

## 英語から広げ、繋がる創造的な水の学習の授業実践

### － 75 期生への教科横断的な学びの成果と課題 －

たなか まりこ  
田中 真理子

**抄録：**本研究は、CLIL（内容言語統合型学習）をベースとして、「水」をテーマに、英語を理科、道徳、美術へと学びを繋ぎ、「水」について生徒たちが多面的に捉え、考えを深めていくことをねらいとした実践の成果と課題について明らかにしたものである。「水」を題材にしたオーセンティックな教材を用いて、水問題について考え議論し、学びを深めていく中で、生徒が水問題を我が事として考えたり、多様な面から捉えたりすることで、その見方や考え方が変わるきっかけとなった。また、水問題の解決に向けて、具体的な目標を決めて行動を起こしていこうとする生徒や、将来、国際協力を行っていく上での大切な力や考えを導き出す生徒の姿もみられた。

**キーワード：**CLIL, SDGs, 教科横断的な学習

#### I. はじめに

近年、英語の授業づくりにおいては、学習内容に重きを置き、外国語学習を行っていく CLIL（Content and Language Integrated Learning: 内容言語統合型学習）が注目されている。外国語学習と他教科の学習とを統合した CLIL では、内容に関連する学習成果と共に、内容理解のために使用する外国語に関する学習成果、課題やプロジェクトなどの完遂に必要な情報収集力や協調性などの一般的学習スキルに関連する学習成果が期待できる。この背景には、CLIL が「内容 (Content)」「言語 (Communication)」「思考 (Cognition)」「協学 (Culture)」という 4 つの要素（以下、4C）を取り入れた授業設計であることがある。CLIL はすべての学力の生徒に有効と報告されているが、CLIL の普及には、CLIL を実践できる教員の不足や教材の不足が課題である（笹島 2011）。一方、2020 年に中央教育審議会が高等学校普通科に SDGs などの現代的な諸課題への対応に取り組む学科を新設する再編の方針を固めるなど、SDGs の学習への取組が喫緊の課題である。これらの問題に向き合ったとき、中学校英語科でも、CLIL に SDGs の学習を取り入れることは重要な意味を持つと考えられる。これまで様々な形で CLIL と SDGs を統合させた実践が行われてはいるが、それが生徒の言語運用能力の向上や国際理解・国際貢献に関する興味・関心をどの程度促し、自律的な学びへと導いたのかという学習成果についてまとめられた研究は少数である。以上を踏まえ、CLIL と SDGs の学習を統合させた実践の効果と学習成果を明らかにし、その上で自作教材を用いた本授業の有効性を示すことによって、CLIL の実践をより身近に感じてもらうことを目指したい。また、英語での学びを理科、道徳、美術へと教科横断的に広げることで、生徒の学びの深まりはどのように変化するのかについても分析を試みたい。

#### II. 本研究の目的

CLIL に SDGs の学習を取り入れたオーセンティックな教材の開発と授業実践を行う上で、生徒たちの言語運用能力の向上がどの程度みられるのかは重要な問いである。そこで、以下の基本的な二つの問いに答えることが本研究の目的である。CLIL をベースとした SDGs の学習により、

(I) 生徒の言語運用能力の向上がどの程度みられるのか。

(II) 国際理解・国際貢献に関する生徒の興味・関心と行動をより促すことへと繋がるのか。

さらに、上記の二つの目的に加えて、本取組は教科横断的な学びの実践であるので、

(III) 教科横断的な学習の中での生徒の学びの深まりはどのようなものであるのか。

についても明らかにした上で、CLIL をベースとした学習のあり方や教科横断的な学習のあり方についても示唆を与えたい。

#### III. 英語から始まる「水」の学習～読み物教材「アイシャの一日」の取組～

本授業の目的は、一日の生活のほとんどを水汲みのみに費やすエチオピアの 13 歳の少女アイシャの生活

について書かれた英文を読むこと通して、水問題について理解し、「水」について多面的に捉え、考えを深めていくことである。単元末には、小学生用絵本の創作をアウトプットタスクとして設定し、そこに至るまでのインプットからインテイクにかけてのタスクで、グループを効果的に活用した学びをデザインした。学びをデザインする過程では、第二言語習得、外国語習得に必要なとされているコミュニケーション能力の育成を大事に、池田（2016）が提案する CLIL 活用の新ルールを用いて授業立案を行った。具体的に述べると、授業立案の第一段階として、CLIL の 4C を意図的にバランスよく取り込むために、CLIL 授業の設計図（資料 1 参照）を作成した。次に、第二段階として授業展開を考える際には、図 1 に示した「CLIL 授業の流れ」を意識しながら、授業内容を検討した。ここでは、図 1 の CLIL 授業の四つの段階で、それぞれ工夫したところについて述べる。

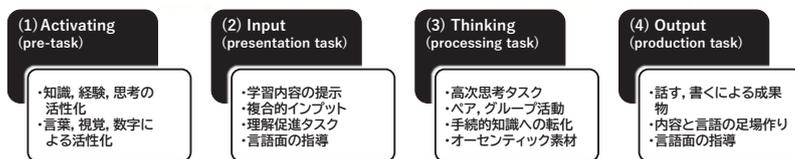


図 1 CLIL 授業の流れ（池田 2016）

### （1）Activating(pre-task) としての Oral Introduction/Interaction

生徒の授業への興味・関心、期待を高める知識や思考の活性化 (activating) が重要となる導入段階では、授業のテーマである「水」という学習のねらいを焦点化した上で、生徒にとって身近な話題、且つそこに少しの面白さが入った話題から始めることを意識した。そこで辿り着いたのが、本校の最寄り駅にあるコンビニで購入した水と、本校の敷地内にあり生徒の憩いの場である「学びのもり」で汲んできた水を見せながら、「喉が渇いているとき、どちらの水を飲みたいか」という問いである。



図 2 コンビニの水を選ぶ生徒の様子



図 3 「学びのもり」の水を選ぶ生徒の様子



図 4 スライドを使っでの視覚的補助

生徒にとって、身近で、容易な質問を投げかけることによって、生徒の授業に対する興味・関心、期待はもちろん、学級内にやり取りや笑いが生まれ、生徒の緊張を和らげる効果もあった。授業の導入でいかに生徒を引きつけるかによって、生徒の授業への動機づけが決定され、それが学びの質にも関わってくるのではないかと考える。

本授業では、「学びのもり」の泥水をきっかけに、世界の水問題を示す写真や統計などを提示することで、オーセンティックな内容ではあるが、①視覚的な補助（写真、統計や表）、②やり取り、③生徒が理解可能な語彙や表現を意図的に取り入れる、などを意識することで、集中して生徒が聴くことができる環境づくりを心がけた。

## （2）Input (presentation task) としての Oral Introduction/Interaction

世界の水問題を示す写真や統計を提示した後、「アイシャの一日」の導入を行った。ここでも、写真や絵などの①視覚的な補助、②生徒と教員でのやり取り、③生徒が理解可能な語彙・表現や教材の中に出てくる表現を意図的に多く用いることで、集中して生徒が聴くことができる工夫を続けた。そして、写真や絵を用いながら、大まかなストーリーを確認した。その後、Oral Introduction/Interactionの中に意図的に入れた語彙や語句への気づきを促すため、それぞれの発音や意味を、フラッシュカードを用いて確認した。生徒はティーチャー・トークの文脈の中で単語や語彙を聞いているので、確認前でも何となく意味をイメージすることができていた。



図5 アイシャについて生徒とやり取りする様子



図6 「アイシャの一日」のストーリーを確認する様子



図7 ティーチャー・トークを集中して聞く生徒の様子



図8 フラッシュカードで単語や語句を確認する様子

単語と語句の確認後、ジグゾー法を用いたタスクを行った。以下が、ジグゾー法の活動の流れである。

### 【ジグゾー法の活動の流れ（資料3参照）】（エリオット・アロンソン提唱）

①ストーリーを4つ程度に分割し、すべてを封筒などに入れて、各グループに配布する。

※このグループをHome Groupと呼ぶ。

②Home Group内でそれぞれのパートの担当者を決定し、内容を読んでいく。

③同じ内容を読んでいるメンバーで集まって、情報共有（Input）をする。

※このグループをExpert Groupと呼ぶ。

ここでは、Home Groupに戻って内容を伝えられるように準備をする。

④再度、Home Groupに戻り、それぞれがExpert Groupで得た情報をもとに、ストーリー全体を共有し、どの順番で並べれば良いかを考えて、ストーリーを完成させる。

＜教材（資料3）の工夫＞  
数字→黄色  
動詞→青色  
名詞→赤色  
とし、生徒の理解を支援した。

本授業を行うまでに同様の授業を行った他クラスでは、ジグゾーの活動の流れの説明を英語で行っていたが、活動内容が理解できない生徒が多く、活動目標達成に至らないケースが目立った。そこで本授業では、少し複雑なジグゾー法の説明は、全員が活動内容を理解できるように、あえて日本語を効果的に用いること

にした。それにより、生徒たちがスムーズに活動に取り組めるようになった。また本授業では、図9に示すように、Expert Group（同じ内容を読んでいる生徒同士のグループ）で集まり、空欄に入る表現を考えている場面では、生徒同士の対話が生まれるよう、あえて選択肢を書いたプリントはグループに一枚のみを配布した。Home Group（元のグループ）に戻って、各自が集めてきた情報をもとに、ストーリーの順番を考えて並び替える場面においも同様に、生徒同士の対話が生まれるよう、あえて選択肢を書いたプリントはグループに一枚のみの配布とした。図10に見られるように、Home Groupでの並び替えの際には、文脈として不自然さがないかを確認するために、ストーリー全体を読み返すなど、本文を何度も読む必然性が生まれていた。

次に、ストーリー全体をリスニングで確認した（資料4[A]参照）。リスニングでは、難易度は高いが音声をナチュラルスピードで流すことで、この後の「読み」へと繋げる仕掛けとした。難しいリスニングでも、答え合わせの前に、グループで情報共有することで、新たな疑問（お互いの答えが一致しない箇所）が生まれ、次の活動である「読むこと」へのさらなる意識づけを目指した。グループでの情報共有後は、意図的にグループに一枚だけ配布されたストーリー全体を読んで、リスニングで理解できなかった内容を確認した。ワークシート（資料4[A]）は、数字に焦点を当てているため、その部分に関する対話が生まれた。図12は、大きな数（billionやmillion）を確認している生徒の様子である。一方、CLILのワークシートでは、シンプル、且つ使いやすいものが求められるので、文字数を出来る限り少なくし、英文を図式化することで、視覚的な効果が期待できるワークシート作成を試みた。しかしながら、その図の意味を理解できていない生徒も複数いたことが反省である。リスニング活動を行う前には、どのような構成で、何を問われているのかを共通認識した上で取り組む必要があった。グループでの確認後は、答え合わせと共に、板書を活用して、図13の右側に示したターゲット語彙を確認したり、左側に値の大きな数字を可視化し、確認したりした。

最後に、ストーリー全体から文脈を考えて選んだ10文（資料2①～⑩参照）を音読練習し、さらなる内容理解と共に、音と文字を繋げ、アウトプットへの橋渡しとした。音読で用いた表現が、絵本で書く英文としてアウトプットされることを目標とした。また全体での音読練習後は、Buzz Readingを行いながら机間指導し、個別に読めているかの確認や、発音指導などを行った。



図9 ジグゾーの活動（Expert Group）

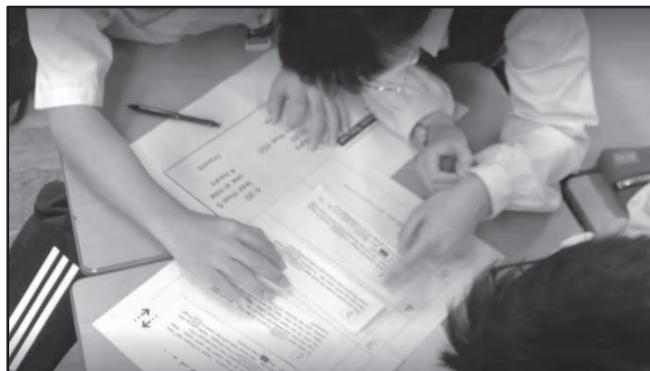


図10 ジグゾーの活動（Home Groupでの並び替え）



図11 リスニングに取り組む生徒の様子

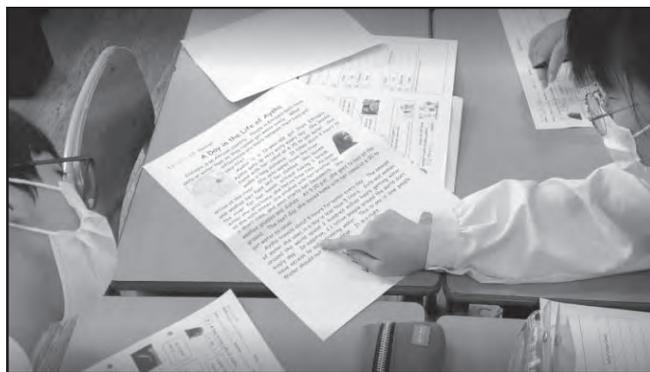


図12 リスニングで分からなかったところを確認する生徒の様子

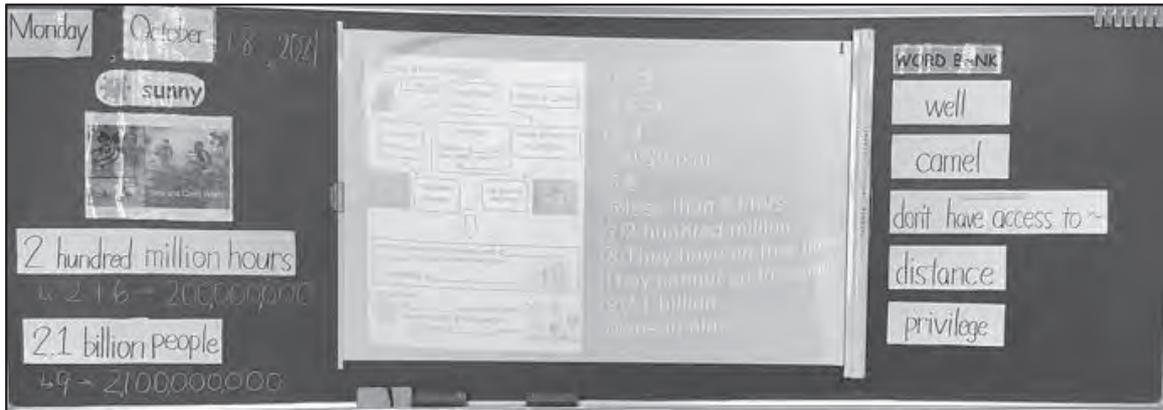


図13 授業の板書（2021年10月18日（月）1限後、撮影）

(3) Thinking (processing task)

エチオピアの水問題を事例に、世界の水問題について学ぶ宣言的知識（基礎知識）から、水問題を我が事として考える手続的知識（活用知識）への転化を目指し、第二時では、「アイシャの一日」が伝えるメッセージ，“Water is Life. Water is Education. Water is Hope.” についてのディスカッションを行った。三つのメッセージについて、各自で考えた後、その考えを共有し、グループでまとめた。自分が伝えたいことが制限されないように、ここでも日本語を効果的に用いて活動を行った。生徒たちの対話から、「水」に関する学びの深まりを見ることができた。お互いの意見を受容しながらも、自分の意見を主張し、議論している様子も印象的であった。図14は、生徒たちがディスカッションで用いたワークシートであり、グループでの対話を通して、「水」に関する個の学びからの深まりを見取ることができる。また図15, 16がディスカッションの様子である。水問題と関わる“Life” “Education” “Hope” というキーワードに込められた意味を個人・グループ・学級で考えることを通して、(4) Output (production task) として設定した絵本づくりへの足場がけとした。

	UNICEF	Why? (Your Idea)
①	Life (生活)	水が生活や命に関与しているから。
②	Education (教育)	水を取りに行く時間で教育の時間が無くなる。
③	Hope (希望)	水を取りに行く時間が減る。夢も叶える。

	UNICEF	Why? (Your Idea)
①	Life	水は生きる上で必ず必要である。
②	Education	水がなければ入れない。水を取りに行く時間と教育に時間を割く必要がある。
③	Hope	かんたんに使える水があれば、2.1億人の人々の夢が叶えられる。

	UNICEF	Why? (Group Idea)
①	Life	水は生活や命に関与し支えているから。
②	Education (教育)	水を取りに行く時間を省くことで教育を受けられるようになる。
③	Hope (希望)	水がなければ明日も生きられないという希望が生まれ、水を飲む時間もなくなるので、夢という希望に努力できる。

	UNICEF	Why? (Your Idea)
①	Life	水は生活を支えるから。命の源である。
②	Education (教育)	水がなければ、教育を受けることができない。水がなければ、教育を受けることができない。
③	Hope (希望)	水がなければ、生きることは、夢を叶える時間がない。

図14 「水」についてのディスカッションで用いたワークシート



図15 ディスカッションの様子①

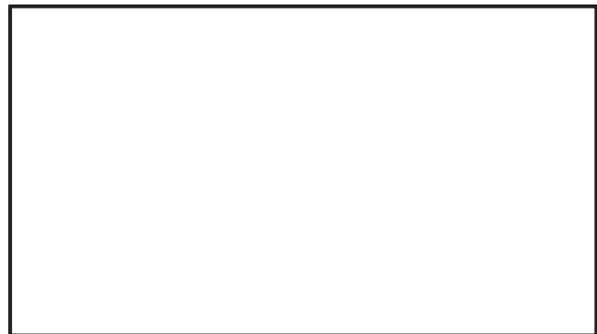


図16 ディスカッションの様子②

#### IV. 英語から理科、道徳へ～「水」についての学びを繋げる試み～

##### (1) 「水」を理科的に捉える学習

英語での水の学習を我が事として考えることをねらいとして、「水」を理科的に捉える学習を行った。一時間目は、ろ過の実験を通して、生活に使える水をつくる難しさを感じ取らせた。また、水問題を自分たちで解決する方法を考えることを通して、思考力を育むことを目指した。例えば、上から布、細かい砂、細かい砂、活性炭、小石、脱脂綿という順に積み重ねられた簡易なる過装置を改良し、性能を向上させる方法について考えた(図17)。二時間目は、自分の身の回りの水を持参させ、その水の水質を調べる実験を行った(図18)。これらの二つの実験を通して、生徒たちは以下のような感想を残している。

- A: 身の回りには水は思っていたよりも汚れていて、それを確かめられるとより今まで飲んできた水の貴重さが分かり、身近に考えられるようになったと思う。→ 水の貴重さへの気づきと水問題を身近に捉えるきっかけ
- B: 水問題を抱えている国は多いのに、清潔な水を手に入れることはこんなに大変なんだと知り、さらにこの問題を深刻に受けとめる必要があると思った。→ 水問題の深刻さへの気づき
- C: 私たちが使っている水がとてもきれいなことに気づき、見た目はとても澄んでいても汚いものがあると知り、驚いた。それに比べて、アフリカの水はもはや澄んですらなく、だが、それを飲んでいる人達がいて、死んでしまう人もいるということはとても大きな問題だと改めて実感した。→ 水問題の深刻さを実感
- D: 自分たちの周りには水がたくさんあるが、水道水以外で飲める水はとても少ない。ならば、アフリカにも水道をつくればいい(飲める水が少なくても浄水すればいいと考えていたから)とはじめは思っていたが、そもそも周りに水がない。また雨も降らず水道をつくるのは大変だと知り、アフリカの水問題の深刻さと解決の難しさを知った。  
→ 水問題の深刻さと解決の困難さを痛感
- E: 私は「淀川の水も汚れていて少し嫌」と思ったけれど、それと似たような水しか使うことができないアフリカの人々と私たちを比べると、私たちがどれだけ恵まれていて、感謝しなければならないのかよく分かった。  
→ 身近な汚い水とアイシャの水とを繋ぎ合わせ、水の有難さを実感
- F: 私が持ってきた川の水が思っていたよりもきれいで、日本とアフリカの違いは、技術や経済力だけではなく、地形に恵まれているかどうかということにもあるんだと分かった。その分、技術や経済の支援をして、きれいな水が使えるようになってほしいと思った。→ 支援の必要性への気づき
- G: (水道水にカップラーメンのスープを加えて、CODを測定した結果を見て) 少しの汚染水でも、環境が崩れると知った。環境にやさしくふれて、国際的な環境問題も知りたいと思った。→ 地球規模の諸課題への興味・関心、問題意識

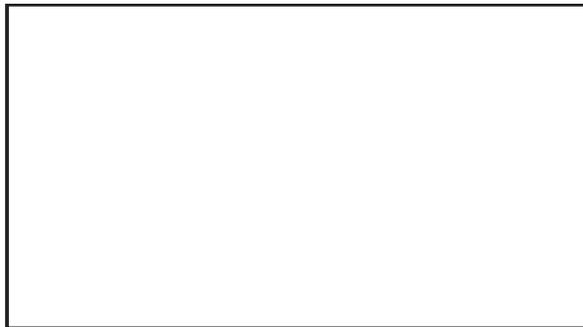


図17 ろ過の実験の様子

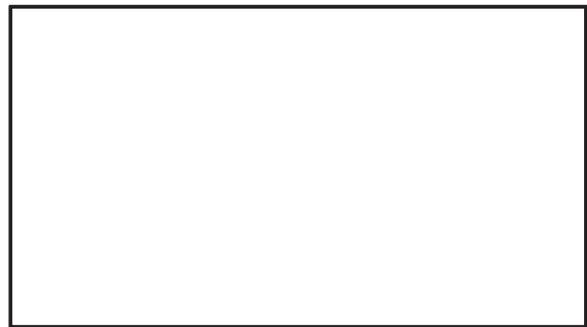


図18 水の水質を調べる実験の様子

##### (2) 道徳で考える「持続可能な開発のための水」

アフガニスタンで活動していた医師の中村哲さんの活動について書かれたオーセンティックな新聞記事を教材として授業を行った(資料5参照)。授業では、中村さんがアフガニスタンに残したものは何だったのかについて考え、水問題への学びを深めた。授業の導入時と、授業後半に「中村さんが残したものは何か」という同じ発問を意図的に行うことによって、生徒の変容を見ることができた(資料6参照)。例えば、図19,20の生徒A、Bのワークシートからは、学級内での対話を通して、生徒A、Bそれぞれが自らの意見や考えを深めていった過程が分かる。また自己内対話を繰り返す中で、生徒Aは中村さんが医者として、経済的な豊かさを求めるのではなく、人が生き、国が発展していくために必要な水を手に入れるために、井戸づくりを行い、真に人の命を救うことに尽力した偉大な行動力に想いを馳せていることが、授業後の感想から分かる。生徒Bも、中村さんがアフガニスタンに残したのものについての学級内の考えが、授業の前半は用水路などの「物理的なもの」だったのに対して、授業の後半には勇気や笑顔という「精神的なもの」に変わって



## V. 成果と課題～本授業と本単元における生徒の学びに焦点を当てて～

成果と課題に関しては、学習指導案に示した9-(4)「授業観察の視点」をもとに述べていく。「本授業について」「本単元について」という二つの視点から分析を試みる。

### (1) 本授業について

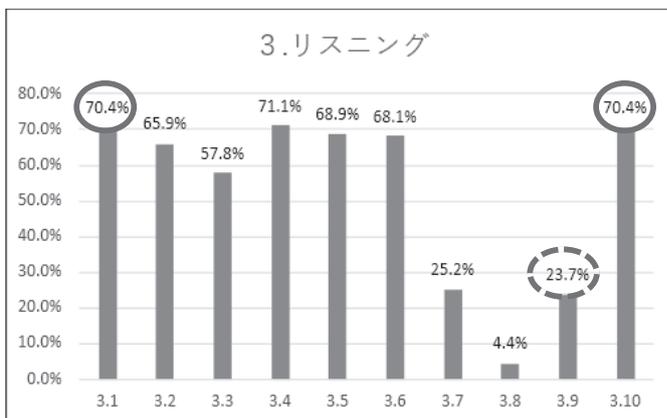
本授業の成果と課題は、生徒の授業の振り返り（感想）とまとめテストの結果から、定量的評価と定性的評価の二つの側面から分析する。まず、授業後の生徒の振り返り（感想）からみえる生徒の学びである。

- A: 水は常に当たり前に身の回りに存在するものではないということが分かった。きれいな水どころか、まず水すらない状況は、本当に深刻だと思った。だからこそ、大切にしたい。→ **水問題の深刻さへの気づき**
- B: アイシャのような人が大変なのは知っているが、21億も水に困っている人がいるのは驚きだった。水に困るだけで、生活が変わってしまうということから、水の有難さを知った。自分も水の大切さを理解しながら、身の回りのものの大切さも知って理解したい。→ **地球上にある「水」に関する格差の自覚**
- C: 水がこんなにも人々の人生に繋がっているのだなと思いました。いつも使っている透明な水にどれだけ支えられているかが分かり、贅沢だと思いました。→ **「水」と人の人生との関連性への気づき**
- D: 水が世界で足りていないなんて考えたことがなかった。日本はきれいな水が豊富にあるので、世界に目を向けることはなかったが、世界に目を向けて問題を考え、解決する糸口を探ることは、先進国に住む私たちこそが考えるべきなのだ、と分かった。→ **水問題を我が事として考える必要性の自覚と責務**
- E: 「水がない→水を取りに行く→時間が無くなる→教育が受けられない→発展しない→水がない」という悪循環を、きれいな水を作るというだけでよい方向に変えていけるんだと思った。そのきれいな水を作るというのを、私たちのそれぞれの力を合わせて大きな力にすることで実現できるなら、協力していきたいと思った。  
→ **水不足がもたらす悪循環を断ち切る行動へ繋がりたいという想い**

生徒の感想から、どの生徒も水問題の深刻さに気付くことができていることが分かった。また、生徒Aから生徒Eに見られるような学びの段階があった。具体的に述べると、「水問題の深刻さへの気づき→地球上にある（自分の生活との）格差の自覚→人の人生との関連性への気づき→我が事として考える必要性の自覚→水不足がもたらす悪循環を断ち切る行動へ」と繋げようとする五段階の学びの過程が見られた。特に、生徒Bのように本授業が水問題の理解をもっと深めたいと思うきっかけになったり、生徒Cのように、水が人々の人生に繋がったりしているという真実への新たに気づきとなった生徒が多くいた。さらに、生徒DやEのように、水問題を他人事から「我が事」として考え始めている生徒もいたことは大きな成果であり、その中でも、水問題の解決に向けて行動することが自分たちの責務であると考えたり、実際に行動を起こそうと立ち上がった生徒も一定数いた。そのような行動を起こそうとする生徒は、自由研究などでSDGsに関して学んだり、グローバルな問題を以前から意識したりしていた生徒の中に多い傾向にあった。

以上から、世界規模の諸課題に目を向け、興味を持つきっかけ作りを目指した本授業では、生徒に新たな学びや学びの深まりがあったと考える。今後、様々な場面で学びを積み重ねる中で、国際理解・国際貢献に興味・関心を持ち、遠い国の問題も「我が事」として捉え、解決に向けて考えを巡らせながら行動を起こせる人になっていく素地を育むことができた。

次に、本授業で焦点を当てた「数字」のまとめテストのリスニング問題（図23）での正答率から、生徒の学びの成果の分析を試みる。右表がその結果である。「アイシャの一日」で何度も触れた大きな数“billion”や“take + 時間”で示すことができる「所要時間」の表現（右表3.1, 3.10参照）では、比較的長くて、速いスピードの英語でも聞き取ることが出来ている一方で、“○○ feet deep”という新出表現が伴う問題（右表3.9参照）では、正答率は23.7%にとどまっており、語彙習得や内容理解面では、インプットの質と量の大切さが分かる結果と



なった。しかしながら、本授業で焦点を当てた「数字」に関する語彙に関しての正答率は70%以上となっており、一定の成果を示していると考えられる。以上から、言語運用能力に関しては、一定の成果は見られるが、課題も残る結果となった。

## （2）本単元の成果と課題

本単元の成果と課題に関しては、「学びのまとめとしてのアウトプットタスクである絵本づくりへとつなげる」（図1-(4)参照）ことが単元の一つのねらいであったため、ここでは絵本づくりの成果と課題、単元全体を通しての成果と課題の二つの側面から述べる。

### 1. 絵本づくりの取組

四人一組で取組んだ絵本創作では、英文作成の必須条件であった三人称単数現在のsが必要な場面を、自ら教科書を使って復習し始めたり、「everyoneは単数扱いか、それとも複数扱いか」など、何か不安があるときには、自分で調べたり、グループで話し合う姿が多くみられた。また図24のように、指導者側で制作した絵本見本（学習指導案10参照）をもとに、絵本にはどのような特徴があるのかを、内容を繰り返し読み込むことで理解し、絵本制作に取組んでいこうとする姿も見られた。さらに、情報収集する段階では、公益財団法人日本ユニセフ協会や国際連合などの公式な信頼性のあるウェブサイト为例として紹介したが、与えられたテーマに関する論文を見つけ、そこから情報を得ようとする場面もあった。図25は、専門用語の多い論文から、自分たちが必要な情報をみんなで協力して得ようとしている様子である。「信頼性のあるところから、正確な情報を得る」という行動は、総合的な学習の時間に行っている自由研究の取組も影響しているのではないかと考えている。以上から、絵本創作では、自分たちで理解できるまで教材を読み込み、調べ、共有し、自ら学びを深めていこうとする姿が多くみられ、多くの生徒が自律的学習者になっていたことは大きな成果であると考えられる。

①	210,000,000 or 2,100,000,000 circle the answer	⑥	expensive or cheap circle the answer
②		⑦	
③		⑧	
④		⑨	
⑤	rich or poor circle the answer	⑩	

図23 まとめテスト(リスニング問題)



図24 絵本見本を読み込む生徒の様子  
(中央上段の男子生徒)

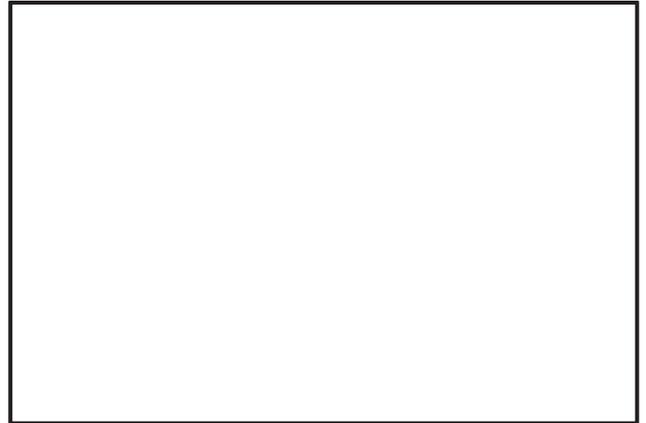


図25 論文から情報を得ようとする生徒の様子

### 2. アウトプットタスク「絵本づくり」の成果と課題

絵本づくりでは、学級でテーマを決定し、絵本見本（学習指導案10参照）を参考に、絵本の特徴について考えた後、グループでストーリーと英文を完成させた上で、美術の授業で絵本制作に取組んだ。ここでは、完成作品と作品の制作前段階で使用したワークシートをもとに、学習指導案3「単元の評価規準」に示した「(II) 思考・判断・表現」内の④に注目し、分析を試みる。絵本づくりのポイントは、生徒たちが自分たちのテーマに関する情報を集めた上で、様々な単位の数字と三人称単数現在を用いて、小学生用の絵本のストー

リーを3～4文の英語で表現する点にある。つまり、小学生が読みやすいシンプルな英文で、単語や語彙が難しい場合にも、イラストを使って上手く理解へと導けるように、いかに視認性の高い作品を完成できるかが重要である。以下の図26,27は、実際に生徒が作成したワークシートであり、このようなワークシートをもとに完成した作品が、作品①から④である。

Name ( ), order (1) <story> ウガンダの国の 特徴 気候 etc	Name ( ), order (2) <story> ウガンダの国での水の 貴重さ
Name ( ), order (3) <story> ウガンダの国に住む少女 について	Name ( ), order (4) <story> 世界に水道が使えない 人の人数 (ウガンダの国)

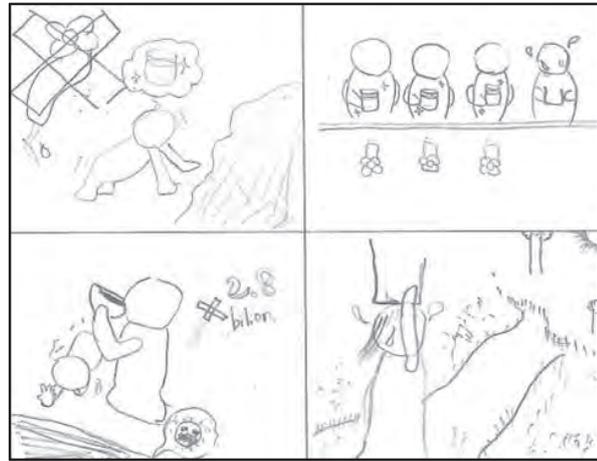


図 26 作品①のグループでストーリーを考える  
ワークシート（1頁目～4頁目）

図 27 作品①の個人で担当頁（4頁目）の  
デザインを考えるワークシート

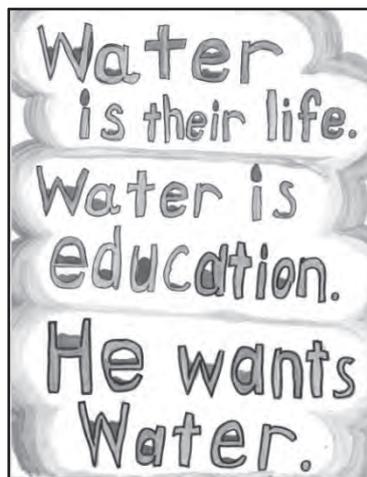
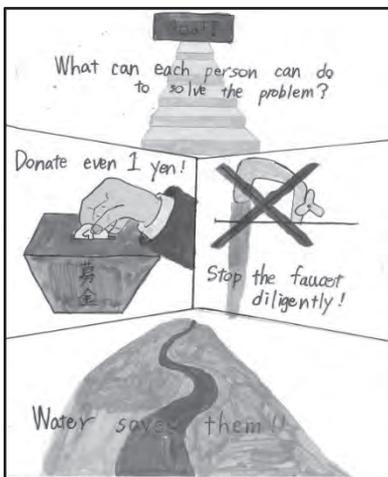
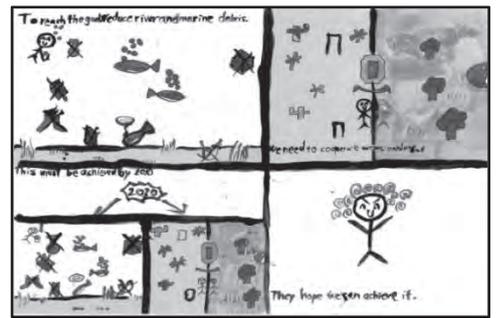
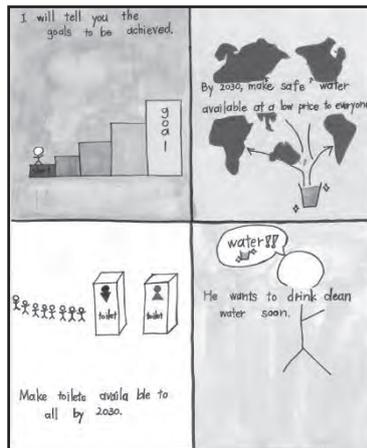
作品①（A組5班の「ウガンダの水問題」について描かれた作品）



一頁目で、ウガンダについての情報を示した後、二頁目からウガンダの水問題について書いている。

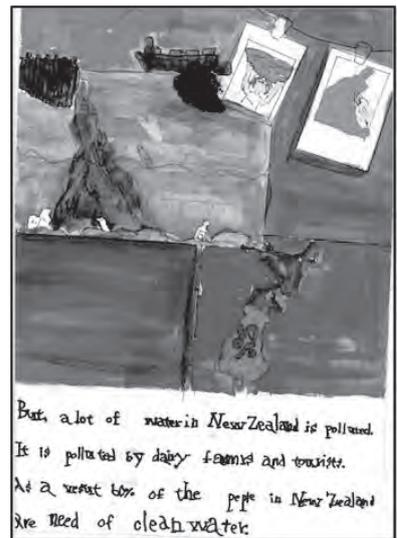
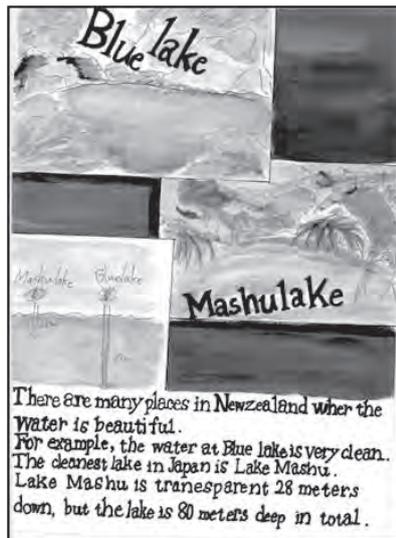
「アイシャの一日」をもとに、ここでは三人称単数現在のsを使うため、Annet という主人公を登場させる工夫をしたり、学んだ語彙やフレーズを用いたりすることで、エチオピアの「アイシャの一日」をウガンダの「アネットの一日」へと変えていく創造的な活動を行っている。

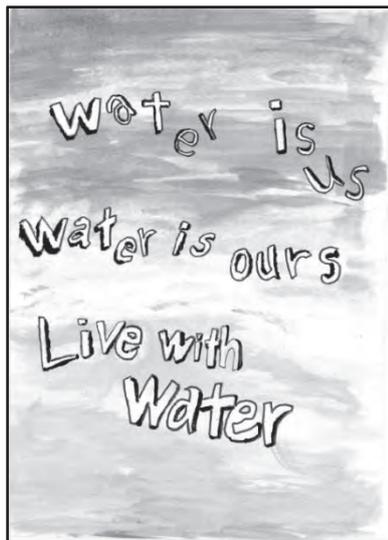
作品②（B組5班の「SDGs Goal 6 安全な水とトイレを世界中に」について描かれた作品）



「アイシャの一日」を発展させる創造的な活動としては、「SDGs Goal 6」という比較的難しいテーマであったが、主人公 he を登場させ、三人称単数現在の s を使ったり、SDGs の達成期限や募金額などの様々な単位の数字を使ったりするなどの工夫が見られる。ストーリーとしても、Goal 6 の具体的な課題と共に、その解決方法を提示するなど、完成度の高い仕上がりになっている。

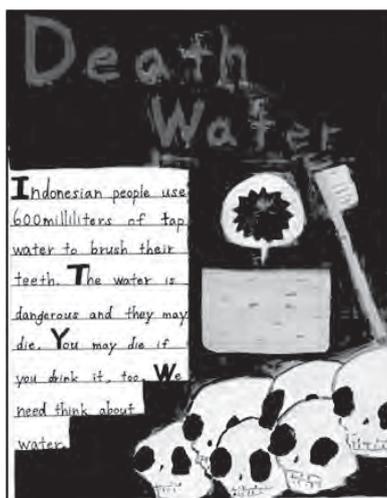
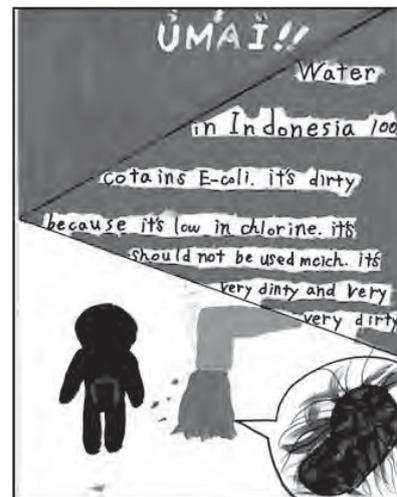
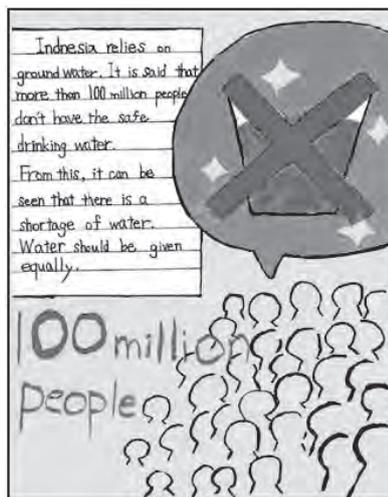
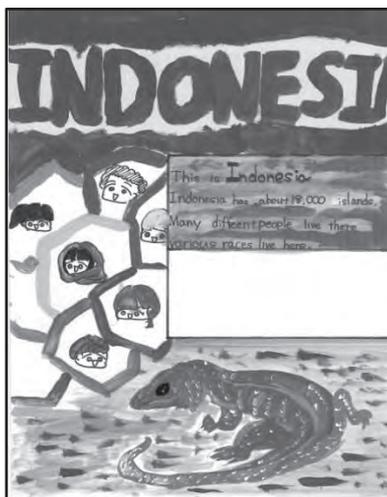
作品③（C組9班の「ニュージーランドの水問題」について描かれた作品）





一頁目で、ニュージーランドについての情報を示した後、二頁目からニュージーランドの水問題について書いている。水が美しいと言われていた国でも、実は汚染されているという真実を伝えている。  
また、まとめテストで用いた“0 feet deep”という表現を2頁目で“0 meters deep”と応用して用いていることは大きな成果である。5頁目のメッセージに関しても、“us”と“ours”が対照的に使われており、「水」の学習での学びを活かした創造的な作品である。

作品④（D組3班の「インドネシアの水問題」について描かれた作品）



一頁目で、インドネシアについての情報を示した後、二頁目からインドネシアの水問題について書いている。「アイシャの一日」の音読練習（資料2①～⑩）に意図的に入れていた、誰が具体的にどのようなことに困っているのか、という内容について伝えている。

作品の課題は大きく三つあり、一つ目は英文が長いことである。小学生用の絵本であるので、いかにシンプルな英文で表現できるかが大切になる。しかしながら、得た情報をそのまま伝えようとした結果、英文が

長くなっている。二つ目は、英文の書き方が、絵本見本(学習指導案10参照)に縛られてしまったことである。実際に、ここで示した四作品の多くが、絵本見本に示したような「英文と絵が分離された形」の仕上がりになっている。見本の提示の際には、時にそれが生徒の自由な想像力や発想力に制限をかけてしまう恐れがあるという意識を持って指示を出す必要があったことが大きな反省である。また、美術科とのコミュニケーション不足も考えられる。そして最後は、単語の綴り誤りである。以下の例1,2,3に示したような綴り誤りが多く見られた。英文作成をするにあたっては、以下のワークシート(図28)を使い、「自分で英文を書く」「教員チェックを受ける」「間違いを訂正し、再度、英文を書く」「教員チェックを受けた上で美術科の授業で清書する」という手順をとった。生徒のワークシートを見ても、誤りがあった英文は、必ず二回目に正しい英文が書かれていることが分かる。しかしながら、絵本完成時には、再度同じ誤りを繰り返すといった課題が残った。

以上から、英語の授業では、原稿チェックを二度行い、どのグループも正しく書けた後、美術科の授業に入ったが、清書でのチェックが欠けていたため、このような課題が残る形となったと考えられる。よって、今後は、美術科の授業に英語科教員が入り込み、下書き完成段階で、グループで間違いがないか原稿チェックをする時間を取る、あるいは下書きの画用紙を回収し、教員が確認した上で作業を進めるといった支援が必要であると考えられる。また単語の綴り誤りによって、伝えたいメッセージが伝えられないことへと繋がるので、今後の授業では、“Proofread(校正)”の大切さを生徒がより理解できる指導へと繋げたい。

**Let's make a picture book!** No.2

Goal: Write English sentences on your page.  
① This picture book is for elementary school students.  
② Think about the special points of picture books.

1. Special Points of a picture book

Uganda

2. Topic: About Uganda

3. Message: Water is precious.

4. Write in English

1<sup>st</sup> sentence

Uganda is in South Africa.  
Uganda is in South Africa.

2<sup>nd</sup> sentence

People in Uganda have their own unique culture.  
Uganda's 2020 population will be 45.74 million.

**1回目 :自分で書いた英文  
→教員チェックを受ける**

4<sup>th</sup> sentence

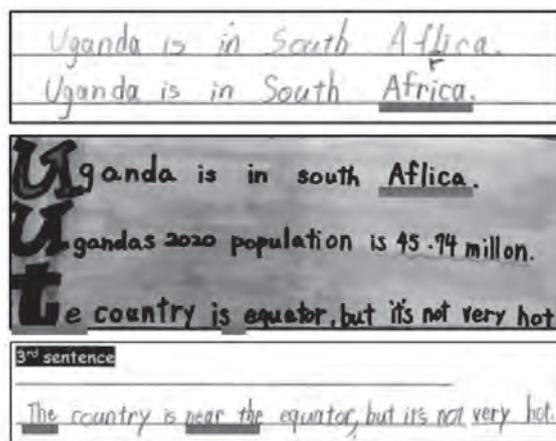
**2回目 :書き直した英文  
→教員チェックを受ける**

5. 《絵本評価ルーブリック》で自己評価しよう。

評価項目(自己評価)	A	B	C
ストーリー性	絵本の特徴をしっかりと理解し、読み手にとって読みやすく、印象深いストーリーになっている。	絵本の特徴ある程度理解し、読み手に取って理解しやすいストーリーになっている。	絵本の特徴を理解できていない。または、文の羅列になっている。ストーリーがわかりにくい。
内容	4頁以上で構成されており、それぞれの場面について、ボイシットを挿入して、わかりやすく書かれている。	4頁以上で構成されており、それぞれの場面について書かれている。	4頁未満、または、本題について説明が少なく、内容が薄くである。
メッセージ	テーマに関するメッセージが書かれており、読み手の心を動かす言葉となっている。	テーマに関するメッセージが書かれている。	メッセージが書かれていない。または、書いてあるが内容が薄くである。
言語	3~4文の英文は誤りがなく、正しく書かれている。数字が絵本的に書かれ、三人称単数現在も使われている。	言語にいくつか誤りがあるが、理解の妨げにならない。数字が絵本的に書かれ、三人称単数現在も使われている。	言語上の誤りが多く、理解の障害になる箇所がある。また数字が三人称単数現在が使われていない。
共同作業	チームでの共同作業が円滑に行われ、期限を守って提出できた。課題が出た場合でも、迅速に対処することができる。	課題が出た場合でも、自分たちで解決できた。期限を守って提出できた。	チームがまとまらず、グループが機能しないことがあった。期限を守れなかった。課題が出た場合でも、迅速に対処できなかった。

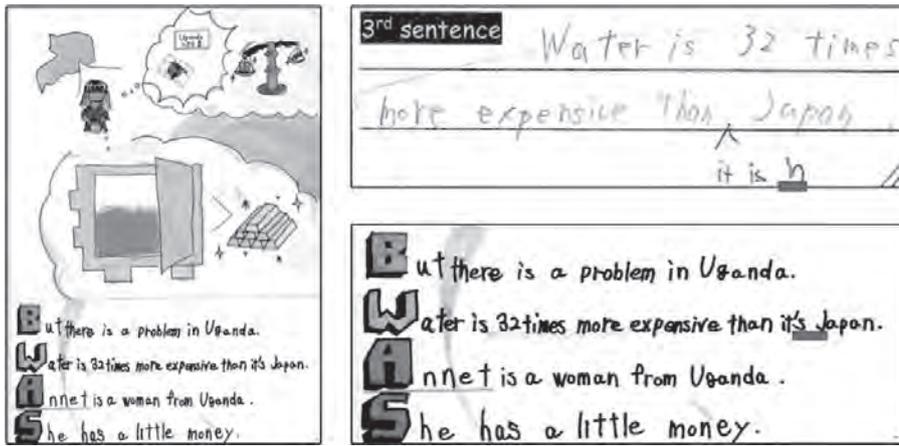
図28 絵本づくりの英文ワークシート

【例1】(作品①の1ページ)



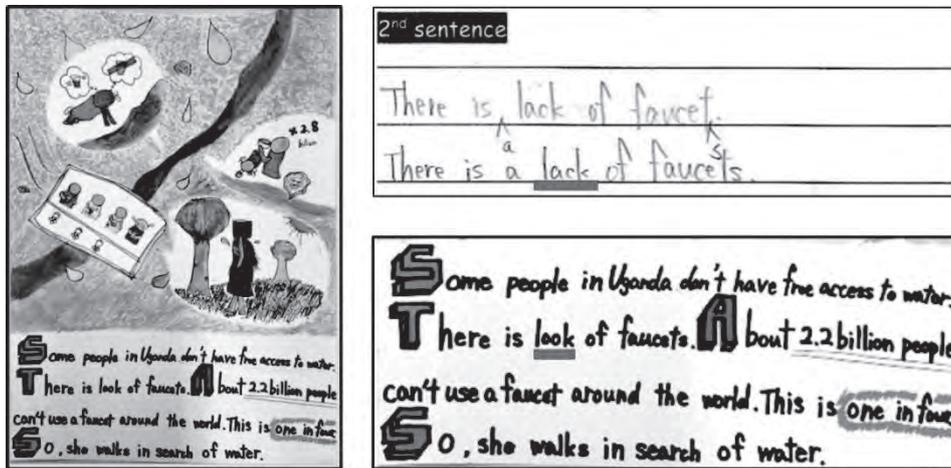
“Africa” とすべきところが、絵本完成時には“Africa”となっていたり、“the”にみられるような綴り誤りや必要な語句抜けなどが目立った。

【例2】（作品①の2頁目）



“in”にみられるような前置詞抜けが目立った。

【例3】（作品①の4頁目）



“lack”とすべきところが、絵本完成時には“look”となっており、【例1】と同様の綴り誤りがあった。

一方、成果としては、以下の三つが挙げられる。

一つ目は、多くのグループが絵本の特徴を捉え、読み手（小学生）が興味を持つはじまりになるように、国の説明などから書き始めるなどの工夫が見られたことである。作品①③④も国の説明からはじまっている。

次に、三人称単数現在を使うという条件を満たすため、登場人物を一人、主人公として登場させる工夫をしているグループが多くあったことも大きな成果である。これらは、三人称単数現在の使用場面を理解しているからこそその行動であると捉えることができる。例えば作品①では、Annet という主人公を登場させている。

そして三つ目は、本稿Ⅲ-(2)で述べた「アイシャの一日」の重要語句の発話練習や音読活動が、アウトプットへの橋渡しとして計画通り機能したことである。何度も読むことでインプットしたストーリー全体から選んだ10文（資料2①～⑩参照）の中にあつた表現である，“leave home” “walk a long distance” “take about 時間” “This is 分数”などの表現が、図29のように多くの作品で見られた。またその中でも，“river”を“lake”に入れ替えたり，“don't have access to～”を“don't have free access to～”と応用したりして活用したグループもあった。このことは、本授業をデザインする際に大切な軸として据えた言語習得の三要素であるストーリーの理解「意味内容」を出発点に、語彙（数字）・文法（三人称単数現在）・数字以外の語彙やそれらの発音の「言語形式」、そして場面設定されたタスクの完遂「言語機能」へと、生徒たちが自ら繋げていった学びの過程を示している。



図29 作品①の3頁目

以上から、絵本づくりににおいても、成果物の完成度を上げるための指導者側の課題克服策を見出し、美術と英語をいかに効果的に繋げていくのかの検討が必要ではあるが、一定の成果があったと考える。

### 3. 教科横断的な学びの成果と課題

最後に、教科横断的な学びの成果と課題について述べたい。本単元のまとめとして、生徒は日本語で 1000 字～1200 字の課題作文に取り組んだ。この課題作文をもとに分析を試みる。作文は、「本単元を通して学んだことは何か」を「序論（はじめ）」「本論（なか）」「結論（おわり）」という三段落構成でタイトルをつけた上で、自由に記述するというものである。

生徒の課題作文のタイトルをテキストマイニングした結果（図 30）から、中村哲さんの活動について扱った道徳が、生徒の記憶に残っている割合が高いことが分かる。今回の授業の中で、道徳は一時間ではあったが、中村哲さんの生涯を描いた新聞記事というオーセンティックな教材を用いた授業が、生徒の印象に残っていることを示す結果となった。ここからは、生徒たちの感想から分析を試みる（資料 7）。以下が生徒の感想の抜粋である。

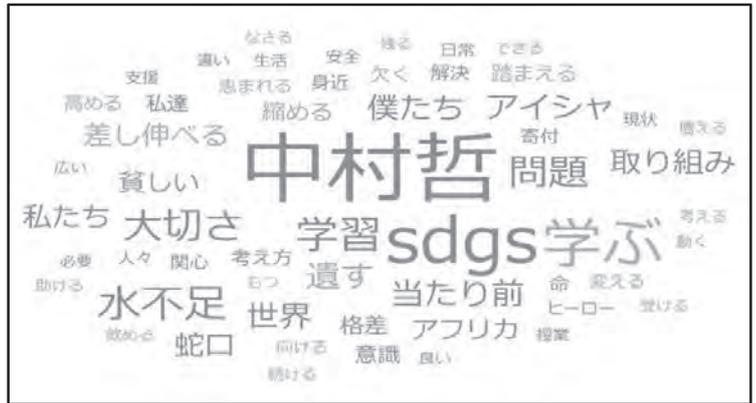


図 30 課題作文のタイトルをテキストマイニングした結果

#### 【生徒 A】

私は日本に住んでいるから、水について悩んだことがなかった。しかし、2018 年に起きた大阪北部地震で停電した。電気も水も使えなくなり生活に困った。到底生きることができなかった。今回の中村哲さんの話や水問題の授業を受けて改めて水問題の深刻さを知った。その深刻さを今から伝えていきたい。（中略）

「水は大切」「水は簡単に手に入るものではない」「水にも差がある」の 3 つ。この 3 つから水問題は私達が思っているよりもずっと深刻な問題だと思う。以前話した大阪北部地震の話がアイシャの日常、むしろそれ以上に悲惨な生活を送っていると思うと辛くなる。私達ができることは、水を大切に扱い、水があるのは当たり前だと思わないこと。これからは水問題に対しての意識を高めていきたい。

#### 【生徒 B】

（略）私は水問題について身近に考えることができていなかった。しかし、この授業を受けたことで、自身や班の考え、今の考えに至るまでを振り返るととても身近に考えることができるようになっていた。

中村哲先生の授業では、「高みを目指す心」を考えた。偉大なことを成し遂げる人はそんな心を持っているだろうという意見が班全員共通していたからだ。私の場合、高みを目指す時はライバルや自身への闘争心によるものなので、人のためにしようと思うことで高みを目指すのはすごいことだなと思った。また Aysha の生活について学ぶことで、自分の生活と重なった。（中略）エチオピアの人々の飲用する水を理科的に捉える授業では、生活に利用できる水はろ過や煮沸を行うと良いのではないのかということが班の意見として出た。ろ過装置を使った実験によって墨の汚れを吸着させる働きや、小石、砂、粘土の順序について今までの自分の中の常識が変わった。また、簡易的なろ過装置を作り、各家庭で水不足の人々が政府と別に水を綺麗に出来ないのかと考えた。私達は、生活に使用できる水にする方法を考える際、自然と「サバイバル」として知識を掘り起こしていた。しかし、改めてよく考え直すとそんなサバイバルの状況が日常である人々が世界にはたくさんいるのだ。今さらながらとても深刻な問題である。

私は授業を受ける前よりも格段に水問題を身近に考えられるようになった。水不足の人々が多い国の政府が動くことももちろん現状を変えるために必要である。しかし、私達が授業を受けるなどして身近な問題として考えることも重要なのだ。

【生徒C】

学んだことにはすべて共通点があり、それは「人が協力し合うことで不可能に思えることも可能にできる」ということだ。（中略）

未知のものに挑むことは誰だって怖いことだからだ。人の命を救うために人を集め、未知のものに挑み、見事打ち勝った中村さんの思いは真っ直ぐなものなのだと感動した。（中略）CODの学習では、川の水はすべて汚いという青色のサインが出ていた。だが、その中には日本一汚い川と称されている大和川の水も含まれている。それが他の川とCODの数値が同じということは、昔より遥かにきれいになっている。この結果の背景には、大和川の水を使う人たちが「大和川をきれいにしよう」と呼びかけた事実がある。当時はきれいにすることなど不可能だと思われるほどに汚れていた大和川が、ここまできれいになると誰が予想しただろうか。これは人の協力なしにできることではない。同じように、アフリカなどにある汚い水も「きれいにしよう」と思うことで状況は随分改善するのではないだろうか。たった一人の水への意識が汚い水で苦しみ、命を落とす人々が一人でも減るのではないだろうかとは私はこの学習を通して考えた。

私はこの授業を受けるまでは、水が汚れていたり、不足していたりして苦しんでいる人がいることは知っていたが、それに対する対策や具体的にどのくらい水が汚れているかは知らなかったし、そもそも関心もなかった。だが、この授業を受けたことで私たちにも何か出来ることがあるのではないかと思うようになった。そこで、私は1つの対策を考えた。それは水不足や汚染されている水の原因と現状、それに苦しむ人々の姿を知ってもらい私たち一人ひとりの日々の生活の中で少しずつでも意識し、水の使い方を考えることだ。（略）

【生徒D】

（略）これは一時的なもので、食べ物は消費されていくものだから、供給し続けなければならない。ただそれが続いているだけでは、解決したことにはならないと思う。

（中略）中村哲さんが水問題を解決できたのは、アフガニスタンの現実に向き合い続け、水問題が解決されない原因は何なのか、水問題を解決するには何が必要なのかを考えて、それを実行に移したからなのだと思う。（中略）募金活動や寄付は、水問題に対して真剣に向き合う人の手助けになると思う。真剣に向き合う人が、解決に向けて頑張っている間に、たくさんの人の命をつないでおくことが出来る。つまり、真剣に向き合う人がいてはじめて募金活動や寄付が意味を持ち、募金活動や寄付があっても真剣に向き合う人がいなければ、水問題は解決できないということだ。（略）

【生徒E】

（略）蛇口をひねるだけの生活しかしたことのない私達は、どこか他人事としてみていることしか出来なかった。あるいは、「自分は困っていないから」といってどうすれば解決出来るのかを真剣に考えようとしなかったのではないか。（中略）なぜ出来ないのだろう。私は大きく分けて3つの原因があると考えた。

1つ目はこの問題を正確に理解している人の少なさだ。自分もそうであったように、このような水問題が「深刻」なのは知っていても実際にどういう事が起きているのかを知らない人が多い。これを解決する為に、知っている人が知らない人に教え、そして教えられた人が違う人に教えるというサイクルを回し、認知度を高めていくことが大切ではないかと考える。次に、現地から遠く離れた募金箱に入れたお金が本当に困っている人達に届いているとは限らないという事だ。実際に横領している人もいと以前本で読んだことがある。もしそれが事実であるならば、いくらお金が集まっても無意味ということになる。（中略）戦争を止めないといけないという事だ。いくら土地に水を引いてきても戦争でその土地を追われてしまっても意味がない。また、戦争の続いている場所に支援団体も行きにくく、支援出来なくなってしまう事も考えられる。この問題は遠い場所にある国の一国民である私達にどうにかできる話ではないが、呼び掛ける事ならできるのではないだろうか。

以上の3つのみならず平等であるべき「蛇口」の後ろにはグローバルな問題が沢山絡んでいた。ならば逆に全ての問題は繋がっていると考えると、一つずつ解決することが大切なのではないだろうか。

【生徒 F】

（略）小学校でも水に困る子供を動画で見たりした。しかし、僕は水問題の実感がなく自分に関係ないと思っていた。しかし、中村哲さんの物語が僕の水への考えを変えた。

（中略）中村哲さんは井戸掘りや今から挙げる水路づくりなど地道でないとできないことをしてきた。そこで感じたのは自分が主に動いて、活動していることだ。（中略）中村哲さんのように自分から動いて、自分が技術を教えて、自分がアフガニスタンを変えるというぐらいのスタンスが大切だと僕は思う。中村哲さんは他人の支えを借りていないわけではない。しかし、自分の働きで仲間を集めるぐらいの力があるのは確かだ。そして水路を完成させた。現地に行って現地を変えたということである。また、病院より水を優先させたことにも魅力を感じた。水がアフガニスタンの農業や医療、健康に関わっているものと理解して活動を行った。（中略）

（中略）積極的かつ、冷静に明確な判断をすることが水問題を救うということである。テレビでニュースを目的もなく見たり、ただただ水問題について調べたりするだけでは何にも繋がらない。自分から目的を持って積極的に動き、冷静にどのような判断をすれば最善を尽くせるかを考えることを常にすることがいずれ水問題を救うことになると思う。

本単元の学びの成果としては、以下の三つが挙げられる。

一つ目は、生徒たちの水問題への意識が他人事から我が事へと変容したこと、である。また対話を通して、生徒たちが水問題を多様な面から捉え、その見方や考え方を変えるきっかけにもなった。例えば、生徒 A は、これまで水について悩んだり、深刻に捉えたりすることはなかったが、自分が経験した不自由な生活と水問題を重ね合わせ、水問題の深刻さを考えることができたとして述べている。生徒 A のように、「水」について教科横断的に学ぶ中で、これまで水問題に興味・関心のなかった生徒が、水問題に対する意識を高めていくきっかけになったことは大きな成果である。さらに生徒 B のように、協同学習によってクラスメイトと「水」について共に考え議論し、対話を深める中で、自分の考えを見直し、水問題がより身近な問題になった生徒もいた。道徳での学びで、人のために高みを目指す人の存在を知り、英語の学習で水問題やアイシャの辛さを「我が事」として捉え、水問題を理科的に捉える学習を通して、生徒たちが「サバイバル」と考える環境下でアイシャが日々生活している事実気づき、水問題の深刻さに改めて気づいている。これまで水問題が他人事であったにも関わらず、本学習を通して我が事として考える必要性を感じ、世界が直面する問題を真剣に考えようとする姿勢を、生徒 B の感想からうかがうことができた。

そして最後に、本や映像などから水問題について一定の知識を持っている生徒 C, D, E, F のような学びの深まりも見ることが出来たことも大きな成果である。例えば、生徒 C は、英語での学びを同じくオーセンティックな教材で学んだ道徳や身の回りの水の水質を調べる理科での学びを通して、自分の予想外、あるいは想定外の場面に遭遇し、事実を知ることを通して、「人が協力し合うことで不可能も可能にできる」ことを学んでいる。そして今まで水問題に関心がなかった自分が対策を導き出すまでに成長し、自分ができる行動を起こそうとする姿が分かる。また行動を起こすという面では、生徒 D のように、募金や寄付だけでは水問題解決には至らず、持続可能な支援、つまりそれが独り立ちの開発へと繋がるように、問題の本質に迫り、本当に必要な支援について相手の立場に立って考え向き合うことが大切だと説く生徒もいた。さらに生徒 E のように、水問題の根本にある原因を正確に理解する人を増やす必要があると考える生徒もいた。「募金は本当に届けるべき場所や人のために使われているのか」と、お金の使われ方まで理解した上で、行動できる人になるべきだと考える生徒もいた。同様に、冷静に目的意識を持ち、独り立ちした開発のために必要な支援について考え、自分で判断し、自らで積極的に行動する大切さに気づいた生徒 F のような生徒も一定数いた。世界が抱える問題を解決していく上で、生徒 F が導き出した「誰かから与えてもらう情報から問題を知るのではなく、自分の目で実際に確かめた上で、問題解決に向けて明確な目標のもと必要な支援を導き出したい」という考えは、たとえ今すぐに行動に移せなくても、今回培った志を持ち、学びを積み重ねる中で、近い将来、本当に支援を必要としている国を救う人材へと成長してくれる可能性を秘めていると考える。

以上から、「水」という一つのテーマを教科横断的に学ぶことを通して、生徒たちは「水」についてより深く考え、議論することができた。その結果、生徒たちの課題作文からも分かるように、発達段階に応じた様々な生徒の学びの成果を見取ることができた。そこには、学習面においてのメリットがたくさんあると捉えることができる。しかしながら、図 30 から明らかなように、英語と道徳では共にオーセンティックな

教材を用いたが、母語のため情報量が多く、また母語で考え議論できる道徳教材の方が目立つ形となったことは課題であるので、そのことを踏まえ、今後の授業づくりを行っていききたい。

## VI. 考察～本研究の目的は達成されたのか～

ここまでCLILにSDGsの学習を取り入れた教科横断的な学習の成果と課題について述べてきた。その上で、CLILにSDGsの学習を取り入れることの有効性と教科横断的な学習の効果・効用について、本稿Ⅱで示した本研究の三つの目的の達成状況をもとに考えたい。以下が、執筆者が考える達成状況である。達成状況は、○△×の三段階で評価し、○を9割以上、△を9割未満、7割以上、×を7割未満として、評価を試みた。

本研究の目的	達成状況
(Ⅰ) 生徒の言語運用能力の向上はどの程度みられるのか。	△
(Ⅱ) 国際理解・国際貢献に関する生徒の興味・関心と行動をより促すことへと繋がるのか。	○
(Ⅲ) 教科横断的な学習の中での生徒の学びの深まりはどのようなものであるのか。	○

(Ⅰ) に関しては、一定の質と量のもとで、十分なインプットがあった学習事項では、まとめテストや絵本のアウトプットタスクでもその成果を見取ることができた。しかしながら、インプットの質と量が十分でない場合や、「書くこと」へ繋げるための「話すこと」に関する学習活動や言語活動が十分でない場合などは、V-(1)のまとめテストの結果からも明らかなように、定着面に課題が残った。そしてこれらは、V-(2)-2で示した絵本の綴り誤りにも通ずることであるので、達成状況は十分でない判断した。

一方、(Ⅱ) に関しては、V-(1)の生徒の感想からも一定の成果があったことは明らかである。また(Ⅲ)についても、英語での学びを多面的な視点から捉えるきっかけとなったり、自身の記憶に英語の授業以上に残る授業があったりすることが、V-(2)-3の図30や生徒の課題作文からも明らかになった。特に課題作文では、生徒の実体験や経験と授業での学びを自我関与させながら繋ぎ合わせ、「水」という一つのテーマに関して深く考えた学びの過程を見ることができた。以上から、(Ⅲ) についても一定の成果があったと考える。

池田(2022)は、新学習指導要領において、インプット重視の教育から脱却し、知識の活用・対話・産出(アウトプット)が求められていることを述べた上で、CLILの授業には、4Cと共に、生徒に考えさせたいメッセージや問いなどを含んだ“Text”，そしてそのインプット素材として与えられる“Text”をもとにした“Task”，“Task”を達成するために必要となる“Talk”“Team Work”の4Tも含まれていると指摘している(図31参照)。このような4Cと4Tが含まれた授業設計・授業実践は、授業のねらいとなるテーマに対する生徒の見方・考え方を変えるきっかけ作りとして大きな効果・効用があると考えられる。上記のように、本授業の取組でも、「アイシャの一日」のメッセージである“Water is Life. Water is Education. Water is Hope.”に込められた意味を考えることを通して、生徒が水問題の受け止め方を変えるきっかけになったり、「水」に対する見方・考え方が変わったりしていることが明らかである。さらに、他教科へと学びを広げることを通して、水問題により興味・関心を抱いたり、新たな気づきを得たり、また理解を深めるきっかけ作りになっていることが、V-(2)-3の結果からも見取ることができる。

CLILにSDGsの学習を取り入れた取組は、グローバルな社会に生き、さらにそのような社会を担っていく存在となる生徒たちにとって大切なものである。そこで、本授業のような取組を十分な意味のある学習にするために、内容に重きを置きながらも、様々な発達段階の生徒の知識・技能がしっかりと定着する学びをデザインすることが指導者側に求められる。つまり、CLILをベースとした授業を行う上では、4Cと4Tを軸に「授業設計」「教材作成」「授業実践」「評価課題」を一連の流れとして考え、試行錯誤を繰り返しながら、様々な発達段階にある生徒の見方・考え方をより多面的な視点へと広げられるような授業づくりに取組む必要があると考える。

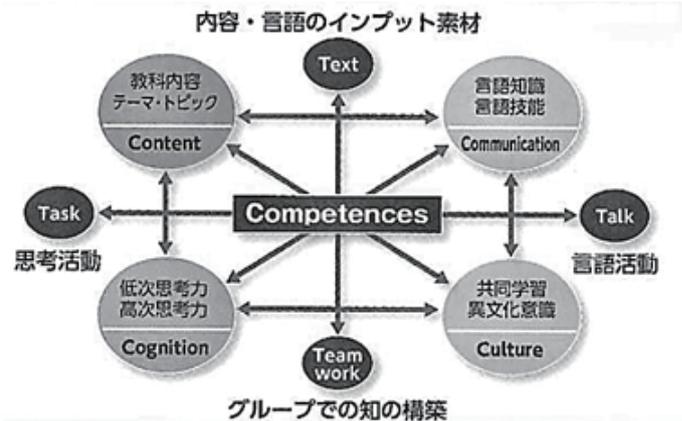


図31 CLIL授業に必要な4Cと4T(池田 2021)

## Ⅶ. おわりに

今回、教科横断的な授業実践を試みるため、理科素材とも重なる「水」をテーマとした。はじめて教科横断的な学習に取り組んで分かった課題として、以下の三つがある。

一つ目は、教科横断的な学習は、大幅な時間割の変更が必要となるため、学校全体としての取組でないと、本格的な実施は難しいということである。本校での実践においては、授業担当者が毎時間の時間割変更を行い、時間割変更に伴って多くの先生方にご迷惑をおかけした。また、非常勤講師の時間割の都合などもあり、どうしても時間割変更が上手くいかず、一部の学級で計画通りの順番で実施できないこともあった。以上から、一部の教科だけの単独実施は、教科担当への負担が大きいので、学校として教科横断的な授業実践を行う期間を設定するなどの工夫が必要だと考える。

また、本格実施に向けての教員のチーム編成も重要である。様々な経験年数や専門性を持った教員同士でチームを結成し、共にアイデアを出し合いながら、授業案を練ることが生徒の深い学びと教員のレベルアップに繋がる。実際、本単元の「水」を理科的に捉える学習では、今回協力頂いた主幹教諭より、その指導内容に関して多くのアドバイスを頂き実施できた経緯がある。その結果、エチオピアの水問題をより身近な問題として捉えることができ、生徒の学びの深まりは単独授業よりも遥かに大きな成果が得られた。以上から、教科横断的な学びの本格実施に至っては、学校全体でのカリキュラム・マネジメントが必要であると考えられる。

そして最後は、CLILの実践をいかに学力向上へと結びつけていくのか、である。実際、CLILは学力の向上に結びつくと言われているが、本授業では内容に焦点を当てるあまり、語彙やフレーズのインプットが十分でない場面があり、定着面に課題が見られた。また、授業で使う語彙や表現が英検三級程度のものであったので、協同学習によって何とか学習に取り組むことができた生徒もいたことが課題である。

今回、CLILに取り入れたSDGsの理念である“*No one will be left behind*”を今後の授業づくりにも活かし、視覚的な補助と共に、生徒が理解可能な語彙や表現を常に意識した授業づくりに努めたい。また、教科書等の題材を使って、生徒が何を考え学ぶのか、なぜその学習を行うのか、その学びによって生徒の見方・考え方、受け止め方はどのように変わっていくのか、などの目的意識を明確にした上での授業デザインも心掛けたい。CLILの実践は、他国と支え合いながら成り立っている国に生きる私たちにとって大切なものである。生徒の国際理解や国際貢献への興味・関心を深めるためにも、身近な教科書にある題材をCLIL的な視点で捉え、できることから実践を試みることによって、変化の激しいグローバル社会を生き抜き、支えていく生徒の資質・能力の育成に励みたい。

## 参考文献

- 池田真（2011）『CLIL（内容言語統合型学習）：上智大学外国語教育の新たなる挑戦 第1巻 原理と方法』上智大学出版
- 池田真（2016）『CLIL（内容言語統合型学習）：上智大学外国語教育の新たなる挑戦 第3巻 授業と教材』上智大学出版
- 池田真（2021）「教育現場でのCLIL活用のポイント」増進堂・受験研究社（非売品）
- 池田真（2022）「令和3年度 第68回 教育研究会（大阪教育大学附属天王寺中学校・附属高等学校天王寺校舎）」講演「CLILによる「教科の本質（見方・考え方）」の育成～新学習指導要領・教科横断学習・大学入試～」、実施日：2022年1月29日（土）
- 和泉伸一（2016）『フォーカス・オン・フォームとCLILの英語授業－生徒の主体性を伸ばす授業の提案－』アルク
- 笹島茂（2011）『CLIL 新しい発想の授業』三修社
- 日本経済新聞「高校普通科 3つに再編 文科省案を中教審で議論へ」（2020年7月17日）  
<<https://www.nikkei.com/article/DGXMZ061661450X10C20A7CR8000/>>

## Creative Learning About Water, Expanding and Connecting from English Class

～ Cross-Curricular Learning with First-Year Junior High School Students ～

TANAKA Mariko

**Abstract:** This study outlines the results and challenges of a CLIL-based practice connecting English to science, moral education, and art on the theme of water, with the aim of deepening multifaceted understanding and thinking about water among students. The use of authentic teaching materials to facilitate thought, discussion, and learning about water issues provided an opportunity for students to think from other people's perspectives and change the way they look at and think about water issues. There were also students who decided to set specific goals and independently take action to solve water problems, and students who acquired important skills and developed their own ideas for international cooperation in the future.

**Key Words:** CLIL, SDGs, cross-curricular learning

学習指導案（中学校 英語科）

授業日：2021年10月18日（月）  
対象：第1学年  
授業者：田中 真理子

1 単元名 英語から広げ、繋がる創造的な水の学習

2 単元の名目

- (1) 知識及び技能  
・様々な単位の数字を理解できる。  
・三人称単数現在の特徴や使い方を理解できる。
- (2) 思考力、判断力、表現力等  
・水問題について書かれた英文を読んで、概要を捉えている。  
・国内外の水問題について調べ、その国の課題について、様々な単位の数字と三人称単数現在を用いて、小学生用絵本のストーリーを3～4文の英語で表現することができる。
- (3) 学びに向かう力、人間性等  
・単元末の絵本づくりでは、班で協力しながら、国内外の水問題について調べ、ストーリー性のある物語を創作しようとしている。

3 単元の評価規準 ※【 】は評価方法

(Ⅰ)	(Ⅱ)	(Ⅲ)
知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
① 様々な単位の数字を理解できる。 【観察・まとめテスト】	③ 水問題に関する英文を読み、概要を理解できる。 【ワークシート】	⑤ 班で協力しながら、国内外の水問題について調べ、小学生用絵本のストーリーを考えようとしている。 【自己評価・観察】
② 三人称単数現在の特徴や使い方を理解できる。 【定期テスト】	④ 国内外の水問題について調べ、その国の課題について、様々な単位の数字と三人称単数現在を用いて、小学生用絵本のストーリーを3～4文の英語で表現することができる。 【創作した絵本】	

4 指導観

(1) 単元観  
CLIL（内容言語統合型学習）をベースとし、地球規模の社会課題であり、理科素材とも重なる水問題を読み物教材として用いることで、英語での学習を「理科」「道徳」「美術」へと広げる。持続可能な社会の担い手となる生徒たちが、水問題を遠い問題として捉えるのではなく、我が事として考えられる授業デザインを設計した。UNICEFの動画「13歳のアイシャの一日」をもとに、「少女の一日の生活が、家族のための水のみで過ぎていく」というオーセンティックな内容の教材を自作し、その中で内容に焦点を当てながら、言語の形式、意味、使用場面を理解し、使えるようになることを目指した。単元末には、小学生向けの水に関する絵本を学級で一冊創作する。

(2) 生徒観（略）

(3) 教材観

「水の惑星」と言われている地球に暮らしている私たちにとって、水は生活の必需品であり、風呂・トイレ・炊事・洗濯など、私たちの一日の水使用量は200から300リットルにも上る。最近では、コロナウイルス感染症予防対策として、こまめな手洗いの徹底も必須となっているように、蛇口をひねればいつでも安全できれいな水が出る私たちにとって、水が限りある資源であることやその有難さは気づきにくいものである。一方、世界に目を向けると、衣食住を滞らすための水を毎日時間もかけて汲みに行く生活を送っている人たちがいる。また日本でも、仮想水を他の国々の輸入に頼っているという事実もある。2050年までには、世界人口の約40%、40億人もの人が水不足に陥ると言われている。以上のような問題に直面したとき、地球市民の一人として、私たち自身も地球規模の諸課題である水問題に向き合い、その解決に向けて身近なことから行動を起こしていく必要があると考える。

は、世界人口の約40%、40億人もの人が水不足に陥ると言われている。以上のような問題に直面したとき、地球市民の一人として、私たち自身も地球規模の諸課題である水問題に向き合い、その解決に向けて身近なことから行動を起こしていく必要があると考える。

本教材の主人公であるアイシャの一日の生活は、アフリカをはじめとした水問題を抱える国々が直面する課題を示している。また水問題は、ジェンダーに関わる問題や教育問題への連鎖も想像できる。生徒たちと同じ年齢のアイシャの生活を本教材で取り上げることによって、自分たちの生活と比較しながら、地球規模の諸課題について考え、今の自分たちの生活の有難さに気づきながら、身近なことからできることを自分自身に問い、考えを深めるきっかけとしたい。本単元では、今ある生活の「当たり前」に感謝するとともに、地球市民として国際理解・国際貢献していく大切さ考える機会としたい。

5 年間指導計画における位置付け

本校英語科では、昨年度より地球規模の諸課題（SDGs）について考える学習を学期ごとに行っている。中学校でのSDGsの学習は、高校へと引き継がれており、中学校の基礎的な内容を軸に、高校ではさらに教科書の題材等を用いての発展的な取り組みを行っている。

本年度の1年生では、1学期にSDGsの学習の導入を行い、17項目の内容について確認した。2学期に実施する水問題を扱った本授業は、SDGsのGoal 6「安全な水とトイレを世界中に」の内容である。3学期には、「重いバスケット」を題材にした教科書内習熟の発展的な学習として、SDGsのGoal 10「人や国の不平等をなくそう」に取組む予定である。

中学校におけるSDGsの学習では、地球規模の諸課題に関わる内容を題材とし、オーセンティックな教材を用いることを意識しながら、生徒の課題意識とコミュニケーション能力を育むことを目指したい。

6 単元の指導計画と評価計画（10時間扱い）

時	目標	学習内容・学習活動	評価規準
第1時 【英語】	・水問題に関する英文を読み、概要を理解できる。	・UNICEFの動画「13歳のアイシャの一日」をもとにした読み物教材を読む。	(Ⅰ) ① (Ⅱ) ③
第2時 【英語】	・水問題に関する英文を読み、概要を理解できる。	・UNICEFの動画「13歳のアイシャの一日」をもとにした読み物教材から、教材が伝えているメッセージを考える。	(Ⅰ) ① (Ⅱ) ③
第3時 【理科】	・水問題を我が事として考える。	・水のろ過【実験】	(略)
第4時 【理科】	・水問題を我が事として考える。	・自分の身近な水の水質（水のきれいさ）を知る。【実験】	(略)
第5時 【道徳】	・中村哲さんの活動から、自分にできることを考える。	準備物：バックテスト 【COO検査キット】（共立理化学研究所）、サンフボール（ケエム化学）	(略)
第6時	・絵本づくりについて知る。	・4人1組で絵本づくりに取組む。1人1頁を基本に、4頁以上（6頁以内）の作成とする。	(Ⅰ) ② (Ⅱ) ④ (Ⅲ) ⑤
第7時 【英語】	・国内外の水問題について調べ、その国の課題について、様々な単位の数字と三人称単数現在を用いて、小学生用絵本のストーリーを3～4文の英語で表現することができる。	・班で協力して、インターネットや書籍から情報収集し、絵本のストーリーを考える。	
第8時 第9時 【美術】	・絵本制作	・英文のメッセージが視覚的に伝わるように、デザインを考え、制作する。	(略)
第10時 【英語】	・絵本鑑賞を行い、自己評価及び他者評価を行う。	・完成した絵本を鑑賞し合い、自己評価・相互評価を行う。時間があれば、読む活動も行い、読み聞かせへと繋げたい。	絵本ルーブリック参照
後日	・様々な単位の数字を理解できる。 ・三人称単数現在の特徴や使い方を理解できる。		(Ⅰ) ① (Ⅱ) ③

7 絵本づくりについて

(1) 作成方法  
各班（1級9班）で一つのテーマに関する内容を創作し、学級で1冊の絵本とする。

(2) 評価規準

ストーリー性：絵本の特徴を理解し、読み手に分かりやすいストーリーになっている。  
内容：4頁以上（6頁以内）で構成されており、それぞれ水問題について書かれている。  
メッセージ：最終頁に、テーマに関するメッセージが入っている。  
例）Water is Life. Water is Education. Water is Hope.  
語彙・文法：各頁には数字や三人称単数現在が使われている。  
共同作業：グループで協力しながら課題の達成に向かっていく。

《絵本ルーブリック【英語科】》

評価規準	A	B	C
ストーリー性	絵本の特徴をしっかりと理解し、読み手にとって読みやすく、理解しやすいストーリーになっている。	絵本の特徴ある程度理解し、読み手にとって理解しやすいストーリーになっている。	絵本の特徴を理解できていない、または、文の羅列になっており、ストーリーがわかりにくい。
内容	4頁以上で構成されており、それぞれの水問題について、ポイントを押さえて、わかりやすく書かれている。	4頁以上で構成されており、それぞれ水問題について書かれている。	4頁未満、または、水問題についての記載が少なく、内容が希薄である。
メッセージ	テーマに関するメッセージが書かれており、読み手の心を動かす言葉となっている。	テーマに関するメッセージが書かれている。	メッセージが書かれていない、または、書いてあるが内容が希薄である。
語彙・文法	3～4文の英文は誤りがなく、正しく書かれている。数字が効果的に使われ、三人称単数現在も使われている。	言語にいくつか誤りがあるが、理解の妨げになるほどではない。数字が効果的に使われ、三人称単数現在も使われている。	言語の誤りが多く、理解の障害になることがある。また数字や三人称単数現在が使われていない。
共同作業	グループでの共同作業が効果的に行われ、期限を守って提出できた。問題が起こった場合でも、迅速に対応することができた。	問題が起こることもあったが、自分たちで解決できた。期限を守って提出できた。	度々問題が起こり、グループが機能しないことがあった。時間を効率的に使うことが出来ず、期限を守って提出できなかった。

池田真（2016）「CLIL～上級大学外国語教育の新たな挑戦～」を参考に作成

(3) カテゴリー及びテーマ

1. 世界の水問題 ～地球の水が危ない～	2. 水問題 ～アフリカ編～	3. 水問題 ～中東・アジア編～	4. 世界～美しい水
① 世界の水問題 ② 限りある水資源 ③ 増える水害 ④ 移動する成層水 ⑤ 安全な水がある国 ⑥ トイレの問題 ⑦ 日本の水問題 ⑧ 水の循環 ⑨ SDGsのGoal 6「水」	① アフリカの水問題 ② エチオピア ③ ナイジェリア ④ ギニア ⑤ ウガンダ ⑥ マダガスカル ⑦ タンザニア ⑧ 赤道ギニア ⑨ アンゴラ	① 中東・アジアの水問題 ② アフガニスタン ③ パキスタン ④ インド ⑤ バングラディッシュ ⑥ カンボジア ⑦ ハブアニューギニア ⑧ インドネシア ⑨ 中国	① 世界～美しい水 ② オーストラリア ③ 【2発展】タスマニア ④ ニューゼaland ⑤ アイスランド ⑥ オーストラリア ⑦ スウェーデン ⑧ アイランド ⑨ フィンランド

8 指導に当たって

本単元は、英語の授業を出発点として、「理科」「道徳」「美術」へと学びを広げた教科横断型学習であるので、他教科と密に連携しながら進めることを心がける。とりわけ、成果物の絵本の制作に関しては、小学校がSDGsの教材として活用できるものとして完成できるように、美術科と密に関わり合いながら進めていきたい。

本単元は、計画し10時間扱いの授業デザインであるが、絵本の出来により、絵本を寄贈する小学校への読み聞かせ活動へと繋げることも視野にいれながら取組みたい。また、理科素材という教科の枠を超えた横の繋がり、SDGsという中高の縦の繋がり、そして絵本の寄贈により繋がる小中の縦の繋がりを意識することも最終目標として考える。

9 本時（全10時間中の第1時間目）

- (1) 本時の目標  
水問題に関する英文を読み、概要を理解できる。

(2) 本時の展開

時間	学習内容・学習活動	指導上の留意点・配慮事項	評価規準（評価方法）
導入 (7分)	●あひさつ ●Oral Introduction ※UNICEFの動画の主人公アイシャについて確認する。	・Comprehensionで用いる語彙を予め数回確認する。	
展開 (40分)	●Comprehension (1) Jigsaw Reading(4人組) ①与えられた段落の穴埋めをし、英文を完成させる。 ②班で完成させた英文を共有し、並べ替えて、ストーリーを完成させる。 ③ストーリー全体を聞いて、並べ替えた順番を確認する。 ④音声を聞いて、ワークシートを仕上げよう。 ⑤本文を黙読して答えを確認する。【組活動】	・ワークシート②（資料4）を配布し、①～⑩の穴埋めをする。 ・ワークシート①（資料2）を配布。 ※班で1枚のワークシート	(Ⅰ) - ①(観察) (Ⅱ) - ③(ワーク)
	(2) Reading Aloud ①本文中の①から⑩の英文の音読練習	・個人にワークシート①（資料2）を配布した後、本文の中で、数字や三人称単数現在が用いられている①～⑩の英文のみ読み練習を行う。（本文要約の役割）	
まとめ (3分)	●自分ができることについて考える。		

③ 板書計画 (略)

④ 授業観察の視点

● 本授業について

① 授業デザイン

① CLIL 学習に必要な 4 つの C である「Content(内容)」「Communication(言語)」「Cognition(思考)」「Culture(協学)」が活かされた授業デザインであったか。

② (生徒の学び)

① アイシャの生活から水の重要性について知り、我が事として水問題を考えられたか。  
② 内容(水問題)に焦点を当てた教材を読むことを通して、数字や三人称単数現在などの言語形式、意味、使用場面を理解できたか。

● 本単元について

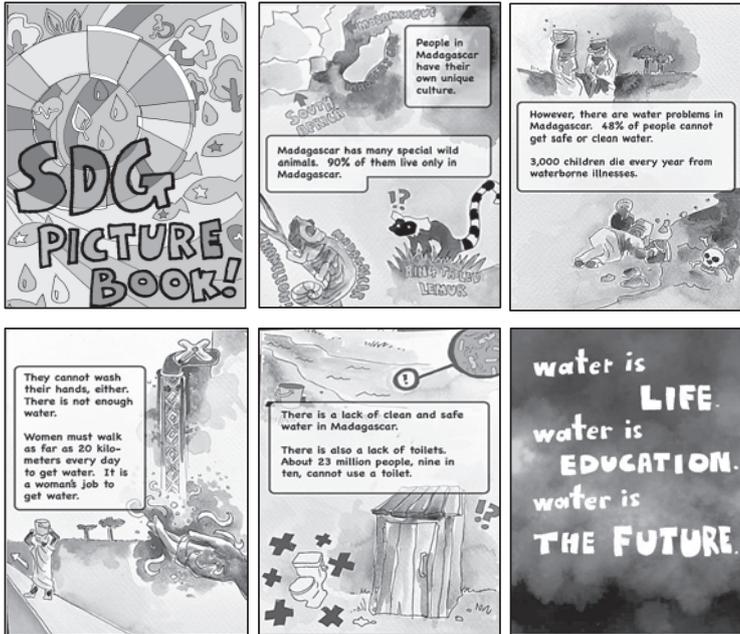
① 授業デザイン

① CLIL 学習に必要な 4 つの C である「Content(内容)」「Communication(言語)」「Cognition(思考)」「Culture(協学)」が活かされた授業デザインであったか。

② (生徒の学び)

① 地球規模の諸課題の一つである水問題について、英語や他教科での学びを自ら繋げ、多角的な視点から我が事として考えられたか。  
② 自分たちの水問題に関する学びを、小学生に絵本を通じて伝えるという活動に主体的に取り組めたか。

10 資料 (絵本見本) ※絵本づくりの際、生徒に例として提示するもの。



資料 2 【ワークシート① Reading】

A Day in the Life of Aysha

Ethiopia is an African country. People in Ethiopia don't have wells or water taps, so they cannot get water easily. What differences are there between their lives and your life?



① Aysha is a 13-year-old girl from Ethiopia. Aysha gets up very early every day. ② She leaves home with her camel at 6:30 to get water. ③ She walks a long distance. It takes about 4 hours to arrive at the river. She gets water from the river, and washes her face and her clothes. ④ She leaves the river for her house without taking a break. After she gets home, she has no free time. As soon as she eats dinner, she studies with her brother for a short time, and soon starts her housework. She washes glasses and dishes. ⑤ At 9:30 p.m., she goes to bed on the ground. The next day, she leaves home with her camel at 6:30 to get water as usual.



⑥ Aysha travels about 8 hours for water every day. ⑦ The amount of water she uses in a day is less than 5 liters. ⑧ Girls and women around the world spend 2 hundred million hours getting water every day. ⑨ In addition, 2.1 billion people around the world don't have access to safe drinking water. ⑩ This is one in nine people. Water should not be a privilege. It is a right.

Water is .

Water is .

Water is .

資料 1

CLIL 授業設計シート

I 教科書・単元との関連

世界の水問題についての学習 (SDGs Goal 6: 安全な水とトイレを世界中に)  
※水問題に関しては、中学 2 年生の Lesson 3 Every Drops Counts で学ぶ予定である。

II 学年

学年: 中学 1 年生

III 使用素材・出典

- ① "Water doesn't come from a tap" UNICEF  
<https://www.youtube.com/watch?v=teX2L\_E40mw>
- ② 「13 歳のアイシャの 1 日～水を得るために～」日本ユニセフ協会  
<https://www.youtube.com/watch?v=PP0IvKmlFRY> →①②をもとに授業者作成

IV 学習目標

内容 (Content)	言語 (Communication)
水の重要性について知り、我が事として考えることができる。	① 動画のスク립トを読み、理解できる。 ② 様々な単位の数字を理解できる。 ③ 三人称単数現在を理解できる。 ④ 情報を自ら調べ、得ることができる。 ⑤ 小学生用絵本ストーリーを書くことができる。

V 指導手順

活動 (Task)	思考 (Cognition)	協学 (Culture)
Task 0: Activating (if applicable) オーラルイントロダクション (写真・表)	理解	クラス
Task 1: Input (listening/reading) 「13 歳のアイシャの 1 日」の動画視聴とスク립トの読解	理解	ソロ グループ クラス
Task 2: Processing (thinking) (I) アフリカと日本における水問題の調査 (II) 中東とアジア、日本における水問題の調査 (III) 世界一美しいと言われる国の水の調査	理解・分析	グループ
Task 3: Output (speaking/writing) 絵本の分析、絵本の制作	分析・創造	グループ

VI 全体の設計図

Content	Communication	Cognition	Culture
宣言的知識	言語知識	低次思考力	共同学習
国内外の水問題	様々な数字 三人称単数現在	理解	グループ
手続的知識	言語技能	高次思考力	国際意識
水問題を我が事として考え、行動する	聞く・読む・書く	分析・創造	SDGs Goal 6

<Word Bank> You can use the words below one time.

13-year-old	6:30	6:30	less than 5
9:30 p.m.	8 hours	21:30	one in nine
trillion	more than 200	leaves	4 hours
2.1 billion	walks	travels	drives
2 hundred million	drives		

A Day in the Life of Aysha

1	2	3	4	5
				This is <input type="text"/> people. Water should not be a privilege. It is a <input type="text"/> .

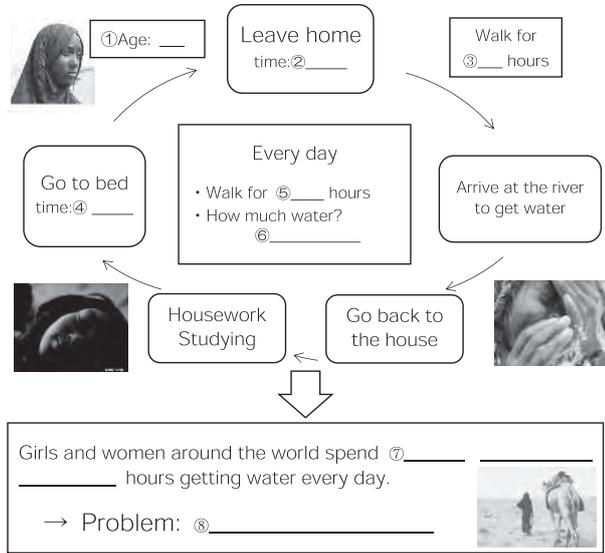
資料 3 【学習指導案 中(2) 本時の展開 Jigsaw Reading】

- A Ethiopia is an African country. People in Ethiopia don't have wells or water taps, so they cannot get water easily. What differences are there between their lives and your life?  
Aysha is a  girl from Ethiopia. Aysha gets up very early every day. She leaves home with her camel at  to get water. She  a long distance.
- B This is  people. Water should not be a privilege. It is a .
- C It takes about  to arrive at the river. She gets water from the river, and washes her face and her clothes. She  the river for her house without taking a break. After she gets home, she has no free time. As soon as she eats dinner, she studies with her brother for a short time, and soon starts her housework.
- D Girls and women around the world spend  hours getting water every day. In addition,  people around the world don't have access to safe drinking water.
- E She washes glasses and dishes. At  p.m. she goes to bed on the ground. The next day, she leaves home with her camel at  to get water as usual.  
Aysha  about  for water every day. The amount of water she uses in a day is less than  liters.

資料 4 【ワークシート②】

Name \_\_\_\_\_ Class \_\_\_\_\_ Number \_\_\_\_\_  
Date \_\_\_\_\_ Weather \_\_\_\_\_ How are you? \_\_\_\_\_

A A Day in the Life of Aysha



Around the World

⑨ \_\_\_\_\_ people do not have access to safe drinking water: X  
→ This is ⑩ \_\_\_\_\_ people.

【Question】

① \_\_\_\_\_  
② \_\_\_\_\_

B

	UNICEF	Why? ( Your Idea )
①	Life	
②	Education	
③	Hope	



	UNICEF	Why? ( Group Idea )
①	Life	
②	Education	
③	Hope	

What did you learn from this class? Write in Japanese.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

資料 5

道徳学習指導案

1. 主題名 「一隅を照らす」【C-1 8 国際理解と国際貢献】
2. 教材名 「砂漠を緑にかえたお医者さん～中村先生の物語①②③④～」西日本新聞  
出典：https://specials.nishinippon.co.jp/setsu\_nakamura/
3. 主題設定の理由  
(1) ねらいとする価値について  
一般的に日本人である私たちは、衣食住に困ることなく生活しているが、私たちの衣食住は他の国々からの輸入によって支えられており、他の国への依存なしに今の生活を維持できない。一方、世界に目を向けると、貧困・医療・教育など、解決しなければならぬ地球規模の諸課題に私たちは直面している。生活が厳しい遠い国の犠牲のもと、私たちの衣食住が成り立っているとすれば、私たちの当たり前な生活を見直す必要があるのではないだろうか。  
本授業では、今ある生活の当たり前に気づき、感謝すると共に、自分さえよければそれでいいという考えから脱却し、地球市民として国際理解・国際貢献していく大切さを感じとらせたい。遠い国の厳しい生活環境を他人事ではなく、我が事として捉え、これまでの様々な学びをつなぎ合わせながら思考し、持続可能な世界の実現に向けて行動に移す力を持った生徒を育てたい。地球市民としての自覚を持ち、VUCAと言われる予測不可能な時代の中でも、ひた向きに、粘り強く平和の実現に向けて、自分にできることを考え続ける大切さを感じとらせたい。  
(2) 生徒の実態について (略)  
(3) 教材について  
本校英語科では、SDGsの学習を行っている。遠い国で起こる深刻な問題を知り、我が事として考えることができるような授業を心がけている。本教材の主人公で、アフガニスタンの発展に力を尽くした中村哲さんの貢献方法は、SDGsの考え方と通ずるものがある。なぜなら、中村さんは衣食住に困る国に対して、物資の提供よりも現地の持続的な発展のために出来ることを現地の人々に教え、共感させ、自分たちで開発に取り組ませることにより、自分たちの力で生きる方法を教えることを大切にしていたからである。地球市民として、劣悪な環境下で生きる人々に想いを馳せ、自らの知識や技能、そして人生そのものを捧げた中村さんの「使命感」「貢献心」は簡単に真似できない偉大なものである。そんな偉大な功績を残した中村さんの活動の軌跡から、自分たちの当たり前有難さに気づき、自分たちが生きる環境の中でできることを改めて自分自身に問い、考えを深めることができる教材である。
4. 学校課題との関連  
本校は今年度より STEAM 教育の取組を行っている。本授業は英語科の SDGs(Goal 6 安全な水とトイレ)を世界中の学習を軸とした STEAM 教育の一環として行う授業である。英語科の授業での学びと本授業の学びを生徒たちがつなぎ合わせ、個の学びを深め、学級全体で共有する中で、集団の学びを深めてくれることを期待する。
5. ねらい  
地球市民の一人として、アフガニスタンの人々が持続可能な発展を自分たちで続けられるように、井戸や水路の開発に率先して取り組んだ中村哲さんの活動について知ることを通じて、世界の平和と人類の発展のために、自らもできることから始めていこうとする態度を育てる。
6. 本時の展開

指導過程	学習活動と主な発問	備考
導入 (3分)	・中村さんの写真を見せる。 (職業、国を予想させる) ・アフガニスタンと中村哲さんの確認	危険な場所ということも確認。

展開 (4.4分)	<p>・教材の筋読</p> <p>発問1 中村さんが残したものは何か。 ・井戸 ・水路 ・豊かな自然</p> <p>発問2 平穏で安定した生活を捨て、35年間も、なぜ中村さんは自力を尽くし続けたのか。 ・誰かがやらないと何も変わらないから、人にいう前に自分ができる！ ・命を救うという医者としてのプライド ・アフガニスタンの平和を実現する唯一の方法が分かっていたから。 ・医者である前に、現地の人々に寄り添える人であったから。</p> <p>発問3 中村さんが突き動かしたものは何か。 ・使命感 ・探究心 ・貢献心 ・思いやり</p> <p>発問4 「百の診療所よりも一本の水路」を合言葉に、医者の仕事ではない井戸や水路の建設になぜ中村さんは力を尽くしたのか。 ・専門家がいないと成り立たない支援はダメだということ。一持続可能 ・水がなければ、飢えや泥水による病気の繰り返しで命を救えないから。</p> <p>発問5 中村さんが自分の人生を振り返る時間を持つことができていれば、自分の人生をどう評価したのだろうか。(理由も)</p> <p>発問6 中村先生が残したものは何か。 ・技術 ・人々の笑顔 ・平和は努力により実現するという事実 ・(平和な) 未来への希望</p>	<p>中村さんの活動を確認。</p> <p>※危険と隣り合わせの国であるアフガニスタンでの中村さんの命をかけた活動は、35年以上にも及ぶ。</p> <p>使命感、貢献心</p> <p>思いやり</p> <p>物資の支援など、一時的な支援ではなく、持続的な支援にこだわったこと、日本で医者を志すという選択をせず、アフガニスタンで働く道を選んだ想いに迫る。</p> <p>調査発問 「もし水路ではなく、100の診療所が出来れば、どうなっていたらだろうか。」と、問いかける。 ・自給自足の生活は成り立っていない。 ・村に笑顔も、米も果物もない。</p> <p>まず個人で考え、その後、班で交流する。班での交流後は再度、個人で考えさせ、全体で交流する。</p>
終末 (3分)	感想を書く。	中村さんのような活動は大切。活動を進める上で、何を大切にしたいか。

7. 評価の視点

- ①自分と違う立場や感じ方、考え方を理解しようとしているか。
- ②道徳的価値を実現することの難しさを自分のこととして捉え、考えようとしているか。
- ③現在の自分自身を振り返り、自らの行動や考えを見直しているか。

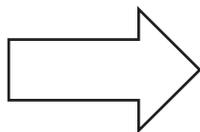
資料6 【授業の板書】



- ① : 中村さんの信念から生まれた井戸づくりの合言葉【発問4】
- ② : 中村さんが困難を乗り越えていく様子を黒板中央に波線で表現
- ③ : ①②を支える中村さんの想いや信念【発問2, 3】
- ④ : 中村さんが自分の人生を振り返るとすれば、自分の人生の納得度はどのようなものか？【発問5】
- 1班(50%)受け継がれる技術をつくり、自然を取り戻し、多くの命を救い、感謝された。しかし、まだまだ世界には、水や医療がなく、苦しむ人々がいるから。また戦争や紛争によって、培ったもの全てや救った人々の命が失われているのではないかと不安に思っているから。
  - 2班(50~80%)救えた命があったが、救えなかった命もあったので、まだやり足りない。そして完成した用水路がどうなっていくのかなど、アフガニスタンの未来をもっと見たかったから。
  - 3班(59%)用水路をつくり、アフガニスタンの人を救えた。しかし、もっと用水路をつくり、アフガニスタンの人々全員を助けたかった。そしてアフガニスタンの未来を見守りたかった。
  - 4班(66%)自分の手で多くの命を救い、アフガニスタンの人々全員を笑顔、幸せには出来ていないから。(中村さんの)上から目線ではなく、ともに活動する姿勢は素晴らしい、と本当に思う。
  - 5班(70~40%)多くの命が救えたが、他の地域で困っている人がおり、まだできることがあった。まだ水がひかれていないところがあり、やり残しているから。
  - 6班(69%)本人はこの活動を好きでしていたため、偉大なことを成し遂げたとは思っていない。しかし、周りの人から感謝され、人助けができたから。
  - 7班(60%)用水路などをつくり、多くの人々を救えた充実感と達成感がある。しかし、アフガニスタン全土や世界中で考えれば、もっと救えた命があった。
  - 8班(80%)用水路をつくるという目標が達成され、現地の人々の笑顔が沢山見られたから。しかし、もっと色々な地域で人々を救いたかったから。
  - 9班(70%)用水路を一本つくり、多くの人の命を助けられたが、もっと用水路をつくり、色々な人を笑顔にしたかった。
- ⑤ : (導入時)「中村さんが残したものは何か？」という問いへの生徒の考え【発問1】
- ⑥ : (授業後半)「中村さんが残したものは何か？」という問いへの生徒の考え【発問6】

【発問1】(導入時)

- ・用水路
- ・豊かな自然
- ・井戸
- ・医療の知識



【発問6】(授業後半)

- ・豊かな生活
- ・安心・安全
- ・人のために何かをする気持ち
- ・アフガニスタンの発展を語る上で、なくてはならない名前

導入時には、中村さんが残したものは「物理的なもの」と捉えていた生徒たちの考えが、授業後半には「持続可能な社会(生活)の実現のために欠かせないものや信念」へと変容している。

【資料7】 【本単元のまとめの課題作文】

【生徒A】

深刻

私は日本に住んでいるから、水について悩んだことがなかった。しかし、2018年に起きた大阪北部地震で停電した。電気も水も使えなくなり生活に困った。到底生きることができなかった。今回の中村哲さんの話や水問題の授業を受けて改めて水問題の深刻さを知った。その深刻さを今から伝えていきたい。

中村哲さんの授業では、水の大切さを知った。中村哲さんが用水路を作った理由は、人々を救うためや感染病を抑えるためだと思っていた。しかし、中村哲さんが急に亡くなったも今、用水路作りは続けられていることから、中村哲さんがわざわざアフガニスタンに行って用水路を作ったこと、医者であるのに病気を治すことよりも、きれいな水を追い求めたこと、アフガニスタンの人々に人生を掲げてきたこと全てに意味があることがわかった。中村哲さんは人々を救った上、アフガニスタンのすべての人に生きる勇気を与え、明日への希望を届けた。水があるだけで、中にはこんなに多くの水や雨水、川の水の汚さを調べている子もいた。水道水は思っているよりもずっと綺麗だった。しかし、こんなに水があまりに汚かった。つまり、私達が普段使っている水はとも綺麗だが、アイシャが8時間かけて取りに行く水は雨水よりも汚いとわかったとき、とても悲しくなった。こんなに水に差があるのだ。この授業で学んだことは水にも差があるということだ。

今までの授業でわかったことをまとめると、「水は大切」「水は簡単に手に入るものではない」「水にも差がある」の3つ。この3つから水問題は私達が思っているよりもずっと深刻な問題だと思う。以前話した大阪北部地震の話がアイシャの日常、むしろそれ以上に悲惨な生活を送っていると思うと辛くなる。私達ができることは、水を大切に扱い、水があるのは当たり前だと思わないこと。これからは水問題に対しての意識を高めていきたいと思う。

【生徒B】

意識の距離を縮めて

昔から「蛇口から飲める水が出るのはすごいことなんだよ」とよく母から聞かされていたが、私は水問題について身近に考えることができていなかった。しかし、この授業を受けたことで、自身や班の考えや、今の考えに至るまでを振り返るととても身近に考えることができるようになっていた。

中村哲先生の授業では、「高みを目指す心」を考えた。偉大なことを成し遂げる人はそんな心を持っているだろうという意見が班全員共通していたから。私の場合、高みを目指す時はライバルや自身への競争心によるものなので、人のためにしようと思うことで高みを目指すのはすごいことだなと思った。またAyshaは毎日六時半に家を出て、往復八時間かけて五リットルの水を歩いてくみにいく。案ではない作業をし続ける経験があるため、授業を受けているとき痛いほど辛さを想像できた。また、同じ13歳としてくじけてはいけない、これからも無差別無

【生徒D】

私が中村哲さんから学んだこと

私は、これまでの授業で学んだことがある。それは、「真剣に向き合わなければ、水問題は解決できない」ということだ。

今、世界では、募金活動をしよう、それを物や食べ物に変えて寄付しよう、という動きがある。私も、ユニセフを通じて募金をしたことがある。これによって、たくさんのお金が国の人々が救われ、亡くなるはずだった命も救うことが出来ているはずだ。しかし、これは水問題をふくめたあらゆる問題を「解決」したことになるのだろうか。私はそうは思わない。寄付によって、亡くなりそうなお金は救うことができる。とても大切なことだとも思う。しかし、これは一時的なもので、食べ物は消費されていくのと違って、供給し続けなければならない。ただそれだけ続けているだけでは、解決したことにはならないと思う。中村哲さんは、1991年、自分で建てたアフガニスタンの病院で目の前にあまらなくなりそうなお金を救っていた。しかし、それだけでは変わらない、という現実を目の当たりにして、中村哲さんはなによりも水が必要だと、と井戸をほって飲み水が手に入るようになった。それでも畑に使うほどの水は足りず、中村哲さんは自分で設計図を描くことから始めて、用水路を作る計画を立てた。そんな努力の末、完成した用水路により、畑には水がいまわたり、小麦や野菜が採れるようになって、たくさんの人々がアフガニスタンで安心して暮らせるようになった。アフガニスタンの人々が食料を確保し続けられるしくみを作って、水問題を「解決」へと導いたのだ。そんな中村哲さんの努力は、ただ水問題を解決したい、という思いだけでは出来なかったものだと思う。中村哲さんが水問題を解決できたのは、アフガニスタンの現実に向き合い続け、水問題が解決されない原因は何なのか、水問題を解決するには何が必要なのかを考えて、それを実行に移したからなのだと思う。

世界には、水問題が解決されず、苦しんでいる人がたくさんいる。先述したとおり、募金活動や寄付だけでは水問題を解決したことにはならないと思う。しかし、募金活動や寄付は、水問題に対して真剣に向き合う人の手助けになると思う。真剣に向き合う人が、解決に向けて頑張っている間に、たくさんのお金を手をつないでおくことが出来る。つまり、真剣に向き合う人がいなければ募金活動や寄付が意味を持ち、募金活動や寄付があっても真剣に向き合う人がいなければ、水問題は解決できないということだ。私はこのことを、中村哲さんの授業から学んだ。

【生徒E】

「蛇口」の後ろ

蛇口をひねれば浄水場で綺麗にされた水が出てくる。そんな私達が「当たり前」だと思っていることも、国をまた海を越えれば180度変化する。ある国では日本の私達が「当たり前」に飲んでいる水を求めてまだ13歳の少女が往復8時間もの旅を毎日している。しかし、それでも手に入るのは命を落とすかもしれない汚れた水なのである。勿論、私達が学校で学んでいる間も、その少女は水を求めて旅をしているので、学校になど行けない。生まれた環境が水に困らない場所なのかそうでないか生き方や与えられるものにこんなに大きな差が生じてしまう。別に水を自由に使えない場所に生まれた人達には何の罪もないのに私達からすれば想像もつかないような生活を毎日送っている。そんな現実を目にしても蛇口をひねるだけの生活しかこのことのない私達は、どこか他人事としてみていることしか出来なかった。あるいは、「自分も困っていないから」といつてどうすれば解決出来るのかを真剣に考えようと同じ質の考えではないから。世界中にどこも同じ蛇口がついていれば理想的だ。どこでも同じ水が同じだけ出る蛇口が全世界にあればいい。ならば余裕のある人達がお金を出してみんなで協力すればいい。しかし、もしそれが実現していればこの内容の授業を今受けることは無かったはずだ。なぜ出来ないのだろうか。私は大きく分けて3つの原因があると考えた。

欠席を続けると奮い立つことができた。Ayshaの生活と共に学んだユニセフの水問題のメッセージでは、たった一語からたくさん思いや考えを連想することができた。特に、文章化してわかったことは、私達が日々たくさんを経験できているのは清潔な水に支えられているからなのだが、ということだ。私もユニセフのような簡潔で伝わりやすく、考察の幅があるメッセージを作りたい。さらに、エチオピアの人々の飲用する水を理理的に捉える授業では、生活に利用できる水はろ過や煮沸を行うと良いのではないのかということが班の意見として出た。ろ過装置を使った実験によって墨の汚れを吸着させる働きや、小石、砂、粘土の順序について今までの自分の中の常識が変わった。また、簡易的なろ過装置を作り、各家庭で水不足の人々が政府と別に水を綺麗に出来ないのかと考えた。私達は、生活に使用できる水にする方法を考える際、自然と「サバイバル」として知識を掘り起こしていた。しかし、改めてよく考え直すとそんなサバイバルの状況が日常である人々が世界にはたくさんいるのだ。今さらながらとても深刻な問題である。

このように、私は授業を受ける前よりも格段に水問題を身近に考えられるようになった。水不足の人々の多い国の政府が動くことももちろん現状を変えるために必要である。しかし、私達が授業を受けるなどして身近な問題として考えることも重要なのだ。

【生徒C】

人の力で世界を変える

私がこの水問題について学んだことはいくつかある。そして、この学んだことにはすべて共通点があり、それは「人が協力し合うことで不可能に思えることも可能にできる」ということだ。

例えば、中村さんのことだ。中村さんは恵まれた立場にあったが、それをすべて投げ出し、水にとても困っているアフガニスタンの人々に尽くした。私なら、きっとこんなことはできなかったらと思う。お医者さんとしてアフガニスタンへ行き、病気の人達を診てあげることはできるかもしれないと思う。でも、中村さんも同じ気持ちだったのではないかとこの学習を通して感じた。未知のものに挑むことは誰だって怖く感じたら。人の命を救うために人を集め、未知のものに挑む、見事打ち勝った中村さんの思いは真っ直ぐなものだと感動した。2つ目はCODの学習についてだ。皆が持参した水は様々なところから採られてきたものだったが、なかでも大和川の水はすべて汚いと青色のサインが出ていた。だが、その中には日本一汚い川と称されている大和川の水も含まれている。それが他の川とCODの数値が同じということは、昔より遥かにきれいになっている。この結果の背景には、大和川の水を使う人たちが「大和川をきれいにして」と呼びかけた事実がある。当時はきれいにするなど不可能と思われるほどに汚れていた大和川が、ここまできれいになると誰が予想したのだろうか。これは人の協力なしにできることではない。同じように、アフリカなどにある汚い水も「きれいにして」ということで状況は随分改善するのではないだろうか。たった一人の水への意識が、汚い水で苦しみ、命を落とす人々が一人でも減るのではないだろうか私はこの学習を通して学んだ。

私はこの授業を受けるまでは、水が汚れていたり、不足していたりして苦しんでいる人がいることは知っていたが、それに対する対策や、具体的にどのくらい水が汚れているかは知らなかったし、そもそも関心もなかった。だが、この授業を受けたことで私達にも何か出来ることがあるのではないかと思うようになった。そこで、私は1つの対策を考えた。それは水不足や汚染されている水の原因と現状、それに苦しむ人々の姿を知ってもらい私達一人一人の日々の生活の中で少しずつでも意識し、水の使い方を考えることだ。例えば、生活排水の汚れを減らすためお米のとぎ汁を植物の水やりに使ったり、マヨネーズなどの油を流したりしないようにすることが挙げられる。鍵となることは人の協力だ。だから、身の回りの出来ることから始めてみるのが良いと思った。

まず、1つ目はこの問題を正確に理解している人の少なさだ。自分もそうであったように、このような水問題が「深刻」なのは知っていても実際にどういう事が起きているのかを知らない人が多い。これを解決する為、知っている人が知らない人に教え、そして教えられる人が多くに教えるというサイクルを回し、認知度を高めていくことが大切ではないかと考える。次に、現地から遠く離れた募金箱に入れたお金が本当に困っている人達に届いているとは限らないという事だ。実際に積んでいる人もいると以前本で読んだことがある。もしそれが事実であるならば、いくらお金が集まっても無意味ということになる。対策として、募金者が本当に現地の貧しい人達に直接集めている団体を調べて募金すること、またそれを呼びかけることなどが挙げられるのではないかと。最後に、戦争を止めないといけないという事だ。いくら土地に水を引いても戦争でその土地を追われてしまっは意味がない。また、戦争の続いている場所では支援団体も行きにくく、支援出来なくなってしまう事も考えられる。この問題は遠い場所である国の一国民である私達にどうにかできる話ではないかと、呼び掛ける事ならできないのではないだろうか。

以上の3つのみならず平等であるべき「蛇口」の後ろにはグローバルな問題が沢山絡んでいた。ならば逆に全ての問題は繋がっていると見て、一つずつ解決することが大切なのではないだろうか。

【生徒F】

水問題に必要な力と考え

日本などの先進国では水が簡単に使えるが、環境が厳しい国では使えない貴重なものと僕は知っていた。ニュースでも、「ある国では大干ばつが起きています」「水が汚い国があります。きれいにしよう活動に協力してください」と話している。小学校でも水に困る子供を動画で見たりした。しかし、僕は水問題の実感が自分に関係ないと思っていた。しかし、中村哲さんの物語が僕の水への考えを変えた。

中村哲さんはアフガニスタンに様々な貢献をしてきた人物である。その貢献したうち、一番魅力を感じたのが水路を作ったことである。中村哲さんは井戸掘りや今から挙げよう水路づくりなど地道でないといけないことをしてきた。そこで感じたのは自分が主に動いて、活動していることだ。ユニセフなどは他人の募金で活動している。他人の支えがあつてこそそのグループだ。募金がないとなかなか活動できない。「募金してください」と呼びかけていることだけ多数の人が知っている僕は考える。また、ユニセフの活動を多数言えないはずだ。そうではなく中村哲さんのように自分から動いて、自分が技術を教えて、自分がアフガニスタンを支えるというぐらいのスタンスが大切だと僕は思う。中村哲さんは他人の支えを借りていないわけではない。しかし、自分の働きで仲間を集めるぐらいの力があるのは確かだ。そして水路を完成させた。現地に行つて現地を変えたということである。また、病院より水を優先させたことにも魅力を感じた。水がアフガニスタンの農業や医療、健康に関わっているものと理解して活動を行った。そして、その活動を行うために様々な勉強をし、見事に活動を成功させた。そして用水路が行き届く地域では生活が安定した。もし、病院が大事と判断していたらどうなっていたのだろうか。アフガニスタンの現状が酷い状態になっていたかもしれない。1つの判断が中村哲さんの活動の意味を生み出したといえる。明確な判断力がアフガニスタンの水問題を解決する一歩となったのだ。

この2つの魅力から僕は、水問題に対しての考えがもう一度言うが変わった。その考えは積極的かつ、冷静に判断をすることが水問題を救うということである。テレビでニュースを目的も見たり、ただただ水問題について調べただけでは何にも繋がらない。自分から目を持って積極的に動き、冷静かつそのような判断をすれば最善を尽くせるかを考えることを常にすることがいづれ水問題を救うことになると思う。