

各学年 探究授業の実施報告

1 年一般・類型

「理数探究基礎」「探究入門」特別講義

1 年間の探究についての基礎的な学びを総括する講義として、一般・類型合同で特別講義を 2 回実施しました。

2 月 5 日（木）「探究をはじめるにあたって」

神戸大学 大学教育推進機構

教授 石川 慎一郎 先生（高 40 回）

石川先生には 7 月の英語プレゼンテーションコンテストで審査委員長を務めていただいています。今回はこれから探究活動をすすめていく 1 年生全員を対象に、課題設定に必要なことや探究を進めるためのポイントをご講義いただきました。長田高校 OB としての具体的なお話、これから探究活動をすすめるにあたってのモチベーションを得たようでした。

<生徒の感想から>

・一つの身近なテーマでも、違う学問領域の視点から見ることによって様々な興味深い探究へと発展させていけるのだと学びました。来年楽しいと思えて意義のある探究をできるように、普段からいろんなところに興味を持ったり、生活の中の改善点や変えていきたいことを見つけたりして良いテーマを選べるようにしたいと思いました。

・テーマをより良いものにするために大事なこと

「おはいお」が学べたのが良かった。テーマ設定において何を考えるべきなのか、自分が意識はしていなかったことが多かった。でも、聞けば当然だなとも思った。進めていくうえで、「意図的にハマるのも重要」という話は印象に残った。

・探究のテーマにすることは、広く浅いことではなく、小さく深いことをした方がいいことがわかった。具体的にすればするほど、世界で初めてで驚きのあるものになることを知ったから、今思ってるこ

とを具体化していきたい。また、決めたテーマを自分で批判的に考えてよりいいものにしていきたい。



2 月 12 日（木）「探究活動を通して学んだこと」

京都大学工学部物理工学科 大谷壮生さん

京都大学工学部地球工学科 尾崎温大さん

（いずれも高 74 回 類型 7 期生）

前週に引き続いて、今度は実際に探究活動を経験してきた本校特色類型の卒業生に講演をしてもらいました。2 名の大学における研究を紹介しつつ、そのベースとなる資質能力が長田高校の探究活動でどのように培われたか、わかりやすく話をしてくれました。

<生徒の感想から>

・卒業生の方のお話を聞いて、高校の探究で身につけた力は大学の研究でも生かしていくことができるのだと知りました。また、探究の計画を立てるときは、逆算をして何をどのくらいの時間で終わらせなければならないのかをよく考えることが大切だと分かったので、来年度の探究では気をつけようと思いました。

・今回の講義で、テーマを設定する際に社会にどう貢献できるかを考えることが大事だという話があったのですが、今は考えても全く案が浮かばないので、これからは、誰かがこういうところで困っているかもしれないというような視点を持って生活していきたいなと思いました。

・6 つ上の特色の先輩から直接貴重なお話を聞いて、探究を進めていく上での大切なこと（社会への意義や新規性）や高校での探究活動から学んだことを大学でどのように生きるのかということを知って、具体的な来年 1 年間の探究活動の流れと大学進学後の活動との関係性を考察することができた。先輩はグループ探究だったけれど、私たちは個人探究なので、計画性を持って、自分で計画を立てながら 1 年間探究活動を進めて行けるよう、春休み中にできることを進めて、2 年生からすぐに進めて行けるよう準備

を行っていききたい。また、自分だけではなく、周りの意見も取り入れながらより洗練したテーマと内容を深めていきたい。



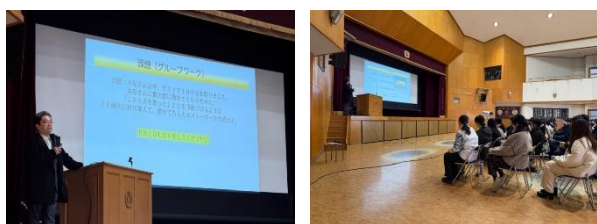
1月20日（火）2年一般

「総合的な探究の時間」特別講義

甲南大学フロンティアサイエンス学部

教授 甲元 一也 先生

昨年度に引き続き、今年度も甲南大学フロンティアサイエンス学部より甲元一也先生にお越しいただき、3/6に実施するSSH探究成果発表会に向けたポスター作成に関する講演会を実施致しました。魅力あるポスターを作る基礎知識を生徒は学び、また「探究活動の意義」に関しても、長田高校生にお話しいただきました。一般クラスの生徒は大学教員や研究者のお話を聞ける機会が限られますので、生徒にとっては新鮮な時間を過ごされたのではないかと思います。ご協力いただいた甲南大学・甲元先生に改めて感謝申し上げますとともに、本校の探究活動の支援を、民間企業や大学と連携して強化できるように努めて参ります。



長田高校&駒ヶ林小学校コラボイベント

こまっ子防災フェス 2026 開催報告

地域の小・中学校との連携の一環として、神戸市立駒ヶ林小学校と協力し、防災をテーマとした体験型イベント『こまっ子防災フェス 2026』を開催しました。

日時：令和8年2月27日（金）

場所：神戸市立駒ヶ林小学校

【出展ブース一覧】

<駒ヶ林小学校>

- ・防災かるた ・バケツリレー
- ・防災すごろく ・防災スタンプラリー

<長田高校>

- ・防災クイズ ・ダンボールスリッパ製作

本イベントは、駒ヶ林小学校4年生と長田高校生が主催者となり、小学2年生、保護者、地域の方々を招いて実施しました。長田高校からは、今年度のSSH台湾研修に参加した生徒15名が参加し、防災クイズやダンボールスリッパ製作のブースを担当しました。高校生が設置したブースには、小学生や地域の方々が絶え間なく訪れ、クイズに挑戦したり、協力してダンボールスリッパを制作したりするなど、会場は終始活気にあふれていました。また、高校生が小学生のブースにも加わり、声をかけ合いながら活動することで、世代を超えた自然な交流が生まれ、防災への理解をより深める機会となりました。

異なる世代がともに学び、考え、行動する中で生まれる「化学反応」を実感できる一日となり、高校生にとっても小学生にとっても、防災を自分事としてとらえる貴重な学びの場となりました。



国際理解講演会 開催報告

日時：2026年3月3日（火）

講師：谷内江 望 氏

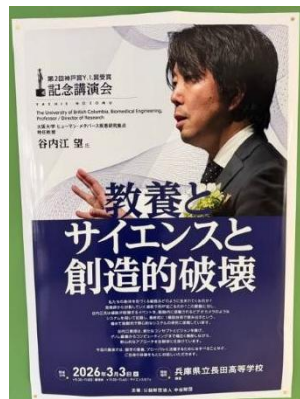
所属：The University of British Columbia,
Biomedical Engineering, Professor / Director of

Research

大阪大学 ヒューマン・メタバース疾患研究拠点特任教授

テーマ：教養とサイエンスと創造的破壊

内容：私たちの身体を形作る細胞はどのように生まれてくるのか？受精卵から分裂していく過程で何が起るのか？この課題に対し、谷内江氏は細胞が経験するイベントを、組織内に配置されるビデオ



カメラのようなシステムを用いて記録し、最終的に1細胞検査で読み出すという、極めて独創的で野心的なシステムの研究に挑戦しています。谷内江先生は、新たなコンセプトとビジョンを掲げ、ゲノム編集からコンピューティングまで花広く網羅しながら、野心的なアプローチを生物学に仕掛けています。今回は、勉学の意義、グローバルに活躍するために必要なことなど、ご自身の体験をもとにお話しいただきました。講演の後は、サイエンスカフェを開催し、15名程度の生徒が参加し、谷内江先生とさらに深い議論をすることができました。



<生徒の感想から>

・一言で生物学と言っても、そのなかには数え切れない分野が包摂されていて、しかもそれを読み取っていくには生物学以外の知識もたくさん必要になってくるんだなあっていうことがよく分かりました。一見実現は難しそうなことでも、色々な分野の知識を組み合わせれば実現も夢じゃないなってことが感じられて、挑戦への後押しになりました。

・「知らないことを知る」という言葉が、よく聞かれるようなワードでありながら心に残った。講演後のサイエンスカフェで自分の得意な分野の教科は頑張れるが、興味のない分野には身が入らないという生徒と先生の間答を聞いたが、その時に自分が要らないと思えること全て先生は必要だと答えていた。正直賛成できない部分もあったが、それは現時点までに僕自身が見てきた世界に存在しなかった考えで、今回のように賛成できない人の話を聞く機会を持つことで、自分が分からないことを理解しようとして、世界が広がるんだなとぼんやり感じた。そして、これが「学問って面白い」につながるんだと感じた。

・幅広い知識を持つことがアイデアを思いつくために必要だということ。浮かんできたアイデアが全て採用されているわけではなく、日常的に浮かんできたアイデアの一部が採用されていた。そのため、普段から目的に対して考えることが必要だと感じた。また、研究には専門分野以外の幅広い知識を持つことが大切だと感じた。

編集後記

今年度の国際理解講演会は、公益財団法人中谷財団の「神戸賞」Young Investigator 賞受賞者のアウトリーチ活動の一環として財団から長田高校に打診いただき実現したものでした。SSH 事業を中心に理数系人材の育成に取り組む本校にとって、国際的に活躍する科学者の研究に触れることは非常に意義深いものでした。講演後のサイエンスカフェも非常に充実した時間を過ごすことができました。今後の講演会の企画立案にも活かしてまいります。

※講演会の模様は、中谷財団の web サイトでも公開されています。

https://www.kobe-prize.jp/news/yachie_outreach/