兵庫県立豊岡高等学校

スーパーサイエンスハイスクール

卒業生活躍事例集



令和８年３月発行

豊岡高等学校 探究推進部　編集

はじめに

校長 倉田 晴美

The usefulness of useless

「The usefulness of useless(無用の用)」というフレーズを最近耳にした人はいませんか。実は私もその一人です。このフレーズは２０２５年度ノーベル化学賞を受賞された京都大学 北川 進特別教授の座右の銘だそうです。イギリスの公共放送BBCでも取り上げていたとか。「無用の用」とは役に立たないものはない、全く必要がないと思われていることが重要な役割を果たすことがあるといったことですが、人生において大切なことの一端を示しているような気がします。

このたび本校卒業生の活躍事例集を発刊することとなりました。豊岡高校は平成１８年度に文部科学省から「スーパーサイエンスハイスクール事業」の指定を受け、以来探究活動に力を入れてきました。SSHのさまざまな活動を通して、特に理数系分野への探究心を持ちその分野で将来活躍する人材を輩出すること をミッションとして掲げてきました。高校卒業後の大学進学は大きな節目ではあります。しかしながら、大学卒業後社会に出てからの人生はさらに続いていきます。社会において先輩方はどのような仕事を選び、どのような思いを日々大切にされているのか。高校での学び、大学での研究、それらは先輩方の今にどうつながっていったのか。学びだけでなく、その時々の人との出会い、さまざまな経験（学校行事、部活動など含めて）はどんな影響を与えたのか。もしかすると、「無用の用」なるものもあったかもしれません。今だからこそ思われていることがあるのではないでしょうか。一人一人の人生はその人だけのもの であり、同じようには いきません。しかし、豊岡高校で学んだ先輩方の今をうかがい、自身のこれからや強みなどを考えることは大変有意義なことであると確信します。

　そのように考えていくと、今日この一日を大切にするということを改めて実感します。何一つむだなものはない。その積み重ねが、いつか自分に返ってくるはずです。

本事例集の発刊にあたり、ご多用の中寄稿いただいた卒業生のみなさまに深く感謝申し上げます。引き続き母校へのご支援をお願いするとともにみなさまの今後のご健康、ご活躍を心より祈念いたします。

目　次

学校案内 …… １ 豊高SSHのあゆみ …… ２～３ 卒業生活躍事例集

・神戸大学 医学部医学科卒業
今井 貞之　（６５期生 総合科学コース） ‥ ５

・兵庫医科大学 医学部医学科卒業
守本 佳暖　（６５期生 総合科学コース） ‥ ６

・鹿児島大学 理学部物理科学科卒業
村瀬　建　（６６期生 理数科１期生） … ７

・名古屋大学 工学部化学・生物工学科卒業
倉田 一穂　（６７期生 理数科２期生） … ８

・山形大学 教育学部卒業
田中 優帆　（６８期生 理数科３期生） … ９

・大阪大学 基礎工学部電子物理科学科卒業
平野 稔之　（６８期生 理数科３期生） ‥ １０

・大阪大学 医学部保健学科卒業
和多田 百花 （７０期生 理数科５期生） ‥ １１

・神戸女子大学 文学部史学科卒業
古家 理恵子 （７１期生 普通科） …… １２

・大阪体育大学 体育学部スポーツ教育学科卒業
中嶋　佑　（７２期生 普通科） …… １３

・茨城県立医療大学 保健医療学部放射線技術科学科卒業
丸谷　京　（７２期生 理数科7期生） ‥ １４

第Ⅳ期の取組

・令和４～６年度 …… １６～１８

編集によせて …… ２０

学 校 案 内

教育綱領

真 理　真理の探求につとめ、世界文化の進展を期する
正 義　人道に従い、時流を批判し、一意正義の貫徹を期する 自然を楽
敬 愛　しみ、人類を愛し、平和淳厚の気風を持する 自主的精神を確立
自 律　し、明朗闊達にして自ら前途の開拓を期する 心身を鍛え、健康
実践　を増進し誠意を以て実践を期する

豊岡高校の沿革

明治２９年 ４月　兵庫県豊岡尋常中学校 設置
明治４２年 ３月　兵庫県城崎郡高等女学校 設置
昭和２３年 ９月　兵庫県立豊岡高等学校となる
昭和４９年 ７月　新校舎完成
昭和６１年 ４月　普通科理数コース設置
平成 ８年１０月　創立百周年記念式典 挙行
平成１５年 ４月　理数コースを総合科学コースに改編
平成１８年 ４月　スーパーサイエンスハイスクール（SSH）指定（第Ⅰ期）
平成２３年 ４月　理数科設置
平成２４年 ４月　スーパーサイエンスハイスクール（SSH）再指定（第Ⅱ期）
平成２７年 ４月　通学区改正、第５学区（北但・南但）となる
平成２９年 ４月　スーパーサイエンスハイスクール（SSH）再指定（第Ⅲ期）
令和 ２年 ４月　兵庫型STEAM教育実践校指定
令和 ４年 ４月　スーパーサイエンスハイスクール（SSH）再指定（第Ⅳ期）
令和 ６年 ４月　STEAM探究科（単位制）設置
令和 ７年 ４月　普通科単位制へ移行
令和 ７年 ４月　現在の卒業生 ３９，９１０名



豊高SSHのあゆみ

平成１８年度 ～ 平成２２年度 スーパーサイエンスハイスクール（SSH）指定（第Ⅰ期）

研究開発課題

「少子高齢化や過疎化が進む地域にあって、情報機器等を活用した先進的な高等学校や国内外の大学・研究機関等との効果的な連携を通して、自然科学の基礎を培うとともに、科学的資質・能力を引き出し、地域社会や国際社会で活躍できる人材育成のための、効果的な指導方法・評価方法及びカリキュラムの研究開発に取り組む」

主対象生徒

総合科学コース １学年～３学年 各４０名

研究開発の特徴

・学校設定科目「自然科学探究Ⅰ・Ⅱ」による課題研究（主に教員による課題設定）を実施
・学校設定科目「アドバンストサイエンス」において大学、地元企業などと連携した研究体験やSSHサイエンスフェア in 兵庫や大学主催の発表会等への参加を行った
・数学オリンピックや数学・理科甲子園への参加
・武庫川女子大学附属高校主催のSSH生徒交流合宿研修会への参加
・兵庫県立西はりま天文台研修を開発
・ドイツ、オーストリア、オーストラリアへの海外研修を実施

平成２４年度 ～ 平成２８年度 SSH再指定（第Ⅱ期）

研究開発課題

「科学的探究力、見えないものに気づく力、自分の考えを表現する力、倫理観、国際性を高める教育課程と指導方法の研究開発、地域の小・中学校への理数系教育の普及方法、高校・大学・企業との新たな連携・協力のあり方の研究開発を通して、地域に貢献し、日本の発展と世界の平和に寄与する科学技術系人材の育成をめざす」

主対象生徒

理数科 １学年～３学年 各４０名

研究開発の特徴

・理数科の設置によって理数系科目の単位数を増やし、課題研究に必要な基礎教養の伸長を図った
・課題研究Ⅰ～Ⅲで段階的に深め、質と内容を向上させる仕組みを整えた ・少人数グループで生徒自らが研究テーマを設定し、課題研究を行った ・国際性を育成するため、全校リスニングや英語での実験、課題研究の英語発表を実施 ・サイエンスツアーⅠ・Ⅱを開発して、大学や研究機関での１泊２日の研究体験を実施 ・小学校算数教室や実験教室、豊高ラボ等で、SSHの取組みを地域へ普及
・クロスオーバープログラムで教科横断的な授業を展開 ・韓国の済州島で行われたシンポジウムで発表
・ギリシャや台湾への海外研修を実施

平成２９年度 ～ 令和 ３年度 SSH再指定（第III期）

研究開発課題

「課題発見力、課題解決力をもつ生徒を育む教育課程の開発と指導力育成の研究開発」

主対象生徒

全校生徒 １学年～３学年 各２００名［普通科１６０名、理数科４０名］

研究開発の特徴・実績

・課題研究の実践を普及させ、普通科にも探究Ⅰ～IIIを導入し、探究活動を全校展開
探究Ⅰでは「豊岡市未来からの挑戦状」と題し、普通科１学年が地域課題型探究を実施

・課題研究の「兵庫県香美町に自生する「平家かぶら」のルーツを探る」がSSH全国生徒研究発表会ポスター発表賞を受賞

・全校発表会「豊高アカデミア」の広域開催
兵庫県内外の他校や本校卒業生の参加により、大規模な知の交流の場を創出

・生徒の変容と成長を促すためにルーブリック評価シートを開発
課題研究Ⅱにて生徒の自己評価と教員による相互評価を実施

・コロナ禍によって工夫した取組み
ICTを活用したオンライン留学やオンラインサイエンスツアーの実施
JALと連携した教材の開発

・卒業してから４年以上経った卒業生への大規模調査を行い、SSHの取組みの成果を評価した
SSHの取組みによって醸成された資質能力を評価でき、大学院への進学率も判明した

・生物自然科学部とパソコン部の部員数の増加による科学系部活動の活性化
「ガウス加速器のメカニズムとエネルギー解析」が兵庫県高等学校総合文化祭自然科学部門最優秀賞受賞と全国高等学校総合文化祭文化連盟賞を受賞

・ギリシャや台湾への海外研修を実施

令和 ４年度 ～ 令和 ８年度 SSH再指定（第IV期）

研究開発課題

「豊高型STEAM教育を基盤として創造力・国際性を備えたサイエンスリーダーの育成」

主対象生徒

全校生徒 １学年～３学年 各２００名［普通科１６０名、理数（STEAM探究）科４０名］

研究開発の特徴・実績

・卒業生の活躍事例集の編纂

・２学年の普通科理系選択者と理数科の生徒への理数探究基礎の実施

・全校発表会「豊高アカデミア」の対面・オンラインのハイブリッド型開催の充実

・ 課題 研究 の「 音響特 性を 調整 可能 なス ピーカ ーボ ックス の 開発 」がサ イエ ンス キャ ッス ルジ
ン2025広島工業大学賞を受賞

・生物自然科学部の「アカハライモリの体色変化と遺伝的地域性」がABC朝日放送テレビ主催Q1にてナイス探究賞受賞

・韓国や台湾の海外研修や、タイのSCiUS Forumで研究成果を発表

・文理融合型単位制新学科「STEAM探究科」の設置と取組みの開発



卒業生活躍事例集

神戸大学

医学部医学科

今井 貞之

６５期生
総合科学コース

大学生時代（取得したスキル・サークル活動・ボランティアなど）について

私の大学時代は部活動に明け暮れた日々だったと言っても過言ではありません。小学校から続けてきたサッカーに打ち込み、炎天下の夏も雪の降る冬もボールを追いかけていました。

６年間を一緒に過ごした同級生の仲間達、そして先輩後輩とのつながりはかけがえのないものであると同時に、各々が真剣に取り組み、チームとして1つの目標を達成しようとする過程の中で笑ったり泣いたりした思い出は一生の宝物です。

大学生時代の専攻分野の、現在の職業への影響について

神戸大学には医学部医学科に地域枠で入学し、医師国家試験を経て現在は整形外科医として勤務しています。大学の臨床実習でプロスポーツ選手に対する診察やリハビリの様子を間近で見学させて頂いたこと、手術に参加させて頂いたことは、その後整形外科を専門とするにあたり、とても良い経験となりました。

大学卒業後のキャリアパス（昇進・転職など）について

大学卒業後は医師国家試験を経て、まず2年間の初期臨床研修を行いました（一般的にという研修医の期間です。）初期臨床研修はスーパーローテート方式といって、内科や外科、救急科、小児科や産婦人科など各診療科を1～数ヶ月毎に回りながら基本的な知識の習得と将来専門とする診療科の決定を行う期間となっています。はじめは採血の仕方も薬の出し方も何もかもわからず、ただオロオロと右往左往していた気がします。そこで短くも濃い時間を過ごす中で、様々な出来事や出会いもあり整形外科を志すこととなりました。

初期臨床研修修了後は整形外科専攻医として４年間の後期研修を行いました。1年ごとに関連施設を回り、整形外科の基本的な知識や技術を学びました。初めて手術をした日はなにか感動というか興奮というか、なんともいえない気持ちで寝付けなかったことを覚えています。

そして昨年後期研修を修了し、整形外科専門医の資格を取得して現在に至ります。

社会人になってからの達成感や充実感、挑戦や困難について

医師として働く中で出会う患者の方々は当然それぞれに背景や置かれている環境、年齢、価値観などが異なります。その人が何に苦しみ、今後どのような生活を望むのかという思いをくみ取ることは言葉以上に難しいと感じるとともに、患者さん本人を中心として家族、同僚、他職種のスタッフの方々ともコミュニケーションを密に取ることの重要性を実感しています。

様々な職種のスタッフが関わり多角的な視点から患者さんの診療にあたる現代のチーム医療の中にあっても、医師という職業の性質上、自分自身の知識や技術が目の前の患者さんの生活や人生、時に命そのものに直結する場面は確かに存在します。日々大きな責任感やプレッシャーを感じるからこそ、痛み苦しんでいた患者さん達が治療によって元気になり退院していく姿を見ることは何にも代えがたい喜びです。そしてこれからも、目の前にある病気や怪我の対応・治療だけではなく、1年後、5年後、10年後にその人はどこでどのような生活をしているか、という目線をもって診療に取り組むこと、そして常に知識のアップデートや技術の研鑽を続けることを忘れずにいたいと考えています。

豊高生へのアドバイス

高校時代の3年間は自分の将来についてそれまでよりも現実感を持って考えることができるようになる時間だと思います。高校生の皆さんには、少しずつ大人へと近づいていく中で、多様な価値観や考え方に触れ、家庭・学校・地域など様々なコミュニティで多くの出会いをしてほしいです。友達の何気ない一言、仲間と切磋琢磨した思い出、家族との時間。3年間の中には自分の将来とは直結するようには思えないことでもたくさんあるでしょう。でもそれらによって形づくられた皆さん自身の「人となり」は、たとえこれからどのような道を進み、どのような生き方をしたとしても、きっと皆さんの魅力として自分自身を助けてくれるはずです。

豊岡高校の後輩である皆さんが、これから様々な舞台で活躍されることを楽しみにしています。

兵庫医科大学
医学部医学科

守本 佳暖

６５期生
総合科学コース

大学生時代（取得したスキル・サークル活動・ボランティアなど）について

２年間の浪人生活を経て大学へ入学しました。第一志望校ではなかったため、入学当初は落ち込んだ気持ちもありましたが、私立大学への進学を支えてくれた家族には大変感謝しています。試験が多く、進級基準も厳しい大学でしたが、部活動やアルバイトと両立しながら、充実した学生生活を送ることができました。

部活動は陸上競技部に所属し、医学部生・医療系学生を対象とした大会にも参加しました。在学中にはフルマラソンにも挑戦し、就職後もランニングを継続しています。

大学生時代の専攻分野の、現在の職業への影響について

大学卒業時に医師国家試験を受験し、その後２年間、初期臨床研修医として勤務しました。大学卒業時は、手術に携われる外科系診療科を志望していました。初期研修中にさまざまな診療科を経験する中で、手術だけでなく出産にも関わることのできる産婦人科に魅力を感じ、進路として選択しました。

社会人になってからの達成感や充実感、挑戦や困難について

リスクの高い妊娠・出産の症例や、予後不良な婦人科がんの症例に関わる際には、強いプレッシャーを感じたり、つらい気持ちになったりすることもあります。その一方で、忙しい業務の中でも、患者さんから「ありがとう」「先生に会えてよかった」と声をかけていただいたときには、この仕事を選んでよかったと感じます。

大学卒業後のキャリアパス（昇進・転職など）について

将来的に豊岡で働くことも視野に入れていたため、初期臨床研修修了後は京都大学の産婦人科医局へ入局しました。現在は、専門医資格の取得を目指しながら、関連病院で研鑽を積んでいます。

結婚・出産を経験し、大学卒業時に思い描いていたライフプランとは変化してきていますが、今後も患者さんの力になれるよう、継続してスキルアップに取り組んでいきたいと考えています。

豊高生へのアドバイス

進路を決めることは、とても難しいことだと思います。将来やりたいことが決まっている方は、その目標に向かって努力を続けてください。一方で、やりたいことがまだ決まっていない方や迷っている方は、とりあえず目の前の課題や部活動に一生懸命取り組んでみてください。応援しています。

鹿児島大学
理学部 物理科学科

村瀬 建

６６期生
理数科 １期生

自己紹介

豊岡高校66期生、理数科1期生の村瀬建です。私は2024年度から岐阜大学工学部電気電子情報工学科応用物理コースの助教として働いています。専門は天文学で、特に電波を使った天体観測を主軸とした研究を行っています。

私は香美町立香住第一中学校から豊岡高校に進学しました。文系に進むことはないだろうと、新しく設立された理数科に進学を決めました。豊岡高校での3年間は、自分のやりたいことに思い切り挑戦できた時間だったと思います。特にSSHでの研修は、今の仕事を目指す大きなきっかけになりました。豊岡高校で過ごした日々は、今の自分にとって欠かすことのできない大切な時間です。

在学中で最も印象に残っているのは、同級生3人と生物自然科学部を立ち上げたことです。創部当初は、自由気ままに活動をしていました。2015年の金星太陽面通過では、授業と第3接触の時間が重なりましたが、事前に許可をいただき、授業を抜けて観測と接触時刻の測定を行いました。今思い返すと、よくこのような無茶を認めてくださったなあと改めて感謝の気持ちでいっぱいです。炎色反応の確認と称して柳祭の花火の写真を撮ったりもしました。高校のどこかにその写真が飾ってあると思います。現在は部員も増え、精力的に活動されていると聞き、とても嬉しいです。

幼少期から近くの天文台に通い、望遠鏡をのぞいて星を見ることは好きでしたが、「天文学を学びたい」と本格的に考えるようになったのは高校生のときです。それまでは、家電製品を作る会社で働きたいと考えていました。転機となったのは、SSHの西はりま天文台研修です。なりた望遠鏡で見たM51（子持ち銀河）はとても美しく、大きな望遠鏡で宇宙を研究することに強い憧れを抱きました。この経験をきっかけに、天文学者を目指すようになりました。

高校卒業後は鹿児島大学理学部物理科学科に進学しました。小学生の頃に読んだ宇宙の図鑑を書かれた先生が鹿児島大学にいらっしゃることを知り、その先生のもとで学びたいと思ったからです。鹿児島では大学生・大学院生として合わせて9年間を過ごし、理学博士の学位を取得しました。その後、岐阜大学に着任し、現在に至っています。

大学生時代の専攻分野の、現在の職業への影響について

進学先を考えるとき、すでに天文学者になりたいと思っていました。そのため、大学で学んだ専攻分野は、現在の仕事と直接つながっています。鹿児島大学を選んだ理由は、①電波天文学研究の拠点であったこと、②子どもの頃に読んだ図鑑を書いた先生がいらっしゃったこと、③学生が口径20mの電波望遠鏡や口径1mの光赤外線望遠鏡の運用に参加できたことです。とにかく大きな望遠鏡を使いたかった私にとって、望遠鏡を持っている大学はとても魅力的でした。

大学の物理学の勉強は、高校までの学習とは全く異なりました。問題を解く力も大切ですが、それ以上に「なぜそうなるのか」どうすれば自然現象を上手に説明できるのかを、抜けのないように深く考えることが求められました。最初は思考の仕方が分からず苦労しましたが、論理的に筋道を立てて考える訓練を重ねることで、一つのことを深く理解する楽しさを知ることができました。時間をかけて考え抜き、自分の中で納得できた瞬間の喜びは、今でも研究を続ける大きな原動力になっています。

豊高生へのアドバイス

知らない世界へ飛び込んでほしいと思います。これはとても怖いことですが、同時に、信じられないほど成長することができます。思えば私は、鹿児島大学は1人進学し、周りは全員「はじめまして」で大学生活がスタートしました。友人もおらず、全く異なる環境で毎日不安に感じていましたが、その環境に身を置いたからこそ、自分で考え、行動する力―研究者にとって不可欠な素養―を身につけることができたと感じています。

人生は大小さまざまな選択の繰り返しです。失敗したらどうしよう、と不安に感じることは自然なことです。しかし、どんな選択の先にも、必ずそれまで知らなかった世界が待っています。安全な方へ、というより、少し前のめりにした選択ほど後で振り返ったときに大きな財産になっていると思います。大切なのは、知らないことへ一歩踏み出せる好奇心です。そこでの多くの出会いが、予想もしていなかった将来を切り開く原動力になるでしょう。

名古屋大学

工学部/化学・生物工学

倉田 一穂

６７期生
理数科 ２期生

大学生時代（取得したスキル・サークル活動・ボランティアなど）について

サークルは大学祭の実行委員会をしていました。活動を通して様々な考えを持つ友達ができ、彼らと過ごした時間は今の自分の価値観にも大きな影響を及ぼしています。

サークルに限らず、学部やアルバイトなど複数のコミュニティに所属し多くの人と交流を持てたことは自分の考えの幅を広げるための良い経験になったかと思います。

大学卒業後のキャリアパス（昇進・転職など）について

私は社会人として特に若手のうちは転職という選択肢は常に持つべきと考えており（今のところ転職は未経験ですが）今の会社でのみ通用するスキルだけでなく、他でも広く通用するスキルも並行して身に付けるよう努めています。毎日お昼休みにはTOEICのために英単語帳を眺めており、この年になってもまだまだ勉強の毎日です。単語帳の中に豊高時代に覚えた単語を見つけると、必死だった受験勉強を思い出し懐かしい気持ちになります。

大学生時代の専攻分野の、現在の職業への影響について

大学、大学院では化学を専攻し、今は化学系のメーカーで研究開発職をしています。大学で学んだ化学の基礎知識はもちろん役に立っていますが、それ以上に実験、考察、次の実験計画を立てる、といったPDCAサイクルを回す経験が活きているかと思います。

また大学、大学院で所属していた研究室の担当教員との議論を通じ、相手の質問の意図を正しく汲み取りそれに対し自分の感覚ではなくロジカルに説明しようとする癖も身に付き、役に立っています。

豊高生へのアドバイス

これは私の勝手な考えですが、SSHの目的について、その活動を通して理数系の知識、研究の進め方や発表の仕方を身に付けるというのはもちろん大切ですが、最も大切な目的は高校時代という多感な時期に理数系に対して少しでも楽しい、おもしろいといった前向きなイメージを持つことではないかと思います。研究や発表は大学院まで進学すれば嫌というほど行い、スキルも勝手に身に付きます。ただ大学院と比較しSSHでの活動はより自分の興味に沿って自由に行えることが魅力で、そういった経験をする機会は卒業後にはなかなか訪れません。また高校生の研究は結果がでなくて当たり前なので、結果が出たらラッキーくらいの気楽さで楽しむのがいいと思います。

ここからは余談ですが、私は高校を卒業するまでは都会への憧れから早く豊岡を出たいと考えていましたが、いざ出て数年経つと豊岡ってめっちゃいい街だったなと考えるようになりました。今では地元愛から玄さんフィギュアを部屋に飾っています。これは私だけではなく豊岡から出た友達の多くが同じことを言っています。今はSNSの普及等で当時とは感覚が違うかもしれませんが、もし高校時代の私と同じように考えている方がいれば、今の豊岡での暮らしも噛みしめてほしいと思います。豊岡最強!

社会人になってからの達成感や充実感、挑戦や困難について

上記のように化学メーカーに勤めており、いわゆるBtoBメーカーですが自分の担当した製品が使われている商品がお店に並んでいるのを見ると嬉しくなります。

また最近はAIを活用してプログラミング等から業務の効率化を進めることにも力を入れています。新しいことに挑戦しながら、社会人として停滞することのないよう、自分のスキルアップは怠らないように意識しています。

山形大学

教育／数学・情報

田中 優帆

６８期生
理数科 ３期生

大学生時代の専攻分野の、現在の職業への影響について

大学教員になりましたので、教員教育および数学がどちらも大きく影響しています。

大学１年生の講義で、オムニバス形式で先生方が自分の研究分野について話してくださる講義がありました。その際に、とても楽しそうに自分の研究のことを話してくださる先生がいらっしゃり、「数学を研究するってそんなに楽しいことなのか」と思ったのを未だに覚えています。研究室配属されたあと、運良く研究発表をさせて頂くような研究活動ができたため、博士前期課程に進学することに決め、その後は博士後期課程に進学し、気づいたらそのまま大学教員および研究者となっておりました。

入学当時は中学校教員もしくは高等学校教員を目指していたため、元々教員教育のための科目も数学の専門科目も真面目に受講していました。

人生どこで進路を変更するかわからないですし、何が役に立つかは人生終わってからでないとわからないのですから、一見有用に見えなくても、真面目に取り組むことは大切だと思います。

大学卒業後のキャリアパス（昇進・転職など）について

山形大学卒業後は、・東北大学大学院博士前期課程

・早稲田大学大学院博士後期課程 に進学し、その後早稲田大学大学院博士後期課程

に早稲田大学基幹理工学部 講師 ・大分大学理工学部講師を経て、大学教員および研究者として働いております。また、博士後期課程在学中は日本学術振興会特別研究員として採用して頂いていました。

課題研究で数学の研究を行いましたが、将来それを仕事にするようになるとは想像しておらず、驚いています。

豊高生へのアドバイス

研究者という職業もあってSSH活動での経験は非常に役に立っていますが、特に、プレゼンテーションのスキルは研究者という職業につかずとも、どのような職業についたとしても役に立つスキルでしょう。

そのため、高校生活でプレゼンテーションの機会を得られたことは非常に大きな経験だったと思います。

学生生活を振り返っても、現在大学生の教育に関わっている身としても、高度な学術活動の一端を経験できたことは大きな財産であったと思います。

SSH活動は専門的な活動に見えるからこそ、難しく大変に思えることもあるかもしれませんが、身についたスキルやその経験は、きっとあなたの武器・強みとして役に立つはずです。

研究活動（仕事）について

皆さんの身近に「数学者」の存在はあるでしょうか。研究者のなかでも、数学者の仕事というのはあまり知られていないものです。

最近、夢ナビという高校生向けの講義動画の撮影依頼を受けて、研究の内容について講義を行いました。是非、数学の研究ってそもそも何をしているのか？ということを、見ていただければ嬉しいです。

https://yumenavi.info/portal.aspx?CLGAKOCD=035020&p=s035020052

夢ナビ講義

その他にも、私の研究活動（仕事）はHPに載せていますので、是非見てみてください。

https://sites.google.com/view/y-tanaka/home

大阪大学

基礎工／電子物理科

平野 稔之

６８期生
理数科 ３期生

大学生時代（取得したスキル・サークル活動・ボランティアなど）について

豊高生時代は吹奏楽部所属であったことから、大学でも音楽系のサークル（交響楽団や作曲サークル）に所属していました。また、国際交流サークルに所属していた時期もあり、海外の同様のサークルとの交流で海外に行ったり逆に海外から来た人を受け入れたりということもありました。

特に交響楽団については団員が１００人を大きく越えており大学生である団員だけで演奏会等を企画運営、プロの指揮者に指揮をしてもらうなど規模の大きい活動を行っていました。（合宿はノチ高原で行うのが恒例で、毎年夏に姫路市のホールで入場無料の演奏会を行います。）

学生生活については同じヨースの人たちと大学の図書館に集まって勉強したり、大学の学生食堂で食事をしながら雑談したりという日常が印象に残っています。

大学生時代の専攻分野の、現在の職業への影響について

大学卒業後は、都市高速道路事業を行う会社で電気・通信・システム系分野をカバーする技術系総合職として働いています。

大学時代は物性物理の理論分野が専攻であったため、現在の職業に対する直接的な関連はあまりありません。

ただし、学部が理学・工学の両分野を包含する特殊なものであったため、多種多様な科学分野の理学・工学の講義が混在しており、そこで学んだ内容がしばしば業務で役に立っています。

また、事象や考えなどを理論立てて整理・説明するシーンが非常に多く、その意味では理論系の専攻であったことが活きていると感じています。

社会人になってからの達成感や充実感、挑戦や困難について

自身の専門分野への理解に留まらず他の分野の理解を深めることが、仕事における1つの挑戦と感じています。業務中に、自身の専門分野以外の知識が求められる瞬間がしばしばあるためです。

建設・土木分野の知識を完全にカバーするのは非常に困難ですが、そのままではいかずとも日々の業務の中で様々な分野の学びや理解を深めていきそれを自分の武器として仕事に活用できた際には非常に達成感が得られます。

日々の業務の中で自発的に学び、成長を続けることができるため、現在の環境は充実したものであると感じています。

大学卒業後のキャリアパス（昇進・転職など）について

会社では２、３年毎にジョブローテーションを行っており様々な部署を経験します。基本的に自身の専門分野内の部署での異動となりますが、工事や設計など、業務内容の変化に応じて必要な知識や理解に差異が生じます。

このジョブローテーションの繰り返しにより多様な経験や知識を得ることとなり、専門分野の理解を深めるとともに専門外分野に対する知見の獲得もできるため、多角的な視点を持った人材が育つシステムとなっています。

豊高生へのアドバイス

ある目標を設定し、そこに向けて自身の学びや関心を集中させることも大切ではあるのですが、現在の自分が興味を持ち理解を深めている分野やこれから専攻していく分野について将来必要かを無理に考えることはせず、自身の気の向くままにとことん突き詰めてみるのもよいかと思います。

前述の通り、幅広い理解が仕事でふとした時に役立つことも多いです。

何よりも仕事は「自身の専門分野ではない分野でも関心をもって学びつつ業務遂行できる」ことが普遍的な武器であると感じています。

中高生の段階では将来が不確実で曖昧なものに感じられると思いますが逆に言うとその段階で将来を決める必要はないということです。

自身の興味関心を活かし、可能性を拡げられるような選択をしていただければと思います。

大阪大学
医学部／保健学科
放射線技術科学専攻

和多田 百花

７０期生
理数科 ５期生

大学生時代（取得したスキル・サークル活動・ボランティアなど）について

大学4年間はこれまであまりしてこなかったスポーツに挑戦しようと考え、ソフトテニス部に所属し、毎週の活動や大会に出場していました。

大学4年生の時には前臨床用のMRI装置がある研究室に所属し、それを用いた眼科領域のイメージングなどに網膜の構造などについての研究を行い、学会での発表も行いました。ラットを用いた前臨床的な研究だったため現在の業務には残念ながら活きていませんが、しかし今の部署でも業務を進めるにあたっての研究や検討などを積極的に行い、学会発表などをしているので、大学時代に研究を頑張っていたことは良い経験になったと感じています。

大学生時代の専攻分野の、現在の職業への影響について

私は現在、兵庫県立病院の診療放射線技師として働いています。高校生のときには、医療従事者の中でも放射線技師になりたいと考えていたため、私の場合は職業から大学の専攻を選びました。数学と化学はとても好きでしたし、物理は数学的に考えることで、得意科目にすることができたからです。そのため、放射線技師を目指す大学の中でも基礎から臨床まで深く学び、研究などもたくさんできると考え、大阪大学への進学を目指しました。高校時代の夢を実現することができ、臨床の現場で毎日働くことができています。

大学卒業後のキャリアパス（昇進・転職など）について

現在のところ転職などは考えていません。資格職で医療機関では必要な職種なので、今後のライフスタイルにあわせてキャリアは考えていきたいです。そのためにも日頃の検査などの業務だけでなく、研究や学会での発表などにも力を入れています。

社会人になってからの達成感や充実感、挑戦や困難について

県内には、総合病院と専門病院あわせて11の県立病院があります。私は新卒で就職してから4年たちますが、その間淡路島唯一の総合病院である淡路医療センターで勤務しています。但馬と同じく高齢化が急速にすすむ淡路で求められる医療はさまざまです。患者さんは自身で自由に行動できる人ばかりではありません。安全で確実な検査・治療を行うためにはさまざまな配慮や工夫が必要です。また3次救急まで行う医療機関でもあるため、診断へとつながる緊急検査への対応力も求められます。初めの頃は適切に判断し検査・画像処理を行うことに苦戦することもありました。しかし、医師や看護師などとコミュニケーションをとりながら治療へとつながる責任ある業務に携わることができ、仕事にやりがいをとても感じています。

豊高生へのアドバイス

豊高生のみなさん、はじめまして。70期生の和多田です。

私は中学生の時から理数系の科目が好きで得意でしたので、理数科を受験しました。そして、大学での研究や発表などSSHを通しさまざまな経験をさせてもらい、自分の選択にとても満足しています。理数科目の授業もはやく進むため、3年生の時には受験勉強に集中して取り組むことができました。その結果、第一志望の大学への合格につながったと実感しています。また、理数科クラスで3年間同じ教室で過ごしたため、一致団結し、クラスメイトとより絆が深まったと感じます。社会人になった今でも、定期的に集まり話す時間はとても楽しいです。

貴重な高校3年間はあっという間です。勉強だけでなく部活や学校行事、友人も大切にして、日々の生活を大切にしてほしいです。あとで思い返したときに、“あの時頑張ってよかったな”と思えるような高校生活にしてください。豊岡高校、そして豊高生の皆さんのご活躍を祈念しています。

神戸女子大学
文学部／史学科

古家 理恵子

７１期生
普通科

大学生時代（取得したスキル・サークル活動・ボランティアなど）について

私は、学芸員資格を取得しました。同じ興味関心を持った仲間と、資格取得のため、様々な経験をしたことは、大学時代の思い出の一つです。その中でも一番印象に残っているのが、資格取得の最終課題として、受講生一人一人がとった拓本の紹介冊子と動画を作ったことです。動画や冊子のレイアウトを考えたり、動画が決められた時間になるように調整したり、限られた時間の中で、受講生全員で団結し作業したことは、今でも鮮明に覚えています。

大学卒業後のキャリアパス（昇進・転職など）について

私は、転職は考えていません。今就いている仕事をそのまま続け、自分が大学時代に取得した資格を活かせる部署に行きたいと考えています。今は、将来的に昇進できるよう知識を深め、スキルアップに努めています。社会人３年目になり、どんどん後輩も増えていく中で、教える力も身に着けていきたいと思います。

大学卒業後のことはまだ想像しづらいと思いますが、大学入学後のことを考えて、モチベーションアップに繋げましょう。

大学生時代の専攻分野の、現在の職業への影響について

現在の職業は、専攻分野で学んだことを生かせる仕事ではありません。でも、学んでいく上で必要だった「とにかく調べる」ということは、仕事をする上で役に立っています。歴史学はとにかく調べることが重要でした。古い文書を読む作業の時は一字ずつ調べる必要があり、自分が欲しい参考資料を探す時は、ただデータ上で調べるのではなく、自分で足を運んで調べることも必要でした。このスキルは、確実に私が仕事をする上で、プラスになっています。

皆さん全員が学んだ専門的な知識を生かせる職業に就くことができることが一番の理想です。しかし、就くことができないことがあるのも事実です。もし、理想の職に就けなくても、学ぶ中で得られる知識やスキルを生かせる場はあります。それらを大事にして、活用して欲しいと思います。

社会人になってからの達成感や充実感、挑戦や困難について

仕事において、達成感を感じるのは、どんな些細な事でも人に感謝された時です。社会人になると、常に責任が伴い、困難も多く、辛い思いをすることもあります。でも、それ以上に達成感や充実感が勝っています。だからこそ、私は今の仕事を続けられています。仕事に対するモチベーションが継続するのは、辛い、苦しいといったマイナスな感情よりも、達成感や、充実感といったプラスな感情が勝るからこそだと思います。

皆さんも勉強に励む中で困難にぶつかることもあると思います。でも、その先にあるものがあるから頑張れているのではありませんか。仕事も同じです。プラスな感情を大切に未来への展望を考えていって欲しいと思います。

豊高生へのアドバイス

私は、後輩の皆さんに「縁」を大事にして欲しいと思います。私は、当初志望していた大学とは、異なる大学に進学しました。でも入学してからの４年間はあっという間で、充実した時間を過ごすことができました。そう思えるのは、自分がこの大学に何かの「縁」があったからなのだと思います。

皆さんが豊岡高校に進学したこと、仲間や先生と出会ったこと、そして私の拙い文章を読んでくださったことも一つの「縁」です。
「縁」を大事に、自分の夢に向かって進んでいってください。

大阪体育大学

体育／スポーツ教育

中嶋 佑

７２期生
普通科

大学生時代（取得したスキル・サークル活動・ボランティアなど）

私は体育学部でしたが、スポーツ教育学科だったため、保健体育の教員免許の取得を目指して勉強していました。その過程で学校教育に特化したゼミに入りました。そのゼミの教授は大学近隣の小中学校と連携しており、喫煙防止教室や体育の授業の補助などのボランティアに行く機会が多くありました。このボランティアのおかげで教育実習やインターンシップなどの実際の現場で授業をするときに役に立ちました。どんなボランティアでもいいので是非皆さんも積極的に参加してみてください。

大学生時代の専攻分野の、現在の職業への影響について

正直に書きますと、自分の専攻としていた分野とは全く違うところに就職しましたので影響は全くといっていいほどありません。しかし、影響を与えたものを強いて言うならば、できるまで挑戦する根気さだと感じます。なぜなら、体育学部という学部なのではぼすべてのスポーツの授業がありました。その中にはやったことのないスポーツがほとんどですので、点数を取るために難しいことにもできるまで何回も練習しました。その経験が今の仕事に活きていると思います。

社会人になってからの達成感や充実感、挑戦や困難について

社会人になってから困難は、新入社員時代の右も左もわからなかった時です。覚えることが多く毎日教えてもらったことをメモして何度も見直したり、ミスしたときは二度とミスをしないように何度も確認したりしていました。しかし、業務に慣れてくると達成感を感じることのほうが多いです。例えば、取引先の方と交流を深め、案件をいただいた時、また、個人の顧客と親交を深め、信頼してもらえるようになった時など困難の先に大きな達成感が何度もやってきます。それはやはり挑戦しないと得られないものなので、失敗を恐れることなく何事にも挑戦しています。もちろん失敗もすることがありますが、その失敗も糧にして、さらに次の挑戦をしています。

大学卒業後のキャリアパス（昇進・転職など）について

私はまだ入社して２年目ですので昇進はないですし、転職も考えてないですが、せっかく教員免許を取得したので、転職するとしたら教員や部活動指導員などの何かを教える仕事に就きたいと思っています。

また、職業上支店の移動が多いので、1つ1つの支店で業務を覚えることを目標に日々の仕事に挑んでいます。

豊高生へのアドバイス

何事にも挑戦してみてください。挑戦しないと道は見えてこないし、たとえ失敗したとしても絶対に何か得るものがあるはずです。それを糧にさらに新たなことに挑戦し続けてください。自分が目指す道とは別の道に行くこともあると思います。でも、そこで専門外だから、行きたい道ではないからと腐るのではなく、専門外だからこそ挑戦する心を忘れずに今後の人生歩んでいってください。応援しています。

茨城県立医療大学

保健医療学部／放射線技術科学科

丸谷 京

７２期生
理数科 ７期生

大学生時代（取得したスキル・サークル活動・ボランティアなど）について

私の学年はちょうど受験の時期に新型コロナウイルスが流行し始め、大学に入る頃には完全にコロナ禍の真っ只中でした。入学式は中止になり、2年生の前期まではほぼすべてオンライン授業でした。当時はコロナの影響でアルバイトもサークルも原則禁止されていました。医療系の大学だったこともあり、そのあたりの制限は特に厳しかったです。3年生からは通常通り大学で講義も実験もできるようになり、病院実習もカリキュラム通り行うことができましたが、自分が想像していた大学生活とは全く違う4年間でしたが、規制緩和されてからは友達と一緒に勉強したり遊びに行ったり、楽しい思い出も作ることができました。

大学生時代の専攻分野の、現在の職業への影響について

私が通っていた放射線技術科の進路としては、主に病院就職と企業就職の2パターンあります。

私は病院実習に行ったときに、患者から症状を聞いた時点で病気の見当をつけ、検査してその病気の所見を見つけた診療放射線技師の姿を見て、私もこんな技師になりたいと思い病院就職することを決めました。

社会人になってからの達成感や充実感、挑戦や困難について

働き始めの頃は0からのスタートですから、毎日が勉強の日々でした。最初の頃は毎日ヘトヘトで、帰ったら屍のように眠るような状態でしたが、しばらくして仕事に慣れてくると、だんだんとできることが増えて自分の成長を実感でき、さらに頑張ろうと思えました。やはり、今までできなかったことができるようになるというのは達成感があり、自信にもつながりました。

大学卒業後のキャリアパス（昇進・転職など）について

2024年に大学を卒業し、現在は公立豊岡病院で診療放射線技師として働いています。診療放射線技師の業務にはレントゲン撮影やCT、MRI、マンモグラフィ、Angio、核医学検査、放射線治療等、様々な分野があります。

また診療放射線技師として働く中で様々な資格を取得することもできます。私は今検診マンモグラフィ認定技師の資格取得に向けて勉強をしています。

豊高生へのアドバイス

高校生の時期は勉強や私生活、将来のことなど、悩み苦しむことが多いかもしれません。そんな時は一人で抱え込まず周りの誰かにぜひ話してほしいです。「話すほどのことでもないし」と言いますから、声に混じって不安や良くないものが外に出ていきます。吐き出せば楽になりますから、家族や友達でも先生でもキャリアGRTでも誰でもいいので、モヤモヤは自分の中から放り出して心健やかに過ごしてください。

また、高校生活の最後には自分の人生を左右する大学受験や就職が待ち受けています。受験も就職試験も粘ったもん勝ちの世界だと思うので、最後まで諦めずに努力と挑戦を続けてほしいと思います。ただ、人生を左右するとは言いましたが、後から方向転換はいくらでもできるのであまり気負いすぎずに頑張ってください。長い人生において、1年や2年の遅れなど大した問題ではないと思います。

３年間の高校生活は勉強に部活に遊びに大忙しの日々で、想像以上にあっという間に過ぎ去ってしまいます。よく「勉強は学生の本分だ」と言われますが、学生のうちにしかできない楽しいこともたくさんあると思います。普段は勉強も遊びもそれなりにやっておいて、遊ぶときは思いっきり遊び勉強するときは勉強に集中する。このメリハリがやはり大事だと思います。勉強も遊びも旬を逃さないように！あとで後悔が残らないよう今を思いっきり楽しんでください。



第Ⅳ期の取組

豊岡高校ＳＳＨ 令和４年度の成果

◆重点目標

① 課題研究の指導力向上　② 開かれた発表会　③ 授業力向上プログラムと評価の改善
④ STEAM教育による文理融合・教科横断授業　⑤ ICTを活用した事業の研究開発

STEAM教育

STEAM教育とは

Science(科学), Technology(技術), Engineering(工学), Art(芸術/教養), Math(数学)の異なる分野を総合的に学習し、文理を融合した複眼的視野により創造力や課題解決能力を高める教育のこと。本校では、令和2年度より実践研究を行っている。

学校設定科目「STEAM基礎」

次のテーマでSTEAM学習を行った。

・レゴ社のmindstormを用いたプログラミング学習
・学校紹介動画製作
・データに基づいた豊岡の未来予測
・ SDGsのアプローチ、デザイン
・「発信力」と「受信力」「共感力」の学び
・ドローンの操縦、活用方法の考察



演劇的手法を用いたコミュニケーション授業

芸術文化観光専門職大学の飛田助教の指導の下、豊岡をPRする演劇をグループごとに考え実演した。

その後は演劇を活用して探究活動の内容を発表した。



STEAM講演会

大学等から講師を招き、以下の講演会を実施した。

・「身近な最適化問題」福知山公立大学　渡邉眞之介准教授
・「言葉の不思議」歌人　穂村弘　氏

STEAMコンサート

芸術系進学希望者から希望者を募り、定期的に楽器演奏等の発表会を実施した。



豊高アカデミア

遠隔授業のノウハウを活かし、県外の高校や卒業生を招いてハイブリッド型全校発表会「豊高アカデミア」を企画したが、大雪警報により中止となった。その2日後に、ミニ発表会を開催しパワーポイント資料での口頭発表とポスターセッションを行った。



探究活動で進む高大連携

地域の課題解決に取り組むことで探究的手法を学ぶ探究Ⅰ『未来からの挑戦状』。今年度から芸術文化観光専門職大学や福知山公立大学など近隣の大学や兵庫教育大学等から講師を招き、専門的見地から指導を受けながら探究活動を進めた。BYOD端末でプレゼン資料を作り、発表を行った。



ICTを活用した様々な授業

オンラインサイエンスツアー

東北大学の渡辺教授による実験と講義をオンラインで行った。

BYODによるタブレット端末を使用し、ZOOMやJamboardを活用して思考過程をリアルタイムで双方向に共有するオンライン遠隔実験を実施した。



大学生とのオンライン交流

本校卒業生の高度な発表を聴き、質疑応答を行う知の交流会を開催した。

他の発表会よりも質疑応答時間を長くとり、科学的思考力を醸成する交流会を、ICT活用により実現することができた。



海外の学校とのオンライン交流

台湾桃園高級中等教育學校、オーストラリアカラサ高校（Karratha Senior High School）とオンラインで接続し、生徒同士の交流会を複数回実施した。



様々なサイエンスプログラムの蓄積



東大と研究発表交流会



サイエンスツアー（オンライン）



バルーンハ窓天体観測



授業研究ユニット等

豊岡高校ＳＳＨ 令和５年度の成果

◆重点目標

① 課題研究の指導力向上　② 開かれた発表会　③ 授業力向上プログラムと評価の改善
④ STEAM教育による文理融合・教科横断授業　⑤ ICTを活用した事業の研究開発

韓国海外研修の実施

コロナ禍により、毎年中止にしていた海外研修を再開した。「ジオ」「エコ」「ソシオ」をテーマとして、豊岡と韓国を多面的に比較した。

事前学習

研修効果を上げるために事前学習を充実した。

・山陰海岸ジオパークとハンタンガンジオパークの地質学的特徴についての講義
・山陰海岸ジオパークの生物多様性とコウノトリの保護、野生復帰の取組
・環境調和型農業の取組
・朝鮮戦争の歴史
・山陰海岸ジオパークのフィールドワーク
・英語の発表練習指導



課題研究交流発表会の３国接続（ICT活用）

本校生徒と韓国の中高生の英語口頭発表をZoomで韓国・ギリシャ・日本を繋いで行った。

双方向型の発表を実施することで、ユネスコ世界ジオパークに認定されているハンタンガン、レスボス島、山陰海岸の交流の場を創出した。



理数探究基礎の普通科への展開

昨年度、理数科1年生で開発した理数探究基礎の取組を、今年度は普通科2年(理系)に展開した。

授業で研究の基礎を学習

研究倫理やデータの取り扱いと分析法など、研究手法について体系的に学んだ後に、探究活動に取り組んだ。

その成果として、例年以上に先行研究やデータに基づいて仮説検証を深めた班が増えた。積極的にデータの図示化に努め、発表資料のレベル向上に繋がった。



普通科文系への波及効果

探究テーマによって普通科理系の生徒と文系の生徒との協働となった。その結果、文系の生徒へも理数探究基礎の成果が波及し、仮説検証型の活動も増え、探究Ⅱの発表は質の高いものとなった。

受賞/普及 生物自然科学部・課題研究

1．Q-1(ABC朝日放送テレビ主催) ナイス探究賞
「アカハライモリの体色変化と遺伝的地域性」
（令和５年７月）

2．START2023　2nd Prize
「Body color change and genetic regionality of Japanese red- bellied newt (Cynops pyrrhogaster)」
（令和５年７月）

3．第47回兵庫県総合文化祭 奨励賞
「アカハライモリの人為的移入の可能性」
（令和５年11月11日～12日：神戸）

4．リサーチフェスタ2023 ビッグデータ賞
「踏んで発電！世界を救うピエゾ素子」
（令和５年12月17日）

豊高アカデミアの充実

令和６年１月27日（土）

全校を挙げて１年間の探究・課題研究の成果を発表した。地域の高校や他都府県の高校、海外の高校、本校を卒業した大学生からも発表があり、中学生や地域の方々が多数参観に来られた。

対面とオンライン併用のハイブリッド型発表

対面とZoomを活用したオンラインのハイブリッド型の口頭発表を実施した。

コロナ禍で充実したICT環境を活用して、Zoomの参加者も質問ができる双方向型の発表を実現することができた。



海外の高校を招いた英語発表

アメリカとタイの高校、東桜学館高校と生物自然科学部が英語で口頭発表した。司会と質疑応答も英語で行うAll Englishの発表ブースを設けた。



様々なサイエンスプログラムの蓄積


サイエンスツアーⅠ（神戸大）


サイエンスツアーⅡ（九州大）


タイ研修（SCIUS Forum）


教員交流研修会等

豊岡高校ＳＳＨ 令和６年度の成果

◆重点目標

① 課題研究の指導力向上　② 開かれた発表会　③ 授業力向上プログラムと評価の改善
④ STEAM教育による文理融合・教科横断授業　⑤ ICTを活用した事業の研究開発

台湾海外研修の実施

オンラインで交流を続けてきた桃園高級中等学校を訪問し、共同実験を行った。また、921地震教育園区や故宮博物院研修で日本と台湾の地学的・文化的な類似点や相違点を比較研究した。

共同実験

事前学習で豊岡市の川の水質をキレート滴定で調査し、海外研修で台湾の川の水質を同様の実験で調査した。豊岡と台湾の水質について比較研究を行った。





921地震教育園区、故宮博物院研修

台湾も日本同様、地震が多発する国である。地震の遺構である教育園区を訪問し、地震の類似点と相違点を比較した。

また、故宮博物院で台湾の文化的背景を学びつつ、そこから想定される台湾の地質について学んだ。



STEAM探究科の授業開発

単位制新学科STEAM探究科1年生の探究授業の開発を行った。

演劇的手法を取り入れた表現力の育成（STEAM Ⅰ）

芸術文化観光専門職大学の平田先生を講師として、「背理法」の論法を使った寸劇や、生物用語を使った寸劇をグループで創りあげる過程で、コミュニケーション能力や表現力の向上を図った。





受賞/普及 生物自然科学部・課題研究

1．リサーチフェスタ2024 ビッグデータ賞

「特定外来生物を用いたアミノ酸液作り
～豊岡醤油が世界を救う2024～

（令和６年12月15日）

豊高アカデミアの充実

令和７年２月８日（土）

全校を挙げて１年間の探究・課題研究の成果を発表する「豊高アカデミア」を実施した。当日大雪警報が発令されたが、生徒は自宅から講演の視聴と質疑応答や、口頭発表を行った。他都府県の高校、本校を卒業した大学生からも発表があった。

東京大学名誉教授の尾嶋先生による講演会

講演会を生徒が自宅からZoomで視聴した。生徒からの質疑応答も行うことができた。

尾嶋先生は本校の卒業生でもあり、世界的に活躍されている先輩の最先端の研究について学ぶ良い機会となった。



高校生と大学生の口頭発表

対面とZoomを活用したオンラインのハイブリッド型の発表会を継続してきたノウハウが実を結び、大雪警報でも発表者と視聴者が双方向で議論を行う発表会ができた。

発表者はZoomの画面共有を活用して、資料を提示しながら発表をした。警報時の対応を練習してはいたが詳しいリハーサルはできなかったものの、スムーズに司会進行や発表を行うことができた。





様々なサイエンスプログラムの蓄積



アカデミックツアーⅠ（神戸大）



STEAM体験会



武庫川女子大学研修



教員交流研修会等



編集によせて

文部科学省が指定する「スーパーサイエンスハイスクール（ＳＳＨ）」は先進的な科学技術、理科・数学教育を通じて、将来社会をけん引する科学技術人材を育成するための取組です。

平成１８年度からＳＳＨの指定を受けた本校は、令和７年度で指定２０年目という節目の年を迎えました。これまで約２０００名の生徒がＳＳＨの主対象生徒として課題研究や探究活動を行ってきました。この科学的な素養を身につけた生徒が、社会人としてどのように活躍しているのかを明らかにすることは、科学技術人材の育成というＳＳＨの大きな目標にとって、非常に重要です。

第Ⅲ期の３年次に行った本校卒業生への独自の大規模調査で、理数科の卒業生が大学院進学率４０％であり、３５％が理系の研究者・技術者として就職している ことが判明しました。これは全国平均値を大きく上回っており、これまでのＳＳＨの取組が適切に理数系の興味関心を醸成し、科学的な探究心を育んだことを示す結果となりました。

この卒業生活躍事例集では、実際に社会人として活躍している卒業生の高校の活動、大学での研鑽が現在の仕事にどのように役立っているのかという生の声を集めました。その中に登場する本校のＳＳＨの取組が、時が経って大きな成果として結実したと評価することができ、同時に豊岡高校で学ぶとどのような大学や社会人としての生活が待っているのかというロールモデルとなると期待できます。

本事例集の編纂にあたって、前述の大規模調査で「豊岡高校のＳＳＨの取組に協力をする」という意思を示していた卒業生へ原稿依頼を行いました。公私多忙な折、ありがたいことに１０名の方々からご寄稿いただきました。第Ⅲ期に普通科へ探究活動を展開したあとで社会人になった方もおられるので、総合科学コース、理数科にこだわらず、普通科の卒業生にも協力を依頼しました。その分、多くの後進に影響を与える活躍事例集となったと感じています。

本事例集は、数年ごとに卒業生の声を増やしていき、さらに充実させていく予定です。

末筆ながら、素敵で貴重な文章で励まして下さった卒業生の方々へ、心からの感謝を申し上げます。また、これまで親身になって指導を続けて下さった大学や外部機関の方々や本校の教員の活動に感謝の念が絶えません。

本事例集を紐解いて、将来世界に羽ばたいて活躍する人が１人でも増えることを願っています。

令和８年３月
編集者一同

アクセス



兵庫県立豊岡高等学校

〒668-0042　兵庫県豊岡市京町12-91
TEL（0796）22-2111・FAX（0796）22-1107
https://www.hyogo-c.ed.jp/~toyooka-hs/