

概要：エネルギーや環境問題などについて考え、美しい地球を次世代につないでいくために何が出来るのかについてファミリーまたは個人単位で探究した。

ファミリー（チーム）での取り組み

テーマ：ゴミの削減

取り組み：ゴミのポイ捨てをなくし、動物の命を守ることを目的に、奈良の鹿とゴミの問題について探究を進めた。

テーマ：カーボンニュートラル

取り組み：奈良の地域社会でカーボンニュートラルを達成する可能性を探ることを目的とし、水素自動車と奈良公園周辺のマイカー規制について探究を進めた。

テーマ：原子力発電

取り組み：原子力エネルギーでの発電量を、自然エネルギーで補うことが出来るのかということについて探究を進めた。

テーマ：海洋汚染

取り組み：海洋汚染を防ぐため、マイクロプラスチックや海洋ゴミについて探究を進め、その過程から奈良公園のゴミ問題について考えるようになった。

テーマ：資源の再利用

取り組み：身近な不要品を回収し再利用するポストを設置する他国の取り組みに着目し、その取り組みを身近な場所を実現するために、探究をすすめた。

テーマ：二酸化炭素排出量削減

取り組み：身の回りから二酸化炭素排出量削減を達成することを目的とし、奈良ストップ温暖化の会と協働したり、教室のチョークの再利用実験を行ったりした。

テーマ：節電

取り組み：カーボンニュートラル達成に向けて、自らができることを探究し、「節電」がどこまで有効かを実地調査し、今後も取り組む予定である。

テーマ：環境問題学習
取り組み：情報機器が身近な現代の学生が気軽に環境問題を学び取り組むことができるようなアプリを作成し、そして広めることを目的として探究を進めた。
テーマ：黄砂とその弊害
取り組み：砂漠化の進行による黄砂の飛来の影響について知り、黄砂に苦しんでいる人への対策を立てることを目的に、実験を行いながら探究を進めた。
テーマ：地震と防災
取り組み：防災活動や、実際に地震が起きた際に高校生の自分に何が出来るのかということについて真摯に考え、探究を進めた。
テーマ：再生可能エネルギー
取り組み：奈良県で取り組むことができる再生可能エネルギー発電について調査し、さらに地域性による再生可能エネルギー発電方法について探究していく予定である。
テーマ：微生物
取り組み：微生物が持つ物質を分解する力で工場などの排水を綺麗に出来るということを実証するために、川の水を採取し実験を実施しながら探究を進めた。
テーマ：防災とインフラ
取り組み：地震や台風などの自然災害から地域の重要なインフラである公共交通機関をどのように守るかということについて、探究を進めた。
テーマ：ファッションとSDGs
取り組み：ファッション業界がどのようにSDGsへの取り組みを行っているのかということについて、各企業を比較しながら探究を進めた。

## 生徒・教員の変容

1学期、自分のテーマを何にするか考えるために、多くの情報をそれぞれの生徒がインターネットを用いて調べた。

2学期、テーマ設定に向けて1学期に得た情報やゼミの生徒と情報をシェアし、研究テーマを決定した。そこから自らのテーマを深める中で、一方向からのアプローチに行き詰まりを感じる生徒が多くいた。しかし他のファミリーや生徒と情報などをシェアすることで、課題を多面的に捉えることができる生徒もでてきた。またゼミテーマを見直す生徒もいた。ゼミ発表では、他の生徒からの意見を貰うことで、今後の課題なども見えてきた。

3学期、スタディツアーを終えて、テーマの問題点をさらに見直す事ができた生徒もいた。来年度に向けての見通しを立て、本年度を終えた。

全般的に「協働力」「寛容さ」の力を伸ばした生徒が多かった。

(エ) 「先人の知恵を未来に伝える」ゼミ

生徒：18名

概要：歴史、言語、建築など人間が継承してきた「文化」をどのようにとらえ、今後継承していくべきかを考える。

ファミリー（チーム）での取り組み

テーマ：星座の必要性

取り組み：紀元前のメソポタミア地域で生まれた星座が全世界になぜ広まったのか、占星術など文化に浸透した「星座」を我々はどのように継承していくべきかを考察する。

テーマ：日本の建築について～特に木材建築の観点で～

取り組み：日本の木材建築の歴史を文化財から辿りながら、日本の気候に適応した建築のあり方について考察する。

テーマ：変化する物語～桃太郎の変遷～

取り組み：身近な童話・昔話を題材に物語の原型から現在の形まで変化を追い、今後物語はどのように継承していくべきかを考察する。

テーマ：言語の変化と消滅について

取り組み：特に日本語の変化と人々のアイデンティティにもなり得る母語の変化・消滅についてアイヌ語をケーススタディとしながら、言語を消滅させず後代に継承するにはどのような取り組みが必要かを考察する。

テーマ：ヘリテージツーリズムで第一次産業を救う

取り組み：世界遺産を観光活用する「ヘリテージツーリズム」の視点から衰退した第一次産業を救うために私たちは何ができるかを考察する。

テーマ：城郭建築の継承について

取り組み：文化財としても多く残る日本の城郭建築を後世に伝えるためにどのような取り組みができるかを考える一方で、歴史上城作りと同時に起こされた町作りの事例を検証し、現在の都市計画に活かされている点、今後活かして見直していく点を明らかにする。

テーマ：江戸時代と平安時代に於ける文学の発展

取り組み：日本における文学の発展と継承を江戸時代・平安時代・現在と比較しながら、社会情勢と共に検討し、今後どのように我々は文学を生み出し、継承していくべきかを考察する。

テーマ：身近な神話

取り組み：神話を題材にし、現代日本の信仰と併せて、神話をどのように継承していくか、また、神話を知ることの意味について考察する。

テーマ：数学がもたらす文化への影響～日本に必要な「数学」とは～
取り組み：数学と文化の交わり、社会文化と数学の観点から、これからの私たちはどのように数学と関わっていくべきかについて考察する。
テーマ：神話の共通項
取り組み：世界の神話の中での似通った部分について分析をおこない、伝承の「型」を明らかにすることで、今後人類として必要な情報を後世にどのように伝えるのが効果的なのか考察する。
テーマ：なぜ宗教は必要とされてきたのか？
取り組み：人間が生きるためになぜ宗教が必要とされるのか、今後我々は宗教とどのように付き合うべきかを「天理教」をケーススタディとし考察する。
テーマ：古墳の謎や建築について
取り組み：古墳の築造について調査をおこない、建築や立地的な特徴について探究を深めながら、これからの日本の建築・公共事業・お墓のあり方について考察する。
テーマ：地元の歴史と地方創生
取り組み：地元である天理市の成立に至るまでの歴史や市の現状について調査をおこない、天理市や周辺の自治体を結ぶ「山辺の道」を取り上げながら、熊野古道の事例を参考にして、どのように地方創生につなげていくべきか考察する。
テーマ：昔の医療はどのようなもので、今はどのようなになっているか
取り組み：現代の新型コロナウイルスへの医療従事者の関わりと約100年前のスペイン風邪への医療従事者の関わりから、これからの人類がどのように感染症に対応していくべきか考察する。
テーマ：これからどのように寺院と関わっていくか
取り組み：寺院、特に空き寺問題について調査をおこない、今後どのように日本人は寺院と関わっていくべきか、空き寺の解消や日本人の宗教観の変遷、地域コミュニティのあり方から考察する。
テーマ：生態系を守る
取り組み：貴重な生態系を後世に残していくためにどのように行動すべきか、また教訓として過去の絶滅についてどのように伝えていくべきかという観点から、我々は今後どうしていくべきか考察する。

## 生徒・教員の変容

個人の興味関心を追究するためにロジックツリーやマインドマップをツールとし、探究テーマを絞り込む作業をおこなった。テーマを絞り込むためにインターネットや図書室、ジャパンレッジなどを活用。2学期以降、絞り込んだテーマを深めて問いを立てるために論文や関連図書を読み込んでいく作業を進めた。自らの進度や他者の進捗を確認するアウトプットの時間(中間報告会)を設け、その中で自分の探究に行き詰まってしまった生徒に関しては内容が近い生徒と共同で作業をおこなうようアドバイスを教員から行った。教員・生徒共に一人で進めていくだけでなく、協働し、様々な意見を取り入れる事の大切さを理解したのが変容の一つであると考えている。