合わせる。

6. 今後の詳しい計画

○写真を期間を設けず募集

➡余裕を持って活動を行うため

○自分たちも写真を撮る

○写真部に協力を依頼する

➡提供してもらえそうな写真があるなら協力してもらったり、写真のコツなどを聞いてみる。

○もっと宣伝する

➡宣伝用プリントとルールが堅苦しかった。



目を惹きやすい楽しそうと思える宣伝をする。



高校生の通院医療費無料化について

篠山鳳鳴高校2年 メンバー: 堤彩樺 中川百華 松木結衣



1. 背景・現状

- ・バイトが出来ない
なのに高額な医療費がかかる
- ・丹波市、三田市の高校生通院無償化

↓
丹波篠山市あまり進んでいない

2. 目的

丹波篠山市が通院医療費無料を高校生まで拡大するとどのようなことが起きるのか

約5000万以上
負担増加の可能性大

3. 方法

- ・丹波篠山市役所
 - ・丹波市役所
 - ・三田市役所
- の3つの市役所に訪問

4. 結果

キーワード

丹波篠山市 「福祉」

丹波市・三田市 「子育て」

メリット 住みやすい 子育て世代助かる

デメリット 税金からなので負担大

コンビニ受診が多くなり医者への負担大

篠山市

入院のみ高校生まで無償
ベッド代・食事代・薬の瓶代・診断書の料金
→ **自己負担**

三田市

0~高3 所得に関わらず入院費無料

0~中3 所得に関わらず通院費(基準を満たす世帯)
小1~中3 2割負担(所得割額23万5千円未満)
小1~中3 3割負担(所得割額23万5千円以上)
高校生 3割負担助成費なし

丹波市

0歳~中3 入院・通院費無料(所得が基準額未満の世帯)

高1~高3 助成なし

↓
0~高3 所得に関わらず入院・通院費無料

改正に伴い 対象数 2166人増加
助成費 4013万1千円増加

↓
0歳~**高3** 所得に関わらず通院費無料(基準を満たす世帯)

小1~**高3** 通院費2割負担(所得割額23万5千円未満)

小1~**高3** 通院費3割負担(所得割額23万5千円以上)

5. 考察

高校生の医療費無償化は約5千万円以上のお金が必要。
それは税金で賄われているので難しい。

6. 結論と提案

- ・高校生の通院時の医療費を一律に設定する
- ・NicopaのようなICカードを作る



住山ごぼうを広めたい

2年特産物班：植野 小川 瀬戸 西村 吉田

1. 今までの活動

- ①鳳鳴全校生徒へのアンケート
→特産物のイメージや住山ごぼうの知名度
- ②住山ごぼうの農家さんに質問
→住山ごぼうの特徴、出荷量、栽培面積、生産地など...
- ③インターネット調査
→ごぼうの活用例

2. 住山ごぼうを広める

M'spassionさんとのコラボ作品を
提案
パッケージを作る

3. 現状

住山ごぼうの加工食品が少ない
丹波篠山の特産品としての知名度
が低い

4. 方法

●文化祭での販売

M'spassionとのコラボ

●パッケージ制作

●商品化

●味覚祭りでの販売

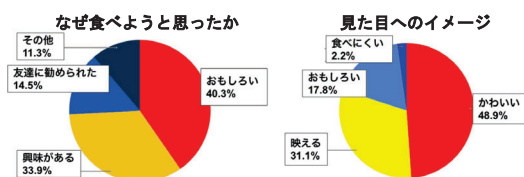
住山ごぼう生産組合一緒に出店

5. 結果、販売実績

文化祭 100個完売



アンケート結果



神戸新聞での掲載

パッケージ制作



味覚祭りでの販売
107個完売
丹波新聞での掲載

6 結論:

ごぼうのスイーツを作りごぼうを
多くの人に知ってもらえた

今後の課題:

宣伝に力を入れる

- チラシ
- SNSを使った宣伝

11 住み続けられる
まちづくりを



ポスターに期待できる経済効果

8 働きがいも
経済成長も



2班 宮崎颯秀 谷口昇陽 谷後煌 畠中翔汰

【背景・現状】 丹波篠山を知ってもらえていない

篠山の経済に必要なのはまず「**知ってもらう**」ことだと私たちは考えました。しかし、各市のホームページなどのネット上での、宣伝について他の市と大きな差異がないことがわかったので、アナログ広告である**ポスター**での宣伝方法を取ることにしました。



丹波篠山市ってどんなところ？
何があるの？

【目的】 ポスターの効果を調べ、ポスターを作ってみる

ポスターをどのように工夫すれば効果が出るのかを調べて、自分達で例を作ってみる。

ポスターの利点

- ・デジタル広告と違い**信頼度**が高い
- ・何度も見るため記憶に残りやすい
- ・**多くの層**の目に入る

実際に作るポスター

新キャンペーンの告知をポスターで行っていくことにより、アップセルとクロスセル両方を促すことが可能。

ポスターの工夫と効果

視覚的情報は、人間が一番頭の中で処理しやすい情報と言われている。また、顧客単価向上の効果がある「**アップセル**」と「**クロスセル**」がある。成功率は
クロスセル平均**7%**
アップセル平均**10%**
と言われている。

目的	手法	概要
顧客単価向上	アップセル	現在利用しているものよりも上位の高価格なサービスやプロダクトの契約・購入を促す
	クロスセル	現在利用中のサービス・プロダクトに関連するものをセットで契約・購入してもらえるよう勧める

(例) 100円の黒豆を買いに来た時
アップセル **クロスセル**



100円→120円



100円→100円+200円



今後の展望

自分たちが調べ考え作ったポスターに効果はあるのかをアンケートで調べより洗練されたポスターを考える。

参考文献(URLも)(それぞれの箇所につけてもよい)

<https://kagurazaka-editors.jp/influence-of-design/#i-2>

<https://www.profuture.co.jp/mk/column/spoof-advertising-nagasawa-series3>

<https://wilof-work.co.jp/salesmedia/article/4439/>

朝スッキリ起きるためには

篠山鳳鳴高校2年 睡眠班:久見瀬環多 讃岐美緒 波部百花 福井瑛太

[このテーマを選んだ理由]

班員で困っていることについて話し合った
1人があげた「朝スッキリ起きれない」に賛同



どうすれば朝

スッキリ目覚めることができるのか

を探究することに！

[今回の実験]

内容

①寝る時間は各自固定し、バラバラの時間に就寝起床した時のスッキリ度

②寝る時間は各自固定した上で、起床と就寝時間をあわせる

①、②でのスッキリ度の比較

(ここでのスッキリ度は**良い**か**悪い**かの二つを主観で判断する)

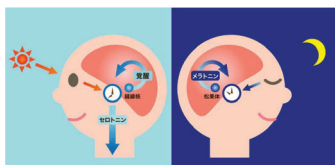
なお今回は、連絡ツールで寝る直前と起床直後に連絡し合う睡眠アプリで客観的にデータも取り、睡眠時間を見る

「仮説」

概日リズムいわゆる体内時計の周期を安定させる事で朝スッキリと起きることができるのではないかと

◎概目リズムとは

約24時間の周期で起こる精神的・身体的状態の規則的変化のこと



体内時計が乱れると
メラトニンの分泌リズムも乱れスッ
キリ目覚められない！

①での結果(7日間)

班員A
寝る時間7h, 実際6h31m  4×3

班員B
寝る時間5h30m, 実際5h36m 2×5

班員C
寝る時間5h30m, 実際5h03m 4×3

班員D
寝る時間7h, 実際7h21m



②での実験

班員A
寝る時間7h, 実際6h02m 5×2

班員 B
寝る時間 5h30m, 実際 5h43m 6×1

班員C
寝る時間5h30m, 実際5h01m 3×4

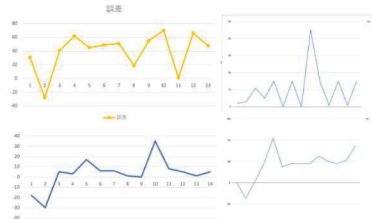
班D
寝る時間7h, 実際7h10m

[概日リズムの実験]

寝る時間と起きる時間を固定した上で起床時間が一定に近づくか見る

結果

一つの時間に収束しているとは考えられない



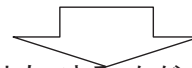
考えた理由

- (1)寝る時間がきちんと固定されていなかった
- (2)スッキリ起きていたのか記録していなかった
- (3)結果がわかりにくかった

(寝た時間は記録しておらず曖昧)

[結論]

・実験1, 2よりAとBとDに関しては、●の数が増加している
→過半数の人数が●の数が増加している



考察

- ・効果があると見ることもできる。ただ、サンプル数が極端に少ないため正確な値とは言えない
- ・今後実験する場合は実験の回数と被験者を増やして行う

参考文献

<https://jukusui.com/>

<https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/dictionary/heart/yk-007.html#:~:text=%E7%9D%A1%E7%9C%A0%E3%83%BB%E8%A6%9A%E9%86%92%E3%83%AA%E3%82%BA%E3%83%A0%E3%81%AF%E3%80%81%E4%BD%93%E6%B8%A9,%E3%81%A8%E5%91%BC%E3%82%93%E3%81%A7%E3%81%84%E3%81%BE%E3%81%99%E3%80%82>

<https://bio.nikkeibp.co.jp/atcl/report/16/011900001/23/03/30/00533/#:~:text=%E3%83%A1%E3%83%A9%E3%83%88%E3%83%8B%E3%83%B3%E3%83%BC%E3%83%88Melatonin%E3%83%89%E3%81%AF%E7%9D%A1%E7%9C%A0%E3%82%84.%EF%BC%88%E3%82%B5%E3%83%BC%E3%82%AB%E3%83%87%E3%82%A3%E3%82%A2%E3%83%B3%E3%83%AA%E3%82%BA%E3%83%A0%E3%83%89%E3%81%A8%E3%82%82%E5%91%BC%E3%81%B6%E3%80%82>

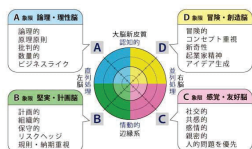
どのようにすればひらめき力を上げられるのか

篠山鳳鳴高校2年 時本朋実 奥山陸仁

はじめに

人の利き脳は4つのタイプに分類ができる
(ハーマンモデル理論)

利き脳が決まる要因の割合は「先天3割、後天7割」と言われているため、環境やトレーニングによって利き脳も変化させることが可能



研究動機

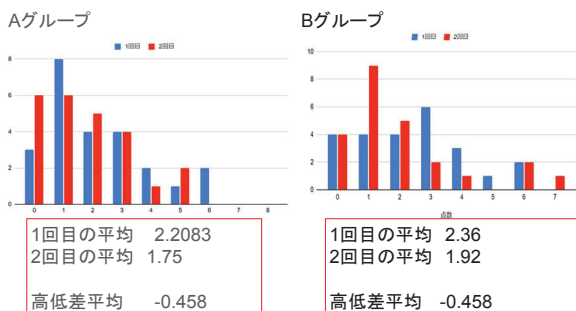
ひらめきを問う問題が苦手なため、それを克服したいと思い、このテーマを考えた。AIが社会と深く関わっている今、人間の武器の一つとして挙げられるのはひらめきやアイデアであり、会社の採用試験などでも問われるようになると思うので、できれば身につけたいと思った。

研究1 数学を勉強することはひらめき力を上げることに繋がるのか

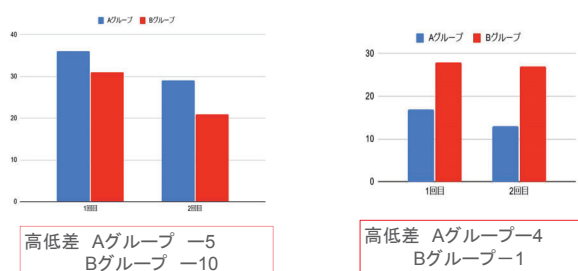
8日間の間に数学の図形、空間認識に関する問題を10問解くAグループと何もしないBグループに分け、8日間の前後でひらめきに関する問題を10問づつ解いてもらい、正答率の差を比較する

<結果>

(1)全体では大きな変化はなかった



(2)文理で分けてみると文系は理系より点数が下がりにかった



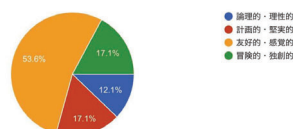
研究2 右脳と左脳で私生活での違いはあるのか

篠山鳳鳴高校生に2回に分けて以下の内容のアンケートを取り、利き脳が右脳の人と左脳の人に分けアンケート結果を比較する。

<利き脳診断結果>

140人が回答 (内訳:右脳99人、左脳41人)
近くナビの診断サイトを使用

140件の回答



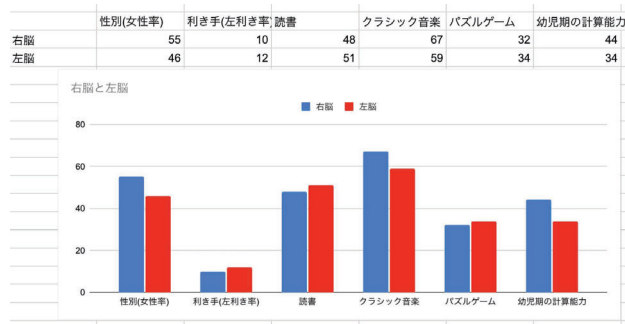
<アンケート内容>

- 性別
- 利き手
- クラシックを聴くか
- パズルゲームは好きか
- 小説を読むのが好きか
- 小学校入学までにたし算、引き算ができたか

<アンケート結果>

* 10%以下の差は違いがないものとする

どの項目でも10%を超える差が見られなかった
=今回聞いたものの中では右脳と左脳の差がなく、
右脳を発達させる可能性が低い



考察

研究1,2より特定のことを習慣化し、右脳を鍛える方法は見つけれなかったことから、環境による影響が大きいのではないかと考えられる。また、篠山鳳鳴高校に友好的、感性的思考を得意としている人が多いという結果は、地元の高校であり環境が人によって大きな差がないことに起因していると考えられる。

今後の展望

鳳鳴高校とは違う環境の高校に今回使用した診断サイトを使い、鳳鳴高校と比べて得意とする思考の差が出るのかを調べていきたい。

参考文献

<https://www.fortina.co.jp/kikinou/hermann/>
<https://www.nazoken.com/>
<http://chikaku-navi.com/harman/>

カメムシの活かし方 (逢澤、亀山、畑中、本多)

15 陸の豊かさも
守ろう



【背景、目的】

- ・害虫であるカメムシを有効利用したい。
- ・カメムシについて、いろいろなことを調べる

【今までやったこと】

- ・カメムシを解剖して臭腺の位置を実際に特定
- ・タガメを食べた

【得られたもの】

- ・解剖によって、臭腺や脂肪などの位置を特定することができた。
- 体の構造を知れた。
- ・食感や味付けなど様々な反省点や今後の展望のためのきっかけを得ることができた。



【今回したこと】

- ・カメムシを食した。

【方法】

→料理法として揚げるのと茹でるのを試した。

- ①天然のカメムシを餓死させ使用。
- ②前回タガメの反省で、食感の悪さに繋がった足と羽を取る。
- ③1から2分ほど揚げたり、茹でたりする。

完成！！



【食べた感想】

(揚げたもの)

匂いは揚げているためなく、食感はサクサクとしており、味もカニやエビといった甲殻類の風味がして美味しかった。

(茹でたもの)

食感は当たり前だがべしょべしょしていてまずく、匂いも残ったままで食べられた物ではなかった

総じて見た目は悪い

感想

実際に食べてみて、料理法は限られてしまうものの美味しく食べることができると分かり、害虫駆除において別の可能性を見出すことができたから良かった。ただ、より具体的な料理法、見た目の問題の解決、さらなるカメムシの活かし方はないのかなどこれから突き詰めていきたい。

(3) 篠山鳳鳴高校「STEAM探究」ルーブリックと生徒自己評価

観点レベル3	観点レベル2	観点レベル1	2	3	4	令和6年度 自己評価	令和6年度 教員評価
新たな価値を発見する力	思考力	研究の意義を見出せず、課題(問い)や仮説が実質的に立てられない。 □問題意識が乏しく、課題・仮説を立てられない、または、探究的な内容とは言えない内容である □課題や仮説が設定されていたとしても、思いつきや表面的な発想がもとになっており、検証可能性に欠け、仮説が生じる内容である □情報の分析が不十分で、論理的に結論を導けない	研究の位置づけが漠然としているが、一定の課題(問い)や仮説を立てている □偶然とした発想をもとに、少し調べれば解決できるような探究課題を設定している □課題に対する仮説が曖昧、または検証可能性に疑義がある内容である □情報を分析し、論理的に適切な結論を出すことができる	研究の意義を意識して、課題(問い)や仮説を明確に設定している □発想や着眼点が良い、これまでの研究内容の向上につながるものである □課題に対する仮説を明確に設定・表現しているが、科学的分析を行うには数量がある □多角的に積み重ねた情報を精緻にデータ分析し、論理的な結論を出している	研究の学術的・社会的価値を意識して、実行・検証可能な課題(問い)や仮説を立てている □独創的な発想や着眼点があり、学術的あるいは社会的価値の向上につながるものである □課題や仮説を明確に表現し、情報収集(調査・実験)等により検証可能な、科学的な内容となっている □多角的に積み重ねた情報を精緻にデータ分析し、論理的、かつ適切な結論を出している	2.8	2.7
	対話力	聞き手の意図を理解しようとし、また対応も不十分である □グループワーク等で、コミュニケーションが十分にできない □発表等の質疑応答において、質問を理解し、回答をすることが難しい □行事や講演会等の振り返りが行えない	聞き手の意図を理解しようとし、対応する。仲間と協働しようとする。 □グループワーク等で、ある程度はコミュニケーションがとれるが、不十分である □発表等の質疑応答において、質問を理解し、回答するが、その内容が合理的でない場合がある □行事や講演会等の振り返りを行い、次ににつなげようとする姿勢がある	聞き手の意図を理解し、対応する。仲間と積極的に協働しようとする。 □グループワーク等で、円滑なコミュニケーションがとれる □発表等の質疑応答において、質問を理解し、回答することできる □行事や講演会等の振り返りを行い、次ににつなげようとする姿勢がある	聞き手の意図を理解し、適切に対応する。仲間と積極的に協働しようとする。 □グループワーク等で、お互いを高め合える双方向のコミュニケーションが成立している □発表等の質疑応答において、質問を理解し、その質問に合った適切な回答をすることができる □行事や講演会等の振り返りを行い、学び得た知見を実践に探究活動に生かしている	3.0	3.0
新たな価値を創造する力	デザイン力	研究内容の要点が捉えられない □研究内容の要点を把握するのが難しく、資料を見ても適切な説明ができない □研究内容を発信できる成果物を物理的に提供できない(論文・ポスター等) □研究内容を対外的に発表できる機会を持てなかった	研究内容の要点を捉えようと努力し、解決に向けて発信する □研究内容の要点を、資料を見ながら詳しく説明できる □研究内容を発信できる成果物を物理的に提供できる(論文・ポスター等) □研究内容を対外的に発表できる機会を持った	研究内容の要点を捉え、解決に向けて発信する □研究内容の要点を、資料を見ながら詳しく説明できる □研究内容を発信できる成果物を物理的に提供できる(論文・ポスター等) □研究内容を対外的に発表できる機会を持った	研究内容の要点を捉え、学びを昇華するとともに、解決に向けて発信する □研究内容の要点を、手元に資料がなくても正確に、簡潔に述べることでできる □材料から導かれた今後の展望・課題が明確である □研究内容を発信できる成果物を物理的に提供できる(論文・ポスター等) □外部の人を巻き込み、研究内容を対外的に発表できる機会を持った	2.5	2.9
	活用力	探究活動を通して得た出会いや情報を適切に活用できない □参考文献の記載が不十分またはまったくない □必要な情報を採り、活用することが難しい □調査やフィールドワーク、実験等を実施していない □行事や講演等を通じた経験を生かそうとしていない	探究活動を通して得た出会いや情報を活用しようとする □参考文献の記載が不十分である □いくつかの情報を採り、必要な情報を取捨選択できる □情報を活用しようとしているが、誤解の生じる余地がある内容が含まれている □十分な調査やフィールドワーク、実験等を実施していない、もしくは考察を裏付ける根拠と関係性があまりない □行事や講演等を通じた経験を生かそうとしているが、不十分である	探究活動を通して得た出会いや複数の情報の中から必要なものを選択し、その活用を図る □参考文献を適切に明記している □いくつかの分野から多面的な情報を関連付け、必要な情報を取捨選択できる □情報を適切に活用しており、誤解の生じない内容となっている □必要十分な調査やフィールドワーク、実験等を実施している □考察を裏付ける明確な根拠を提示している	探究活動を通して得た出会いや多面的な情報の中から必要なものを適切に選択し、その活用を図る □参考文献を適切に明記している □幅広い分野から多面的な情報を関連付け、必要な情報を取捨選択できる □情報を適切に活用しており、誤解の生じない内容となっている □必要十分な調査やフィールドワーク、実験等を実施しており、考察を裏付ける明確な根拠を提示している □行事や講演等を通じた経験を大いに生かしている	2.8	2.4
表現力	プレゼンテーション能力	情報収集(実験・調査)が課題解決や仮説の検証に結びつかない、または不足している。プレゼンテーションも実施できない。 □インターネットの記事や入門書の内容をそのままの程度である □情報源の信ぴょう性に疑義がある □プレゼンテーション等において、準備も含めて他のメンバーに任せするなど、発表に貢献しない	複数の資料による多角的な検証を計画したが、実施は一部のみである。プレゼンテーションの準備および実施に消極的である。 □先行研究がある程度行っている(校内データベースのみ)または外部資料の方向性である(不十分) □複数の信頼できる資料を収集している □3Dプリンタ、ドローン、SPSS等のツールの活用を試みた、または実際に使用した □プレゼンテーション等において、準備を行い、有効な手法で聞き手に発表ができる	複数の資料による多角的な検証を計画し実施している。プレゼンテーションの準備や実施に積極的に参加する。 □先行研究がある程度行っている(校内データベースのみ)または外部資料の方向性である(不十分) □複数の信頼できる資料を収集している □3Dプリンタ、ドローン、SPSS等のツールの活用を試みた、または実際に使用した □プレゼンテーション等において、準備を行い、有効な手法で聞き手に発表ができる	多角的な検証から客観的な結論をもとに先端技術も活用しながら新しい発想を提案する。プレゼンテーションの準備や実施に積極的に参加し、聞き手との対話を通じた効果的なプレゼンテーションを行う □先行研究を十分に考慮している(校内データベース+外部資料) □複数の信頼できる資料を収集し、仮説の実証につなげている □3Dプリンタ、ドローン、SPSS等のツールを活用している □プレゼンテーション等において、準備を十分にに行い、聞き手の反応を見ながら、相互的なコミュニケーションを含めた発表を行うことができる	2.4	2.0