



基礎探究の授業において、リレー探究を実施しました。

探究科

探究科の1年次生を対象とした基礎探究の授業において、6月7日(水)からリレー探究を実施しました。リレー探究は、各教科・科目が同じテーマに沿った講座を実施し、各教科・科目の見方や考え方を生かしながら課題の発見にチャレンジするものです。このたびのリレー探究のテーマは、「**食料問題を考える**」で、地理歴史科、理科(化学と生物)および英語による4つの講座を実施しました。6月7日(水)は、地理歴史および理科(化学と生物)が表に示した内容で授業を行いました。地歴公民の講座では、アフリカの国々の食料自給率を見ながら、なぜ国によって自給率に違いが出ているのか、また、食料問題を解決するためには、どのような政策が有効であるか等を考えました。理科(生物)の講座では、グループに分かれて食料問題を解決する方法を考え、全員で共有しました。6月14日(水)は、英語の講座を各クラスに分かれて実施しました。地理歴史、理科(化学と生物)の講座で学んだことをもとにして、自分の意見を英語でまとめました。1年5組は7月5日(水)に、1年6組は6月21日(水)に、それぞれがまとめた英語をグループに分かれて相互に発表しました。

リレー探究で実施した講座とそれぞれのテーマ

講座	各講座のテーマ
地理歴史	発展途上国の食料問題について
理科(生物)	生物学視点で食料問題を見つめよう
理科(化学)	化学物質で、食料問題を解決できる？
英語	自分の意見を英語でまとめよう



生物の力で食料問題を解決する方法を考える生徒

リレー探究では、同じテーマであっても、視点を変えると、新たな課題が生まれることを学びます。このたびの学びをきっかけにして、多様な視点から課題発見にチャレンジすることを期待します。



ペアに分かれて、スピーチの練習に取り組む生徒

物理チャレンジ2023に、2人の生徒が挑戦しました。

普通科

探究科

7月9日(日)に、第19回全国物理コンテスト物理チャレンジ2023(JPhO)の論理問題コンテストがオンラインで開催されました。物理チャレンジは、高校生や中学生をおもな対象として、出題された問題に挑戦しながら物理の面白さや楽しさを体験することを目的とした全国規模のコンテストで、第1チャレンジと第2チャレンジの2つが行われます。第2チャレンジで優秀な成績を残した高校生等が日本代表として、アジア物理オリンピック(APhO)や国際物理オリンピック(IPhO)に、日本代表として派遣されます。このたび開催された第1チャレンジには、全国から1,125人の高校生等が参加しており、実験課題レポートと理論問題コンテストの2つの結果により100人の高校生等が第2チャレンジに進むことができます。本校からは、探究科の1年次生2人が参加し、実験課題レポートでは、振り子の振れ角を変えながら、周期を求める実験に取り組みました。学校で行う実験では触れ角を小さくして周期を測定しますが、このたびは、振れ角を大きくして実験した場合に得られた結果をどのように考察するのか問われていました。さらに、論理問題コンテストでは、教科書や参考書、ノートなどを見ながら90分間の試験に挑戦しました。物理を学習し始めたばかりの1年次生にとっては難しい問題だったかもしれませんが、じっくり考え、挑戦することができました。



オンラインで出題された問題に挑戦する探究科の1年次生

探究科の3年次生が、社会共創コンテスト2023に応募しました。

探究科

愛媛大学や株式会社伊予銀行が主催する社会共創コンテスト2023に、探究科3年次のすべての研究班が応募しました。高等学校の生徒や高等専門学校1年から3年までの学生を対象とした本コンテストには、北は北海道、南は沖縄県の139校から、地域課題部門に488本、研究・探究・DS部門に202本の作品が出品されました。例年、本コンテストに応募された作品の数は、両部門合わせて、200～300本程度でしたが、今年度は出品数が大きく増えています。本校からは、公民班が地域課題部門に、その他の12班が研究・探究・DS部門に出品しました。コンテストでは、よりよい地域社会を創るために自分自身の立場から地域社会の課題を解決するアイデア・活動実績・研究成果を競います。審査委員長を務められた、愛媛大学社会共創学部長 徐 祝旗(じょ しゅうき)先生は、「多様な課題に対して高校生ならではの知的好奇心に満ちたテーマを適切に設定し、知識を活用して科学的にアプローチするなど、知的活動に富んでいること」「大学、行政、企業、住民、ステークホルダーの皆さまと地道に協働し、積極的に発信していること」「アイデアを頭に留めることなく、社会実装に向けた試みを着実に進展させ、実を結んでいることが示されていること」を高く評価したと述べられていました。今年度は、入賞した研究班はありませんでしたが、探究科の3年次生に限らず、本校のすべての生徒が高校生らしい知識を活用して課題解決にチャレンジし、生み出したアイデアを実践してくれることを期待します。

社会共創コンテスト2023に出品した研究班と研究テーマ等

部門	研究班	研究テーマ
地域課題	公民	下関市風力発電導入大作戦
研究・探究・DS	国語	鈴木三重吉による『ごんぎつね』添削の方針について
	地理歴史	どうなるウクライナ侵攻～高校生がウクライナ侵攻の結末を予想してみた～
	英語	英語版日本漫画における擬態語の特性
	数学	1/f ゆらぎの短期における記憶力への効果
	物理1	ボウリングで100%スベアをとる方法
	物理2	磁歪式振動発電を用いた雨滴発電
	化学1	悪臭撲滅委員会～竹酢液によるアンモニアの消臭～
	化学2	カイロを変えろ!!～資源循環につながるカイロを作る～
	生物1	コオロギの捕食者に対する反応
	生物2	ワラジムシのフンは植物の成長をどのように促進するか
	保健体育	片方の手の握力を鍛えると、もう片方の手の握力も上がる?
	家庭	いでよ神龍! 仙豆で世界の飢餓をなくしたまえ!



社会共創コンテスト2023に応募した、探究科の3年次生

発展探究中間報告会に向けたガイダンスを実施しました。

探究科

4月から課題研究に取り組んできた探究科の2年次生は、9月21日(木)の発展探究中間報告会に向けて研究を進めています。中間報告会までの日程を確認し、報告会で伝わる発表を行うため、7月12日(水)にガイダンスを実施しました。ガイダンスでは、発表会までに提出するスライドや資料の提出期限や、旭陵館で実施するリハーサルの日程などを確認した後、発表の順番などを決定しました。その後、発表会で使用するスライドの構成や配色、図やアニメーションの効果的な使い方、調査や観察、実験の結果をグラフに示すときの留意点などについて説明がありました。例年、大学の先生方からは「図に見出しがない」「グラフの軸にラベルや単位が示されていない」「調査や観察、実験で得られた値には誤差があるので、グラフに示す必要がある」などの指摘をいただいています。こうしたことに留意しながら報告会に備えるとともに、当日は、それぞれの研究班の成果が聞き手に伝わるように発表しましょう。



発表会の日程や発表の際の留意点を聞く探究科の2年次生

普通科

は普通科を、

探究科

は探究科を対象としたプログラムです。