

活動報告

2022年から必修科目となる 地理総合を見据えた 高校地理Aの授業実践報告

吉崎 亜由美

KEYWORDS 地理情報システム (GIS) Dual Language Program (DLP)
持続可能な開発目標 (SDGs) プロジェクト学習 (PBL)
持続可能な開発のための教育 (ESD)

1. はじめに

本報告は、2022年から高等学校の必修科目となる地理総合を見据えて、現行カリキュラムの高校地理Aにおいて、どのように開発教育を展開したかを記した授業実践の報告である。開発教育は、中学校や高等学校の学校設定科目やゲストスピーカーを招いて総合的な学習の時間、総合的な探究の時間だけで実践するよりも、全員必修となる文部科学省設定科目で展開した方が、全生徒が専門的に系統的に学習できるので、より教育効果が高いと考える。ここでは、開発教育を「私たち一人ひとりが、開発をめぐるさまざまな問題を理解し、望ましい開発のあり方を考え、共に生きることのできる公正な地球社会づくりに参加することをねらいとした教育活動¹⁾」と定義する。

筆者が勤める桐朋女子中・高等学校は、東京都調布市にあり、新しいものを創り出すエネルギーあふれた女性を育成してきた中高一貫の私立女子校である。現在、本校では2単位の地理Aを必修選択科目、もしくは自由選択科目として高校3年においている。受講する生徒の進路は、理系、文系、芸術系と多様である。本校の地理Aの学習目標は、「Bブロック(中3及び高1)修了までに修得し

た社会科の基礎知識や能力を基礎として、より専門的な学習内容や研究・探究の手法を身につける」と「自主学習への取り組みを重視し、社会に出てから役立つ教養を修得する」の2点である。

2022年度より高等学校の必修科目となる地理総合の中心テーマは、①地図や地理情報システム(GIS)で捉える世界、②国際理解と国際協力、③持続可能な地域づくりの3点である。2022年からの必修修化を見据え、本校では2017年度から地理Aでの新たな授業実践を開始した。

2. 高3地理Aの学習

表1は高校3年の地理Aの学習計画表である。学習内容は、「I. 地図から地域の課題を読み取る」では、地図や地形模型の作成、GISの活用を通して地図の基本を学び、フィールドワークを通して地域の特性を理解し、地域の課題について考える。「II. 国際理解と国際協力」では、世界の自然や文化、日本との結びつきについて調べ、机上旅行を計画し、プレゼンテーションを行う。「III. SDGs『世界を変えるための17の目標』」では、国際ユース作文コンテスト²⁾に向けたエッセイの作成を通して問いを立て、『社会問題と出会

表1 高等学校地理A学習計画表(2018)

月日	学習内容	学習方法
4/17	オリエンテーション	アムネステイ・ワークショップ「ジェンダーと人権」
4/24	1. 地図から地域の課題を読み取る	①土地利用図の作成
5/1	1. 地図を活用した地理的見方・考え方	②フィールドワーク「仙川」ワークシートの作成
5/8		③地形模型の作成
5/15		④統計地図の作成(1)
5/19		⑤フィールドワーク「浅草橋・合羽橋」ワークシートの作成
5/29		⑥統計地図の作成(2)
6/5		国際ユース作文コンテスト「私が起こしたい変化」
6/12	2. GISを活用した地理的見方・考え方	①Google Earth「アラル海」・デジタルアーカイブ「沖縄」・「ツバル」
6/19		②リーダー×気候変動
7/3	II. 国際理解と国際協力	①机上旅行の計画(1)
7/10	1. 世界の諸地域の自然と文化を理解する	②机上旅行の計画(2)
7/17		③ムスリムとアメリカの文化について考える
9/4		④プレゼンテーション(1)
9/18		⑤プレゼンテーション(2)
9/25	III. SDGs「世界を変えるための17の目標」	①ジグソー法で『社会問題と出会う』を読み、地域の課題を理解する
10/16	1. 対話で学ぶ世界の諸問題	②フィールドワークとケニアの地域の課題について考える
10/23	2. プロジェクト学習「私が起こしたい変化」	①プロジェクト学習(1)
10/30		②プロジェクト学習(2)
11/6		③プロジェクト学習(3)
11/13		④プロジェクト学習(4)
12/4		⑤ポスター発表

う³⁾の執筆者を招き、ケニアの寡婦相続の問題について考える(図1)。そして、最後のプロジェクト学習(PBL)⁴⁾を通して、自らの立てた問いに対して、持続可能な開発目標(SDGs)と関連づけて考察を深める。以上の3部構成にした。

3. 授業の構成

授業は個別の作業学習や発表学習、ワークショップやディスカッションなどのグループワークで構成されるため、積極的な取り組みが求められる。評価については、2018年度まではEdmodo⁵⁾、2019年度からはGoogle Classroom⁶⁾に提出されたエッセイやスライドなどの成果物、その他作成した課題はルーブリック⁷⁾に基づき評価した。生徒

に対しては、授業への参加状況(40%)と課題の完成度(60%)を総合的に評価し、試験による評価は行わないことを明示し、学習を開始した。また、2018年度の地理Aから、PBLを最後に配置する学習計画を作成し、実施した。全ての学習活動が、PBLに向かうために必要な知識の獲得や学習に対する動機づけ、生徒の主体性を高める活動になるようにカリキュラムデザインを行った。

オリエンテーション

2018年度のオリエンテーションは、(公社)アムネステイ・インターナショナル日本のスタッフにファシリテーターを依頼し、「ジェンダーと人権」をテーマに、英語と日本語によるワークショップ(Dual Language

3) 白石壮一郎・椎野若菜編(2017)『社会問題と出会う』古今書院。 4) プロジェクト学習(PBL)とは、子どもの自主性を尊重し、自律学習者としての成長を願って、子どもの興味あるテーマから総合的に組み立てて学ぶ学習のこと。日本PBL研究所 <http://www.pbl-japan.com/> 5) Edmodo(エドモド)とは、パソコンやスマートフォンから無料で利用できる世界最大の教育SNSのこと。 6) Google Classroomとは、Google社が無料で提供する教員支援のためのデジタルサービスのこと。 7) ルーブリックとは、小論文やプレゼンテーション等のパフォーマンスの質を評価するための評価軸を可視化したもの。栗田佳代子ほか編(2017)『インタラクティブ・ティーチング—アクティブ・ラーニングを促す授業づくり—』河合出版、94頁。

1) 開発教育については、(特活)開発教育協会(DEAR)のホームページを参照。 <http://www.dear.or.jp> 2) ESDに関するグローバル・アクションプログラムを推進する事業として毎年開催されているコンテスト。 <https://www.goipeace.or.jp/work/essay-contest/>



図1 フィールドワーカーとケニアの寡婦相続について考える



図2 ジェンダーと人権ワークショップ



図3 統計地図作成と相互評価



図4 リーダー×気候変動ワークショップ

Program) 8)を行った(図2)。当時、アムネステイ・インターナショナルはジェンダーをテーマにしたワークショップを開発中で、本校の高校3年におく自由選択科目である家庭特講でも別のワークショップを試みた。本校では、保健体育科や家庭科でも積極的にジェンダーに関する学習を展開しているが、今回のワークショップを機に校内での情報共有が図れたことは、2022年から開始する新カリキュラムが目指す教科横断型の深い学びにつながる第一歩といえる。

2019年度のオリエンテーションは、「世界一大きな授業2019」9)に参加した。世界一大きな授業とは「世界中の子どもに教育を」を合言葉に、世界の現状に目を向け、教育の大切さを同じ時期に考えようという地球規模のキャンペーンである。この授業の導入にはハンス・ロスリング著『FACTFULNESS』10)のクイズを行い、地理の基本であるデータを基に世界を正しく見る習慣を身につける大切さを学んだ。次に、(一社) Think the Earth制作の「SDGs for School」11)を見て、教育を取りまく環境改善にどのように取り組まなければならないかを考えた。その後、首相・外務大臣への手紙をどのように書けばよいかをグループ毎に話し合い、手紙にまとめた。

「教育を取りまく環境」という視点が、地理総合の目指す地図やGISで捉える世界、国際理解と国際

協力、持続可能な地域づくりという視点に通じると考えている。その意味で、「世界一大きな授業」を授業導入のワークショップに取り入れるのは効果的だといえる。生徒にとって、自ら置かれている環境を振り返り、他国の教育を考えるという貴重な機会になるからだ。

I. 地図から地域の課題を読み取る

次に、「I-1. 地図を活用した地理的見方・考え方」では、地形模型や土地利用図を作成し、学校周辺地域のフィールドワークを行った。そして、海外などのフィールドワークに行けない地域についてはGISを活用し、読図や観察力を伸ばし、歴史、環境、地形、防災など多角的な視点から地域の課題について学習を進めた。

統計地図の作成では、国連統計や『世界国勢図会』などの統計資料から、各自が設定したテーマに沿って統計を選択し、データ分析を行いながら、現代世界を読み解くことを学習の目標にした。統計地図は数値的な情報を地図の中に分布として表現するので、作成した統計地図を互いに読むことは、多様な世界にふれることになる。学び合いを通じた学習は、生徒の視野を広げ、更なる興味関心につながる。このような生徒の主体的な活動は、教員の一方的な評価だけでなく、事前に生徒に示したルーブリックの観点を目標に生徒どうしによる

相互評価を通して、自らの作品を振り返る機会にもなった(図3)。

2019年度の生徒は、「木材伐採高と二酸化炭素の排出量」、「インターネットの利用率と新聞発行部数」、「人口偏差値とプラスチックごみの排出量の中の処理できていないプラスチックごみの割合」、「男女合わせた全体の死亡者数と自殺による死亡者数」、「男女別平均賃金と中等教育の就学率」、「一人当たりの医療支出と一人当たりの食料供給熱量」、「一人一日あたりの食料供給栄養量と平均寿命」、「教育の就学率に伴う男女別の粗死亡率」などSDGsに繋がるテーマを選択し、それぞれの世界地図に階級区分図や図形表現図で表現した。

「I-2. GISを活用した地理的見方・考え方」では、地理情報システム(GIS)というコンピュータ上のさまざまな地理空間情報を重ね合わせたシステムによって、情報の関連性を視覚的に判断できることを学習目標に掲げた。

GISの授業の導入はGoogle Earthを活用し、カザフスタンとウズベキスタンにまたがるアラル海に着目した。GISの特性を利用して、アラル海の変化や湖周辺の環境の変化を写真で確認し、河川や農地の開発と周辺地域で起こる塩害や砂漠化な

どの環境破壊の関係について学習した。

次に、「沖縄戦デジタルアーカイブ」12)を活用して、沖縄の課題について学んだ。「沖縄戦デジタルアーカイブ」は、首都大学東京渡邊英徳研究室、沖縄タイムス、GIS沖縄研究室による沖縄戦の推移を時空間表現したデジタル地図コンテンツである。その後、朝日新聞「地上戦の記憶～戦後70年アンケートから」13)を読み、デジタルアーカイブ作成の背景やGISの特性について全員で考察した。

授業の最後は、ツバル・ビジュアライゼーション・プロジェクト14)を活用して、ツバルで起きている海面上昇について、ツバル人がどのように感じているのかを学んだ。翌週の「リーダー×気候変動」では、ワークシートとYouTubeを活用しながら、セヴァン＝スズキの伝説のスピーチ15) やキリバスのケンタロ・オノ氏の活動16)、「Bye-Bye Plastic Bags in Bali」17)、マーシャル諸島とグリーンランドの詩人による動画「立ち上がれ：島から島へ」18)など、現代のリーダーの行動から気候変動につながる深刻な世界の現状をDual Language Programで学び、今後私たちはどのように気候変動の問題に向き合っていけばよいのかを考え、そのアイデアを紙に描き意見交換を行った(図4)。

12) 沖縄戦デジタルアーカイブ～戦世からぬ伝言 <http://www.okinawa.mapping.jp/> 13) 朝日新聞「知る原爆・知る沖縄戦2018年版」14頁「地上戦の記憶～戦後70年アンケートから」2018年6月14日発行http://www.asahi.com/special/nuclear_peace/gallery/shiru2018/o14.html 14) ツバル・ビジュアライゼーション・プロジェクトhttp://www.labo.wtnv.jp/2009/09/blog-post_24.html 15) セヴァン・カリス＝スズキ、リオサミット「伝説のスピーチ」<https://www.youtube.com/watch?v=N0GsScyvwvX0&t=97s> 16) Kentaro Ono “My Blueprint/Living as a I-Kiribati” <https://www.youtube.com/watch?v=EGaEK0zvgi0> 17) Melati and Isabel Wijisen “Our campaign to ban plastic bags in Bali” https://www.ted.com/talks/melati_and_isabel_wijisen_our_campaign_to_ban_plastic_bags_in_bali 18) “Rise: From One Island to Another” <https://www.youtube.com/watch?v=HYF4yIYHVws>

8) 日本語と英語の運用能力を高め、世界で通用する論理的思考力と発信力を育成するプログラム。桐朋女子中・高等学校 <http://www.toho.ac.jp/chuko/dlp> 9) 世界一大きな授業 <http://www.jnne.org/gce/> 10) ハンス・ロスリング(2019)『FACTFULNESS(ファクトフルネス)10の思い込みを乗り越え、データを基に世界を正しく見る習慣』日経BP社 <http://www.gapminder.org/> 11) Think the Earthプロジェクト <https://www.thinktheearth.net/jp/>

表2 机上旅行プレゼンテーションを評価するためのルーブリック

観点	5.Excellent	4.Good	3.Fair	2.Developing	1.Failure
プレゼンの構成	導入(旅行日程、コース)、連続した部分(自然、料理、農牧業)、結論(旅行の見所)の移行が発表で明確に一貫して見られ、巧みである。	導入(旅行日程、コース)、連続した部分(自然、料理、農牧業)、結論(旅行の見所)の移行が発表で明確に見られる。	導入(旅行日程、コース)、連続した部分(自然、料理、農牧業)、結論(旅行の見所)の移行が発表で時々見られる。	導入(旅行日程、コース)、連続した部分(自然、料理、農牧業)、結論(旅行の見所)のスムーズな移行が発表で見られない。	導入(旅行日程、コース)、連続した部分(自然、料理、農牧業)、結論(旅行の見所)のいずれかが欠けている。
言葉の使用	言葉の選択が想像的、印象的で、説得力があり、発表の効果を増している。発表におけるキーワードが適切である。	言葉の選択に工夫があり、発表の効果を与えている。発表におけるキーワードが適切である。	言葉の選択がありきたりで、発表の効果は部分的である。発表におけるキーワードが適切である。	言葉の選択が不明瞭で、発表の効果が最低限である。発表におけるキーワードが適切でない。	言葉の選択が不適切であり、発表におけるキーワードを用いていない。
効果的な情報の利用	料理のレシピを明確に深く理解、整理し、統合して農牧業と関連づけて説明することができる。	料理のレシピを理解、整理し、農牧業と関連づけて説明しようとしている。	料理のレシピを理解しているが、統合されておらず、農牧業と関連づけられていない。	料理のレシピを理解しているが、情報が断片的で不適切に用いられている。	料理のレシピを理解し、紹介することができない。
情報の分析	最も適切な情報にアクセスし、農作物の生産量を十分に分析し説明することができる。	いくつかの妥当な情報にアクセスし、農作物の生産量を分析している。	限定した情報にアクセスしており、農作物の生産量の分析に一部誤りがある。	限定した情報にアクセスしているが、農作物の生産量を全く分析していない。	関連性や質に欠いた情報を取得している。
補足資料	旅行の見所が発表を大いに支援し、テーマの信頼性やその他の情報の裏づけとなっている。	旅行の見所が発表を支援し、テーマの信頼性を裏づけている。	旅行の見所が発表を部分的に支援し、テーマの信頼性を裏づけている。	旅行の見所が不十分で、発表を最低限にしか支援できていない。	旅行の見所を紹介することができない。
伝え方	姿勢、ジェスチャー、アイコンタクト、声の表現により説得力がある発表で、自信を持って伝えることができる。	姿勢、ジェスチャー、アイコンタクト、声の表現により発表が効果的で、落ち着いて伝えることができる。	姿勢、ジェスチャー、アイコンタクト、声の表現により発表は理解できる。	姿勢、ジェスチャー、アイコンタクト、声の表現により発表は理解できるが、自信がなさそうである。	姿勢、ジェスチャー、アイコンタクト、声の表現が発表の理解を妨げており、自信がなさそうである。
中心的メッセージ	魅力ある旅行を計画し、説得力のあるメッセージを繰り返し十分にアピールできた。	明確で一貫性のあるメッセージをアピールできた。	資料により、メッセージは説明されていた。	メッセージは基本的に理解可能だが、あまり繰り返しておらず印象的ではない。	メッセージは推測できるものの、発表で明確に述べられていない。

出典：筆者作成

II. 国際理解と国際協力

「II-1-①. 机上旅行の計画」では書籍やインターネットを利用したりサーチにより、世界各地の地形、気候などの自然地理や食と農業、世界遺産などの見所を踏まえた旅行計画を立案してパワーポイントにし、Edmodo、Google Classroomに提出する方法をとった。完成した机上旅行計画を用いながら行ったプレゼンテーションでは、ルーブリックを通して自己評価、生徒どうしの相互評価を行い、振り返りを行った。

このようなカリキュラムの構成とルーブリック評価の項目の改善を続けた結果(表2)、2018年度に実施された高3地理A授業調査アンケート結果は、授業満足度1点(大いに不満)～5点(とても満足)中平均4.38点、「今まで受けたことのないような授業でとても楽しい」、「主体的にとりくめて、考えられるから楽しい」と生徒からも好評であった。私がこのクラスで最も重視したのは、生徒どうしの学び合いの機会を設け、教員がアドバイザーに徹し生徒のよき相談相手に

なるという学びへの環境づくりであった。

2017年度5月に受講生全員で国際ユース作文コンテスト「自然から学ぶ」に応募し、2018年度5月は「私が起こしたい変化」に応募した結果、残念ながら受賞者はいなかった。しかし、生徒達は特に海外の受賞作品のレベルの高さに大いに刺激を受けたようである。なお、2019年度は「優しさがあふれる社会をつくる」をテーマにエッセイを書き、応募している。

III. SDGs 「世界を変えるための17の目標」

「III. SDGs『世界を変えるための17の目標』」では、国際ユース作文コンテストの内容を発展させ、プロジェクト学習の問いを立てるためのウェビングを行うことから始めた。このプロジェクト学習を通して生徒自身が身につけたい力を問うたところ、「発信力、規律性、物事に進んで取り組む力、やり切る力、情報把握力、計画力、課題発見力、創造力、働きかけ力、柔軟性、主体性」と生徒によりさまざまであった。4月の授業開始からプロジェクト学習を意識させた生徒主体の授業展開を行ってきたが、問いの立て方、テーマの絞り込みは思った以上に時間がかかった。授業参観に参加した複数の初等部の教員も、生徒に問いかけ、ポスター制作のよいアドバイスを行ってくれた。生徒の中には自分のPCを持ち込み、自宅でポスター作成を進める生徒もいて、その生徒の熱心さが他の生徒にも伝わり、全員で悩みながらもお互いに相談しながら、和気あいあいとした環境で初めてのポスター制作に取り組んだ。

2018年度のプロジェクト学習で生徒が選んだテーマは、「食品ロス～日本とイギリスの廃棄量から考える～」、「日本とアメリカの家庭における父親・母親の役割～新しい結婚の形～」、「エコツーリズムで持続的な観光を創り出す～奄美大島を例に～」、「スポーツによる地域の活性化」、「より安全な交通環境を作るためには」、「沖縄サンゴの白化現象を防ぐ」など実に多様である。ポスター発表当日は昼休みから準備し、7名の他教科の教員を

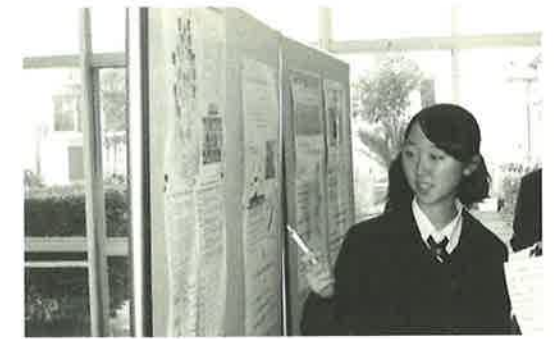


図5プロジェクト学習「私が起こしたい変化」

招き、ルーブリック評価と質疑応答を行いながら展開した(図5)。初めてのポスター制作にしては完成度が高かったことやポスター発表でも互いの学びにより、知識が増えただけでなく、視野が広がり、分析力や課題解決への主体的な態度が身についたことが生徒のルーブリックから見て取れる。他の教員からは、「ルーブリックの観点を見ながら、評価をするのが大変だった」、「この手法を他の教育活動にも使えるのではないか」等の意見があったが、ルーブリックの教員の評価が分かれたことは、今後のルーブリックの改善の必要性があるといえる。

地理Aを選択した生徒の多くが国公立大学や私大のAO入試や推薦入試に挑戦したが、地理Aでの学習内容が、その合格につながったことは、授業の一定の成果といえよう。

4. 今後の課題

私は、2022年度より高等学校に必修科目となる地理総合を見据えたカリキュラム開発には、まだ工夫の余地があると考えている。なぜなら、1クラス35人の生徒に対して、地理Aでのこれまでの授業実践がそのまま実現できるとは言い難いからである。また、地理総合は全員必修であるため、受講動機が必ずしも高い生徒ばかりではない可能性がある。大人数の生徒に対して、生徒が安心して主体的に学べる授業づくりや、教員がアドバイザーとして生徒の学びを支援できる環境づくりをする必要がある。

さらに、地理総合では「持続可能な地域づくり」をどのように展開するかが課題である。現在、「I. 地図から地域の課題を読み取る」では、学校周



図6「仙川」フィールドワーク 観光農園インタビュー

辺地域の地形模型や土地利用図の作成を行い、フィールドワーク(図6)を行った結果をワークシートにまとめているが、1クラス35人の生徒を1人の教員が引率し、効果的な学びができるかは疑問である。同様に、地理Aでは、土曜の午後に浅草橋・合羽橋問屋街のフィールドワークを行い、地域の特色や地域の課題についてまとめているが、35人のクラスを毎週土曜日に引率し続け、地域づくりの考察に繋げることは現実的ではない。2022年からの必修となる地理総合に向けて、持続可能な開発のための教育(ESD)¹⁹⁾の観点から、地域の方との

連携を視野に入れながら、他の教員と共に持続可能な地域づくりについてどのような授業展開ができるかを考えていきたい。そして、「Ⅲ. SDGs『世界を変えるための17の目標』」で行ったプロジェクト学習は、生徒が主体的に取り組むことができる開発教育なので、受講人数が多くなるという制約はあるが、地理総合でも続ける可能性を模索していきたいと考えている。

吉崎 亜由美 (よしざき あゆみ)

1969年生まれ、大阪府出身。東京外国語大学外国語学部インドシナ語学科卒業・学士(言語・地域文化)、筑波大学大学院地域研究研究科修士・修士(地域研究)取得。桐朋女子中・高等学校、社会科・地歴科・公民科教員。日本語教師養成講座修了、PBL認定アドバイザー取得。現在、同校の新教育課程委員、総合的な探究の時間、国際教育センターを担当し、カリキュラム開発、国際教育プログラムの開発、PBL研究、IBDP研究を行っている。

19) 日本ESD学会 <http://www.jsesd.xsrv.jp/>