

## II 創造科学科

### ① 創造基礎A

|       |  |
|-------|--|
| 科目の目標 | 地域や日本、世界の現状と課題について座学中心で学習し、現代の社会の諸問題について理解を深めることとともに、社会の形成者として必要な資質・能力の育成を目指す。                     |
| 学習内容  | (1) 教科書・プリント等を用いた講義<br>(2) 新聞等の時事問題に関するレポート（新聞ノート）作成<br>(3) 外部講師による講義・ワークショップ<br>(4) 関係諸機関職員との意見交換 |
| 担当教員  | STEAM 教育推進委員長、地歴公民科  |
| 対象生徒  | 創造科学科第1学年 40名  |
| 評価方法  | 授業に取り組む姿勢、成果物、レポートや論述考査等の成績  |

### a 経緯

| 期 日        | 内 容   |
|------------|---|
| 令和2年6月2日   | 授業「わたしたちのこれまで/いま/これから学びの探究」                   |
| 令和2年6月9日   | 授業「わたしたちのこれまで/いま/これから学びの探究」                   |
| 令和2年6月11日  | 課題提出  |
| 令和2年6月16日  | 「わたしたちのこれまで/いま/これから学びの探究」校内発表                 |
| 令和2年6月23日  | 民主主義の「学校」                                     |
| 令和2年6月30日  | 資本主義の原理                                       |
| 令和2年7月7日   | 企業活動  |
| 令和2年7月14日  | 講義「資金調達のための金融教育」<br>講師：理財課調査官 中野陽介氏           |
| 令和2年8月18日  | 日本の課題について                                     |
| 令和2年8月25日  | メディアリテラシーについて                                 |
| 令和2年9月1日   | 講義「情報キャッチボールの技術を磨こう！」<br>講師：白鷗大学客員教授 下村健一氏    |
| 令和2年9月8日   | 小さな政府と大きな政府について                               |
| 現代社会考査中    | 大阪都構想の是非について                                  |
| 家庭基礎考査中    | 大阪都構想模擬住民投票                                   |
| 令和2年10月27日 | 論述試験  |
| 令和2年11月10日 | 21世紀の担い手となるための財政教育(1)                         |
| 令和2年11月17日 | 21世紀の担い手となるための財政教育(2)                         |
| 令和2年11月20日 | 税の作文表彰式                                       |
| 令和2年12月8日  | コロナ対策補正予算                                     |
| 令和2年12月16日 | 講義「日本の財政の現状・課題」<br>講師：財務省主計局調査課課長補佐 出川暁氏      |
| 令和3年1月12日  | 国際経済  |
| 令和3年1月19日  | 国際政治  |
| 令和3年1月25日  | 講義「新年 国際情勢と日本外交」<br>講師：立命館大学客員教授・外務省顧問 蔡中三十二氏 |

令和3年2月2日

講義「世界における新型コロナウイルス感染症の現状と対策」  
講師：WHO神戸センター テクニカル・オフィサー 茅野龍馬氏

### b 内容

#### 令和2年6月9日 「わたしたちのこれまで/いま/これからの学びの探究」

本校同窓会館ゆ～かり館において、創造科学科5期生（1年）のA班の生徒（出席番号前半）が6限目に創造基礎A、7限目に創造基礎Bの授業を実施した。まず6限の創造基礎Aでは、「わたしたちのこれまで/いま/これからの学びの探究」をテーマに、各自のSWOT分析（S:強み/W:弱み/O:機会/T:脅威）をして、創造基礎で学びたいことや伸ばしたい力について考えた。「機会」のヒントとして、グローカル型学習やSTEAM教育について本校教員より説明を受けた。



#### 令和2年7月14日 講義「資金調達のための金融教育」

創造科学科5期生（1年）を対象に、「資金調達を学ぶ金融教育」をテーマに、講義とワークショップを行った。直前の警報発令により、生徒は自宅でzoomを使ってオンラインで授業を受けた。この授業は神戸財務事務所の職員と本校教諭が共同で作成した企画で、当日は講師として理財課調査官の中野陽介氏をお招きした。中野氏から金融システムの機能と金融機関の種類について講義をしてもらい、その後「シェアキッチン事業」の資金調達先の選定理由について、架空の創業計画書をもとにワークショップを行った。公民科の新科目に「公共」が加わることとなり、「金融の働き」について金融は経済主体間の資金の融通であることの理解を基に、金融を通した経済活動の活性化について学習することとなっている。今回の授業は資金調達をシミュレーションする学習とした。



#### 令和2年9月1日 講義「情報キャッチボールの技術を磨こう！」

本校同窓会館ゆ～かり館において、本校創造科学科5期生（1年）を対象に、白鷗大学客員教授下村健一氏から「情報キャッチボールの技術を磨こう！」というテーマで、オンラインで講義をしていただいた。新型コロナウイルスに関連して、デマの拡散や不確実な情報が氾濫するなか、情報の受信者としてどのような心構えとスキルを持つべきかについて学習した。また、発信者として心掛けるべきことについても学習した。



## 令和2年11月20日 「税の作文表彰式」

本校校長室において、創造科学科4期生（2年）5名が「高校生の税に関する作文」で受賞し、その表彰式を行った。長田税務署長の大西孝幸氏をはじめ、税務署の職員の方にご来校いただき、表彰していただいた。

作文タイトルと受賞名は以下のとおり

「税に対する考え方」 公益財団法人納税協会連合会会長賞

「税に対する関心について」 長田税務署長賞

「財政赤字からの脱却」 同上

「政治への無関心と痛税感」 神戸市長田区租税教育推進協議会会長賞

「防衛費と国債」 同上



## 令和2年12月16日 講義「日本の財政の現状・課題」

本校同窓会館武陽ゆ~かり館において、創造科学科5期生（1年）が、財務省主計局調査課課長補佐の出川暁氏から「日本の財政の現状・課題」というテーマで講義を受けた。1) 財政の現状、2) 財政悪化の要因、3) 財政健全化に向けた取組について説明を受けたあと、新型コロナウイルス感染症緊急経済対策について議論を行った。事前学習で4月20日に政府が閣議決定した資料について当時と現在で政策の優先順位について議論しており、それをもとに活発なディスカッションを行うことができた。



## 令和3年1月25日 講義「新年 国際情勢と日本外交」

本校第一STEAM ROOMにおいて、創造科学科5期生（1年）を対象に、立命館大学客員教授・外務省顧問の薮中三十二氏をお招きし、「新年 国際情勢と日本外交」というテーマで講義を行った。前半は、トランプ前大統領と米国の世界に与える影響、バイデン大統領の国際協調の方向性について生徒と議論しながら話を進めていただいた。後半は、中国の大國化と米中対立における日本外交の指針について生徒とディスカッションをしていただいた。議論は質疑応答含め3時間に及び、生徒からは質問が途絶えることなく熱気に満ちた講義となった。



## 令和3年2月2日 講義「世界における新型コロナウイルス感染症の現状と対策」

本校第一STEAM ROOMにおいて、創造科学科5期生（1年）を対象に、WHO神戸センター テクニカル・オフィサーの茅野龍馬氏から「世界における新型コロナウイルス感染症の現状と対策」というテーマでオンライン講義を行った。新型コロナウイルス感染症について、伝播の状況や変異について説明していただいた。次にWHO、及び神戸センターの説明があり、最後にWHOの新型コロナウイルス感染症対策について講義をしていただいた。WHOから3つのメッセージ「Be SAFE」「Be SMART」「Be KIND」をいただき、自分一人ではなく、社会とともに新型コロナウイルスと向き合うことの大切さを学んだ。



### c 成果と課題

今年度、創造基礎Aは金融、財政、国際関係という公民科「現代社会」の内容に加え、メディアリテラシーや新型コロナウイルス感染症、新型コロナウイルス対策関連予算など、コロナ禍における対策に関する基礎的な知識習得のカリキュラムとした。専門的な内容が多く、ワークショップ形式ではなく講義によるものが多く、生徒が受け身になりがちな内容であったが、事前学習や事後レポートを課すなど、主体的に学習するよう工夫した。テーマに対する事前準備を進めた生徒とそうでない生徒で、講義に取り組む姿勢に差が生じ、講師との質疑応答についてこれない生徒も出てしまったことが反省点である。

#### <生徒の感想（一部抜粋）>

##### 12月16日 講義「日本の財政の現状・課題」

今日の講義は今までの基礎Aで学んできたことが腑に落ちる点が多かった。特に少子高齢化とそれに伴う社会保障費の増大が及ぼす経済的影響について理解を深められた。また1990年度と2020年度の歳出を比較した際に、社会保障費が大幅に増加していた点ばかり見ていたが、その陰で公共事業や文教、科技、防衛にかかる費用がほとんど増えてない点にとても驚いた。公債依存の課題と現状についてもよく知ることができました。コロナの経済対策に関して、僕自身の意見としては特に「Go to トラベル」事業に反対だったが、政府が感染のリスクをある程度承知でも行う所以を知ることができた。コロナ禍に入る前の外国人観光客の数は年間3000万人で、さらに政府は6000万人を目標としていた。それだけ日本は世界的に見て人気な国だった。コロナの影響でもし旅行業者が潰れてしまえば、収束後にゼロからのスタート、あるいはリスタートできなくなってしまう。その点は盲点だったので、はっとしたのと同時に視野が広がり嬉しかった。

##### 1月25日 講義「新年 国際情勢と日本外交」

日本が世界的に見てかなり複雑で、そして大切な立場にいるということに驚きました。日本の技術がすごいことや文化が有名なことは今まで学んできたので知っていたが、世界でツートップの勢力であるアメリカと中国にとって両方の必要不可欠な国になっていて、それが世界の国によっても重要な話であるということが印象的だった。また、特朗普さんの政策について詳しく教えていただいたので、今までただ悪い印象しかなかった特朗普さんを支持するアメリカ人の事情や気持ちも理解することができた。以前からいろいろな人種のいるアメリカでは1つにまとまるのは難しいと思うが、特朗普さんの影響でより深く分断されてしまったのだと感じた。

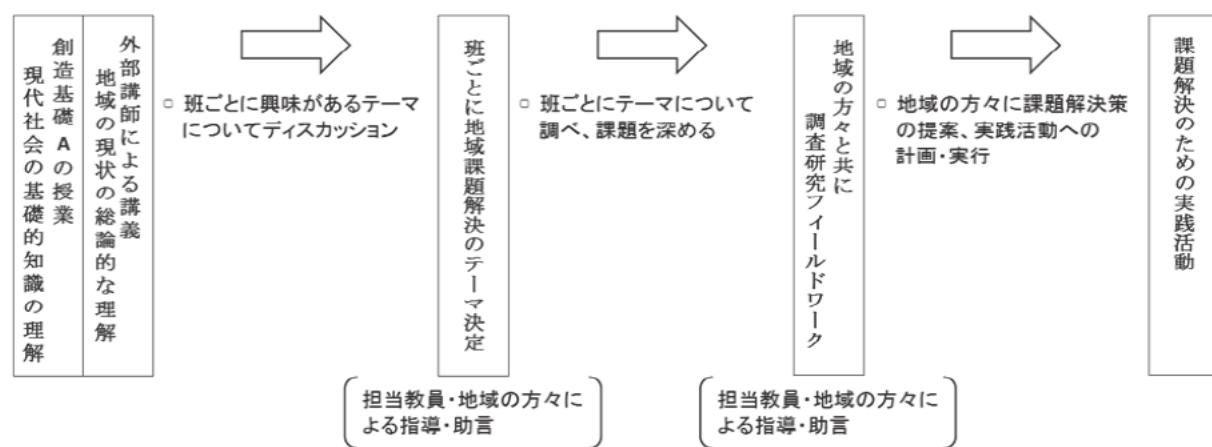
##### 2月2日 講義「世界における新型コロナウイルス感染症の現状と対策」

一部の地域で感染防止が出来ていなかったから感染が拡大したという話ではなく、世界全体が封じ込められなかつたからパンデミックが引き起こされたということを聞き、グローバル化のリスクや欠点を知ることが出来た。グローバル化が進み国境が曖昧になったことで、感染症が広がるスピードも昔より格段に早くなっている。感染症対策の仕方を世界で今一度考え直し、各国は敵対するのではなく、協力し合える機会になることを期待したい。

## ② 創造基礎B

|       |  |
|-------|--|
| 科目的目標 | 現代社会の諸問題について、地域の課題研究と実践活動に取り組むことで、大人との信頼関係を構築する力や主体的に考え公正に判断する力を養い、社会の形成者としての在り方や生き方を考える。  |
| 学習内容  | (1) 外部講師による講義・ワークショップ<br>(2) グループディスカッション・フィールドワークによる課題研究<br>(3) 校内・校外発表用資料作成とプレゼンテーション<br>(4) 関係諸機関職員・大学院生等との意見交換<br>(5) 関係諸機関への提案および実践活動 |
| 担当教員  | 創造科学科副科長、STEAM 教育推進副委員長、数学科、地歴公民科、理科、英語科、情報科   |
| 対象生徒  | 創造科学科第 1 学年 40 名   |
| 評価方法  | 授業に取り組む姿勢、研究内容、研究発表、成果物  |

### 活動の概念図



### a 経緯

| 期 日             | 内 容   |
|-----------------|---|
| 令和 2 年 6 月 2 日  | 新入生オリエンテーション                                |
| 令和 2 年 6 月 9 日  | 新入生オリエンテーション(2)                             |
| 令和 2 年 6 月 16 日 | 講義「神戸市・長田区の現状とこれから」<br>講師：長田区まちづくり課課長 平岩正行氏 |
| 令和 2 年 6 月 23 日 | テーマ設定                                       |
| 令和 2 年 6 月 30 日 | テーマに関する調査                                   |
| 令和 2 年 7 月 2 日  | テーマに関する調査                                   |
| 令和 2 年 7 月 6 日  | FW「長田区役所まちづくり課」                             |
| 令和 2 年 7 月 7 日  | 課題解決のためのワークショップ                             |
| 令和 2 年 7 月 13 日 | FW「長田区在住のベトナム人との交流」                         |
| 令和 2 年 7 月 14 日 | テーマに関する調査・発表準備                              |
| 令和 2 年 7 月 20 日 | テーマに関する調査・発表準備                              |
| 令和 2 年 7 月 22 日 | FW「デザイン都市神戸」                                |

|            |  |
|------------|--|
| 令和2年7月28日  | 中間発表会<br>「次世代が選ぶまち” KOBE の実現に向けて、高校生の力を發揮しよう！」 |
| 令和2年7月29日  | FW「長田区長訪問」                                     |
| 令和2年8月15日  | FW「日本ベトナム友好協会訪問」                               |
| 令和2年8月16日  | FW「長田区在住のベトナム人との交流」                            |
| 令和2年8月17日  | FW「神戸鉄人プロジェクト」                                 |
| 令和2年8月17日  | FW「角野邸」  |
| 令和2年8月17日  | FW『インスタ映え』写真を撮るには                              |
| 令和2年8月18日  | 発表準備   |
| 令和2年8月23日  | FW「長田区在住のベトナム人との交流」                            |
| 令和2年8月25日  | 発表準備   |
| 令和2年8月30日  | FW「長田区在住のベトナム人との交流」                            |
| 令和2年8月31日  | ヒアリング「北区の子育て支援」                                |
| 令和2年9月1日   | 発表準備   |
| 令和2年9月8日   | 発表準備   |
| 令和2年9月15日  | 前期最終発表会  |
| 令和2年10月9日  | 実践活動準備   |
| 令和2年11月9日  | FW「マイクラフトで子育てマップを作ろう」                          |
| 令和2年11月26日 | FW「がまっち再始動」                                    |
| 令和2年12月13日 | FW「長田区在住のベトナム人との交流」                            |
| 令和3年1月16日  | FW「小國氏インタビュー」                                  |
| 令和3年1月30日  | FW「CBA 氏インタビュー」                                |
| 令和3年2月2日   | FW「クルたん食堂」                                     |

#### <研究テーマ>

1班 「3Cで言語学習！！ “Cool Japan, Card game, Communication”」

神戸市在住のベトナム人のうち言語学習の支援が必要な方を対象に、カルタ作成ワークショップを開催（緊急事態宣言発令により延期）

2班 「なあタンチャレンジ～写真で長田区のイメージ改革～」

Instagramを使って長田区の写真を定期的にアップしていき、長田区をPRする。投稿写真を集めてモザイクアート作成し、展示する（緊急事態宣言発令により延期）

3班 「繋げよう、空き家をアーティスト～PR動画をかけ橋に～」

長田区駒ヶ林地区に点在する空き家を活用し、この地域で活動している芸術家のドキュメンタリーモーション撮影し、芸術活動の拠点としての魅力を発信

4班 「マイクラマップで北区にGO！」

北区の鈴蘭台地区における子育てに関する諸団体に取材し、それをもとに「マイクラマップ」で表現し、子育て環境をPRする

5班 「未来のものづくり」

長田区のものづくりをテーマに、鉄人モニュメントとケミカルシューズに着目し、動画作成に取り組む

## b 内容

### 令和2年6月16日 講義「神戸市・長田区の現状とこれから」

本校同窓会館ゆ~かり館において、創造科学科5期生（1年）40名を対象に、長田区まちづくり課課長平岩正行氏をお招きし、神戸市や長田区の実態、「若者に選ばれる」魅力あるまちづくりに向けた施策や課題についての講義をしていただいた。本講義は、本校創造科学科5期生が受講する「創造基礎B」の導入として行われたものである。

質疑応答は、オンライン質問ツール「slido」を使って収集し、多くの質問が書き込まれた。限られた時間内ではあったが、いくつかピックアップをして質問に答えていただいた。人口流出や少子高齢化により引き起こされている様々な問題や、産業・防災における課題について知ることができ、生徒たちにとって、地元神戸市・長田区の実態や今後の在り方について深く考えるきっかけとなった。今後は本講義で得たものをヒントに、各グループがテーマを設定し、調べ学習やフィールドワークを行う予定である。



### 令和2年7月22日 FW「デザイン都市神戸」

デザイン・クリエイティブセンター神戸（KIITO）において、創造科学科5期生（1年）8名が、神戸市企画調整局つなぐラボ担当係長の吉田晴香氏から、神戸市のデザイン都市のあり方についてお話を伺った。また、KIITOの施設見学も行い、神戸市のデザインの拠点について理解を深めた。

その後、2名の生徒が残り、講演イベントの「キイトナイト」に参加した。講師はDESIGN MUSEUM LABの久慈達也氏で「デザインの現在地：デザイン史で読み解く『ニューノーマル』の実体」というタイトルで講演を行った。



### 令和2年8月17日 FW『インスタ映え』写真を撮るには

「自然」と「インスタ映え」をテーマに長田区の広報に取り組む創造科学科5期生（1年）4班の4名が、長田市の写真家岩本氏に写真の撮り方について伺った。写真撮影のための準備、撮影時のポイント、撮影後の処理の3つのポイントで写真撮影のコツを教えていただいた。今回は、長田区の「ながた縁プロジェクト」の広報において、インスタグラムを活用するというテーマになるので、自然や風景の写真撮影をするコツを重点的に伺った。その中で、インスタグラムで評価される写真を撮るために、よい写真、評価されている写真をたくさん見ると良いということを聞き、長田区のイベントを効果的に宣伝するために、評価されている写真をよく観察し、今後の活動に活かしていきたい。

### 令和2年8月23日 FW「長田区在住のベトナム人との交流」

先週に引き続いて創造基礎B1班グループA・Bのうち3人と担当職員とで8月23日にふたば地域福祉センターで実施している親子教室を見学した。当日は神戸市立丸山中学西野分校（夜間中学）の先生がボランティアで実施された、ベトナム人研修生対象の日本語教室に参加させていただいた。先週に比べてベトナムの研修生の方も高校生に慣れて、大分会話が盛り上がるようになった。



## 令和2年9月15日 「前期最終発表会」

本校同窓会館ゆ～かり館において、本校創造科学科5期生（1年）が創造基礎B 前期最終発表会「“次世代が選ぶまち”KOBEの実現にむけて、高校生の力を發揮しよう！」を行った。ゲストとして、長田区役所総務部まちづくり課から課長の平岩正行氏、まちづくり推進係長の杉山純一氏、上廻愛美氏、兵庫県企画県民部ビジョン局ビジョン課から岩切玄太郎氏、神戸大学学生ボランティア支援室 東末真紀氏の5名をお招きし、講評を行っていただいた。今年から、同じ課題についてABの二つに分かれ、それぞれが解決策の提案をおこなった。質疑応答や、ゲストからいただいた講評を受け、研究に対する理解を深めたり改善点を見出したりすることができた。



各班の発表の内容は以下の通りである。（発表順）

- 1班A 「3Cで言語学習！！“Cool Japan, Card game, Communication”」
- 1班B 「カルタで語る—日本語を楽しくベトナム人に—」
- 4班A 「長田に住もうよ！！～子どもと長田とあなたと私。～」
- 4班B 「なあタンチャレンジ～写真で長田区のイメージ改革～」
- 3班A 「繋げよう、空き家をアーティスト～PR動画を架け橋に～」
- 3班B 「アーチストと架ける笑顔のアーチ～みんなで描くロードマップ～」
- 2班A 「KOBE 永住計画～神戸の中高生に神戸の仕事を知ってもらう～」
- 2班B 「マイクラマップで北区にGO！」
- 5班A 「韓国×神戸シーザーズ～KKシーザーズで神戸シーザーズをアピールしよう～」
- 5班B 「未来のものづくり」

発表の結果、次の5つのグループの案が採用された。

1班→A 2班→B 3班→A 4班→B 5班→B

今後生徒は案に沿った実践活動をおこない、採用されなかったグループはコンサルテーションの役割を担う予定である。

## 令和3年1月16日 FW「小國氏インタビュー」

空き家とアーティストを繋げることをテーマに研究をしている創造科学科5期生（1年）7名が、駒ヶ林町にある角野邸にて、NPO法人芸法の小國陽佑氏をインタビューさせていただいた。作成するPR動画に用いるため、複数の角度からビデオカメラを回しながら計10項目の質問に答えていただいた。小國氏のご厚意により、作品や角野邸内部の様子も撮影させていただき、充実のフィールドワークとなった。駒ヶ林とアーティスト、空き家とアーティスなど、これらを結びつけるヒントが得られたのではないだろうか。PR動画の完成に期待が高まる。



### 令和3年2月2日 FW「クルたん食堂」

西鈴蘭台駅前にあるクルたん食堂において、創造科学科5期生（1年）の北区の子育て環境をテーマに活動をしている2班の生徒2名がNPOインクルひろば代表理事の松岡喜久子氏からお話を伺った。クルたん食堂は「子ども食堂」として3年前に設立され、地域の憩いの場や多世代交流の場として役割を担ってきた。生徒は今回のインタビューをもとに、施設案内できるよう活動を続けていく。



#### c 成果と課題

新型コロナウイルス感染症にともなう休校措置により、開始時期が遅くなつたこととフィールドワークに制約が加わつたことが実施を困難にした。また、協力団体もコロナ対策として本校生の受け入れにかなりの制約を設けたところもあり、地域と連携した実践活動は困難を極めた。そうした中でも、生徒は動画作成等の非接触型の提案を行い、実践活動に取り組んだ。実践活動を終え、協力団体とふりかえりを行う段階まで進んだ班は未だないが、責任感をもって最後までやり遂げるよう指導したい。

#### <生徒の感想（一部抜粋）>

【問】創造基礎Bでは、社会の形成にかかわる当事者意識（the Sense of Shared Responsibility）の有無が重要視されています。あなたはその意識がありましたか。

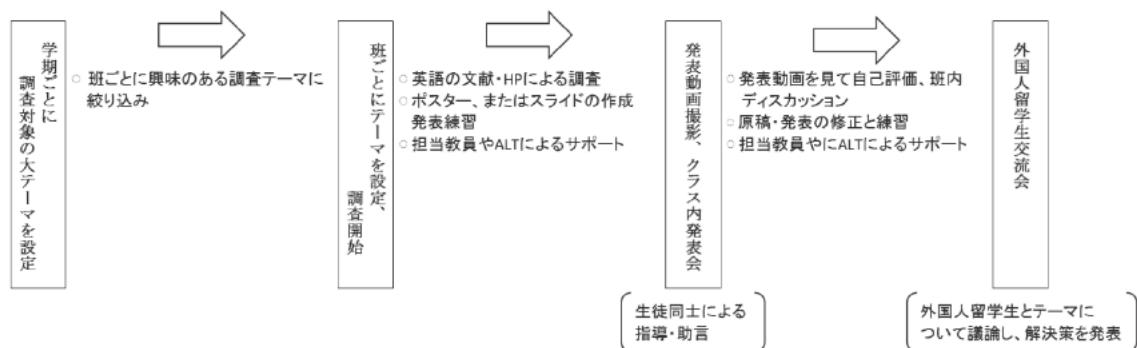
・私は入学前に「結局社会において大きな役割を果たしていくのは大人だ」と感じていたが、先輩の活動を知ったり、実際に自分たちも地域社会に参画していくなかで、高校生だからこそできる、私たちならではの視点から働きかけができると気づいた。私たちの考えを相手に伝え、地域の方が真摯に向き合ってくれる姿を見て、「自分も社会の一員なんだ」という実感とともに、責任感が芽生えた。

・私は活動内容・計画を決めるときはきちんと当事者意識をもって考えていたと思う。しかし、実践活動に移るとその意識をあまりもてなかつた。はじめは「どのようにすれば人を惹きつける広報ができるか」など前向きに考えることが多かつたが、忙しくなるにつれて「どうやって終わらせよう」に変わつてしまつた。当事者意識をもつて行動するとしないとで大きな差があることを感じた。

### ③ RRE (Research and Report in English)

|       |   |
|-------|---|
| 科目の目標 | 現代社会の諸問題について理解を深めるとともに、英語を用いたディスカッションやプレゼンテーションを通して英語でのコミュニケーション能力を高めることを目指す。   |
| 学習内容  | (1) テーマについて英語の文献・HPによる調査<br>(2) 外部講師や外国人教員による講義・ワークショップ<br>(3) 校内・校外発表用資料作成とプレゼンテーション<br>(4) 外国人留学生へのプレゼンテーションおよびディスカッション |
| 担当教員  | 英語科、地歴公民科、ALT   |
| 対象生徒  | 創造科学科第1学年 40名   |
| 評価方法  | 授業に取り組む姿勢、成果物、口頭発表  |

#### 活動の概念図



※今年度は2か月の休校により、本授業内での文献調査活動や発表動画のふりかえりは行っていない。

#### a 経緯

| 期日          | 内容   |
|-------------|--|
| 令和2年6月5・12日 | オリエンテーション                                    |
| 令和2年6月19日   | “My Old School”発表                            |
| 令和2年6月26日   | イギリス、バングラデシュの学校教育                            |
| 令和2年7月3日    | “Our Ideal School”発表準備①                      |
| 令和2年7月10日   | “Our Ideal School”発表準備②                      |
| 令和2年8月19日   | “Our Ideal School”発表準備③                      |
| 令和2年8月28日   | “Our Ideal School”発表リハーサル                    |
| 令和2年9月4日    | 第1回外国人留学生との交流会                               |
| 令和2年9月14日   | 講義「英語によるプレゼンテーションの技法」<br>講師：神戸市外国語大学教授 野村和宏氏 |
| 令和2年9月18日   | “Social Challenges of Nagata”発表準備①           |
| 令和2年9月25日   | “Social Challenges of Nagata”発表準備②           |
| 令和2年10月2日   | “Social Challenges of Nagata”発表準備③           |
| 令和2年10月5日   | “Social Challenges of Nagata”発表準備④           |
| 令和2年10月16日  | “Social Challenges of Nagata”発表準備⑤           |
| 令和2年10月30日  | “Social Challenges of Nagata”発表準備⑥           |
| 令和2年11月6日   | 講義「英語によるプレゼンテーションの構成」<br>講師：神戸大学教授 石川慎一郎氏    |
| 令和2年11月13日  | “Social Challenges of Nagata”発表（改訂版）準備       |
| 令和2年11月20日  | “Social Challenges of Nagata”発表最終準備          |

|              |  |
|--------------|--|
| 令和2年12月4・7日  | “Social Challenges of Nagata”発表リハーサル           |
| 令和2年12月11日   | 第2回外国人留学生との交流会                                 |
| 令和3年1月15日    | “The Result of Our Scientific Research”発表準備①   |
| 令和3年1月22日    | “The Result of Our Scientific Research”発表準備②   |
| 令和3年1月29日    | “The Result of Our Scientific Research”発表準備③   |
| 令和3年2月5日     | “The Result of Our Scientific Research”発表準備④   |
| 令和3年2月18・19日 | “The Result of Our Scientific Research”発表リハーサル |
| 令和3年2月19日    | 第3回外国人留学生との交流会                                 |

## b 内容

### 令和2年6月19日 “My Old School”発表

春季休業中の課題（出身小・中学校の教育内容についての100語程度の作文：ア. 独特な学校行事、イ. 英語教育、ウ. 社会参加、エ. 生活指導、オ. 部活動の中から2つのテーマを選択）の内容を2分程度のスピーチにまとめて発表し、質疑応答を行った。4つのグループに分かれてお互いモバイルパソコンのカメラで録画した動画を教員が評価した。



### 令和2年6月26日 講義「イギリス、バングラデシュの学校教育」

本校のALT（イギリス）と実習助手（バングラデシュ）による各国の教育制度についての講義を行った。生徒たちはメモを取りながら講義を聞き、グループで質問を考えた。

#### 〔生徒の感想〕

- ・あまり積極的に質問することができなかつたので、次からは自分から参加していきたい。2人の先生の話はとても興味深かったので他の国の教育や文化についてもっと知りたいと思った。
- ・外国の学校は日本と違うところがとても多く、聞いていておもしろかった。そして、最善の教育方法はどのようなものなのかという疑問を持った。

### 令和2年9月14日 講義「英語によるプレゼンテーションの技法」

神戸市外国語大学の野村和宏教授を講師としてお招きし、本校講堂において英語によるプレゼンテーションの技法についてのワークショップ形式の講義を実施した。野村先生からは自身の英語学習の経験や日頃実践されている発声練習などもご紹介いただきながら、ペアで即興スピーチを行う活動も行った。

表1 事後アンケート結果 (N=32)

| 質問              | M    | SD  |
|-----------------|------|-----|
| Q1 活動に積極的に参加した。 | 3.69 | .50 |
| Q2 講演の内容は理解できた。 | 3.49 | .46 |

※値は各質問に対して「4:そう思う」「3:ややそう思う」「2:ややそう思わない」「1:そう思わない」の4段階評価の平均値と標準偏差である。(以下、アンケート同様)

#### 〔生徒の感想〕

- ・よいスピーチとは、相手に伝える気持ちを持って、相手がどれだけ自然体でスピーチの内容に集中することができたのかということが大切なんだと思いました。英語は言語であり、日常的に練習していくなければ身に付かないことも改めて実感することができました。

## 令和2年9月4日 第1回外国人留学生との交流会

本校同窓会館及び会議室において、兵庫教育大学の留学生（中国、リベリア、マラウイ、マレーシア、モンゴル、フィリピン、ベトナム、サウジアラビアの8か国10名）と英語による第1回の交流会を行った。今回は、オンライン会議システムを用いた交流会となった。全体セッションで留学生の紹介と交流会の進め方についての説明を受けたあと、4つのブレイクアウトセッションに分かれて、留学生にそれぞれの国の教育についてパワーポイントによるプレゼンテーションをしていただき、本校生は「理想の学校(Our Ideal Schools)」について、ポスター発表を行った。教材のデジタル化、昼夜入れ替えのカリキュラム、兵庫・日本・世界の地図にデータを投げて行先を決定する方法で1年生～3年生の各学年でローカルからグローカルな研修旅行を計画するなどのユニークな提案に対し、留学生からもたくさんの示唆に富む質問をいただいた。



表2 事後アンケートの結果 (N=40)

| 質問                            | M    | SD  |
|-------------------------------|------|-----|
| Q1 活動に主体的に取り組めた。              | 3.44 | .63 |
| Q2 発表内容を適切にまとめることができた。        | 3.36 | .53 |
| Q3 学習成果を効果的に発表することができた。       | 2.92 | .73 |
| Q4 グループのメンバーで十分に意見交換ができた。     | 3.46 | .75 |
| Q5 グループの中で自分の役割を適切に果たすことができた。 | 3.33 | .80 |
| Q6 課題に対する理解が深まった。             | 3.46 | .81 |
| Q7 この活動はこれからの学習に役立つと思う。       | 3.77 | .48 |

### 〔生徒の感想〕

- ・グループで協力してアイディアを出し合い、プレゼンテーションの原稿も作ることができたのでRREの授業はとても楽しく充実したものにできました。特にアイディアを出し合ったとき全員が積極的に話したことで、意見がたくさん出たので良い話し合いになったと思います。
- ・今日の発表会は質問に答えるのがなかなか難しかったけれど、先生のサポートのおかげで全員が答えることが出来たので良かったです。自分自身は、練習通りに話すことができず、どもったりつまつたりしたのが残念だったので次の発表はもっと頑張りたいです。

## 令和2年11月6日 講義「英語によるプレゼンテーションの構成」

神戸大学の石川慎一郎教授を講師としてお招きし、本校同窓会館において英語によるプレゼンテーションの構成についての講義を実施した。石川先生からは、第2回外国人留学生との交流に向けて本校生徒が作成した地域の課題についての発表スライドをもとに修正案を提示しながら効果的な発表のロジックについてお話をいただいた。

表3 事後アンケートの結果 (N=40)

| 質問                        | M    | SD  |
|---------------------------|------|-----|
| Q1 講演には積極的に参加することができた。    | 3.51 | .70 |
| Q2 講演の内容は理解できた。           | 3.83 | .38 |
| Q3 講演を聞いて、自分の課題がわかった。     | 3.94 | .24 |
| Q4 講演で聞いたことを、今後の活動に役立てたい。 | 3.97 | .17 |

### 〔生徒の感想〕

- ・課題や提案内容を考える上で多分自分たちなりにあれこれしてみてできたプレゼンテーションだったが、このような体系化されたプレゼンテーション理論を知っているか知っていないかで全然違うと思った。来週はポスターセッションがあるが、そのポスター作りにも活用していきたいと思う。

## 令和2年12月11日 第2回外国人留学生との交流会

本校ゆ~かり館において、兵庫教育大学の留学生6名と神戸大学の留学生1名と対面で交流会を実施した。留学生の出身国は、バングラデシュ、中国、マレーシア、マラウイ、サウジアラビア、ベトナムである。本校イギリス人ALTとバングラデシュ出身の実習助手も交流に参加して、10班8グループで交流した。本校生徒は、地域の課題（長田区の人口減少やベトナム人との共生等）と改善策について研究した内容をスライドにしてモバイルパソコンで提示しながら発表した。留学生からは、自国の抱える課題（エネルギーや乳幼児死亡率、大気汚染等）について説明してもらい、相互に質問しながらディスカッションを進めた。なお、本交流会で発表した長田区のベトナム人親子のための自作かるたによる日本語教育支援についての発表は、令和3年1月30日にオンラインで実施されたGlocal High School Meetings 2021の英語発表部門で金賞を受賞した（本報告書2.II. (2)）。



表4 事後アンケートの結果 (N=32)

| 質問                            | M    | SD   |
|-------------------------------|------|------|
| Q1 活動に主体的に取り組めた。              | 3.66 | .64  |
| Q2 発表内容を適切にまとめることができた。        | 3.34 | .64  |
| Q3 学習成果を効果的に発表することができた。       | 3.19 | .77  |
| Q4 グループのメンバーで十分に意見交換ができた。     | 3.25 | .79  |
| Q5 グループの中で自分の役割を適切に果たすことができた。 | 3.31 | .81  |
| Q6 課題に対する理解が深まった。             | 3.31 | 1.04 |
| Q7 この活動はこれから学習に役立つと思う。        | 3.75 | .50  |

### [生徒の感想]

- ・少人数で外国人の方とコミュニケーションをはかる機会は初めてだったので、一人一人の喋る機会が多くたくさん英語を使うことができたと思う。その分頼れる人も少ない中で4人で助け合いながらまた、自分でも必死に何かを伝えようと英語を使うことができた。コロナ禍の中ではなかなか難しい機会だと思うが、このような経験ができるとてもよかったです。次もとても楽しみになった。

## 令和3年2月19日 第3回外国人留学生との交流会

本校第1、第2STEAMルームにおいて、大阪大学と神戸大学の留学生8名と対面で交流会を実施した。留学生の出身国の内訳は、バングラデシュ3名、中国2名、インドネシア2名、タイ1名である。本校生徒は「課題研究」で行った科学的課題に（環境DNA、放射線量、表面張力等）についての研究内容を英語のスライドを用いて発表し、留学生からは自国の環境問題（大気汚染や騒音、気候変動による洪水等）について説明してもらい、質疑応答を行った。留学生からは今後の研究の進め方についても助言をいただいた。



なお、研究の内容の詳細については、本校の『兵庫県STEAM教育実践モデル事業研究開発実践報告書・第1年次』に記載しているので参照されたい。

表5 事後アンケートの結果 (N=35)

| 質問                            | M    | SD  |
|-------------------------------|------|-----|
| Q1 活動に主体的に取り組めた。              | 3.54 | .55 |
| Q2 発表内容を適切にまとめることができた。        | 3.26 | .69 |
| Q3 学習成果を効果的に発表することができた。       | 3.31 | .75 |
| Q4 グループのメンバーで十分に意見交換ができた。     | 3.54 | .55 |
| Q5 グループの中で自分の役割を適切に果たすことができた。 | 3.34 | .58 |
| Q6 課題に対する理解が深まった。             | 3.60 | .55 |
| Q7 この活動はこれからの学習に役立つと思う。       | 3.86 | .42 |

[生徒の感想]

・今回は私たちのグループはとても積極的に意見交換ができたと思う。留学生の方を囲んで前のめりになって質問したり、答えたりできたのは良い経験になった。留学生の方も交流会が終わった後に楽しかったと言ってくださいり、互いに楽しみながら学べたのが良かったと思う。

c 成果と課題

各活動のアンケートの結果から、本授業が生徒たちに肯定的に評価されたことがわかった。特に留学生との交流は、真正のコミュニケーションを体験するよい機会となっている。コロナ渦の中、オンラインの会議が増え、新しい形のコミュニケーションが求められている。生徒たちは、オンラインの交流会でスライド画面を共有しながら、画面上のオーディエンスに対していかに効果的に発表内容を伝えるかということや、質疑応答のタイミング等、経験を通して多くを学ぶことができた。

週1単位の授業で、英語力そのものを向上させることは難しいが、発表の方法や表現については指導することができた。今年度は2か月の休校期間があり実施できなかつたが、今後は英語の研究発表のために、文献調査の行い方やポスター・スライドの作り方についてしっかりと指導する必要がある。

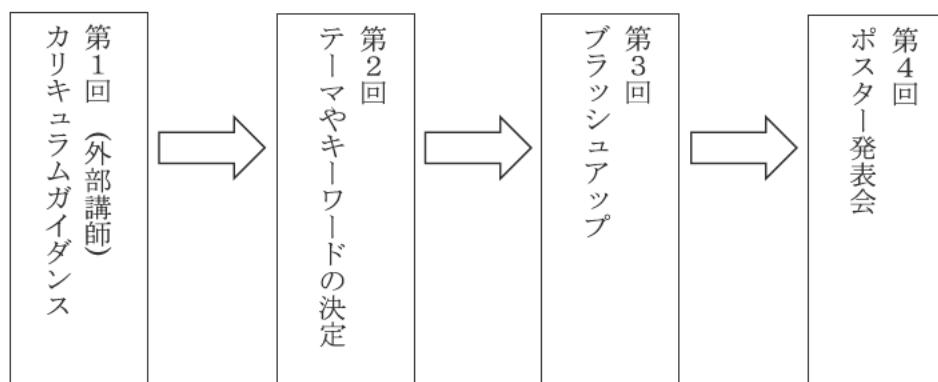
本授業内で行った発表では、台本にあることは話せるが、質疑応答になるとなかなか英語が出てこなかつた場面が多く見受けられた。

高等学校英語の新学習指導要領では、「読む」「聞く」「話す（やり取り）」「話す（発表）」「書く」の4技能5領域を総合的に充実させることが目標として掲げられている。発表の際には、台本を読むのではなく、メモだけみて話すこと、また質問に対して即興で応答するスキルを身に付けさせることが重要である。先に述べたように、週1時間の授業のなかだけでは十分に指導することが難しいので、「コミュニケーション英語」や「英語表現」の授業との連携も課題としてあげられる。

#### ④ 情報の科学「観光予報 DS の活用」

|       |  |
|-------|--|
| 科目的目標 | データや情報を元に発見した「問題解決策」を提案し、それを元にポスターとして表現できる。<br>街や地域の将来に貢献する意識を持ち、主体的・協働的に学習内容を探究できる。<br>作成したポスターを PDF や画像ファイルに変換できる等、ICT を活用できる。 |
| 学習内容  | (1) 観光予報 DS を活用したデータ収集・分析<br>(2) グループディスカッションによる探究活動<br>(3) ポスター作成   |
| 担当教員  | 情報科教員  |
| 対象生徒  | 創造科学科 1 年 40 名   |
| 評価方法  | グループ活動に取り組む姿、ポスター作成、成果発表   |

活動概念図



#### a 経緯

|                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| 令和 3 年 1 月 12 日(火) | 未来探求ゼミナール第 1 回      |
| 令和 3 年 1 月 19 日(火) | 未来探求ゼミナール第 2 回      |
| 令和 3 年 1 月 26 日(火) | 未来探求ゼミナール第 3 回      |
| 令和 3 年 2 月 2 日(火)  | 未来探求ゼミナール第 4 回(発表会) |

#### b 内容

##### 令和 3 年 1 月 12 日 第 1 回エビデンスから街や地域の魅力・課題を見つけ出す

JTB が開発した「観光予報 DS」というアプリを活用し、神戸市の魅力や課題を見つけ、新しい魅力を発信する探究活動を行う。今回のカリキュラムでは、4 人 1 組のグループ活動を行い、最終的にポスターを作成し、発表会を行う。初回授業では、JTB の担当者に来ていただき、「観光予報 DS」の使い方、どのようなテーマで探究活動を行うのか、グループでデータや情報を検索しながら整理を行った。



### 令和3年1月19日 第2回魅力発見＋課題解決をデザインする

2回目は、前時にグループで整理を行ったデータや情報を元に、地域の魅力を伝えるためのテーマやキャッチコピーの絞り込みを行った。その際、最終的に作成するポスターには3つのグラフをいれること、デザインの見た目だけではなく、テーマの根拠となるデータを入れること等を伝えた。



### 令和3年1月26日 第3回伝えたい内容をブラッシュアップする

3回目の授業では、ワールドカフェ形式で他班の発表を聞き、自班の改善点、改善方法を整理し、ブラッシュアップを行う。他班のポスターと比較した上で改善点の整理や内容を吟味し、より良いポスターに仕上げる。



### 令和3年2月2日 第4回街や地域の魅力を発信・発表する

4回目は、作成したポスターをグループごとに発表会(審査会)を行う。各班の持ち時間を4分(発表2分質疑2分)とし、Googleフォームを用いて評価の審査を行った。また、発表会では、兵庫県立大学の石橋先生にオンラインで参加してもらい、発表会の講評をしていただいた。



#### c 成果と課題

4回のカリキュラム終了後、JTB作成の「未来探求ゼミナール【ループリック】(生徒用)」を使って、到達度チェックを行った。調査方法は、Googleフォームを活用し、Web上での入力をさせた。回収率は78%(40人中31人)だった。

集計結果は、表1から表4、図2から図5の通りである。どの項目においても評価を「S」か「A」を選択している生徒が多かった。学習前の到達度チェックができていないので、比較はできていないが、ほとんどの生徒が自分なりに今回のテーマや目的に合わせて課題を解決し、目標を達成することができたと感じている。

自由記述では、「班の人と協力してデータを見つけたり、ポスターのレイアウトを考えたりするのは難しいところもあったけれど、満足できるポスターに仕上げられたので良かったです。」「いろいろな提出期限が迫ってくる中、短い時間の中で完成できたのは良かったと思う。ただデータの使い方と言うのはもう少し早い段階で学んでおきたかったと感じた。観光DSと言うものがあることを知れたことや複数の資料を関連づけて考えられた事は今回得られたことなのかなと思った。」との感想があった。また、今回の発表会では、兵庫県立大学の石橋先生にオンラインで講評をいただいたことで、「最後の県立大の先生の、あるデータと関係の深そうなデータも見てみると良いと言っているのを聞いて、まだまだデータ分析が浅かったことに気づいた。複数のデータを見比べて、最善の改善策を考えなければいけないのだと思った。」との感想もあったことから、データの分析の難しさについて気付くことができたことはよかったですと感じた。

表1 知識・技能(N=31)

|   |  |     |     |
|---|--|-----|-----|
| S | データや情報を元に発見した「課題解決策」を提案している                      | 4件  | 13% |
| A | 信頼性が高い情報を活用し、説得力を高めている<br>著作物の引用元を記している          | 15件 | 48% |
| B | 観光予報 DS を含む複数の情報を活用している<br>収集した情報を整理し、必要性を吟味している | 12件 | 39% |
| C | 活用しているデータや情報の中に、信頼性や根拠に欠ける部分がある                  | 0件  | 0%  |

表2 思考力・判断力・主体的に学習に取り組む態度(N=31)

|   |   |     |     |
|---|---|-----|-----|
| S | 見る側を惹きつけるポスターとして表現されている、コピー・構成・配色が優れている | 9件  | 29% |
| A | 他者の意見や作例等を参考に、配置、文章、配色等を工夫(改善)している      | 17件 | 55% |
| B | 提案のテーマ設定やレイアウト等に、独自の工夫が見られる             | 5件  | 16% |
| C | サンプル等を参考に作成しようとしているが、模倣の域を出ていない         | 0件  | 0%  |

表3 主体的に学習に取り組む態度(N=31)

|   |  |     |     |
|---|--|-----|-----|
| S | 街や地域の将来に貢献する意識を持ちながら、主体的・協働的に学習内容を探究している | 9件  | 29% |
| A | 自らの役割を積極的に果たし、チーム内の課題を解決しようと仲間に働きかけている   | 15件 | 49% |
| B | 自らの役割を果たしながら、仲間の支援にも取り組むことができる           | 6件  | 19% |
| C | 自らの役割を果たそうとしているが、消極的な姿が見られる              | 1件  | 3%  |

表4 ICT 活用スキル (N=31)

|   |  |     |     |
|---|--|-----|-----|
| S | 作成したポスターを PDF や画像ファイルに変換できる、必要に応じて画像やファイルの圧縮ができる | 16件 | 52% |
| A | グループのメンバーとファイルを共有し編集している、必要なタイミングスキルを習得している      | 9件  | 29% |
| B | ポスターやワークシート等のファイルを適切に管理できる                       | 6件  | 19% |
| C | 観光予報 DS の基本操作や、ポスター作成ソフトの基本操作ができる                | 0件  | 0%  |

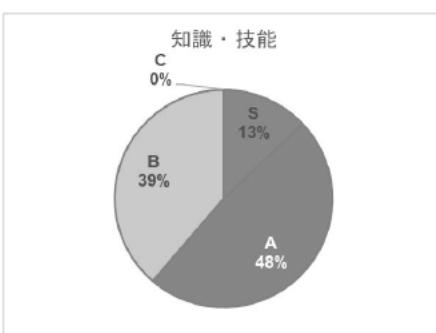


図2 知識・技能(N=31)

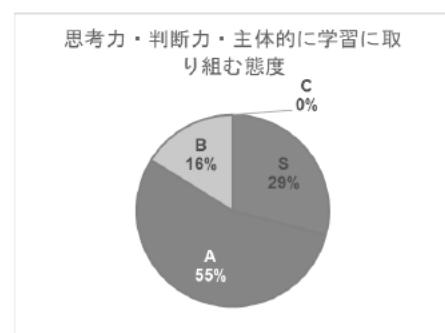


図3 思考力・判断力・主体的に学習に取り組む態度(N=31)

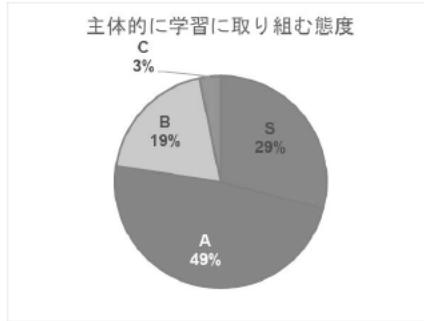


図4 主体的に学習に取り組む態度(N=31)

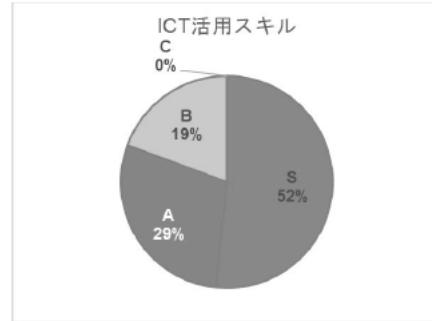


図5 ICT 活用スキル(N=31)

今回の未来探求ゼミナールを通し、4回という少ないカリキュラムの中でもデータの取捨選択、データを活用する力、集めたデータを整理し、それを発信する力を身につけることができたのではないかと考えている。これまでの情報の授業の中で、学んだ知識を活かして今回の未来探求ゼミナールに取り組まることができたのではないだろうか。

課題点としては、今回の実施時期が1月であったため、他の授業の課題や発表会等と重なり、生徒にとっては多忙だったという点が挙げられる。生徒の感想には、短い時間の中で効率よく作業できたと感じている生徒もあり、4回という決められたカリキュラムの中で、効率よく課題に取り組むことができたという点においてはよかったですと言える。しかし、授業時間内に終わらず、放課後や休み時間を使って課題を作成していた班が多くいた。そのため、課題作成に重きを置くのではなく、データを使って根拠を示すという点に重きを置き、簡単なスライドを作成するなど、データ活用の部分に時間を使うよう改善してもよかったですと感じた。また、ポスターのレイアウトについて、特に指定せず、自由に配置させたので、タイトル、グラフの位置、引用文献などのレイアウトを固定しておくと、ポスター作成の時間を削減することができたかもしれません。

今回のカリキュラムでは、データの活用だけではなく、ICTのスキルについても目標として挙げられていた。本校創造科学科の生徒は、普段から発表やポスター作成をする機会が普通科生徒よりも多く、操作に慣れている生徒も多い。到達度チェックの結果からも、評価「S」を選択している生徒が半数を超えていることからもそのことがうかがえる。

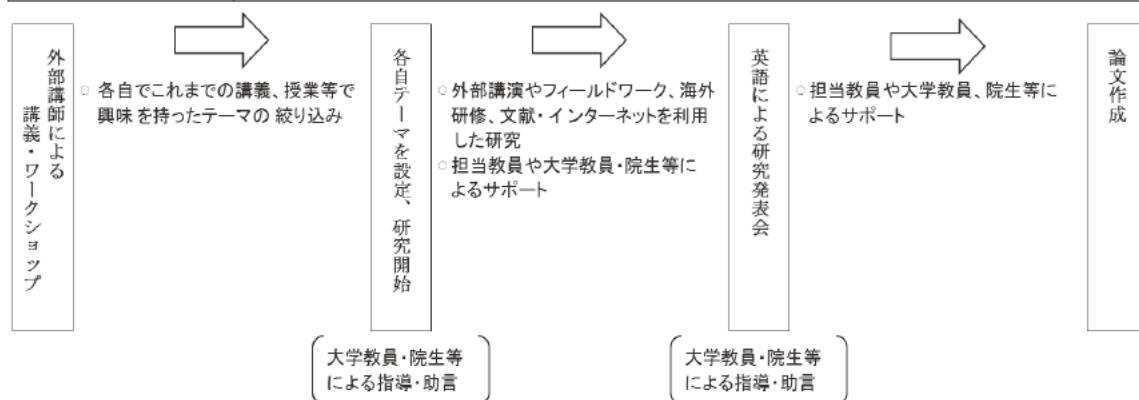


生徒作成ポスター

## ⑤ 創造応用 I・II

活動の概念図（社会科学）

|       |  |
|-------|--|
| 科目の目標 | 現代社会が直面するグローバルな諸課題について、歴史的観点から考察し、主体的な探究活動を通して課題解決の方策を考え、問題解決能力を養う。また、探究活動の研究成果を英語でのプレゼンテーションを実施し、英語運用能力を養う。                   |
| 学習内容  | (1) 外部講師による講義・ワークショップ<br>(2) グループディスカッション・フィールドワークによる課題研究<br>(3) 校内・校外発表用資料作成とプレゼンテーション<br>(4) 関係諸機関職員・大学院生等との意見交換<br>(5) 論文作成 |
| 担当教員  | STEAM 教育推進委員長、探究推進副委員長、英語科、地歴公民科、ALT   |
| 対象生徒  | IL：創造科学科第 2 学年文系選択者（10 名）<br>IIL：創造科学科第 3 学年文系選択者（18 名）  |
| 評価方法  | 授業に取り組む姿勢、研究内容、研究発表、成果物  |

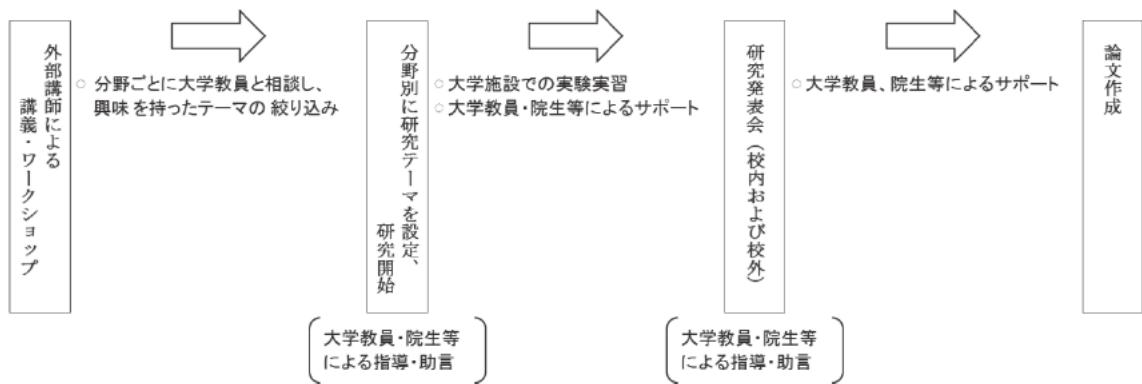


活動の概念図（自然科学・文理融合）

|       |   |
|-------|---|
| 科目の目標 | 自然科学に関する課題に目を向け、大学教授からの専門的なアドバイスを基に、コミュニケーション能力を養いながら科学に対する関心を深め、自ら主体的に探究して学ぶ力を伸長する。              |
| 学習内容  | (1) 外部講師による講義・ワークショップ<br>(2) 課題研究テーマの設定<br>(3) 仮説の設定<br>(4) 実験実習およびフィールドワーク<br>(5) 校内外における研究成果の発表 |
| 担当教員  | 創造科学科長、探究推進委員長、STEAM 教育推進副委員長、数学科、理科、情報科  |
| 対象生徒  | IS：創造科学科第 2 学年 理系選択者（30 名）※文系選択者 4 名を含む<br>IIS：創造科学科第 3 学年 理系選択者（21 名）                            |
| 評価方法  | 授業に取り組む姿勢、研究内容、研究発表、成果物   |

### <研究分野>

- ・自然科学 … 数学、物理、化学、生物
- ・文理融合 … 都市工学、観光データ



### a 経緯(創造応用 I)

| 期 日        | 内 容  |
|------------|--|
| 令和2年6月3日   | オリエンテーション  |
| 令和2年6月10日  | オリエンテーション  |
| 令和2年6月17日  | 「ポストコロナ(COVID-19)社会を創造しよう」調査・発表準備                              |
| 令和2年6月24日  | 「ポストコロナ(COVID-19)社会を創造しよう」発表資料作成                               |
| 令和2年7月1日   | 「ポストコロナ(COVID-19)社会を創造しよう」中間発表                                 |
| 令和2年7月15日  | 「ポストコロナ(COVID-19)社会を創造しよう」中間発表②                                |
| 令和2年7月27日  | 文理共通課題発表会「ポストコロナ社会を創造しよう！」                                     |
| 令和2年8月19日  | 講義「探究活動の進め方講演」<br>講師：大阪大学教授 松繁寿和氏（社会科学）<br>大阪大学名誉教授 下田正氏（自然科学） |
| 令和2年8月26日  | (社会) 主題とトピック設定<br>(自然) 探究活動のテーマ設定(1)                           |
| 令和2年9月2日   | (社会) 先行研究と本稿の課題作成(1)<br>(自然) 探究活動のテーマ設定(2)                     |
| 令和2年9月7日   | (社会) 先行研究と本稿の課題作成(2)<br>(自然) 探究活動のテーマ設定(3)                     |
| 令和2年9月16日  | (社会) 仮説設定、検証方法<br>(自然) テーマに沿った実験および実習(1)・成果報告会(1)              |
| 令和2年9月23日  | (社会) 仮説検証(1)<br>(自然) テーマに沿った実験および実習(2)                         |
| 令和2年9月25日  | (社会) 発表準備<br>(自然) テーマに沿った実験および実習(3)                            |
| 令和2年9月30日  | (社会) 研究報告会<br>(自然) テーマに沿った実験および実習(4)                           |
| 令和2年10月14日 | (社会) 仮説検証(2)<br>(自然) テーマに沿った実験および実習(5)                         |
| 令和2年11月4日  | (社会) 仮説検証(3)<br>(自然) テーマに沿った実験および実習(6)                         |
| 令和2年11月11日 | (社会) 仮説検証(4)<br>(自然) テーマに沿った実験および実習(7)                         |
| 令和2年11月13日 | (社会) 発表準備  |

|                    |   |
|--------------------|---|
| 令和2年11月18日         | (社会) 中間発表会<br>(自然) テーマに沿った実験および実習(8)・成果報告会(2) |
| 令和2年11月25日         | (社会) 論文作成<br>(自然) テーマに沿った実験および実習(9)           |
| 令和2年12月3日          | (社会) FW「神戸ムスリムモスク」                            |
| 令和2年12月16日         | (社会) 論文作成<br>(自然) テーマに沿った実験および実習(10)          |
| 令和3年1月13日～<br>2月3日 | 研究発表会に向けた準備および資料作成                            |
| 令和3年2月10日          | 「研究発表会」                                       |

#### <研究テーマ> (社会科学)

“Research on How the Media Can Increase Interest in Elections” (選挙への関心を高めるメディアの在り方について)

“Examining of Measures to Improve Long Working Hours for School Teachers” (教員の長時間労働改善方策の検討～教員と生徒へのアンケート調査をもとに～)

“Gender Issues in Western Movies: Focusing on Working Women” (洋画から見たジェンダー問題～ワーキングウーマンに焦点を当てて～)

“Suggesting a Proposal to Increase the Numbers of Female Lawmakers to 50% : Based on an Investigatory Questionnaire for Lawmakers of Kobe” (女性議員を5割に増やすための政策提言～神戸市会議員へのアンケート調査をもとに～)

“How to Make Your Speech More Attractive” (興味を引く話し方～もう式典で眠らない～)

“Development of Audible Traffic Signal which isn't grasped noise” (騒音と捉えられない音響式信号機の開発)

“To institutionalize Euthanasia” (安楽死を法整備する為に)

“Proposal for Religious Knowledge Education ~religious diversity in Kobe as a teaching material~” (宗教知識教育の提案～「神戸」イスラームを教材に～)

“Measures against Piracy Comic Websites” (マンガ海賊版サイト対策)

“The Needs of the Power of the Youth in the Aged Areas” (高齢化する地域における若者の必要性)

#### <研究テーマ> (自然科学・文理融合)

都市工学 「みんなの理想の駅ってなあに?～「音」で考えるユニバーサルデザイン～」

観光データ 「コロナ禍における北海道の観光業」

数学 「弁当が混ざらないために～標準偏差を使った信頼区間の推定～」

数学 「1番当たる天気予報アプリは?～母比率の分析とポアソン分布より～」

数学 「売れるマンガの法則とは?～回帰分析を用いて～」

数学 「記憶力と時間帯～平均値・一元配置分散分析・単回帰分析を用いて～」

物理 「ダイラタント流体の緩衝性」

物理 「古池や おゆまる飛び込む 水の音～物体の水面への入水にかかる力～」

化学 「蛍光の変化でわかる腐敗度チェック」

生物 「ユーグレナの切り花への延命効果」

### a 経緯(創造応用Ⅱ)

| 期 日       | 内 容          |
|-----------|--------------|
| 令和2年4月9日～ | 論文作成         |
| 令和2年6月～7月 | 論文について随時面談指導 |
| 令和2年7月31日 | 論文最終提出       |

### b 内容

#### 令和2年7月27日 文理共通課題発表会「ポストコロナ社会を創造しよう！」

本校同窓会館ゆ~かり館において、創造科学科4期生（2年）が「ポストコロナ社会を創造しよう！」というテーマのもと取り組んだ課題研究について、スライドを使った発表（発表5分、質疑応答5分）を行った。ゲストとして、大阪大学大学院国際公共政策研究科教授の松繁寿和氏、同大学大学院理学研究科准教授の小田原厚子氏、同大学大学院理学研究科大学院生の木村祐太氏、神戸大学大学院理学研究科准教授の大堀利行氏、同大学大学院人間発達環境学研究科准教授の稻葉太一氏、同大学大学院理学研究科准教授の洲崎敏信氏にオンラインにて参加していただき、最後に講評をいただいた。



各班の発表の内容は以下の通りである。（発表順）

5班「医療業界中心にポストコロナを乗り越える！！」

8班「リモートオフィス活用で負担軽減！」

2班「次世代ライブハウスから新たな雇用と日常を」

6班「Work×Vacation ~New Community by Gathering Guys~」

3班「新型コロナウイルス感染拡大から学ぶ 風評被害・誹謗中傷のない社会をつくろう」

4班「インターネットを利用して医療のリスクヘッジを目指す」

10班「SA・KO・KU of REIWA～国内で経済に光を！～」

1班「飲食店と農家をつなげて今まで以上の『安全』を！」

7班「非常時でも子供に平等な教育の機会を」

9班「カラオケボックス×ライブ！？～新スタイルのイベントで経済発展～」

#### 令和2年8月19日 講義「探究活動の進め方講演」

本校同窓会館ゆ~かり館において、創造科学科4期生（2年）が「探究活動の進め方講演」を3・4限に渡って後述の2名の先生よりしていただいた。3限にはオンラインのzoomを使って大阪大学名誉教授の下田正氏より「探究活動を通じた主体的学習能力の獲得」について、4限には大阪大学教授松繁寿和氏より「研究発表・論文執筆の基本的な枠組み」についてお話をあった。これから始まる各テーマに分かれた探究活動に向けて、生徒たちも真剣な表情で講義に耳を傾けていた。



### 令和2年9月23日 自然科学FW「観光データ班・兵庫県立大学」

創造科学科4期生(2年)観光データ班の3名が、研究テーマについて相談するため、兵庫県立大学の神戸商科キャンパスを訪問した。観光データ班は、持続的に観光業を活性化するために、データベースを活用した研究を行う班である。今回は、来年開催されるオリンピックをテーマに、コロナウイルスによる現在の状況でも観光客を維持するにはどうすればよいのかというテーマについて、兵庫県立大学の石橋健助教にアドバイスをいただいた。その中で、たくさんあるデータの中から正しくデータを読み解き、分析結果をわかりやすく伝えることの大切さを教えていただいた。今回の訪問で得たアドバイスを参考に、研究を進めていく。



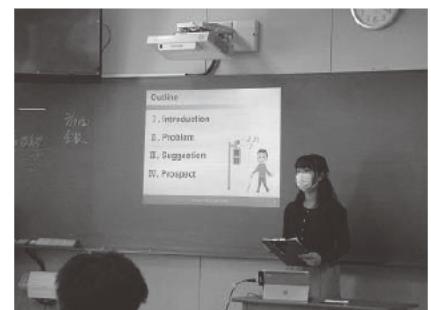
### 令和2年12月3日 社会科学 FW「神戸ムスリムモスク」

本校創造科学科4期生(2年)1名が、神戸ムスリムモスクの担当者からお話を伺った。神戸ムスリムモスクは日本で一番古いモスクと言われ、阪神間に住むムスリム(イスラム教徒)がお祈りをする場所である。今回はモスクの担当の方からモスクの説明や災害の時モスクの活動などについて丁寧に説明を聞いた。服装などのルールを守って誰でもモスク見学は大歓迎とのこと。



### 令和3年2月10日 社会科学「研究発表会」

本校HR教室において、創造科学科4期生(2年)が社会科学分野の研究成果について英語で発表した。大阪大学大学院国際公共政策研究科から松繁寿和教授、同博士課程3年の孫云之鵬氏、同博士課程1年の曹可虓氏、同じく小林祐美氏、ラティッポン・クン・ルアンリン氏にオンラインにて参加していただき、生徒の発表に対する質問や講評をしていただいた。



### 令和3年2月10日 自然科学・文理融合「研究発表会」

本校HR教室において、創造科学科4期生(2年)が自然科学分野と文理融合(都市工学、情報)の研究成果について発表した。神戸大学大学院理学研究科准教授の大堀利行氏、同大学大学院人間発達環境学研究科准教授の稻葉太一氏、兵庫県立大学社会情報科学部助教の石橋健氏、大阪大学大学院理学研究科の大学院生木村祐太氏にオンラインにて参加していただき、生徒の発表に対する質問や講評をしていただいた。



## c 成果と課題

新型コロナウイルス感染症にともなう休校期間中に、コロナ禍の影響について個人課題を実施し、学校再開後に文理を混ぜたグループ編成を行い、研究を深め、成果物を得ることができた。オンラインを活用することで、講義、発表、指導助言など、これまでよりも外部講師の指導頻度を増やし研究を深めることができた。一方で、フィールドワークに制約がかかり、地域課題に対する理解が深まらないまま研究を進めることになった。

## 成果物 生徒作成ポスター

## 文理共通課題「ポストコロナ社会を創造しよう！」

## カラオケボックス×ライブ⁈ ～新スタイルのイベントで経済発展～

**課題**

多くのソーシャルメディアが中止となり、エンタメ業界市場の経営圧力がかかるに大きい。8月からすでに「芸能人公演」が止まっている。また、「NHKニュース2020/6/19」

オンライン公演はまだイベントの機会よりも多い。しかし、オンライン公演は経済圧に見舞われて止まっている。また、

**提案**

オンライン公演とイベントの機会を最大限に活用する方法を提案する。

(Win-Win-Winの図)

参加者 動ける、声を出せる  
主催者 組み立てる、楽しむ  
カラオケ ボックス 利用が増える！  
収入が増える！

**試算(ブロック2019をもとにした一例)**

| 参加者数 | 主催者料金               | チケット代  |
|------|---------------------|--------|
| 19年度 | 13000人 × 200円       | 20000円 |
| 20年度 | 8100人(実走) × 16200万円 | 20000円 |

**結果**  
 $200\text{円} \times 1 - 16200\text{万円} = 2423000\text{円}$

<2423000円をオンラインによる収益で補うには>  
 $= 20000\text{円} \times 30万4750枚$   
(標準あたりの料金)  
(チケット数)

カラオケボックスが最も良い。  
オンライン公演よりカラオケボックスを利用し、主催料金を16200万円とすると  
 $30万4750 \times (17\%) \times 16200 \times 2 = 1億4千万円$   
(チケット料金+主催料金)

**今後の展望**

6月1日より公演が止まっているが、お酒を飲む文化は経済発展を止めさせないイベントとイベントを組み立てる方法がある。また、

Now → Proposed Solution → Future

**医療業界中心にポストコロナを乗り越える！！**

**問題**

医療業界は日々医療費の高騰で負担が重い。また、医療費の高騰によって医療費を支払う人が減る。そのため、医療費を支払う人が減る。そのため、医療費を支払う人が減る。

**提案**

医療業界は日々医療費の高騰で負担が重い。また、医療費の高騰によって医療費を支払う人が減る。そのため、医療費を支払う人が減る。

**結果**

医療業界は日々医療費の高騰で負担が重い。また、医療費の高騰によって医療費を支払う人が減る。そのため、医療費を支払う人が減る。

社会科学分野



The reason "why the number of female lawmakers of council of Kobe has not changed"

(1) Women have difficulties in being elected because of a lack of "A Social Network" and "Name Recognition".

The reason "why the number of female lawmakers of council of Kobe has not changed"

(2) Women already have psychological and economic anxieties to run for election. Furthermore, they also have anxieties that include: "I can't get enough time with my child/children."

**Qualities and skills needed for women to be lawmakers**

- ① Awareness of local issues
- ② Persuasiveness
- ③ Objectivity
- ④ Spotting hidden problems

**Suggestion:**  
Program to increase female lawmakers

**Aim**  
To increase the female lawmakers

**Target**  
Adult women living in Kobe

**Cooperators**  
Former members of Kobe Council

**Program contents (total 6 sessions)**

| Session | Program   | Purpose   |
|---------|---|---|
| 1       | Lecture ①<br>by former member of Kobe Council<br>Workshop: Spotting hidden problems<br>△Check the "Action Plan" | Show the Purpose and Expectation<br>Raise awareness of females<br>Raise the ability to focus on points that may be overlooked by men alone<br>△Think about their own goal and future activities (by practicing at the Mock Council)<br>△Build a network |
| 2       | Lecture ②<br>by former member of Kobe Council<br>Workshop: Persuasiveness                                       | Raise awareness of females<br>Learn the speaking skills to be persuasive  |
| 3       | Lecture ③<br>by former member of Kobe Council<br>Lecture: Objectivity<br>△Networking Event②                     | Raise awareness of females<br>Acquire the ability to speak and make policy recommendations from an objective point of view<br>△Build a network  |

**Program contents (total 6 sessions)**

| Session | Program   | Purpose  |
|---------|---|--|
| 4       | Lecture ④<br>by former member of Kobe Council<br>Workshop: Spotting hidden problems<br>△Check the "Action Plan"                   | Raise awareness of females<br>Assure the ability to focus on points that may be overlooked by men alone<br>△Think about their own goal and future activities (by practicing at the Mock Council) |
| 5       | Lecture ⑤<br>by former member of Kobe Council<br>Practice: Mock Council   | Raise awareness of females<br>Utilize the skills acquired in the lectures  |
| 6       | Lecture ⑥<br>by former member of Kobe Council<br>Practice: Mock Council<br>△Share and present "Action Plan"<br>△Networking Event③ | Raise awareness of females<br>Utilize the skills acquired in the lectures<br>△Review and share the "Action Plan" and present their awareness△Explore future directions                           |

**Program contents (total 6 sessions)**

| Session | Program   | Purpose   |
|---------|---|---|
| 4       | Lecture ④<br>by former member of Kobe Council<br>Workshop: Spotting hidden problems<br>△Check the "Action Plan"                   | Raise awareness of females<br>Acquire the ability to focus on points that may be overlooked by men alone<br>△Think about their own goal and future activities (by practicing at the Mock Council) |
| 5       | Lecture ⑤<br>by former member of Kobe Council<br>Practice: Mock Council   | Raise awareness of females<br>Utilize the skills acquired in the lectures   |
| 6       | Lecture ⑥<br>by former member of Kobe Council<br>Practice: Mock Council<br>△Share and present "Action Plan"<br>△Networking Event③ | Raise awareness of females<br>Utilize the skills acquired in the lectures<br>△Review and share the "Action Plan" and present their awareness△Explore future directions                            |

**Program contents (total 6 sessions)**

| Session | Program   | Purpose  |
|---------|---|--|
| 1       | Orientation<br>Lecture ①<br>by former member of Kobe Council<br>Workshop: Critical thinking<br>△Networking Event① | Show the Purpose and Expectation<br>Raise awareness of females<br>Raise the current situation of Kobe Council and the Importance of Female Lawmakers<br>△Build a network |
| 2       | Lecture ②<br>by former member of Kobe Council<br>Workshop: Persuasiveness   | Raise awareness of females<br>Learn the speaking skills to be persuasive   |
| 3       | Lecture ③<br>by former member of Kobe Council<br>Lecture: Objectivity<br>△Networking Event②                       | Raise awareness of females<br>Acquire the ability to speak and make policy recommendations from an objective point of view<br>△Build a network                           |

**Program contents (total 6 sessions)**

| Session | Program   | Purpose  |
|---------|---|--|
| 4       | Lecture ④<br>by former member of Kobe Council<br>Workshop: Spotting hidden problems<br>△Check the "Action Plan"                   | Raise awareness of females<br>Assure the ability to focus on points that may be overlooked by men alone<br>△Think about their own goal and future activities (by practicing at the Mock Council) |
| 5       | Lecture ⑤<br>by former member of Kobe Council<br>Practice: Mock Council   | Raise awareness of females<br>Utilize the skills acquired in the lectures  |
| 6       | Lecture ⑥<br>by former member of Kobe Council<br>Practice: Mock Council<br>△Share and present "Action Plan"<br>△Networking Event③ | Raise awareness of females<br>Utilize the skills acquired in the lectures<br>△Review and share the "Action Plan" and present their awareness△Explore future directions                           |

**Conclusion**

**Propose a policy to the Kobe Council!!!**

**Reference**

- 男女共同参画会議 基本問題・影響調査専門調査会  
ポジティブ・アクションワーキング・グループ  
『政治分野における女性の参画拡大に向けて』  
[https://www.gender.go.jp/kaiji/seminar/kihon\\_elkyou/pdf/womens\\_participation.pdf](https://www.gender.go.jp/kaiji/seminar/kihon_elkyou/pdf/womens_participation.pdf)
- 内閣府男女共同参画局、有限責任監査法人トマツ  
『政治分野における男女共同参画の推進に向けた地方議会議員に関する調査研究報告書』(平成30年3月)  
[http://www.gender.go.jp/research/kenkyu/pdf/local-councilor\\_h29.pdf](http://www.gender.go.jp/research/kenkyu/pdf/local-councilor_h29.pdf)