

7. 篠山鳳鳴150年のあゆみと新たな挑戦

－ STEAM探究科設置と展望 －

兵庫県立篠山鳳鳴高等学校校長 樋口 一哉

1 はじめに

本校がある兵庫県丹波篠山市は、兵庫県の中東部に位置する市である。以前は、市内中心部だけを篠山町、後に篠山市と呼んでいたが、平成11年「自治体合併による人口4万人以上の市政」として全国で初適用した。そして、令和元年「篠山市」から「丹波篠山市」に市名を改めた。

現在この丹波篠山市には、全日制普通科の本校と他に2校の職業科の高等学校がある。

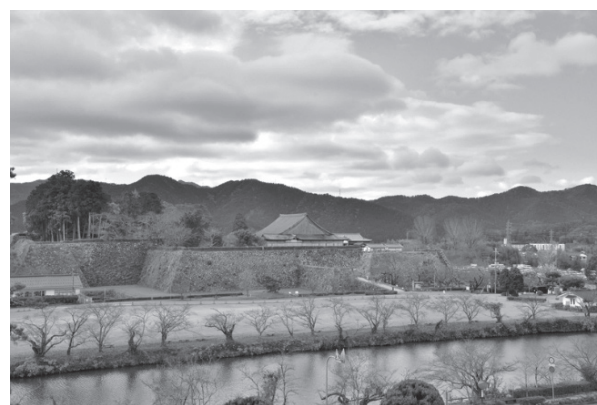


2 本校の歴史

本校は、明和3年（1766年）創建の藩校「振徳堂」を始まりとし、明治4年の廃藩置県に伴い廃校を経て、篠山旧藩士の関係者有志と篠山藩元藩主青山忠誠公の意思に基づき明治9年（1876年）「私立篠山中年學舎」を設け、漢文・数学を教授したのが本校の創立となっている。翌年、学校経営の範を慶應義塾創始者の福澤諭

吉に求め、英語と物理化学の2教師を篠山に派遣してもらっている。

今年で148年目を迎える兵庫県下でも有数の歴史と伝統を誇る高等学校である。



丹波篠山城跡

その後、公立篠山中学校、私立鳳鳴義塾、私立尋常中学鳳鳴義塾と改称、大正9年県立に移管し兵庫県立鳳鳴中学校と改称している。昭和23年兵庫県立篠山女子新制高等学校と統合し兵庫県立篠山高等学校と校名を変更している。そして、昭和30年に「兵庫県立篠山鳳鳴高等学校」と再び校名を変更し現在に至っている。

建学の精神は、当時から変わらず「一以貫之」とし、「一生涯を通じて真心や思いやりの心を最も大切な道として生きる」という孔子の言葉を受け継いでいる。



青山忠誠公による揮毫

また、東京に兵庫県学生寮「尚志館」がある。明治8年旧篠山藩主青山忠誠公が東京赤坂の私邸に郷里丹波篠山の子弟のために招致した学生寮が始まりで、現在は代々木に過去3度の立て直しを経て、近代的な立派な建物がある。残っている記録から推定するのに約2,500名もの学生が巣立ったとされている。現在は、本校卒業の生徒だけでなく兵庫県出身の生徒を中心に学生寮「尚志館」として利用されている。



兵庫県学生寮「尚志館」（東京都渋谷区代々木）

当初は、篠山城周辺（現丹波篠山市役所周辺）に校舎があったが、生徒数の増加にともない、昭和48年に新校舎（現在の場所）に移転し、新しく歴史を刻んでいる。



丹波篠山城跡から望む旧校舎

開校以来、本校教育のバックボーンの中枢を流れる柱は次の5点である。

① 明和3年の藩校「振徳堂」創建、「學規（教育方針）」制定

- ・「生徒一人一人の個性と能力を伸ばす教育」が刻字されていて、広く庶民、僧侶、神主、祈祷士、他の藩の者でも希望する者は入学を許可された。
- ② 「私立篠山中年學舎」創建、校祖青山忠誠公「育英奉公」の精神
 - ・「勤儉尚武」は青山家伝来の家風であり忠誠公の信条。藩校以来の「文の教養と武芸の収斂という文武兼備」「奢侈安逸（贅沢への戒め）」を受け継ぐ。これに「質実剛健」「自彊不息」の心楯も加わる。
- ③ 鳳鳴を冠する「私立鳳鳴義塾」
 - ・明治16年校舎全焼、翌17年中学校設備規則制定により一県一中学により廃校の危機に直面したが、忠誠公「校舎は焼くも教育は焼くな」と激励。私学としての存続に奔走。「鳳凰が鳴く時には、傑出した偉人が出現する」という意の鳳鳴を冠する「私立鳳鳴義塾」として中学教育を維持した。
- ④ 明治12年 篠山城大書院で「郡立高等女学校」開校
 - ・「一以貫之」の精神は、「郡立高等女学校」から「県立篠山高等女学校」にも連綿と引き継がれた。
- ⑤ 昭和26年 篠山高等学校「生徒信条」を制定
 - ・伝統に誇りを持ち、学徒の重大な使命を自覚するとともに、品性を高め有為の人材たることを期し、次の信条を設けて座右の銘とした。
 - 「勉強第一」
 - 「正義の実行」
 - 「身体の強健」

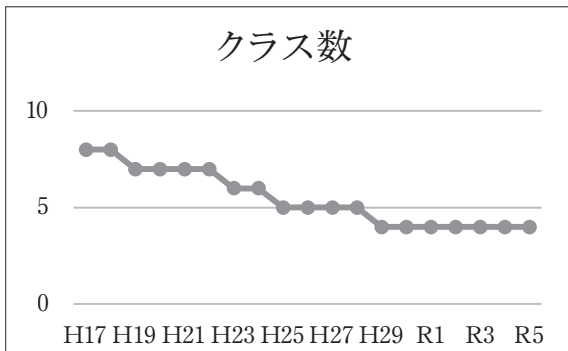


「青山神社」(丹波篠山城跡内)

本校教育の底流にあるこれらの「不易」は、時代が移り変わろうとも受け継がれている。

3 最近の本校

全国的な少子高齢化、過疎化の波はこの地域も同じ傾向があり、かつての学級数は年々減少していった。



平成29年度には、全学年4クラス全校生480人という規模に踏み切ったものの、現在クラス数は維持しつつも令和元年度以降は定員割れが続いているのが現状である。



空から望む現校舍

4 教育目標

- ・地域社会の発展に寄与する人間の育成
- ・自己実現を達成する自立した人間の育成
- ・国際社会に貢献できる人材の育成

5 スクールミッション

建学の理念のもと、科学的知見に基づく論理的思考と、他者と協働して新たな社会を創造する感性を備え、自己実現の達成を目指して学び続け、自立して地域社会の発展と国際社会に貢献できる人材を育成する。

6 高大接続改革事業(兵庫県)

(平成31年～令和5年 5年間)

長年にわたり、地域の学びの中核として有為な人材を育成してきた県立高校が、今後ともその役割が発揮できるよう大学と連携し、これからの人材に求められる論理的思考力や問題解決の学力を身につける発展的高大接続プログラムを実施することを目的とした。

「高大連携による学びと海外研修を通して、論理的思考力や問題解決能力を基に、グローバルな視点で思考し行動する人材の育成を目指して」

【推進体制】

- ・外部評価委員会(県教委主管)
- ・運営指導委員会(神戸大、関西学院大教授含む)
- ・校内研究指定推進委員会

【プランの柱】

- I 新学習指導要領に対応した学力向上カリキュラムの開発
- II 探究活動に重点を置いた「総合的な探究」の深化
- III 海外研修を通じた英語学習の充実

【連携期間】

- ・行政 兵庫県教育委員会、丹波篠山市
- ・大学 神戸大、関西学院大、甲南大、兵庫県立大
- ・研究所 神戸大学フィールドステーション

・法人 一般社団法人 BEET

【重点的な取組み】

- ・学力向上カリキュラム開発
ICT機器を活用したカリキュラム
高大連携カリキュラム
クロスカリキュラム、反転授業等の研究
- ・探究活動の推進
「地域探究」の推進
ルーブリック評価方法の開発
自然科学・理数系プログラム交流会参加
- ・海外研修の充実
海外研修プログラム導入
国際交流プログラム事業の推進
以上の取組みを通じて、地域社会に貢献する、
こころ豊かで自立した人材の育成を目指した。

当初の目標は、「調べ学習」から「探究」へのレベルアップを目指すこと、そして教員の「探究」に対する指導の在り方を研究することであった。

- ・コロナと共にスタートした高大接続
- ・遠隔での合同ディベート大会
- ・遠隔授業
- ・ICTの活用
- ・事業のポイント
学校組織開発
カリキュラムのコンテンツ開発
小中高連携 最先端教育の拠点校
- ・鳳鳴ルーブリック（資料2）作成
- ・探究ルーブリック（資料3）作成

7 ラーニングコモンスの設置

生徒の教育環境と学習支援をするために生徒同士が共に学び成長するための学習空間として同じ建物、同じ階に設置

- ・図書館…一人で静かに自主学習をする場として個別ブースを設け、快適な学習活動を提供
- ・ICTルーム…タブレットやICT機器を使い外部とのオンライン交流や集団での学習活動

する場

- ・探究ルーム…ディスカッション、グループワーク、探究等の発表準備、イベントなどが実施可能な場であり、生徒の主体的な学習活動を支援する場



探究ルーム

8 STEAM探究科

高等学校普通科改革に関する制度改正に伴い、特に兵庫県においてはSTEAM教育の普及が進められてきた。令和2年度から3年間県内の3校のモデル校と1校の協力校が指定を受け、文理融合型のカリキュラムを開発し、独創的発想と卓越した技術の知識を活かし、新たな価値や課題解決への道を切り拓く人材を育成することを目指した。ここから兵庫型STEAM教育が始まり、令和6年度から県内4校がSTEAM探究科としてスタートしたところである。（資料1）

〔兵庫県のSTEAM探究科の特徴〕

- ・企業を含むコンソーシアムを構築し、企業との連携による探究活動に特化した科目を「総合的な探究の時間」を含め7単位以上設定
- ・企業を含む国内外の機関・団体との連携体制を整える。
- ・連絡調整を行う専門の職員を指名
- ・探究活動を軸とした教科横断型の教育課程の編成
- ・全県において、探究活動の成果を発表する場を計画的に設定

- ・1学年1学級とし、学校全体でSTEAMを推進する高等学校は、単位制への改編が可能

〔本校の改編目的〕

旧コース（総合科学コース）では、身近な自然や現象からテーマ設定し、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ことを目的とした。

〔新学科の取組目標〕

- ・これからの時代をたくましく生き抜くための課題解決力を身につける。
- ・地域課題に目を向けることをきっかけに、国内の課題や世界の課題に目を向け、より広い視野で物事を考えることができる能力を身につける。
- ・様々な体験を通して、自らの興味関心に気づき、自分の能力を再認識させる。

〔育成を目指す能力〕

先端技術を用いた探究活動を軸とした実践的な活動を通じて、「新たな課題を発見する力」「新たな価値を創造する力」「デザイン思考」「対話力」「活用力」「思考力」といった未来を切り拓くために必要な6つの能力を育成する。

〔特色ある教育活動〕

- ・企業や大学等との連携による先端技術を活用した探究活動
- ・SDGs等の社会課題、ドローンやVR等の先端技術に関する専門性の高い講演や実習
- ・地域の企業や大学、自治体等とのコンソーシアムにより、外部人材を活用した教育活動
- ・探究活動をストーリーとして編集・構成して発表する等、新たな価値を創造する「デザイン思考」を基盤にした表現活動

・海外の最先端の企業を見学し、イノベーションを生む文化に触れるシアトル研修

・Artsを「ストーリー」とも捉え、S (Science)、T (Technology)、E (Engineering)、A (Arts)、M (Mathematics) を融合させたアプローチ

〔探究活動に特化した科目〕

総合的な探究の時間「STEAM探究Ⅰ」「STEAM探究Ⅱ」「STEAM探究Ⅲ」、学校設定教科・科目「鳳鳴探究基礎」「デジタルメディア」及びSTEAM特講を軸として展開する。

「STEAM探究Ⅰ」（1単位）

- ・歴史的な内容を科学的に分析する等、文理の区分に捕らわれない課題設定（テーマ設定）の基本的な考え方を学ぶ
- ・well-being な社会を目指し、社会の課題を自分事として捉える視点を身につける。

「STEAM探究Ⅱ」（2単位）

- ・テーマに沿った探究活動の実践
- ・文献調査、アンケート、観察、実験等で得たデータを分析し仮説検証を繰り返す。
- ・企業、大学等のコンソーシアムを活用し、実社会の課題解決に役立つ試作づくり等を行い、検証・改良できる力を養う。
- ・課題解決の手段として最先端の機器の活用法学ぶ。

「STEAM探究Ⅲ」（2単位）

- ・映像制作技術を習得し、映像を取り入れたプレゼンテーションを作成する。
- ・各自が自分の視点から論理構成し、根拠に基づき成果を論文として記述表現する。
- ・探究のプロセス（ストーリー）をアートとして表現し、探究の成果を表現する。

「鳳鳴探究基礎」（1単位）

- ・探究の意義・流れを理解し、実験を含む情報収集・分析・発表のイメージを持つ。
- ・数学科、情報科との連携を図り、仮説検証のためのデータサイエンス基礎を学ぶ。
- ・発想を形にする手段と探究のプロセスをス

トリー化するICT機器の基本操作を学ぶ。

「デジタルメディア」(1単位)

・1年次からの数学と情報の連携をさらに推進し、仮説検証のための統計学の演習を行う。3年次では、1,2年次で行った探究の過程をICTを活用しストーリーとしてまとめ表現する。
「STEAM特講」

・長期休業中等にSTEAM特講を実施し、それぞれ全国的、世界的に活躍されている講師から直接話を聴く機会を設ける。

〔コンソーシアム等の関係機関等との連携・協力体制の構築の考え方、方法〕

未来を創造する人材を育成するため、現在行っている探究活動をさらに発展させ、学校外に視点をおき、SDGsを柱としたより視野の広いSTEAM教育を推進するため、地域の自治体・企業等とのコンソーシアムを構築し、その活用を目指す。

「教育活動の支援体制」

(自治体、商工会、観光協会等)

・現在行っている探究活動では「古民家再生プロジェクト」をテーマにした班が、授業以外でも外部人材の協力を得て探究活動を継続し、大学主催のコンテストに入選するなどの成果を出している。このように地域のニーズを把握し、幅広い考え方を習得するために関係機関との連携を深めていきたい。

(スタートアップ企業、地域NPO)

・学校行事「STEAM Day」として、スタートアップ企業経営者の講演会及びVR等の機器の実習を行う。スタートアップの視点は、新しい価値観を創造する上で大変重要であり、こうした視点を身につけていくために、地域NPO等にコンソーシアムに協力してもらうとともに、講演や実習等を通して直接的な生徒への指導を依頼する。

(大学、教育機関)

・兵庫教育大学との連携協定を活用し、副学長に運営指導委員として、生徒の探究活動にア

ドバイスをいただくとともに、生徒の研究施設訪問、教員への研修等を通して学びの質を高める。また、丹波篠山市農都環境政策官を運営指導委員会に招聘し、コーディネーターの視点で探究活動を推進してもらう。

(丹波篠山文化会議)

・建築デザイン、産学連携、医療関係等、大学や企業の各分野の第一線で活躍している卒業生にも協力得て、生徒向け講義や教育活動を行ってもらう。

9 普通科改革支援事業(国事業)

(趣旨)(文科省資料より)

義務教育段階において育成された資質・能力を更に発展させながら、生徒の多様な能力・適性、興味・関心等に応じた学びを実現するため、高校生の学習意欲を喚起し、可能性及び能力を最大限に伸長するための高等学校の特色化・魅力化に向けた取組や、新しい教育方法を用いた教科等横断的な学習を推進する。

(令和5年度の取組み)

○校内委員会の開催(STEAM探究委員会・学習指導委員会)

- ・教育課程案の検討
- ・研修会、広報活動の企画
- ・外部講師招聘に向けた調整
- ・購入物品の検討

○生徒の探究学習の充実

- ・探究発表会「探究DAY」の企画



○全県レベルの生徒発表会やコンテスト等への

参加

- ・ 数学理科甲子園に出場
- ・ 兵庫県高等学校探究活動研究会参加
- ・ サイエンスフェア in 兵庫への参加

○教職員研修の実施

- ・ STEAM教育に関する研修
- ・ ファシリテーション研修
- ・ リバースエンジニアリング研修
- ・ 先進校視察、コーディネーター研修

○生徒向け研修の実施

- ・ 米国シアトル研修
- ・ 西はりま天文台宿泊研修
- ・ 3DCADを使ったモデリング研修



○校内アート展（アート de エール）の実施

本校を卒業して、プロとして活躍されている芸術家の協力を得て、同窓生による芸術作品を文化祭前後約1ヶ月もの間、校内の至る所に展示



○中学生等への普及活動

- ・ オープンハイスクール、学校説明会

- ・ 各中学校訪問
- ・ 校内での取組みを校外へ発信
- ・ 新学科に関する横断幕、チラシ、パンフレット、動画の作成
- ・ 学校ブログ、Instagramなどによる情報発信

〔令和6年度の計画〕

○1年次「STEAM探究Ⅰ」（総合的な探究の時間）（1単位）

テーマを仮に設定して行うミニ探究により、探究のサイクルを体験し、課題解決までの論理的展開や批判的思考力を身につける。また、身近な生活・身近な社会に課題を発見し、主体的に課題解決に向きあい、多角的な視点で情報収集を行う。その上で課題の背景・現状について、根拠に基づきわかりやすく他者に伝える力を身につける。課題の先行研究等の調査から、具体的なリサーチクエスションを導き、「STEAM探究Ⅱ」に向けて課題解決を改めて整理する。

○1年次「鳳鳴探究基礎」（学校設定科目）（1単位）

「STEAM探究Ⅰ」の活動の内、探究的な思考や整理の手法、また統計資料や情報を収集し、データサイエンスの基礎となるデータ処理の手法、それらを表現する手法について先端技術を活用しながら学び、探究活動を通して実践・習得をしていく。

具体的には、企業や大学等との連携により以下の先端技術に関して学ぶと共に、自治体や関連企業等で構成されたコンソーシアムによる外部人材を活用した教育活動を展開する。また、今まで高大接続改革推進事業で培われた地域課題に関する「地域探究」を絡めて、STEAM的手法で探究活動を進める必要がある。

○講師案

- ・ データ処理（データサイエンス基礎）
- ・ GIS（地理情報システム）の利用
- ・ 宇宙ロケットの可能性
- ・ 3D技術（リバースエンジニアリング等）

- ・ドローン技術
- ・VR技術

- 全校生参加の探究発表会「探究DAY」の実施
- 県内STEAM探究科設置4校による合同発表会
- 先端技術等を駆使した関係企業への訪問
- 米国シアトルでの海外研修
- 地元企業、行政等関係者による「キャリア教育出前講座」
- 博物館、美術館等での研修

10 まとめ

今、学校現場は急速に進む時代の変化の中、大きな変革が求められている。「VUCAの時代とSociety5.0の時代」と言われても、すぐにはイメージしにくいのが、変化が激しく予測しづらいVUCA（変動性・不確実性・複雑性・曖昧性）、またSociety1.0～4.0を狩猟社会、農耕社会、工業社会、情報社会と捉えた場合、Society5.0とはこれら4つを高度に融合し、経済発展と社会的課題解決を両立する社会と言われている。こうした時代を生き抜くために必要なことは何なのか。これは受け身でいると翻弄されるが前向きに捉えることによって「自分たちの未来」を自分自身の手で築き上げるチャンスを内包する社会であると考えている。

学生時代に我々が見据えていた展望とは全く異なる世界へ今の子どもたちは飛び込んで行く訳である。一生懸命勉強をして難関大学といわれる大学を目指すだけでは、これからの社会で活躍できる人材へと成長できるとは限らないのが現状である。

これからの社会は、自分で考えて行動できる人材を求めている。つまり、協調から自立、知識から知恵への変革の時代である。知っていることを実践して初めて「知恵」に変わる。まさに、本校が目指すSTEAM教育のことである。人生は100年時代に突入している。経験に基づいた知恵を養い、「生涯にわたって学び続ける

力」「多様な学びを総合する力」「新しい価値を生み出す力」を高校時代に身につけさせたいものである。「STEAM探究」とは、このような力を育てることを狙っている。

「伝統」「歴史」が大きいのしかかり少々身動きが取りにくい思いもあるが、今回STEAM探究科設置の話をいただき、このことに向けて「普通科改革支援事業」の支援により、運営指導委員会、コンソーシアム会議等で様々な意見、反省、展望等助言をいただいた。その中で、「篠山鳳鳴」ならではのSTEAM探究科とはどういうものなのか。他校にはないSTEAM教育を推進する必要がある。まさに我々職員の探究活動である。

本校のSTEAM探究科はまだまだ試行錯誤をしながら状態ではあるが、地元丹波篠山にある歴史ある学校として注目される新学科を目指していきたい。

約150年前に書かれた揮毫「一以貫之」は、一生涯を通じて真心や思いやりの心を大切にすることを伝えている。この建学の精神を変わず持ち続け、地域社会に寄与する人材、自ら発信する人材、国際社会に貢献する人材をこの丹波篠山の地から育て続けたいと考えている。

【兵庫県立篠山鳳鳴高等学校】 其他普通科「STEAM探究科」（令和6年度設置）

PHOENIX STEAM

未来を切り拓く鳳鳴力

●スクールミッション

建学の理念のもと、科学的発見に基づく論理的思考と、他者と協働して新たな社会を創造する志を醸成し、自己実現の達成を目指して学び続け、自立して地域社会の発展と国際社会に貢献できる人材を育成する。

卒業時

- ・情報機器と言語能力の活用力
- ・グローバルな視野で多様性を理解
- ・批判的思考と科学的な視点
- ・主体的に行動し学び続ける姿勢
- ・チームで協働する大切さ

STEAM探究科（単位制）

歴史と文化の町「丹波篠山」を舞台に
鳳鳴高校生が紡ぐ探究のストーリー



- 入学時
- ・国際社会で活躍したい
 - ・多様な視点で社会に貢献したい
 - ・ワクワクした学びがしたい
 - ・チャレンジすることを楽しみたい

課題探究に特化した授業

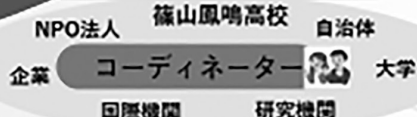
「身近な課題の発見」→「先端技術で探究を深化」→「新たな価値の創出」

- 【3年】 STEAM探究Ⅲ
・探究のプロセスをストーリーで表現
・探究成果発表
- 【2年】 STEAM探究Ⅱ
・探究活動実践
・プレゼンテーション
- 【1年】 STEAM探究Ⅰ
・課題設定
・企業等と連携



- STEAM特講
- ・先端機器の活用（3Dプリンタ、360°カメラ、ドローン、VRカメラ等）
 - ・STEAM講演会・企業、研究施設訪問

STEAM教育コンソーシアム



特色ある授業展開

- ・教科横断型学習
- ・少人数制、習熟度クラスの充実
- ・公開授業

現代の諸課題に関連した課題設定、課題解決

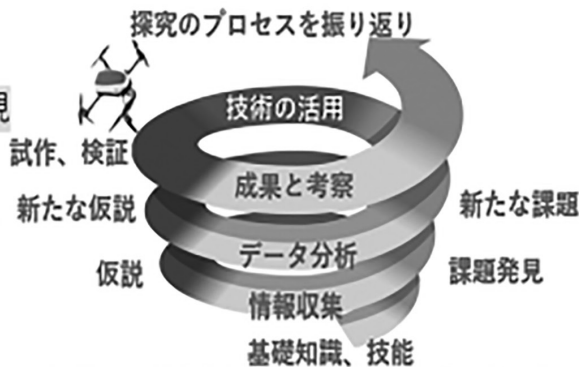
課題探究に特化した授業

単位数は従来の3単位から5単位+2単位

「身近な課題の発見」→「先端技術で探究を深化」→「新たな価値の創出」

- 【3年】 STEAM探究Ⅲ
2単位
・探究のプロセスをストーリーで表現
・探究成果発表
- 【2年】 STEAM探究Ⅱ
2単位
・探究活動実践
・プレゼンテーション
- 【1年】 STEAM探究Ⅰ
1単位
・課題設定
・企業等と連携

- 1単位
デジタルメディア
・統計学基礎
・動画作成
- 1単位
鳳鳴探究基礎
・探究の手法
・ICT機器操作



STEAM特講

- ・先端機器の活用（3Dプリンタ、360°カメラ、ドローン、VRカメラ等）
- ・STEAM講演会・企業、研究施設訪問

(資料2)

「鳳鳴力」ルーブリック (学校生活全般のルーブリック) *学校生活全般 (授業・行事・部活) で高めたい資質・能力のルーブリック (資料2)					
★現在の自分のレベルをチェックしておきましょう (各観点の自分のレベルに印を入れる)。					
観点\段階	レベル0	レベル1	レベル2	レベル3	レベル4
課題発見力	学校の様々な活動や学習内容、身近な事象に対して興味を持っていない。	学校の様々な活動や学習内容、身近な事象に対して「面白そう」といった興味・関心を持つことができる。	学校の様々な活動や学習内容、身近な事象に対して「なぜ」「どうして」といった疑問や、「調べてみたい」といった探究心を持つことができる。	学校の様々な活動や学習内容、身近な事象に対して興味・関心や疑問・探究心を持つだけでなく、その内容に関わる情報を集めることができる。	学校の様々な活動や学習内容、身近な事象に対して興味・関心や疑問等を持ち、その内容に関わる情報を集めて新たな疑問を持つことができる。
課題解決力	課題を解決するために何も行動しない。	課題を解決するためにとりあえず何かやってみようとしているが、課題が大きすぎて焦点化できていない等の不備がある。	課題を設定し、試行錯誤して解決に取り組んでいるが、不十分な部分 (調査が足りない、整合性がない部分がある等) がある。	追及可能な課題を設定し、粘り強く試行錯誤して一定の解決策を導くことができる。	追及可能な課題を設定し、試行錯誤して一定の解決策を導くことができる。一定の解決策と同時に、新たな課題を設定している。
論理的思考力	主張に根拠を持たせようとしていない。	主張を支える根拠 (事実) が、適切でない。	主張を支える根拠として、客観的な事実 (論拠) を挙げることができる。	主張を支える客観的な根拠 (事実) を挙げ、根拠と主張をつなぐ論旨が明確に述べられる。	主張を支える根拠として複数の客観的な根拠 (事実) を挙げ、根拠と主張をつなぐ論旨が明確に述べられる。
受信発信力 (対話力)	他人の意見を理解しようせず、発言が独りよがりである。	相手の意見を理解し自分の意見を伝えようとしているが、適切ではない。	相手の意見を理解し、自分の意見を伝えることができる。	相手の意見を理解し、聞き手のことを考えながら自分の意見を伝えることができる。	相手の意見を尊重して聞き、十分に理解し、聞き手のことを考えながら自分の意見を伝え、意見の異なる相手との相互理解を得ることができる。
協働性	他者と協力できない。	指示されれば、他者と協力できる。	指示されなくとも自己の役割を自覚し、他者と協力しながら作業を進めることができる。	集団としての目標を意識しつつ、自己の役割と責任を自覚し、他者と協力しながら進めることができる。	集団としての目標を達成するために、(自己の役割と責任を果たすことはもちろん)、他者と連携を図りながら行動し、集団内の信頼関係を高め合うことができる。
自己調整力 (自己実現力)	自らの現状を改善しようとしていない。	自らの現状を客観的に認識し、学習方法を改善しようとしているが行動に移せていない。	自らの現状や思考過程を客観的に認識し、目標を設定し、達成のために行動できる。	自らの思考や行動を客観視し、自分自身の現状を認識し、課題を発見したり目標を設定したりして、課題解決・目標達成のために計画的に実行することができる。	自らの思考や行動を客観視し、自分自身の現状を的確に認識し、将来を見通した課題を発見したり目標を設定したりして、課題解決・目標達成のために計画的に実行したり計画を見直ししたりすることができる。
情報活用力	課題や目的のために、情報収集をしようとしていない。	課題や目的に応じて、文献やインターネット、新聞などの情報手段を活用しようとしているが、知りたい情報にたどり着けない。	課題や目的に応じて、文献、インターネットや新聞などの情報手段を活用し、情報にたどり着くことができる。	課題や目的に応じて、インターネットや新聞などの情報手段を適切に活用し、必要な情報を主体的に収集し、整理することができる。	課題や目的に応じて、インターネットや新聞などの情報手段を適切に活用し、情報を批判的に適切に評価し、必要な情報を主体的に収集し、整理することができる。

(資料3)

篠山鳳鳴高校「探究」ルーブリック (資料3)					
観点	探究のステージ	研究テーマ	年 組 番 氏 名	(班 名)	
	1	2	3	4	
課題発見力 仮説設定力	I 課題と仮説の設定	研究の意義を見出せず、問いを出せない ・問題意識が乏しく、課題・仮説を立てられない ・思いつきや表面的な発想から課題を設定している	研究に漠然とした意義づけができ、問いを立てられる ・漠然とした発想から、少し調べれば解決できるような課題 (問い) を設定している ・課題が絞りきれず、仮説が曖昧なままである	研究の意義を意識して、問いや仮説を明確に設定している ・発想や着眼点が良い、課題意識につながっている ・解決する課題が明確である・課題に対する仮説を適切に表現している	研究の学術的・社会的価値を意識して、実行・検証可能な問いや仮説を立てている ・発想や着眼点が良い、学術的あるいは社会的な課題意識を持っている ・課題や仮説を的確に表現している ・意見の根拠となる情報収集 (調査・実験) ができそうかについて検討して課題や仮説を設定している
計画力 実証力	II 情報収集 (実験・調査) の計画と実施	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 ・地道な調査や資料の管理ができない ・インターネットの記事や入門書の内容をまとめる程度である	情報収集 (実験・調査) が課題解決や仮説の検証に不足している ・情報収集の計画・実施に一貫性がない ・押さえるべき基本資料や基本文献にあたっていない	適切な情報収集 (調査・実験) を計画し実施している ・妥当な調査法を用いて見通しのある計画を立てている ・先行研究や基本文献にあたっている・信頼できる資料を収集している	複数の資料による多角的な検証を計画し実施している ・先行研究や基本文献に挙げられる調査法を参考にしている ・複数の信頼できる資料を収集し、仮説の実証につなげる
判断力 読解力	III 情報 (資料・データ) の整理・分析	情報をまとめていない ・必要な部分を選べない ・資料の読解が読書程度である	情報を示すが、分析が不足している ・情報の精選が不十分である ・情報の読解や解釈が客観性に欠ける ・情報をグラフ・図表等で整理できていない	情報を整理し正確に分析している ・先行研究を踏まえて情報を精選している ・情報を客観的に分析・読解している ・情報をグラフ・図表等で整理している	複数の情報を解釈して用いている ・得られた情報を的確に分析・読解している ・結論に向けた根拠として、情報をグラフ・図表等で整理している
考察力 論理的思考力	IV 考察と論理の構成	論の構成ができていない ・研究過程の説明程度である ・根拠と結論の結びつきや論理に誤りや飛躍がある ・論が主観的で信頼性に欠けている	論の構成が不十分である ・考察が一面的である ・論を裏付ける根拠が不足している ・課題に対する結論が示されていない	論理的な考察がなされている ・研究結果に基づく考察をしている ・考察を裏付ける根拠を挙げている ・課題に対する結論が示されている ・事実と意見が区別されている	論理的考察を行い、適切な結論を出している ・研究結果に基づき信頼性のある考察をしている ・考察を裏付ける適切な根拠を挙げている ・納得できる結論に至っている。あるいは新たな課題につながる論を構成している。
情報整理力 表現力	V 研究成果の発表	研究内容や聴き手の意図を理解していない ・必要な要素を選べず、研究の概要を羅列している ・聴き手を意識していない ・質問の意図をつかみず、答えられない	研究内容や聴き手の意図の理解が不十分である ・必要な要素が不足しており、研究の概要が伝わりにくい ・聴き手への応答が不十分である ・質問の意図をつかむが適切に答えられない	研究内容や聴き手の意図をとらえている ・必要な要素が十分に含まれ、研究の内容を説明している ・わかりやすく説明している・質問に対して適切に答えている	研究内容の要点をとらえ、聴き手に適切に対応している ・必要な要素を拾取選択し、研究成果を的確に説明している ・聴き手を意識した工夫がある・質疑応答でも双方間のコミュニケーションが成立している
主体性	いつも	与えられた課題に対して、教師や友人から指示をされて行動することが多い。	与えられた課題を解決するために、何が必要か考えることができる。	与えられた課題を解決するために、何が必要か考え、自ら計画・行動できる。	やるべき課題を自ら設定し、それを解決するために、何が必要か考え、自ら計画・行動できる。
協働性	いつも	他者と協力しようとしていない。	他者と協力しながら作業を進めることができる。	他者と協力し、議論しながら探究活動を深めることができる。	他者と協力・議論しながら、周囲を巻き込み、探究活動を深めることができる。
調べる力	いつも	押さえるべき基本資料や基本文献にあたっていない	インターネットの記事や入門書の内容をまとめる程度である	信頼できる先行研究や基本文献にあたっている	複数の信頼できる先行研究や基本文献にあたっている