

表3 役に立った教科の理由

<p>国語</p>	<ul style="list-style-type: none"> 論文の要旨をつかんで簡潔にまとめ伝える。 それぞれが調べたことを、各自自分の言葉でまとめてそれを共有するようにした。自分だけが分かれば良いわけではなく、みんなも要点が把握できるようにする必要があったのでそれを意識した。この要約作業には国語の力が役立ったと思う。 国語の授業で自分たちの意見を考えるような議論の授業が多かったため、議論をする際に敵ではなく仲間として円滑に、かつ着実に議論を進めるための注意事項やコツが国語の授業で習ったことが基となった。 少し難しい本や文章量のあるサイトの中から探究に役立てられそうなことを抽出し、調べ学習の時短につなげることができた。 模試で出てきた問題が AI に関連していて新しい捉え方を与えてくれた。
<p>地歴</p>	<ul style="list-style-type: none"> トランスジェンダー選手に対する各国世論を調べたとき、資本主義国家と共産主義国家での価値観の違いがみられた。 台湾については歴史についても多く調べた。その国の国民性や政治構造などは歴史がかかわっていることが多いのではと考えたからだ。実際中国との複雑な関係性が大きく反映されており、重要な考察材料であったと考えている。 世界の地理的条件・歴史的背景が遺伝子組み換え技術の普及の原因の考察に役立った。 安楽死制度が行われている国ではどのような共通点があり、行われていないところと何がちがうのか探すために地理でまなんだ宗教的価値観や医療福祉制度がどの程度すすめられているのかなどを使いました。 戦前の女性の地位の低さ、日本国憲法制定までの流れ 一次世界大戦から現在に至るまでの世界の対立関係や思想を知ることによってなぜ戦争は起きたのか、技術は政府とどのように関わってきたのかなどを深く知ることが出来た。 世界史や日本史での学習をもとに、今までの戦争における技術のあり方を考察した。 世界史の授業で、ある原子爆弾の開発者の「研究者としての好奇心が勝って誰も開発を中止できなかった」という発言を扱ったとき、倫理観を伴わない技術が発展していくことのリスクを考え始める機会になった。
<p>公民</p>	<ul style="list-style-type: none"> 憲法の違憲性の判断方法なども重要な考察材料だったため、統治行為論などについても新たに学び直した。 日本国憲法が研究中に多く登場した。また、日本の政治や海外の政治、過去の裁判の事例、人々の権利などが研究を進めるうえでも重要だった。 自分たちのテーマが憲法や政治の面に触れるものだったのでその知識を生かすことができた。 過去のプライバシー権の裁判のことやその他の権利への予備知識は大いに役立った。 倫理の科目で、性の決まりに関する国際的な動きなどが理解できた 安楽死について考えるにあたって、憲法（自己決定・幸福追求権など）、日本の政治体制、他国の宗教事情なども観点として考えたので、歴史や公民の知識はとても役に立った。インターネットで調べれば出てくることもかもしれないが、宗教観などはあらかじめ知っておくことでニュースを理解しやすく、解釈するときに助かった。 公民の資料集に乗っていた安楽死についてのコラム 「死」のとらえ方や向き合い方について、調べてもうまくまとまった資料などは見つけづらいけれど、特定の宗教における死生観や死に関してこのような考え方をした思想家がいた、といった話を積極的に持ち出すことができた。 動物を利用した再生医療や生命倫理の法律、クローンとはなんなのかがペットクローンの規制を調べるにあたってとても役に立った。 頭部移植を考える側面の一つとしてアイデンティティの観点を取り入れたことです。頭部移植についてまだよく知らなかった時から、倫理で学んだエリクソンの思想を思い出し、この技術においては「他人からどう知覚されるか」が大事なのではと発想することが出来ました。 プライバシー権については政治経済の授業との関連が大きかったのでそこで学んだことをさらに深める形で調べたこともあった。（宴のあと事件や、三菱樹脂事件など）
<p>数学</p>	<ul style="list-style-type: none"> 化石燃料の可採年数の計算や消費電力量、発電量の計算のとき。 データの読み取り方 統計資料、データの見方 論理構造を説明するのに数学の集合という考え方は便利であると感じた。仮説を立てるのは国語力だと思う。それを数学の考え方をを使って裏付けをするとロジカルな議論ができると思う。
<p>理科</p>	<ul style="list-style-type: none"> 生物や地理とつながりの深い分野であるため、もちろんそれらの教科は役に立った。 遺伝子組換えの定義や安全性、技術・研究の内容の理解に役立った。 理科の主に生物の学びが、スポーツ大会でのホルモン値による階級や、なぜジェンダーなどがうまれるのかに繋がった。 デザイナーベビーの話や遺伝子組換えの時の生物の知識が理解の手助けになった。 数学・理科はテストステロン値の換算をする際に役立った。 生物基礎のおかげで、生物学的に分けられない性を観点にあげ、どういうものなのかイメージが持てた。 生物基礎でゲノムや遺伝子に関する基本的な内容を学んでいたことが、ゲノム編集の技術を理解するのに役に立った。 もともとゲノム編集された子供と学校教育というテーマが出発点なので意外と理科を出発点としている。意外と理系教育（STEAM 教育）も絡んでくるテーマなので理系科目を扱うことはいろいろと大切になってくる。 人と AI の違い（思考の違いなど）を考える際に生物で習ってきたことなども含めて考えることで、理想的ではなく、現実的な考え方をすることが出来た。
<p>英語</p>	<ul style="list-style-type: none"> 自分の意見を共有するという授業をかなりたくさん行って役割分担などもコミュニケーション英語で行っていたので、議論の際に役立った。 コミュニケーション英語で、このテーマの具体例ともいえる話題を扱ったことがあった。また、日本語での情報が少なく、翻訳に頼りながらも英語のホームページや論文を読んだりした。このテーマを議論する中でどんどんスポーツのおおもとに遡っていったのでそこで歴史や、スポーツと政治、国家などとの関係を考えたりした。 英語の発表、レポートで要点をまとめ小さな枠に伝えたいことなどをまとめることが去年と比べてできるようになったと思う。 英語の文献を読むとき、デザイナーベビーの話や遺伝子組換えの時の生物の知識が理解の手助けになった。 私が行った調査（海外のトランスジェンダー女性選手やテストステロン値についての調査）では、十分な情報を得るため海外の英語で書かれたサイトや論文を参考にすることが多く、その際に学校の英語教育の中で得た、英語を読んで内容を理解する

	<p>る力が役立った。具体的には、短い時間で全文を和訳するのは大変なのでまず英語の全文を翻訳サイトに入力して、変な日本語に翻訳されて内容がわからない時は英文を見て自分で和訳していた。また、記事や論文のタイトルや序論を読んで論旨を速く理解する時にも読む力が役立った。</p> <ul style="list-style-type: none"> • BBC など、英語の記事で代理出産の事例について書かれているものがあつたため、読むときに少し役立った。 • コミュ英の授業で安楽死と自殺補助について学習したのが言葉の定義に役立った。
芸術	<ul style="list-style-type: none"> • 芸術はパワポやポスターの作成時に見やすくするのに役立ちました。 • 実際に授業を受けたことのある視点から、「この教科ではどのようなところが AI で代行できるだろうか」と多角的に考えることが出来た。 • 芸術、保健体育、課題研究では一概にものを教えるだけでは成立しない、生徒に考えさせる科目の存在の認識。学校教育とは何かという問いにまつわる掘り下げができた。
保健体育	<ul style="list-style-type: none"> • 生物学的な性差による筋力量・身体能力差・骨密度の違い。 • 体育の授業で先生が正規のルールではなく、それを少し改変したルールを作ってくださることが多くありました。このとき、私自身がそのスポーツを経験したことがなくても仲間と楽しむことができ、これが仲間と楽しむ面でのスポーツであることを実感出来ました。こうしたスポーツの在り方も踏まえて、スポーツの意義を考察することができました。 • 視点・観点を出すときに、保健の授業で DSD を有する選手(セメンヤ選手)について学んだことをもとにして「生物学的な性」という観点を見つけれられたこと。 • 陸上・水泳競技の特徴をもとに基準を考えるという話になる際に、長距離に必要な能力など体育での実体験・知識が参考になった。 • 保健体育で学んだリビングウィルカードなど死に関する情報 • 人工妊娠中絶の現状について詳しくやっていたので、それがそのまま下地となって議論しやすかった。自己決定権等権利について考えるときの基礎となりました。 • 母体保護法などの研究に関連しそうな法律があることを知っていたのでどのような観点があるかの見当がついた。 • 体育や課題研究で培った協調性と積極性が一番役に立っている。
家庭	<ul style="list-style-type: none"> • 日本国憲法と女性の地位確立（憲法 24 条の制定） • 授業で習った SDG s に関することや国際的な問題などが研究テーマを考えるとときや研究を進めていくうえで役立った。家庭科は現在の状況ととても関りがあるので研究テーマの意義にとってもよく結びつく課題を提供してくれた。 • 一般的の人々の意見などを扱う点で、環境問題や児童労働に関する世論、イメージを得る方法などにおいて似ていると感じた。 • 家庭科でも個人やチームで発表する場面があるのでその経験が今回の作業をだいぶスムーズにしたと思う。 • ゲノム編集食品が食卓に並ぶことの、健康や経済におけるメリットについて考えるうえで役立った。 • 人権について（女性・貧困・労働など）の基礎知識を身につけられたことが、権利について考えるときの基本姿勢になったと思う。 • アニマルウェルフェアについての知識が、ゲノム編集の動物について考えていくときに役立った • 家庭科の例えば SDG s の取り組みなどを考えて、環境や働く人のことを考えることが出来た。
情報	<ul style="list-style-type: none"> • ポスターを作る際には、1 年生のころに情報でパワーポイントの使い方を基本に立ち返って教えていただけたことで、知らなかった機能なども知れてより作りやすくなった。 • Excel でグラフを作った時に情報は役立った。 • 情報は作業の中で、まとめたものを PC にまとめるという作業のなかで習った内容が生かされました。私たちの班で言うならば、パワポやポスターの作製は共有して同時編集できるようにしていたのですが、情報での知識がなければ効率よく作業が進められなかったと思います。 • データの大切さや、情報リテラシーを学んだことで、情報収集に役立った。わからないことは、しっかり調査しようという姿勢とか。質問者に AI にとってかわられない授業とは何かと聞かれて、議論の中ではお茶高の授業は AI にまかせたくないという意見が多く、これについて考えるなら、ほかの教科の経験が役に立ちそう。 • 情報の授業や課題研究で培った情報を吟味する力は必須だった。 • SNS の使い方 • 著作権関係、どのような形式で参考文献や用いた資料を説明するか。 • 情報や課題研究で培った論文や図書館資料を検索する能力を活かすことができた • 情報の授業でネットリテラシーを学んでいたことが、SNS やその他情報の扱いに関する裁判の判断基準を考えることに役立った。 • Word や PowerPoint, Google ドライブの使用方法、タイピング、情報の扱い方 • 「情報」の分野からは、文字通りですが情報を体系立てて聞き手にわかりやすくまとめる技術を生かしました。アンケートの情報を、いかに公平性を保ちつつ視覚的・感覚的に理解しやすく表や解説をまとめるか考え、工夫することが出来ました。
課題研究	<ul style="list-style-type: none"> • 課題研究で話し合いをした経験を活かして、話し合いがスムーズに進んだ。 • ポスター制作、方向性の決め方、調査の分担 • 問いを深めていくときに些細な部分にも疑問をもつことで話を広げることができた • 課題研究で 2 年の時に気候変動対策について、主に先進国と途上国の責任の差異があるかについて研究した。そのときの知識や、資源エネルギー庁の資料が詳しい、など経験で知っていたこと、地理的な資源の場所などの知識が役立った。 • 課題研究はやはり大きく、事前調査や分担、ポスター作りの際の情報の整理や組み立てなど多岐にわたり役立ることが出来ました。 • プレゼンテーションやポスター発表など発表し、相手に伝える力、また相手からの質問に対してしっかり対応する力を総合で生かすことができた。またポスター作製も課題研究で行ったおかげで短時間で作成することができた。 • 情報や課題研究でポスターをまとめる際、文字の羅列ではなく、視覚的にわかりやすい図表を多く用いるようにした。また、貼り付けられる参考文献としての図表が見つからないときにも、自分達でエクセルで図表化しようという動きもあり、課題研究や情報の授業で培ってきたものが活かされていると感じた。 • 課題研究でポスターを作成していたことが、発表準備に役立った。一度経験しているとやりやすさが違った。

- ・発表する際のポスターやスライドの作り方は去年の課題研究での数回の発表を通して周りの友達から吸収したことを活かすことができた。
- ・本当に、課題研究が役に立ちました。それまでの自分がいかに視野の狭い人間だったかを確認することが総合の授業でできました。また、どう資料を集めたらいいか、自分が欲しい情報をいかに早く・正確に持ってくるができるか、一人で課題研究を行なっている身としては一番不足していた力でもあり、この総合の時間を通して、一番身についた力だと思います。
- ・個人で研究、準備、発表までを行ったことがある、というアドバンテージは大きい。いざ発表となると、どんなに準備したつもりでも何かしら穴があるものだが、それを経験することにより、よりスムーズな発表準備と本番が行えた。
- ・課題研究でアンケート調査を行ったことがあり、どのような質問をすれば欲しい回答を得られるかということを経験していたので、アンケート調査がしやすかった。
- ・私は今まで課題研究にとっても力を入れて取り組んできたため、その力を役立てることが出来たと感じている。例えば、資料集めの際、私が今まで取り組んできた課題研究のテーマは海外で盛んに研究が行われている分野であったため、英語で論文を読む機会が多かった。そのため、今回の探究において資料不足で悩んだ時も、英語で資料を調べる、という発想を得ることが出来た。また、探究におけるグループの話し合いの場面でも、(課題研究は3人グループで研究を行ってきたため)班員との協調性を大切にしつつも、違うと感じた点は意見を述べるように努めることが出来たと思う。
- ・何かしら1つの結論を出さなくてはいけないのに一切方法が思いつかない!というときに、今まで文献調査にばかり頼ってしまっていたけれども、今あるデータにも焦点を当てられるようになった。
- ・課題研究で自殺について探究し、特に考察に関しては「若年層における自殺」というふうに割り切っていたが、前提知識を入れる段階で幅広い年代に関して調べていたため、自分たちのグループで議論にあがった際に積極的に発言したり、中間発表では他のグループのアドバイスに役立てたりすることができた。
- ・話し合いを進めていくうえで着地点を決める力、未知の課題について話し合う力
- ・探究活動の議論の道筋を考えると課題研究の経験は役に立った。去年は化学系の研究をしていて内容こそ違ったが、議論の仕方を応用しスムーズに進められたと思う。
- ・議論する上で、メンバーの知識の引き出しの多さに驚いた。テーマ決めや観点出しの時は、自分達の発想がかなり大事だった。「これは?あれは?」とどんどん話題が広げられたのは、たとえ浅くても幅広く学んでいたことが役立ったからだと思う。