



## 探究科2年次の地理歴史班が、文化財保護課の職員の方に質問！

探究科

発展探究の授業において課題研究に取り組む探究科2年次の地理歴史班の生徒が、下関市教育委員会教育部文化財保護課主任 中原 周一 さんに質問しました。地理歴史班は、下関市吉母の沖にある蓋井島に残された要塞の跡について研究しています。2学期末考査が終了した11月30日(木)の午後に、中原さんに来校していただき、およそ1



中原さんからお話を聞く地理歴史班の生徒

時間お話することができました。地理歴史班の生徒は、「蓋井島が要塞を設置する場所として選ばれたのはなぜか？」や「下関空襲を防ぐために、蓋井島の要塞を生かすことができなかつたのはなぜか？」「要塞を設置するきっかけとして、日中戦争が関係しているのか？」など、これまでの研究で生じた疑問について尋ねました。中原さんからは、「響灘を航行する軍艦に対応できる要塞とするため、蓋井島が選ばれた。」ことや「設置された砲身は、地上から45度までしか上に向けることができないため、飛行機には対応できなかった。」ことなどを説明していただきました。また、「歴史の研究では、書籍の記述をもとに考察することもあるが、著者の立場によって見方が変わることを考慮しなければならない。必ず、反対の立場の人の証言も調べ、考察しなければならない。」と述べられました。さらに、下関市にあった要塞の多くが、現在公園になっていることについては、「かつては、薪がエネルギーとして用いられていたため、多くの山の木々を住民が伐採し、今よりも木々が少なかった。しかし、軍事施設である要塞は立ち入ることができないため、自然が残った。このことが戦後、公園として利用されるきっかけになったのではないか。」と述べられました。かつて下関がアジアへの玄関口として、大変活気があったことにも話がおよび、生徒にとっては、下関市の歴史を改めて見つめなおす機会にもなりました。

## 第18回科学地理オリンピック日本選手権に、3人の生徒が挑戦しました。

普通科

探究科

第18回科学地理オリンピック日本選手権の1次選抜が、12月9日(土)にオンラインで実施され、本校から普通科の3年次生1人と探究科の1年次生2人が挑戦しました。科学地理オリンピックは、地形図や資料、景観写真を分析、読解し、与えられた問いに答えるものです。地理に関わる基礎的な知識も必要ですが、それよりもこうした資料の読解力や分析力が問われます。このたびの1次選抜では、日本語による40問の問題に加え、英語による10問の問題が出題されており、英語で実施される国際地理オリンピックを意識したものでした。これから2次選抜や3次選抜に進むことができれば、来年の8月にアイルランドのダブリンで開催される第20回国際地理オリンピックに参加できます。吉報を期待しています。



第18回科学地理オリンピック日本選手権に挑戦する生徒

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。

## 本校生徒と Maryknoll School の高校生との、共同研究が始まります。

普通科  
探究科

これまで本校生徒とハワイの高校生との交流などにおいて支援をいただいていたハワイ大学の Art kimura 先生の御紹介により、本校探究科の1年次生2人が、オアフ島のワイキキビーチの近くにあるMaryknoll School (マリノールスクール) の高校生との共同研究に取り組むこととなりました。Maryknoll School は4歳から18歳(高校3年生)までが学ぶ学校で、このたびの共同研究には、2人の高校生が参加する予定です。12月9日(土)に実施したオンラインによるミーティングでは、研究テーマの決定に向けて、興味・関心をもっていることを互いに紹介しました。英語を使った活動であるため、意思疎通に苦労するかもしれませんが、協力して課題解決に挑戦してください。



テーマ設定に向けて、ハワイの高校生と協議する本校生徒

## 科学部の部員や探究科の3年次生が、第21回高校生・高専生科学技術チャレンジに出品!

普通科  
探究科

科学部の部員2人と、探究科3年次生12人が、朝日新聞社などが主催する第21回高校生・高専生科学技術チャレンジ(JSEC2023)(以下、「JSEC」という。)

第21回高校生・高専生科学技術チャレンジ(JSEC2023)に出品した研究班と研究テーマ等

研究班	研究テーマ	結果
公民	下関市風力発電導入大作戦	入選
探究科 3年次	化学1 竹酢液によるアンモニアの消臭	
	化学2 カイロを変える!!~資源循環につながるカイロを作る~	佳作
	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?	佳作
科学部	アルギン酸塩膜を用いた肥膜殻の研究	

に応募しました。JSECは、2003年に始まった、科学技術の自由研究コンテストで、高校生を対象としたコンテストとしては、読売新聞社が主催する日本学生科学賞と並ぶ日本を代表するものです。理科に限らず、ロボット工学や行動・社会科学など幅広い分野から応募でき、優秀な作品は世界大会である国際学生科学技術フェア(以下、「ISEF」という。)



第21回高校生・高専生科学技術チャレンジ(JSEC2023)に出品した生徒

に推薦されます。令和5年5月にアメリカテキサス州ダラスで開催されたISEF2023には、徳山高等学校の2年次生2人が参加するなど山口県の高校生も活躍しています。

このたびのJSEC2023には、343作品の出品があり、本校から出品した5つの作品のうち、探究科3年次の公民班がエネルギー：持続的な材料・設計カテゴリーで入選(47位相当)に、化学2班が化学カテゴリーで佳作(105位相当)に、保健体育班が生体医工学カテゴリーで佳作(105位相当)に選ばれました。佳作を受賞した、保健体育班の研究は、片方の手の握力をハンドグリップで鍛えたとき、このトレーニングの影響が、鍛えていない手に現れるかどうかを調べたものです。探究科の同級生を被験者として実験を行ったところ、鍛えていない手の握力も向上することを突き止めることができました。研究においては、実験の結果を統計処理して違いを明らかにするなど、普段の学習の成果を生かした高校生らしい研究でした。素晴らしい結果を残せた3つの研究班のメンバーはもちろん、本校の生徒すべてが、これからも課題解決力の向上を目指して、こうしたコンテストに出品することを期待しています。