



文理探究科の1年次生を対象とした、夏休みディスカバリープロジェクトを開催！

探究科

文理探究科の1年次生を対象とした、夏休みディスカバリープロジェクトを8月5日(火)と6日(水)に開催しました。夏休みディスカバリープロジェクトは、文理探究科の1年次生が4つのグループに分かれて、下関市や宇部市、美祢市、北九州市の博物館や大学等を訪問し、調査や観察、実験など実践的な学びを体験し、そこで感じた疑問の中から課題の発見に取り組む活動です。今年度訪問した施設は、表1に示した8つの施設で、それぞれの施設で2時間程度の活動を行いました。

美祢市立秋吉台科学博物館を訪問したグループは、南方の海でつくられたサンゴ礁が、海洋プレートの移動により日本に近づき、大陸プレートの下に沈み込む際にカルスト台地が形成されたことを学びました。また、石灰岩に残された化石の採取にも挑戦し、塩酸を使った石灰岩の洗浄や標本づくりを体験することができました。

10月24日(金)には、それぞれのグループが研修の成果を報告する、夏休みディスカバリープロジェクト発表会をそれぞれのクラスで開催しました。この発表会に向け、グループごとに2つ研究班に分かれてポスターを作製しました。作製したポスターに記された発表テーマは表2のとおりで、研修を通して発見した課題と、その課題を解決する方法をまとめました。豊田ホテルの里ミュージアムを訪問し、地衣類の一つであるイシクラゲの採集と観察に挑戦した1年5組のC-2班は、食糧問題を解決するため、イシクラゲの食用化について発表しました。また、土井ヶ浜遺跡・人類学ミュージアムを訪問し、土井ヶ浜遺跡から出土した人骨について学んだ1年6組のD-2班は、現代人の骨が弥生人に比べてもろくなっていることに課題を感じ、これを解決するためには弥生人の食生活を見習うべきではないかと発表しました。

文理探究科の1年次生にとっては、初めて挑戦するポスター発表でしたが、作製時間が少ない中、工夫して作ることができました。来年度の3月14日(土)に開催される第7回山口県立下関西高等学校探究学習生徒研究発表会では、このポスターを使って改めて発表しますので、さらに改善してください。

表1 夏休みディスカバリープロジェクトで各グループが訪問した施設

日時	グループ	訪問先
8月5日(火)	A	美祢市立秋吉台科学博物館
		UBE株式会社
	B	ロボット村・安川電機みらい館
		北九州学術研究都市 公益財団法人北九州産業学術推進機構(FAIS) 公立大学法人北九州市立大学国際環境工学部
8月6日(水)	C	下関市立考古博物館
		豊田ホテルの里ミュージアム
	D	国立研究開発法人水産研究・教育機構水産大学校
		土井ヶ浜遺跡・人類学ミュージアム

表2 各クラスで研修の成果を披露した研究班と発表テーマ

クラス	研究班	発表テーマ
1年5組	A-1	秋芳洞から学ぶ！地球にやさしい冷と暖
	A-2	無機汚泥で打っ破っは。
	B-1	自動化のみちすじどうか？
	B-2	Naremで笑顔にナ～レ！
	C-1	Growing mental health ～博物館を愚弄するなかれ～
	C-2	地衣類理解は明るい未来
1年6組	D-1	テトロドトキシンをトロウキシン
	D-2	からだが変わるのは時代が変わるからだ
	A-1	チビゴミムシ生ゴミコンポスト！
	A-2	打ち水でうちを涼しく
	B-1	医師を救いしロボット！
	B-2	光触媒でよごれバイバイ
	C-1	今日、好きになりました♡アオミドロ編ー
	C-2	癒しの空間みーつけ！
	D-1	フグ毒のコクフク
	D-2	ホネをジョーブにして未来も大ジョーブ！



各施設で研修に参加する、文理探究科の1年次生



それぞれのクラスで、研修の成果を発表

普通科

は普通科を、

探究科

は探究科・文理探究科を対象としたプログラムです。

探究科3年次の地理歴史2班が、地歴甲子園に出品しました。

探究科

探究科3年次の地理歴史2班が、第19回全国高校生歴史フォーラム地歴甲子園に、昨年度の発展探究の授業で取り組んだ課題研究の成果をまとめた研究レポートを出品しました。地歴甲子園を主催する奈良大学は、古代の都として栄え、現在でも歴史と文化に直接触れることができる奈良市にあり、多くの学芸員や文化財専門職員を輩出されています。全国の高校生に、歴史や地理について、自分で調べ、考え、



第19回全国高校生歴史フォーラム地歴甲子園に出品した地理歴史2班

真実を発見し、その意味を明らかにすることを願い、このコンテストが続けられています。

地理歴史2班が出品した論文のテーマは「綾羅木式土器の文様～文様に込められた願いとは～」で、下関市にある綾羅木郷遺跡から出土した弥生時代前期から中期にかけて作製された弥生式土器について研究したものです。他の遺跡から出土した弥生土器に比べ、綾羅木式土器には文様が描かれており、当時の人々がなぜ文様を描こうとしたのか研究しました。地形図をもとにして当時の耕作地の面積を求めてみたところ、集落の人口を維持するためには狭すぎると考えました。このため、集落の人々は豊作を願うために文様を描いたのではないかと考察しました。残念ながら入賞には届きませんでしたが、人々が残したもののから考察する考古学にしっかりふれることができました。

探究科の3年次生と科学部の2年次生が、高校生バイオサミットin鶴岡の決勝戦に参加！

普通科

探究科

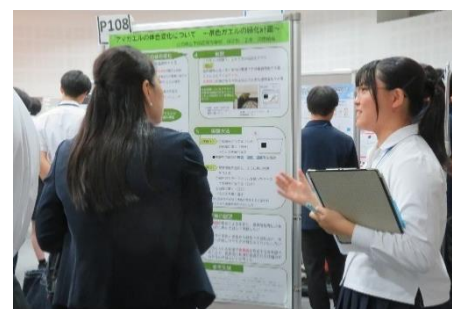
探究科3年次の生物2班の生徒2人と科学部の2年次生1人が、8月27日(水)から29日(金)まで鶴岡メタボロームキャンパスレクチャーホールで開催された第15回高校生バイオサミットin鶴岡の決勝戦に参加しました。慶應義塾大学が主催する高校生バイオサミットは、バイオサイエンスに取り組む全国の高校生・高専生が、研究の成果や計画を発表するコンテストで、2011年から慶應義塾大学先端生命科学研究所がある山形県鶴岡市で開催されています。研究成果を発表する「成果発表部門」とこれから研究を始める「計画発表部門」の2つがあり、8月6日(水)にオンラインで行われた1回戦の結果、このたびの決勝戦には、成果発表部門に40作品が、計画発表部門に15作品が出場していました。

第15回高校生バイオサミットin鶴岡の決勝戦に参加した研究班等

部門	研究班等	研究テーマ
成果発表	探究科3年次生物2班	アリ同士が仲良くなるのはありえるか？！
計画発表	科学部	アマガエルの体色変化について～茶色ガエルの緑化計画～



アリのコミュニケーションについて発表する生物2班の生徒



アマガエルの体色の変化について発表する科学部の生徒

成果発表部門に参加した生物2班の生徒は、アリ同士が行うコミュニケーションの方法について、計画発表部門に参加した科学部の生徒は、アマガエルの体色が変化する原因を突き止



先端生命科学研究所長である荒川先生と記念撮影

める方法について発表しました。残念ながら本校生徒の発表は、入賞には届きませんでしたが、先端生命科学研究所の見学や参加した高校生との交流などの企画に参加し、充実した3日間を過ごすことができました。

普通科

は普通科を、

探究科

は探究科・文理探究科を対象としたプログラムです。