

高校3年生

今村 敦司・大林 直美・湯浅 郁也
松本 真一・竹内 史央・中野 和之

1. 目的

地球的課題の6領域を対象に仮説検証型課題研究を行い、高等教育へつながる自立した学習成果を得る。

2. 実施方法

単なる調べ学習とは異なり、現代的課題に対しての疑問点・問題点から研究を開始する。疑問点・問題点に対する自分の見解（仮説）に基づき、課題解決に至るための研究計画書を策定し研究を進める。研究集録は、仮説および動機・結論・検証方法・検証したことの順でまとめる。

3. 評価基準と方法

方法：授業への参加状況や研究論文作成などの活動への取り組み方を対象にし、生徒の自己評価、生徒同士の評価を加えて担当教員が評価する。

基準：高校2年生と共通のルーブリックに基づく。評価基準を年度の最初に生徒に提示する。概ね達成できていればAとする。

4. 系統性（前年度とのつながり）

第三学年は、第二学年で行った課題探究の成果をエビデンスブックなどを参照しながら論文を作成する。

5. 授業内容

回	日	授業内容（予定）	使用教室
1	4月13日	年間予定発表 FWグループ希望調査 SGHグループ別作業	第一総合教室・多目・物理・社会
2	4月20日	SGHグループ別作業（1時間）	教室・多目・物理・社会
3	4月27日	進路系統別グループ FW先決定・進路 FW候補について調べる（1時間）	PC・図書教室・多目・物理・社会

4	5月11日	SGHグループ下書き完成	教室・多目・物理・社会
5	5月18日	FW先決定・FW候補について調べる	PC・図書・各教室教室・多目・物理・社会
6	6月1日	FWアポ取り開始 FW依頼状作成	教室・多目・物理・社会
7	6月8日	依頼状発送完了	教室
8	6月22日	FW	
9	6月29日	お礼状発送完了・進路FW報告会・報告書提出	教室・多目・物理・社会
	夏休み	研究論文清書作成	
10	9月21日	研究論文清書完了	教室・多目・物理・社会
11	10月12日	グループ内スピーチ①	教室・多目・物理・社会
12	10月19日	グループ内スピーチ②	教室・多目・物理・社会
13	12月8日	学年スピーチ	第一総合

ア、指導経過

高校2年生までの各テーマ別グループを引き継ぎ、高校3年生では、論文完成を行う。

この学年は SGH課程への過渡的学年であるため、従来の「生き方を探る」をテーマにしたキャリア形成を主眼にした内容も含まれている。そのため、従来型の進路対応フィールドワークを行うことと SGH課程の論文作成が重なってしまい、特別な内容となっている。各テーマ別論文作成は、各生徒の自主学習と担当教員の個別指導で行った。

イ、学習結果（論文名と内容解説、今後への課題など） 心グループ

マスコミの偏向報道を人は見分けられるようになるか
ビットコインは経済を変えるのか？

「人」を育てる教育とは何か

空港内での犯罪は増えるのか減るのか

ゲームの「おもしろさ」を学習面に生かすには一子どもを対象にゲーミフィケーションを利用した授業—

震災関連死は減らせるのか

少年の罪とは何なのか

依存症について

セイバーメトリクスを理解した投球

消費者心理と食品パッケージ

死刑制度は存続すべきか

新しい空港の在り方

外国人児童・生徒のために私たちができること

認知症介護の実態

YouはTubeしたい？

刑法によって人は正しく裁かれているか？

幼児のそうぞう力を育てよう

日本と観光客

無意識をコントロールすることはできるのか

教育・犯罪関係グループの生徒たちは、論文執筆についての様々な指導過程を経て4月当初の問題意識を持つに至っていた。SGHプログラムとして論文執筆に導く3年生の指導は、今年度が初めての試みである。本校は基本的に学年団がそのまま持ち上がることはなく、昨年度この学年を担当した教員は数名である。初めての試みであることと、生徒の課題研究の流れを知らない教員が4月から担当すること、そして、課題研究の完成としての論文をできるだけ早く完成させる必要があること等の制約が多く、その中で生徒にどのような指導ができるのか学年団で討論した。その結果、今中間報告として書かれていた担当生徒の論文を教師が精読し、論文として甘い部分を指摘して完成に持っていくという形で指導をするという方針となった。昨年度までの指導過程がまだ試行段階であったために、自分の問題意識が甘い生徒も見受けられたからである。具体的には、問いの立て方に無理があるもの（私達に「色」は必要なのか？～味覚との関係から～）、は、「色」の必要の有無ではなく、「色」の違いによる影響を論じたものであったので、内容と問いの立て方に違いがあるものであった。自分の論の展開に無理があるもの（ゲームをすると悪い子に育つ？）は、そもそも「悪い子」の定義が必要となり、ゲームと悪い子の関係を証明することに無理があるものであった。それぞれの生徒にある矛盾や甘い点を指摘し、論の構成や追加の文献研究をするという形で指導を行い、論文の完成に導いた。

課題研究は2年生から3年生までの間、生徒は継続的に進めるものである。今年度指導を経験して感じたのは、指導する教員も継続的に関わることが望ましいということである。（文責 今村敦司）

言語・芸術・表現グループ

表現の自由と「共謀罪」

日本の英語教育の問題点は何か

クラシック音楽の変化

美術館

色が人にあたえる影響は大きいのか？

人々にとって「テレビ」とはどんな存在たりうるか

ファッションの移り変わり

音楽は異文化間のコミュニケーションツールになり得るのか

時代が言葉に与える影響

インターネットが日本語に与えた影響について

日本のアニメは夢の特効薬

ファッションの流行とメディアの関係性

人の心を動かす広告？

現代美術の画家たちは、遠い未来にも作品が残され認められていくような画家になれるのか

「かわいいデザイン」の共通点

四万十川の自然と地場産業をいかしたまちおこし

ジブリの魅力の源は？

書写書道教育のこれから

悪役はなぜ登場するか

スマホの使用と学力の関係

総合学習の時間だけには収まらず、6月から7月にかけて、多くの生徒が研究論文の作成に時間を割いていた。夏休みも利用して、研究集録の清書書きをすることになり、受験勉強の最中、自宅で取り組むことが多かった。生徒にも、教員にも、時間的な余裕が必要だと思う。

集録のグループは、研究テーマを基に分けられた昨年度より活動しているグループであり、4月の初めに一度集まり、1人ずつカウンセリングを行いながら研究論文への指導を行った（私は休職中であったため、他の教員に委ねた）。その後は、1年間進路グループという、希望する進学先の系統で分けられたグループでしか集まることがなく、論文指導に手間取ることが多かった。しかしながら、6月にはフィールドワークが行われるため、進路グループでの活動は必要不可欠である。その中で、集録グループの活動時間の確保が難しかった。また、生徒は、昨年に引き続いてのテーマであるが、教員は学年を持ち上がっていないため、生徒の継続的な研究に対しての指導が困難であった。来年度以降の課題であると思われる。

私の担当した進路グループは、医歯薬看護系統であり、20名中14名がフィールドワークに出かけた。企業や大学にフィールドワークへ行くことは、進路を選択するうえでも、有意義な経験となったが、アポとりや、依頼状、下調べやお礼状など、フィールドワークへ行く代わりに、学校説明会へでかけた生徒とは、かなりの負担の差が生まれた。その直後に、研究論文の提出があるため、ことさら大変であったと思う。（文責 大林直美）

生存・差別・障害グループ

ネットに対する偏見を無くすためには
How to Make Confidence
働く女性の現状
テレビ離れを止めることはできるのか
現代の生命倫理
携帯の必要性和利便性について
性的少数者
町の名は。
SNS上でコミュニケーションがある理由
これからの日本に求められる理想的な都市内交通機関
はどのようなものか
ヘイトスピーチに対して私達ができることとは
児童虐待
人種差別はなくなるのか
障害者は社会でどのように活躍できるのか
性的少数者は「普通」になれる？
LGBTだけが性的少数者ではない
医療現場における患者の人権は守られているか
第一印象とは何か？また、第一印象が大きく変わることはあるのか？
人工知能と人が共存するためには

取り組み：

6領域の中で人権に関するテーマを中心に個別での探究学習を行った。
「生存・差別・障害」などのキーワードが主に挙げられたが、生徒たちはこれらのサブテーマを構成するキーワードから個人テーマを設定するのではなく、より自分の興味・関心のあることを基にした課題設定をした。また、個別探究において必要に応じてのフィールドワークを実施した。このように生徒たちは2年間、一貫したテーマのもと継続的な個別探究学習を行った。

検証評価：

継続的に個別探究学習を続けてきた生徒たちは、それぞれの興味・関心に基つき3年間探究した成果を5,000字の研究収録にまとめ終えた。そして、最終発表の場である全体発表会では、生徒自らの考察を交えた論を主体的に展開する姿もうかがえるようになった。各々の興味・関心に基づくテーマを持つ生徒をグループ分けする方法と、テーマ決めから課題設定に至るまでの過程における従来の授業プログラムには課題が残る結果となった。分野別に分けられたグループに所属する生徒が、各々に関心のある個人テーマとグループで共有されているべき関心がつながっているとは言い難い現状がある。このことは、最終発表後の生徒による振り返りからも読み取ることができる。こうした現状を受け止め、グループでの取り組みを再度検

討し、個人の関心とグループにおける関心とをつなぐ課題設定を中心としたプログラムの改善が必要であると考える。(文責 湯浅郁也)

健康・医学グループ

スポーツ遺伝子は勝者を決めるのか
遺伝子レベルの治療はどこまで行ってよいのか
薬学のあるべき姿とは
病は気からは本当なのか
食べ物の好き嫌いはどのように決まるのか？
医療が All Robotで行われる日は来るのか？
日本は看護師不足から脱することはできるか
運動能力を見つめる
生きるために夢をみる？
医療ロボットの現状
スポーツ栄養学は今後日本でどのように発展していくのか
日本の医療のこれから
脳死は本当に人の死で良いのか？
人間の健康寿命はどこまで延ばせるのか
運動神経は良くなる
現代社会は不眠症とどう向き合うべきか
開発途上国の医療

生命に関するテーマを中心に個別での探究活動を行った。今年度に入ってから、グループ内のメンバーどうしで各自が行っている研究内容を共有し合う機会が少なかつた。内容が似通ったテーマもあったため、お互いに情報交換を行えば、より深い研究になったのではないかと考える。そのためには、もう少し定期的に中間報告を行う場と協議する場を設ける必要がある。

また、グループ全体で感じたことであるが、仮説の立て方に改善の余地があると思われる。言葉の定義等がいまいであったり、スケールが大きすぎて検証が困難である例が見受けられた。テーマ決めの以前の段階で仮説の立て方の指導に力を入れる必要がある。

今年度は、旧来の総合人間科で行っていた内容と新しいSGHとしての総合人間科のプログラムが混在していたため、生徒によっては困惑したかもしれない。特にフィールドワークについては、実施の仕方に自由度があったため、逆にとまどってしまい、行き先を何度も検討しなおしてしまう生徒も見受けられた。フィールドワークに行く時期は以前のように統一しないほうがよいと思うが、インタビューではなくアンケートの実施や調査などでもよいので外に出かけ活動することは義務付けてもよいと思う。(文責 松本真一)

地球・食糧・エネルギーグループ

宇宙食は災害食に応用可能か。

なぜ人々は疑似科学を信じてしまうのか？
どんな建物が `巨大地震、から助かるのか?!
宇宙開発における資源開発は今後どのように進んでいくのか
賞味期限から考える食品ロスとエネルギーへの活用
輸入鶏肉はなぜ安い？
動物の商業利用と動物福祉の両立は可能なのか
災害時『デマ』を防ぐには？
世界中の天文学者や星空好きの人を魅了し続ける南半球の星空と観測環境の魅力とは？
魚の生態
噴火予知が私たちに与える影響とは？
日本の林業の進む道とは？
2050年の車社会はどのようになっているか
ブレインマシンインターフェースの医療派生は可能か？
アフリカの農業・灌漑
トマトはどこまで甘くなるのか
環境に関する国際会議と条約
石油資源の未来
大気圏上空におけるミュー粒子の速度分布
人工知能が及ぼす雇用への影響
マングローブから考える自然保護

当グループにおいては、テーマ設定や仮説の立て方に難があるものは少なかった。そのため、調査が不足している点や生徒が気付いていない関連事項の指摘を中心に論文を仕上げる指導を行った。

「輸入鶏肉はなぜ安い？」では、日本とブラジルの鶏肉生産の過程を詳細に比較して価格差が生じる原因をよく考察していた。

「動物の商業利用と動物福祉の両立は可能なのか」では、日本ではまだ一般になじみが薄いと思われる畜産における動物福祉に注目し、人々の意識や宗教観も考察しながら新たな提言を行っていた。「噴火予知が私たちに与える影響とは？」では、火山の観測体制と噴火予知について調べ、不確定要素が大きく精度の高い予知が困難な状況を明らかにしている。

「日本の林業の進む道とは？」では、日本とドイツの林業の比較などを通じて、日本の森林が有効に活用されていない現状を打開するための方策を考察している。

「トマトはどこまで甘くなるのか」ではトマトの糖度の変化について調べ、消費者の嗜好に応じて品種改良がなされてきた過程を明らかにしている。

総評としては、仮説検証や問題解決策の提言という観点では十分でないものも見られたが、基礎となる事実の調査はきちんとできていたと感じる。(文責 竹内史央)

紛争・民族・国際平和グループ

外国人住民と医療・保健
AIの発展
思想史から見る人類の歴史とその展開
発展途上国のために必要な教育援助とは
戦争の原因から考える終戦と戦争防止への取り組み
日本人と宗教
日本人は本当に無宗教か
戦争と芸術
イスラム国は何をしたいのか
難民支援と外国人との共生社会
憲法第9条は本当に改正してもいいのか
人はなぜ歌い続けるのか
知ることについて
戦争と経済について
メディアの本来あるべき姿とは
平和安全法制について
世界の価値観とグローバリゼーション
日本のテロ対策は十分か？

前学年からの引き継ぎで、およそ国際平和とはかけ離れた内容もあり、指導の一貫性に問題がある。学年持ち上がりによる3カ年間一貫指導が望ましい。

「外国人住民と医療・保健」は、在日外国人、特に南米系住民のおかれている医療環境に光を当てようとした力作である。コミュニケーションが図れる看護師の育成の必要性を説いていて非常に興味深い。「戦争と経済」は占領政策と経済問題を取り上げた意欲作であったが、基礎的な学習不足からうまくまとめきれなかった。しかし、戦争を行う上での経済問題の取り上げ方は鋭い社会分析の糸口となる。「思想史から見る人類の歴史とその展開」は、最近ベストセラーになった『サピエンス全史』に触発されて書かれたもので、時代の流行を取り入れたものとなっている。願わくば、生徒自身の考えを明瞭にして欲しかった。「戦争と芸術」は戦争画について取り上げられている。生徒自身が芸術系大学を希望しており、美術部にも在籍している。自分の興味関心とテーマとの整合性を考えたレポートである。

以上、部分的ではあるが、生徒の発表原稿の内容の紹介を行った。5 - アの指導経過でも触れたが、SGH課程への過渡期の学年であるので、従来型の総合人間科の指導とかぶり、生徒への負担を増加させてしまったことが悔やまれる。(文責 中野和之)