



Zambia

学校名：長野県下高井農林高等学校

氏名：島倉沙織

[担当教科：英語]

- 実践教科等：実用英語
- 時間数：7時間
- 対象生徒：高校3年生
- 対象人数：18人

1 単元名

ザンビアで行われている農業開発や農村開発を知り、国際協力について考えよう
～農業を通して考える、私たちがよりよい世界のためにできること～

2 単元の目標

ESD の視点に立った学習指導で重視する能力・態度(国立教育政策研究所が例として示したもの)

- ・世界の課題を自分のこととして捉え、解決しようとする態度を養う。
- 【2未来像を予測して計画を立てる力】【6つながりを尊重する態度】
- ・農業クラブでの活動や課題研究を、実際に国際協力に活かすためにどうすればよいのか考える。
- 【4コミュニケーションを行う力】【5他者と協力する態度】
- ・常に SDGs の目標を意識し、目標達成に向けた行動ができるように意識づける。
- 【3多面的、総合的に考える力】【7進んで参加する態度】

3 単元の指導について

(1)教材観

本校が日頃から取り組んでいる農業や食という視点からザンビアの現状を理解し、持続可能な課題解決を考える。ザンビアで農業開発や農村開発に携わる人々のインタビューを英語で聞き理解するとともに、スカイプを通して、英語で質問したり自分の意見を伝えたりすることで積極的にコミュニケーションを図ろうとする態度を育成する。また、丸森町ザンビアプロジェクトを例に、国際協力を通して地域を活性化することについて考えさせる。

(2)児童生徒観

担当クラスは英語に興味があり、積極的に発言する生徒もいるが、中学の既習語彙や文法に抜けがあるなど、英語に苦手意識を持つ生徒が多い。外国人観光客に会う機会があるものの、海外への興味関心があまりない。簡単な音読や発表などは進んで行い、ペアやグループ活動等の学び合い活動も真面目に取り組む。

(3)指導観

「自分たちが作成した学校紹介ビデオをザンビアの児童生徒に視聴してもらった」ことを導入に、ザンビアに対する興味関心を引き出し、そこで行われる農業開発・農村開発について学んでいけるような指導を行いたい。また、生徒の多様な考えや意見を引き出し、深めるためにグループでの学び合い、話し合いなどの共同学習や参加型学習を多く盛り込んだ指導を展開する。

4 評価規準

観点	(コミュニケーションへの)感心・意欲・態度	(外国語表現の能力)思考・判断・表現	(外国語理解の能力)技術	(言語や文化についての)知識・理解
評価規準	ザンビアを通じ世界の多様性や文化、日本の国際協力の必要性について意欲的に学ぼうとしている。	ザンビアでの農業開発・農村開発や国際協力を通して地域活性化について考え、自分の意見や考えを表現できる。	ザンビアや日本の国際協力に関する教材から、正しく情報を理解することができる。	ザンビアで話されている現地語や世界英語について必要な知識を身につけており、その文化についても理解している。
評価方法	ワークシート リフレクションシート	ワークシート リフレクションシート	ワークシート リフレクションシート	ワークシート リフレクションシート

5 単元の構成

時限	小単元名	学習のねらい	授業内容
1	ザンビアの地理・歴史・文化	ザンビアの地理・歴史・文化について理解する。	・写真や動画、実物教材(チテンゲ、トウモロコシ)でできたスナック、絵画等)をヒントに学校紹介ビデオを送った国を予測する。 ・ザンビアの基本情報を確認する。 ・ザンビアと日本のことが書いてあるカードを使って、SDGs の視点からより詳しくザンビアの現状を知る。(Zambia&Japan 比較カードを使って、どちらの国についての情報が書いてあるのか考え、うまく2つに分けられるとカードの裏で2つの写真が完成する。)
 Zambia&Japan 比較カードをザンビアと日本に分け、裏返すと2つの写真が完成する。			
2	ザンビアの農業と食	ザンビアの農業と主食であるシマの栄養・調理法を知る。	・シマとザンビア米、日本米を調理し、食べ比べる。
3	ザンビアで行われている農業開発や農村開発	日本の技術協力の様子や国際協力を通じた地域活性化について知る。	・ザンビアで農業開発や農村開発をしているスタッフ(ナワさん、ムポフさん、小野さん)のインタビューが書いてあるプリントをそれぞれ読み、仕事内容、仕事上での困難なこと、やりがい、将来の目標等をワークシートに記入する。*ジグソー活動 ・スタッフからのメッセージビデオを視聴する。
4	ムポフさんにインタビューしよう	日本の技術協力や国際協力を通じた地域活性化について理解を深める。	・英語で自己紹介をする。 ・宮城県丸森町で農業研修を受けているザンビア出身のムポフさん和其他の研修生に英語でインタビューする。 ・ムポフさんたちからの質問に答える。 ・スカイプで宮城県丸森町耕野振興会の事務局長大槻さんにインタビューする。
5	持続可能な社会のためにできることを考えよう	農林生の視点から、自分たちがよりよい世界のためにできることを考える。	・SDGs についてのビデオを視聴する。 ・SDGs と本校の取り組みを関連させる。 ・「私にできること Small Steps」を考え、付箋に意見を書いて模造紙に貼りつけながら話し合う。
6	持続可能な社会のためにできることを実践してみよう(文化祭)	自分たちの考えた課題解決法を実践する。	・文化祭でシマとザンビア米が試食できる模擬店を開き、募金活動を行う。 ・SDGs について地元の人に説明する。 ・「私にできること Small Steps」を訪れた人を書いてもらう。
7	まとめ・発表	これまでの活動を振り返り、自分の考えをまとめる。	・これまでに取り組んできた内容を日本語でまとめ、クラスで共有する。

6 授業事例の紹介

小単元名【持続可能な社会のためにできることを考えよう】

(1) 指導案

(ア)実施日時 10月4日(木)第6限

(イ)実施会場 3年B組教室

(ウ)本時の目標

農業高校生の視点から、自分たちがよりよい世界のためにできることを考える。

(エ)指導のポイント

- ・動画やスライドなどの視聴覚教材を効果的に活用し、生徒の国際協力への興味関心を高める。
- ・ペアワークやグループワークを効果的に取り入れ、主体的かつ能動的に学習課題へ取り組めるようにする。
- ・本校で行なっている取り組みと関連させながら、自分たちがよりよい世界のためにできることを考え、意見を発表できるようにする。

(オ)本時の展開

過程・時間	指導内容	学習活動	指導形態	指導上の留意点	評価 (評価規準・評価方法)
導入 5分	前回の農業開発・農村開発に携わる人々を振り返り、本時の課題を提示する。	・インタビューシートを使って、農業開発・農村開発に携わる人々について振り返る。 ・本時の課題を理解する。	一斉	生徒の意見を引き出ししながら、テンポよく英語で進める。	観察
展開① 15分	SDGsについて説明し、それに関連した問題を紹介する。	・SDGsについての説明を聞く。 ・SDGs NOW!というビデオを視聴する。 ・SDGsのロゴを見ながら、意味を英語と日本語で確認する。ALTの発音に合わせて、17の目標を英語で発音する。	一斉	SDGsの説明は英語で簡潔に、ビデオやカードを使用しながら単調なものにならないようにする。	観察
展開② 10分	本校の取り組みを振り返り、SDGsに関連させて考える。	・Zambia&Japan比較カードがそれぞれSDGsのどの目標に関連するものなのか考える。ロゴの下にカードを貼り付け、どのような課題がどの目標に関連しているのか確認する。 ・本校の取り組みを振り返り、SDGsのどの目標に関連したものかを考える。	ペア 一斉	1つの課題はいくつかの目標に関連していることにも気づかせる。	観察
展開③ 15分	自分たちがよりよい世界のためにできることを考える。	・自分たちがよりよい世界のためにできることを考え、グループで話し合う。 ・We can～for…/We shouldn't～for…/Don't～for…の形で、英語で発表できるようにする。 (…にはSDGsの目標を入れる。)	グループ	英語で自分の意見を発表するよう指示する。	ワークシート
まとめ 5分	リフレクションシートを用いて、振り返りをする。	本時の感想をリフレクションシートに記入する。	個人	何人かの意見をクラスで共有する。	リフレクションシート

(2)授業の振り返り

【導入】

授業の導入では、前回の内容を“What is his job?” “Why does he do the job?”のような簡単な英語を使って確認することができた。

【展開①】

SDGs の導入として、動画を視聴した後、17の目標を英語と日本語で確認した。“sanitation”や“infrastructure”等、SDGs を理解する上で大切な用語となる英単語は、生徒たちにとっては難しく、発音するのに苦労していた。その後の話し合いで、これらの英単語を使用して自分たちの意見を発表することを期待していたが、できなかった。SDGs の説明を1コマ分確保し、SDGs について日本語でしっかり理解し、重要な英単語は何度も繰り返し練習する必要があった。

【展開②】

本校の取り組みを SDGs のどの目標に関連したものであるか考えることができた。国際研究部がラオスの子供達に卒業生の靴を送っている取り組みは 1. 貧困をなくそう、地域活用コースの生徒が地元の竹や筍を使って紙を作っている取り組みは 15. 陸の豊かさを守ろう等、日々の取り組みが SDGs に繋がっていることを確認することができた。この活動を通して、SDGs がぐっと身近なものとして捉えることができたのではないかな。

【展開③】

展開②を踏まえ、自分たちがよりよい世界のためにできることをグループで考えることができた。We can ~ for (SDGs). We shouldn't ~ for (SDGs). の形で付箋に書き、なるべく英語で発表できるようにした。"We can teach our agricultural knowledge for foreigners for 9(INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE)." "We can make chopsticks from leftover wood for 15(LIFE ON LAND)." のような農業高校生らしい意見が出た。電子辞書を使いながら英文にするのに時間がかかっていた。「森を守る」「原子力発電所をなくす」という意見はもっと自分たちができることとして考えられる助言や工夫が必要だった。

【まとめ】

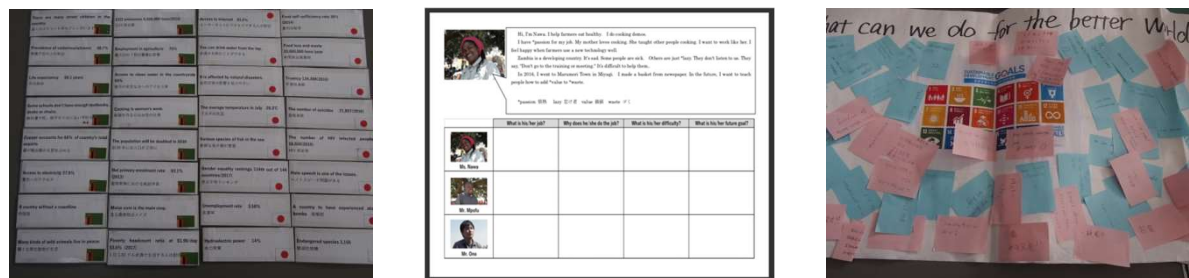
本時の感想を記入する時間がなかった。もう少し活動を少なく、生徒がじっくり考え、理解する時間を取るべきであった。グループの話し合いで出たいくつかの意見をクラス全体で共有する時間を取り入れられればよかった。

(3) 使用教材

① スライド(一部抜粋)



② ワークシート



Zambia&Japan 比較カード
(国旗付き)

インタビューシート

付箋台紙

③ 動画

SDGs NOW ! 17Goals to Transform Our World 外務省

(4) 参考資料等

『未来を変える目標 SDGs アイデアブック』 ThinktheEarth 蟹江憲史/ロビン西(2018年)

『アフリカ農村開発と人材育成』 創世社 大野政義(2016年)

2018 SDG Index and Dashboards Report <http://sdgindex.org>

7 単元をととした児童生徒の反応/変容

ザンビアという国がどこにあるのか、そこに住む人々がどのように暮らしているのか全く知らない、もしくは興味がないところから始まった。自分たちが作成したビデオをある国の児童生徒に見てもらったという導入は一気に生徒の興味関心を高めることができた。生徒の感想の中には、「日本と違って育ててい

るものに偏りがあってすごいと思った。トウモロコシに特化していた。」「天候によってザンビアの食糧事情が変わることにびっくりした。」「円形の農地でトウモロコシを育てているところがおもしろいと思った。」等、農業の観点から考えているものが多かった。また、「子供達が元気だった。」「ザンビアはそこまで暑くないことに驚いた。」「ザンビアの人は1日200円で生活してるのが大半だった。水が飲める水じゃない。」という感想から現地で実際に撮った写真や動画、私の体験談を印象的に受け取っていた。

ザンビアの主食であるシマ作りについては、「おいしかった。」「しやりしやりして喉に残った。慣れたらどう感じるのか気になった。」「お米に慣れている日本人の口には合わないと思う。ザンビアの人はこれが主食なんだと思った。」と様々な感想が出た。食文化コースの生徒は「みたらし団子にしたらいいかも」とアイデアを出し、早速タレを作ってシマと食べると大変好評だった。他クラスの生徒や教員に自分たちの作ったシマを試食してもらい、校内にザンビア料理が広まった。

スカイプ交流では、“What do you want to learn about Japanese agriculture?” “What is surprising about Japan?”等、自分たちの考えた質問を質問することができた。ザンビアの方からは、「なぜ森林活用コースを選んだのですか?」「一番好きな花は何ですか?」と、個々に質問がなされ、嬉しそうに答えていた。

国際研究部員を中心に文化祭ではザンビア米が試食できる模擬店を開き、募金活動を行った。授業に出ていた3年生が1、2年生に SDGs やザンビアのシマ作りを教え、全員が SDGs について説明できるようにした。当日は SDGs Café でザンビア米とラオスのカオソーイを試食してもらいながら募金を募り、地元の方にもよりよい世界のためにできることを付箋に書いてもらった。集まったお金はザンビアのナチポマ初等学校へ寄付をした。国際研究部員はこの活動を次年度も続けていきたいと言っている。

単元後に以下の3項目について10段階で評価するアンケートを行った。①ザンビアや他の国について興味を持つことができた②国際協力・ボランティアについて興味を持つことができた③英語をさらに勉強しようと思ったについて、18人中17人が単元前よりも「そう思う」の10に近づいた。「もっとザンビアについて知りたいと思った。」という意見も多く出た。



比較カードを使った活動



シマ作りの様子



スカイプ交流



SDGs Cafe



8 授業実践全体の成果と課題及び課題の改善策

【海外派遣前】

普段生徒たちが農業を通して取り組んでいる様々な活動にSDGsの視点を加えるという形で、農業高校という特色を生かした授業実践をしようと計画した。学校設置科目の授業を選んだため、決められた教科書もなく自由に授業プランを組み立てることができた。普段、教科書を使っている授業にもSDGsのエッセンスを加えた授業実践ができるようにすることが今後の課題である。

授業実践案と海外研修素材シートを作成する段階では、こんな授業をしたいという漠然としたアイデアはあったものの、本当に授業に必要な素材が手に入れられるのか不安であった。訪問先も具体的などのような施設であるのか、どのような内容のインタビューができるのかについてわからなかったため、

下調べが必要であった。

海外派遣前には、生徒たちと一緒に簡単な英語で学校を紹介するビデオを作成することができた。誰にビデオを見せるのかは伝えず、生徒たちは栽培している農作物や草花、飼育している動物を英語でどう説明するのか調べ、練習をした。授業で行っている speech や presentation の延長線上として、グループで学校紹介ビデオの作成に一生懸命取り組んでいた。

農業科の授業とコラボすることも計画していたが、年度当初から計画することが必要でうまくいかなかった。また、派遣中に農業科が中心となつて行うオープンスクールがあり、人手不足になることから「農業科の先生はこの研修に参加することをよく思っていない」という意見もあり、モチベーションを保つのに非常に苦労した。

【海外派遣中】

海外派遣中は計画通り作成したビデオを現地の方に視聴してもらうことができた。ビデオを見ての感想や日本の高校生、日本の農業に対する質問を期待していたが現地の方からはほとんど質問はなかった。しかし、とても興味を持ってビデオを視聴している現地の方の様子を生徒たちに見せると、「子供達が俺らのビデオをめっちゃ見てる！」「どこの国の人たち？」という反応を示し、興味を引き出したところで、スムーズにザンビアの国を導入することができた。

チトウレ村の丸森町プロジェクト視察では、従来からある野菜の栽培方法改善やクッキングデモによる栄養指導、乾燥野菜の紹介など農業開発や農村開発に関わる取り組みを知ることができた。ザンビアへ技術協力することにより、丸森町の人々にとっても農業技術の見直しや改善につながっているという事例は国際協力が win-win、お互い様だという関係を強く感じる大きな収穫だった。また、チトウレ村で会ったムポフさんが農業研修のため日本へ来るということを聞き、宮城県丸森町耕野まちづくりセンター事務局長大槻さんや JICA 東北の方々のご協力により、スカイプ交流をする機会を得ることができた。

【海外派遣後】

研修中に得た様々な情報を落ち着いて整理することができた。国際協力や SDGs についてもっと知りたいという気持ちが強くなり、朝日地球会議2018や JICA 駒ヶ根国際理解教育指導者セミナーに参加し、自分の考えをまとめることができた。授業の大枠は派遣前と変わらないが、生徒の英語力と社会問題に対する興味関心・問題意識を加味し、いかに生徒が主体的に取り組めるか、どのような問いかけ、活動、教材が適しているか吟味するのに大変苦労した。また、ムポフさんとのスカイプ交流の日程調整や10月に行われる文化祭と合わせて授業を進めたため、慌ただしくなってしまった。

すべての授業を公開授業としたが、英語科のみの共有にとどまってしまった。研修の成果を校内全体で共有する雰囲気作りは全教員の研修に対する理解と協力を得ることが必要であると強く感じた。

9 教師海外研修に参加して

今回の研修に参加する前、国際協力出前講座を利用して、生徒と国際協力について考える機会が何度かあった。国際協力についてぼんやりとした自分なりの考えは持っていたが、はっきりと深く考えるまでには至っていなかった。研修中に様々な活動を間近に見て、触れて、心が揺さぶられることにより、国際協力についての具体的なイメージが持てるようになったことは大きな成果となった。

また、研修を通して、参加された先生方や JICA のスタッフの方々と話し合うことができ、得られた情報や経験を自分の中に少しずつ落とし込むことができた。ザンビアと日本、途上国と先進国の枠組みではなく、SDGs はすべての人が共に取り組んでいかなければならない課題であると意識づけられ、授業での実践や自分の行動に生かしていきたいと思う。

海外研修後、授業実践案を職員会で出し、学校のホームページ上でも授業公開を呼びかけたが、あまり多くの方々に参観してもらえなかった。SDGs について関心のある方が周りにおらず、自分のモチベーションを保つのに大変苦労した。しかし、研修に参加された先生からの意見や授業報告を聞き、自分自身を奮起させることができた。また、ALT の協力により、生徒たちにとっては日本語でも難しい内容を英語で理解し話し合う雰囲気を作ることができた。

農業高校という特色を生かした授業実践となり、国際協力を考えると同時に、自分たちの取り組みを振り返り、日本の農業に対する誇りと自信を持つきっかけになったのではないと思う。授業後、ある生徒から農業高校の代表生徒が集まる農業クラブ第1地区・地区会で SDGs を学んだと聞いた。農業高校では、東南アジアを中心に海外での農業・林業視察やファームステイ、植林ボランティア体験等、国際協力を考える機会が多くある。SDGs がさらに浸透するよう、私自身も虎視眈々と知識と授業スキルを身につけ、国際理解・開発教育を推進する授業に挑戦していきたい。

The number of suicides 21,897(2016) 自殺者数	Access to Internet 93.2% インターネットにアクセスできる人の割合
Food loss and waste 19,000,000 tons/year 年間食品廃棄物	Hate speech is one of the issues. ヘイトスピーチ問題がある
The number of HIV infected people 18,920(2016) HIV 感染者	It is affected by natural disasters. 自然災害の影響を受けやすい
Truancy 134,398(2016) 不登校者数	Food self-sufficiency rate 39% (2014) 食料自給率
Gender equality rankings 114th out of 144 countries(2017) 男女平等ランキング	The average temperature in July 28.3°C 7 月平均気温
You can drink water from the tap. 水道水を飲むことができる	Various species of fish in the sea 新鮮な魚介類が豊富
Hydroelectric power 14% 水力発電	Endangered species 3,155 絶滅危惧種
Unemployment rate 3.58% 失業率	A country to have experienced atomic bombs 被爆国

Poverty headcount ratio at \$1.90/day 53.6% (2017) 1 日 1.90 ドル未満で生活する人の割合	Copper accounts for 60% of country's total exports 銅が輸出額の 6 割を占める
Prevalence of undernourishment 48.7% 栄養不足の人の割合	Some schools don't have enough textbooks, desks or chairs. 教科書や机、椅子が十分でない学校もある
Life expectancy 60.1 years 平均寿命	The population will be doubled in 2039 2039 年には人口が 2 倍に
Net primary enrolment rate 93.1% (2013) 初等教育における純就学率	Maize corn is the main crop. 主な農産物はメイズ
Cooking is women's work. 料理を作るのは女性の仕事	CO2 emissions 4,500,000 tons(2014) CO2 排出量
Access to clean water in the countryside 50% 地方の安全な水へのアクセス率	A country without a coastline 内陸国
Access to electricity 27.9% 電気へのアクセス	Many kinds of wild animals live in peace. 様々な野生動物が生息
Employment in agriculture 70% 総人口の 7 割が農業に従事	There are many street children in the country. 多くのストリートチルドレンがいます

Poverty headcount ratio at \$1.90/day 1日1.90ドル未満で生活する人の割合 ザンビア 53.6% (2017) 日本 0.5%	Copper accounts for 60% of country's total exports ザンビア 銅が輸出額の6割を占める 金属・鉱産物は全体の8割
Prevalence of undernourishment 栄養不足の人の割合 ザンビア 48.7% 日本 2.5%	Some schools don't have enough textbooks, desks or chairs. ザンビア 教科書や机、椅子が十分でない学校もある
Life expectancy 平均寿命 ザンビア 60.1 years 日本 83.0 years	The population will be doubled in 2039 2039年には人口が2倍に
Net primary enrolment rate 初等教育における純就学率 ザンビア 93.1%(2013) 日本 100%	Maize corn is the main crop. 主な農産物はメイズ
Cooking is women's work. 料理を作るのは女性の仕事	CO2 emissions CO2 排出量 ザンビア 4,500,000 tons(2014) 日本 12,140,000,000 tons
Access to clean water 地方の安全な水へのアクセス率 ザンビア 全体 64% 都市 86% 地方 50%	A country without a coastline 内陸国
Access to electricity 電気へのアクセス ザンビア 27.9% 日本 100%	Many kinds of wild animals live in peace. 様々な野生動物が生息
Employment in agriculture ザンビア 70% 総人口の7割が農業に従事	There are many street children in the country. 多くのストリートチルドレンがいます
The number of suicides 自殺者数 アフリカ諸国 自殺率は低い 124位 日本 21,897(2016) ワースト6位	Access to Internet インターネットにアクセスできる人の割合 ザンビア 25.5% 日本 93.2%
Food loss and waste 年間食品廃棄物 日本 19,000,000 tons/year (世界の人口が1年間食べていける量)	Hate speech is one of the issues. ヘイトスピーチ（憎悪表現）問題がある
The number of HIV infected people 西部・中部アフリカの HIV 感染の子供 540,000(2016) ザンビア 8人に1人 日本 18,920 	It is affected by natural disasters. 自然災害の影響を受けやすい
Truancy 不登校者数 日本 134,398(2016)	Food self-sufficiency rate 食料自給率 日本 39%(2014)
Gender equality rankings 男女平等ランキング 日本 114th out of 144 countries(2017) ザンビアも同じくらい低い	The average temperature in July 7月平均気温 ザンビア 16.0°C 日本 28.3°C
You can drink water from the tap. 水道水を飲むことができる	Various species of fish in the sea 新鮮な魚介類が豊富
Hydroelectric power 水力発電 ザンビア 99.5% 日本 14.0%	Endangered species 絶滅危惧種 ザンビア 74 species 日本 3,155 species
Unemployment rate 失業率 ザンビア 7.4%? 日本 3.58%	A country to have experienced atomic bombs 被爆国