

様式8

(報告書表紙) : 「学校」部門

河川基金助成事業

「水田灌漑の歴史を題材とした異文化理解教育」 報告書

助成番号 : 2022-7211-031

独立行政法人 国立高等専門学校機構 熊本高等専門学校

校長 高松 洋

2022 年度

助成番号	助成事業名		学校名			
2022-7211-031	水田灌漑の歴史を題材とした異文化理解教育		独立行政法人 国立高等専門学校機構 熊本高等専門学校			
所在地	〒866-8501 熊本県八代市平山新町 2627	対象河川名	菊池川、白川			
対象学年	熊本キャンパス本科1年生 (130人)	主たる教科	リベラルアーツ入門			
河川教育の目標	熊本の「水」の歴史や現状と課題に関して学習し、海外からの短期留学生および小中学生に向けて発信する活動を通じて、理解を深める。					
育成したい資質・能力	熊本の「水」に関する文化、歴史を再認識し発信する活動を通じて、多様な視点から批判的に思考するとともに、世界の水問題解決のために行動を起こす態度を育成する。					
学習活動の内容と成果						
<p>○グループによる事前学習（調べ学習）、全体での口頭発表を行う中で、熊本の「水」の関する歴史と水環境問題に関する認識を深めた。小中学校での地域学習の経験を踏まえて考察する様子が見られた。学生の感想に、<u>節水や水環境問題に対する意識の高まり、水が大切であることへの感謝や自分自身の行動を見直す必要性を感じたこと</u>などが多く含まれていた。また、<u>地下水問題や世界的な水不足の深刻さについて知識を深めたことで驚きや新鮮さを感じた</u>という意見があった。さらに、過去の人々の知恵や経験を参考にしながら、<u>自分自身が将来の水環境問題解決に貢献する意識の高まりが感じられた</u>。</p> <p>○インターネットを活用した情報収集、現地視察を行った後、小中学生向け公開講座において、<u>ユーザー体験の向上</u>を意識し解説役を務めた。このことにより、熊本の「水」に関する認識を深めた。学生の感想で、小中学生の水環境への関心と問題意識を促すことを目的として活動する中で、計画、実践、振り返りの流れを体験し、教えることで水環境に関する理解を深められたとともに、<u>相手目線で発表することの重要性を学ぶことができた</u>と述べている。また、現地視察ではインターネット等から得ることのできない情報に着目し、小中学生への説明内容に反映することができたことを指摘している。公開講座を受講した小中学生は、熊本の地下水の減少、水質汚染への懸念に対する認識の高まりや節水を呼び掛けるなどの地域や学校への啓発活動の重要性を認識した。</p> <p>○小中学生向け公開講座の経験をもとに、短期留学生に対する発信に向けた授業設計を行い、現地視察、短期留学生との国際交流活動を行った。このことにより、<u>世界の「水」問題の観点からの認識を深めた</u>。学生は、語学力、語彙力不足を実感するとともに、世界の水環境に関する学習を深めるために短期留学生の母国の水事情を調べておく必要性があったことに気づいた。</p>						
学びの創意工夫点	本学習活動は、水環境問題に関する学習成果を小中学生および短期留学生に向けて発信する過程で、課題解決における対話の重要性への気づきや技術者としての自覚を促すものである。特に、灌漑施設や湧水の現地視察は、水環境への関心と問題意識を醸成するための手段であり出発点であると位置付けている。					
河川教育を通じて見られた子どもの変容	本学習活動を通じて、水は全ての生物に欠かせないものであり、持続可能な生活を続けるためには水質悪化・水不足・水争いといったテーマについて年齢や国籍を問わず考えていなければいけないことを認識することができた。					
支援者等（複数記入可）						
保護者	外部小学校	外部中学校	外部高校	外部大学	市民団体	<u>専門家等</u>
河川管理者	行政機関（博物館、資料館）等		関係団体（漁協、農協）等		企業	その他
支援の概要	熊本の湧水調査実践者（熊本高等専門学校名誉教授 古江研也氏）から専門的知見の提供を受けた。					
成果発表	成果作品			発表方法		
	プロジェクト系課外活動成果発表会			学年集会において成果発表を行い、学生同士によるフィードバックを行った。		
今後の課題・展開						
<p>今後は、熊本の「水」に関する歴史や現状についての学習を深め、あるべき姿と問題の本質について批判的に吟味考察する活動の充実を図りたい。実際、水不足・水争い・水の利用形態（用水）に関する探究学習により、地理・歴史・技術（テクノロジー）・住民自治・民主主義・民俗学といった多方面からの理解を促し、国境を越えた学び合いの実現に取り組む。本活動に参加した学生は、次年度以降の活動のメンターとなり、活動の充実に向けて参画する。</p>						

・キーワードとなる言葉にアンダーラインを引いて下さい。

河川教育 学習活動報告書【単学年】

(No.1)

1.助成事業名		水田灌漑の歴史を題材とした異文化理解教育			学校名		独立行政法人 国立高等専門学校機構 熊本高等専門学校			助成番号		2022-7211-031			
2.河川教育の目標		熊本の「水」の歴史や現状と課題に関して学習し、海外からの短期留学生および小中学生に向けて発信する活動を通じて、理解を深める。													
3.育成したい資質・能力		熊本の「水」に関する文化、歴史を再認識し発信する活動を通じて、多様な視点から批判的に思考するとともに、世界の水問題解決のために行動を起こす態度を育成する。													
4.単元構想 1学年130人															
月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2				
単元目標	熊本の「水」について知る			熊本の「水」について考える				熊本の「水」について伝える							
	<p>○国際社会では河川が複数の国家を流れていることから、水問題が国家間の紛争になっていることを知る。</p> <p>○熊本では農業用水の分水(水田灌漑)において、円形分水(稲作の水田面積に応じて水を分ける装置)および番水(順番に従って引水する制度)により、紛争を防いできた歴史があることを知る。</p>			<p>○阿蘇谷周辺の水環境に関する現地視察を通じて、熊本が世界有数の水資源に恵まれていることを認識する。</p> <p>○硝酸性窒素濃度の上昇による地下水汚染や長期的な水位の低下の問題について理解し、問題解決を図るための解決策について考える。</p>				<p>○本学習活動で得た知識を他者に発信することにより、客観的に捉え直す。</p>							
関連教科:リベラルアーツ入門、課外活動		8時間		関連教科:特別活動(LHR)、課外活動				8時間		関連教科:特別活動(LHR)、課外活動				12時間	
主な学習活動	<p>学習活動① 講義・ワークショップ</p> <p>○1学年学生全員を対象とした講義を通じて、熊本の「水」の歴史に関する話題提供を行った。</p> <p>○「『21世紀は水争いの世紀』であると言われる理由」「熊本の地下水に関して解決しなければならない2つの課題」に関して、グループによる調べ学習を行い、全体で発表を行った。</p> <p>○「水争いをめぐる戦国大名と江戸幕府の対応策における共通点」「テーマ肥後・熊本で実施されてきた水争いに関する2つの解決方法」に関して、グループによる調べ学習を行い、全体で発表を行った。</p>			<p>学習活動② 現地視察</p> <p>○本学習活動に意欲的な学生を代表者として選定し、阿蘇谷周辺の水環境に関する現地視察を行った。</p> <p>○湧水を試飲することにより、湧水の里ならではの景観と水をめぐり問題、熊本の地下水の現状と課題について体感した。</p> <p>○阿蘇谷周辺の水環境に関する現地視察を行った。</p>				<p>学習活動③ 対話</p> <p>○小中学生向け公開講座および短期留学生との国際交流活動において、本学習活動の成果を発信した。</p> <p>○授業設計の過程で、自身が生まれ育った国、地域の文化や歴史についての客観的に考察した。</p> <p>○「知識伝達型で学習者(小中学生、短期留学生)にとって無批判的な学び」に陥らないための方策(有効な「問い」の設定)について検討した。</p> <p>○過年度の学習活動に参加した学生(2~5年生)がメンター役となり、授業設計・実践・振り返りにおけるファシリテーションを行うことにより、持続可能なピア・サポート体制を構築した。</p>				<p>学習活動④ 振り返り</p> <p>○学習活動③終了後に、KPT法(Keep:継続したい点、Problem:改善したい点、Try:挑戦したい点)を用いて省察を行った。</p> <p>○本学習活動の成果を、学年集会において発表した。</p>			
	評価の観点		<p>○二次情報をもとにした学習を通じて、</p> <p>1. 熊本の水田灌漑の歴史を理解している。</p> <p>2. ハード面の解決策である「円形分水」、ソフト面の解決策である「番水」について理解している。</p> <p>○世界の水問題に関心をもち、持続可能な開発目標(SDGs)と日常生活と関連付けて考察しようとしている。</p>			<p>○一次情報をもとにした学習を通じて、</p> <p>1. 熊本の水田灌漑の歴史についての理解を深めている。</p> <p>2. ハード面の解決策である「円形分水」、ソフト面の解決策である「番水」についての理解を深めている。</p> <p>○熊本の「水」に関する認知的バイアスに気づき、水問題の本質について批判的に考察しようとしている。</p>				<p>○当事者の認識によって、問題の解釈が変化することを理解しようとしている。</p> <p>○関係者(ステークホルダー)の視点から問題を捉え直そうとしている。(ユーザー体験の向上の観点)</p> <p>○対話型コミュニケーションの意義を理解している。</p>				<p>○学習成果を吟味考察し、客観的に表現することができる。</p>	

1.助成事業名	水田灌漑の歴史を題材とした異文化理解教育	学校名	独立行政法人 国立高等専門学校機構 熊本高等専門学校	助成番号	2022-7211-031
---------	----------------------	-----	----------------------------	------	---------------

5.実際にいった単元構成
 (注)活動の様子を記述し、写真を添付してもよい。

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
学習活動の結果	<p>知る → 考える → 伝える</p> <p>グループによる事前学習(調べ学習)、全体での口頭発表を行う中で、熊本の「水」に関する歴史と水環境問題に関する認識を深めた。小中学校での地域学習の経験を踏まえて考察する様子が見られた。</p> <p>関連教科:リベラルアーツ入門</p>		<p>知る → 考える → 伝える</p> <p>小中学生向け公開講座における発信に向け、インターネットを活用した情報収集を行なった後、現地視察を行った。小中学生向け公開講座では、ユーザー体験の向上を意識し解説役を務めた。このことにより、熊本の「水」に関する認識を深めた。</p> <p>関連教科:課外活動</p>		<p>知る → 考える → 伝える</p> <p>小中学生向け公開講座の経験をもとに、短期留学生に対する発信に向け授業設計、現地視察を行った後、短期留学生との国際交流活動を行った。このことにより、世界の「水」問題の観点からの認識を深めた。</p> <p>関連教科:課外活動</p>						
	 <p>講師による講義</p>	 <p>グループワーク</p>	 <p>現地視察</p>	 <p>公開講座</p>	 <p>現地視察</p>	 <p>国際交流活動</p>					
	 <p>発表</p>	 <p>発表</p>	 <p>振り返り</p>	<p>公開講座を受講した小中学生の感想には、熊本の地下水の減少、水質汚染への懸念に対する認識の高まりや、節水呼び掛けなどの地域や学校への啓発活動の重要性に関する記述が見られ</p>	 <p>国際交流活動</p>	<p>短期留学生に、 ・どんなことを知ってもらいたいのか？ ・どんなことを考えてもらいたいのか？ ・どんな質問してもらいたいのか？ ・どんな質問が返ってくるのか？</p>					
<p>学生の感想には、節水や水環境問題に対する意識の高まり、水が大切であることへの感謝や自分自身の行動を見直す必要性を感じたことなどが多く含まれていた。また、地下水問題や世界的な水不足の深刻さについて知識を深めたことで驚きや新鮮さを感じたという意見があった。さらに、過去の人々の知恵や経験を参考にしながら、自分自身が将来の水環境問題解決に貢献する意識の高まりが感じられた。</p>		<p>学生の感想で、小中学生の水環境への関心と問題意識を促すことを目的として活動する中で、計画、実践、振り返りの流れを体験し、教えることで水環境に関する理解を深められたとともに、相手目線で発表することの重要性を学ぶことができたことと述べている。また、現地視察ではインターネット等から得ることのできない情報に着目し、小中学生への説明内容に反映することができたことを指摘している。</p>		<p>学生の感想で、語学力、語彙力不足のため、十分な会話ができなかったことを述べている。また、ボードや紙芝居を作成するなどの工夫や、短期留学生の母国の水事情を調べておく必要性を指摘している。本活動に参加しなかった学生の感想では、活動後の振り返りや課題発見への気づき、英語を使った実践的な学びを通じた水環境に関する知識の獲得に関するコメントがあった。</p>							

6.得られた成果
 ○本学習活動を通じて、学生は、水は全ての生物に欠かせないものであり、持続可能な生活を続けるためには水質悪化・水不足・水争いといったテーマについて年齢や国籍を問わず考えていかなければならないことを理解することができた。
 ○水不足・水争い・水の利用形態(用水)について探究学習することで、地理・歴史・技術(テクノロジー)・住民自治・民主主義・民俗学といった多方面からの理解力が付き、国境を越えて学び合うことが可能であることが確認できた。
 ○河川や水の流れをたどることで、その地域の歴史的な重層性や林業・農業・漁業・土木工学といった異業種の重要性に気づき、上流・中流・下流・海域といった地理空間が一つに結ばれていることを理解することで、境界線を越えた連携意識が芽生えてくるのが期待できるため、今後の活動の展開に関する示唆が得られた。

7.河川、水を学習の題材・素材としたことによる効果
 ○住んでいる地域や家庭から水問題について考え、節水など個人で行動を起こすことができる。また、グローバルな視点からローカルな活動へまたはローカルな視点からグローバルな問題へと発展させることができ、個人でも集団でも学習活動ができる。
 ○問題意識さえあれば、家庭(節水・水質)でも近所の川や水田(灌漑施設や水争い・水不足)からでもネット検索(水質検査結果・世界の水事情)を通して学ぶことができ、一人でも行動に移せる(節水・雨水利用・植樹)効果を期待できる。
 ○本学習活動で実施した、バスに乗って灌漑施設や湧水を視察する中で典型的な例を紹介する取り組みは、あくまでも水環境への関心と問題意識を醸成するための手段であり出発点だと考えている。
 ○身近なテーマを題材とすることにより、課題解決における対話の重要性への気づきや技術者としての自覚を醸成することができる。

助成番号	助成事業名	学校名・学校長氏名
2022-7211-031	水田灌漑の歴史を題材とした異文化理解教育	独立行政法人 国立高等専門学校機構 熊本高等専門学校・高松 洋



学習活動名：リベラルアーツ入門「水環境講座～熊本の「水」を通して見えてくるもの～」

日付：2022年7月7日（木）、14日（木）

見られた子どもの姿：

節水や水環境問題に対する意識の高まり、水が大切であることへの感謝や自分自身の行動を見直す必要性について考える姿勢が見られた。



学習活動名：小中学生向け公開講座

日付：2022年9月3日（土）

見られた子どもの姿：

インターネット等から得ることのできない情報に着目し、小中学生への説明内容に反映しようとする姿勢が見られた。



学習活動名：短期留学生との国際交流活動

日付：2023年1月15日（日）

見られた子どもの姿：

語学力、語彙力不足を実感するとともに、世界の水環境について学習を深めるために短期留学生の母国の水事情について調べておくことが必要であったことに気づくことができた。



学習活動名：プロジェクト系課外活動学習成果発表会

日付：2023年2月10日（金）

見られた子どもの姿：

発表した学生だけでなく、聴講した学生も、水をテーマとした学習活動により、様々な気づきや成長が得られることの認識を深めた様子が見られた。

⑤学習活動内容紹介資料

リベラルアーツ入門

【日時】 第1回 2022年7月7日(木) 14:50~16:20

第2回 2022年7月14日(木) 14:50~16:20

【対象】 熊本高等専門学校熊本キャンパス 1年1組43名、2組43名、3組44名

【タイトル】 水環境講座~熊本の「水」を通して見えてくるもの~

【講義形式】 3教室をオンラインで接続した遠隔授業

【活動内容】

第1回 以下の内容で進めた。

・水についてのクイズ (20分)

Q1: 熊本市周辺に降った雨のうち、地下水として涵養される割合は次のどれ?

A1: ①20% ②30% ③40% ④50%

Q2: 地球上の水の2%が塩分を含まない淡水。では、そのうち飲める水は全体の何%?

A2: ①1% ②0.1% ③0.01% ④0.001%

Q3: 健康な生活に必要な水は1日1人何リットル?

A3: ①0.5リットル ②5リットル ③50リットル ④500リットル

Q4: 日本において1人が使っている水は平均すると1日何リットル?

A4: ①10リットル ②50リットル ③100リットル ④300リットル

Q5: 熊本市が2014年1人当たりの水道使用量の目標に掲げた量は次のどれ?

A5: ①100リットル ②200リットル ③300リットル ④400リットル

Q6: ふつうの家庭で水道使用量が一番多いのは次のどれ?(東京都水道局の調査)

A6: ①トイレ ②お風呂 ③炊事料理 ④洗濯

A7: 熊本市の水道水の値段をペットボトルで換算する(計算し直す)とトイレ[大]1回で何円になる?

A7: ①100円 ②500円 ③1000円 ④2000円

Q8: イネ・ムギなどの穀物1キロを生産するのに必要な水の量はどれくらい?

A8: ①10リットル ②100リットル ③1000リットル ④5000リットル

Q9: 阿蘇山の外輪山の西側で降った雨が江津湖周辺に湧き出るのは何年後?

A9: ①5年後 ②10年後 ③20年後 ④100年後

Q10: 熊本県の地下水の水質汚染調査で一番汚染が心配されるのは次のどれ?

A10: ①血液が酸素を運ばなくなってしまう硝酸性窒素 ②日本でも罹患者が出た猛毒のヒ素

③水俣病の原因となった有機水銀 ④鉄や銅などの重金属

・グループワーク (60分)

1. 各クラス、20の子グループ(1グループ2~3名)に分かれて、次頁の2つのテーマについて話し合い、グループとしての解答を見いだしてください。1~10の子グループは、テーマ①、11~20の子グループは、テーマ②を担当してください。時間は20分です。

2. 1.で話し合った2つの子グループが一緒になって10の親グループ（1グループ4～5名）に分かれ、統一した解答を見いだしてください。時間は10分です。
3. 統一した解答を各親グループの代表者が口頭発表してください。発表の時間は1グループ3分です。10グループ×3分（計30分）
- 4.各親グループは、配付された「グループワーク発表要旨」に必要事項を記入して担任へ提出してください。その後、担任はクラス分を講師へ渡してください。発表要旨については、次回話します。
- 5.最後に2つのテーマの解答について講師がまとめます。

グループワークテーマ

テーマ① 21世紀は水争いの世紀である、と言われています。世界の水事情（事前学習）を踏まえた上で、そのように指摘されている理由を根拠・例を示して説明してください。

テーマ② 熊本は水がおいしく、豊かな地下水に恵まれていると言われています。しかし、熊本の地下水に関しては解決しなければならない2つの心配事があります。それはどのようなことですか。

（参考資料）特集「熊本の水」（熊本日日新聞 2021年5月30日～6月1日）

14通の投稿記事のタイトルをまとめてみると、

①水の豊かさや地下水への感謝 5通

・「熊本に多い水につく地名」「帰省の折には再び水巡りを」「孫に伝えたい地下水の仕組み」「わが家の水とゆだりに感謝」「懐かしく思う分校の水事情」

②水害や灌漑用水の思い出とその継承 4通

・「健軍水源地の激しい噴出水」「水害常襲地帯『船で登下校』」「水により発展井出の町大津」「命授ける水命脅かす顔も」

③湧水量の減少と節水意識 5通

・「水不足解消も心して使おう」「子どもプールで節水呼びかけ」「人の手で育む阿蘇の地下水」「地震断水の後節水意識強く」「進めて欲しい雨水利用施策」

【学生の発表内容】

テーマ①

・急激な人口増加による水不足が原因だと言われています。例としては、以前行われた水ビジョンでは2025年には人口が原因で半数が水不足になると予想されていました。その他にも、地球温暖化による干ばつや水質汚染も原因であると言われています。

・水不足が深刻化し、2025年に40億人が水不足に陥る。

・使える水の量は変わっていないのに、工業汚染や地球温暖化に影響によって、使用できる水の量が減っている。

・アオナイル川の水をめぐるエチオピアとエジプトが対立している。

テーマ②

・雨水が地下に浸透する前に河川に流れてしまうことが原因で、地下水量の減少している。

・工場の薬剤や油などが原因で、地下水質が悪化している。

- ・地下水は資料量の増加に伴って減っている。また、都市化による森林減少、雨水浸水量の減少が原因である。
- ・家畜の排せつ物、農薬の使い過ぎ、家庭からの廃水が水質悪化の原因となっている。
- ・浄化事業により少しずつ改善している地域もある。

【学生の感想】

感想	そのように考えた理由
節水しようと思った。	建軍が解説されていた。
節水が自分のできる最大のことだなと感じた。	水の大切さが分かった。
水の問題についてわかった。	しっかり今後水とどう付き合うべきかわかった。
当たり前綺麗な水が使えることに感謝したい。	グループ学習を工夫してできた。
水に困ったことがあまりなかったから驚いた。	眠たくなくて話がよく理解できた。
水を節約するのは大事なことだと思った。	水の重要性について理解できた。
節水が肝。	地下水について理解が深まった。
熊本は水が綺麗で特に困り事はないと思っていたが、地下水の問題などを抱えていることを初めて知った。	グループワークで、仲間と協力して調べ学習ができた。
水不足は深刻な問題だなと思った。	水について改めて深く考えることができた。
水問題を解決するためには、まずは自分が行動することが大切だと思った。	世界の水の現状について知ることができた。
節水大事。	熊本の水の事について詳しく知ることができた。
水が普通に使えることに有難いと思わないといけないなと思った。	身近なことについて学習できて面白かった。
水は大切。	共感できた。
水を大切にしないとなと思った。	調べ学習を多くできなかった。(反省点)
地下水に感謝して使おうと思った。	普段考えない水の貴重性について話しあえた。
熊本の地下水にも問題はある。	問題点を知ることができた。
今も世界のどこかで水不足によってなくなる命があると知れたのでこれからは水を大切に使いようと思った。	世界の水不足を再確認できた。
地下水を守っていかないといけないと思った。	水について学べた。
熊本の地下水は危ない状況にあることを改めて実感した。また、クイズで私たちがどのくらい水を普段使っているか理解することができたので節水に心がけて生活したい。	水のことについていろいろ知ることができた。
水は大切だと思った。	楽しかった。
人が1日に使う水の量が思ったより多くて、こんなにも水を使っているのだなと思った。	みんなと意見を交流して熊本の地下水に関する問題を見つけることができた。
意識した行動が必要と分かり、自分の行動を改めて見直しどのように疑問を感じたかどのように改善できるのかを大切にしていきたい。	地元の課題についてよく分った。

自分に出来ることはやりたい。	新たな理解があった。
水はとても貴重な資源だと思った。熊本は水資源が豊富だけどこれからは大事にしたいと思った。	ミズダイジ
地下水に関する課題がよくわかった。	これからの生活に関わることだった。
水の使い方を見直していきたい。	
日本がたくさんの水を使用していることがわかった。	日本がどれだけ贅沢な生活をしているかがわかった。
水は大事だと思った。	楽しかった。
思っていたよりも熊本は水に関しての問題が多いことに気づくことができた。一日の水の使う量に気をつけて生活していこうと思う。	グループワークで考えて話し、熊本の地下水の問題について深く知ることができた。
日頃飲んでいた？地下水が今様々なことが原因で問題になっているんだと感じた。	自分が知らなかった地下水の現状がしれてとても良かった。
人が一日に使用する水の量とか健康に生活するために必要な水の量とかが想像よりもだいぶ多かったのが驚いた。	みんなが水を正しく使わないといけないと思った。
小学生の時に学んでいた時よりも水不足が深刻化していたのを知ってとても驚いた。	話し合うことができて楽しかった。
今まで水不足に悩んだことがなかったが世界の状況を見ると恵まれている。もっと言うと、ここまで綺麗な水を使えることは異常だと思った。	多くの人と意見を交換できた。
熊本の地下水に課題があるなんて知らなかったのが驚いた。	ためになった。
水は大切にすべきだと思った。	より深く水について知れた。
水は巡ると思っていたので、貴重だと知って驚いた。	自分から意見をだせなかった。(反省点)
水不足になっていると思ったこと自体なかったのが今回の授業は新鮮に感じた。	水不足の問題について考えることができた。
当たり前だと思っていた水が危機に陥っていて驚いた。	みんなと共同作業で発表を完成させることができた。
水の節水がこれから大事なんだと感じた。	今の熊本の水の状況が知れた。
今まで水を無駄に使ってたけどこの話を聞いて現在、水が大切だということに気づいたため手を洗う時などに蛇口を出っぱなしにしないようにしたい。	現在の水の貴重さに気づいた。
水について知っていることが少ないと気づいた。	次回も水について調べ、水に関して詳しくなりたい。
21世紀は水の世紀と呼ばれている事を初めて知り、熊本や日本は恵まれているなど感じた。熊本県民は水の使用量が多い事を知り、普段から節水を心がけようと思った。	熊本の水についての理解が深まった。

さまざまな原因により世界的に水不足が深刻となっている現代において、個人にできる地球温暖化対策や意識改革が必要だと思った。	世界の水事情について知れたし、熊本の地下水が抱える問題についても知れた。
水は貴重な資源で大切にすべきだと思った。	水について班の人と話し合うことができた。
豊富にあると思っていた熊本の地下水も量が減ったり、質が下がったりといろいろな問題があることを知れて良かった。	熊本の地下水について考える良いきっかけになった。
今までなんも考えず当たり前のように水を使っていたけど、調べてみるとちょっとしたことにでも何千リットルもの水を使ったり、水を汚染させたりしていることがわかり、驚いた。	水の使用量に関して、初めて知るようなことが多く驚いたけど、これを生かして水を大切にする意識が改めて生まれたのでよかった。
私たちは②を考えて、課題としてふたつ上げているのはだいたいみんな一緒だったけど、その原因は様々だと思った。	水問題に対して自分のやるべきことがわかったのでこれから気をつけていきたいなと思った。
水に恵まれている熊本に住んでいる以上、この問題は他の県民以上に考えなければと思いました	集中して講義を聞けたからです。水に着いてよく考える、いい機会になってよかったです。
水をもっと大切に使おうと思った。	水の大切さが改めてわかったから。
人口増加などで水不足が進んでいることは仕方がないしどうこうできる問題じゃないけどそれによって争いが起きてしまうのは違うと思った	水不足に対して、ここまで考えたことはなかったけど、調べてみると、いろんな原因が浮き出てきて知ることも大切がと思ったから
私が中学3年のときに参加した水講座を学生側として参加できると知り、参加したいと思った。そして今、熊本の地下水が減っている実態を振り返ることができよかった。	ぜひ、水環境講座に参加したいと思った。そして、班の人と水について話せたのでよかった。
毎日何気なく使っている水がとても大切なものなんだと気づいたので蛇口を開けばなしにするなどの無駄遣いをしないようにしたいと思った。熊本の地下水は豊富だけど、だんだんと減少していると知り驚いた。	水の大切さを改めて感じ、考えることができたから。世界で深刻な水不足で紛争が起きていると知り、驚いた。
都市化と聞くとすごくいいことだと思うけど、地下水という「自然」と昔から共存してきた熊本にとっては、都市化でさえ、少なからずの悪い影響与えているということを知って、都市化と自然との両立には、とても難しいものがあるのだと感じた。	テーマ2についての調べ学習を通して、熊本が抱える地下水の課題を理解し、原因・解決策までを調べることができた。十分に知識を得られたため、今日の満足度は★4です。
水は生きるために必要だからこそ、いろんな水問題があるんだと思った。	熊本の水問題については、小学校、中学校と何度も調べているので、そこそこ知っていた。今回また取り上げられたということは、とても重要な問題なんだなと思った。
私たちが普段遠慮なくダバダバ使っている水が世界から見たらすごく貴重なものでとても恵まれていることがわかった。	調べた内容の共有の時、水の使いすぎが地球温暖化に繋がることを知り、これから水を使う時気をつけることが出来る理由のひとつになった。
水をめぐっての紛争が起こる理由が意外と多いなと思った。	班活動がしっかりとできた。
水をこれから節約していこうと思った。	今まで水について考えたことが無かったからとても新鮮だった。

水は有限ということがわかった。	班活動で理解を深めることができた。
熊本は水なんて腐るほどあるから大丈夫だろうと他人事として考えていたが、我々の生活は水の消費とともにあることを実感し、世界的に深刻な問題なのだと思った。合志市には半導体工場が来るが、そこでも水が課題になると思うので、とても身近な問題だと思った。	あまり水について考えたことがなかったがしっかり考えることができた。来週の授業にも期待したい。
節水を頑張ろうと思った。	世界と熊本の水問題について知ることができた。
熊本の地下水にもいくつか課題があることを知り驚いた。熊本県の地下水は熊本県民として誇りに思っているのこれから課題について詳しく学んで解決策を考えていきたい。	グループ活動で意見を出し合っ、世界の水問題について考えられた。
自分が水を今までどれだけ無駄に使っていたのかを改めて考えることができた。	水の大切さを改めて知り、これから大切にしていきたいと思った。
水は今も昔も貴重かつ生活必需品であるが、それと同時に我々生物の命を侵すものでもある。	しっかりグループワークできた。
何気なく使っている水を改めて考えると熊本は異常な位天然水に頼っているんだと感じた。大した節水術は思いつかなくても意識してちょっとした工夫をしていこうと思った。	改めて日本の水の使い方について考えられた。
水の大切さや、これからの僕たちの取り組みをどうしていくのか考える機会になった。	しっかり、集中して水について考えることができた。
人口増加により水不足が深刻化することがわかった。水を大切に使おうと思った。	水についていろいろなことを知ることができた。
私はいつも水の出しっぱなしや、使いすぎが多かったように思う。水が有限だということを改めて実感し、これから節約を心がけたいと思う。	水について深く考えることは少ないと思うので、水が有限だということを考えることでみんなが節約の意識を高めて考えるいい機会になったと思う。
熊本県に住んでいて水の質の良さに気づいていませんでしたが、今回の講座を受けてそれに気づく事が出来ました。この水を残していくために水の現状についてもっと知りたいと感じた。	熊本の水質の良さに気づくことが出来たからです。自分達で改善点を調べたことにより、定着しました。
汚染は、人間によるものだけと思っていたが、自然界でも、フッ素などが溶けだして汚染する現象などが起こっていることを知り、驚いた。	今まで知っていた以上のことを知れた。
私は鹿児島にいたので熊本の地下水のことを知らなかったが、今回で地下水に恵まれていることと、その問題について知ることができたのでよかった。	水のために私たちができることを考える機会になった。
未来に今と同じ美味しい地下水をつかってもらうために今できることをしたいなと思った。	水は身近にあって、あることが当たり前だと思っていたけれど、今日の学習で自分の住む熊本は恵まれてるんだと感じた。
節水しようと思った。	水について学べた。
おいしい水が飲めることはすごい事だということを知った。	知らなかったことを知れた。

<p>核戦争や石油の奪い合いなどがよく注目されるが、それと同じくらい水戦争(水争い)は深刻な問題なのだと感じた。生きるために必要不可欠な水なので取り合いになんてならないように一人一人が大事にしていけるといい。</p>	<p>地球上の水の量は変わっていないが、飲み水として使える水の量が減っているという言葉聞いて「まだどうにかなるじゃん…!」と思った。自分たちにできることが全くないわけじゃないので意識できるところで意識していけたらいいなと思った。当たり前前に感じてしまっていた水にあらためて感謝したい。</p>
<p>熊本は水が有名だが一方で課題がある。</p>	<p>自分も水を無駄に使いすぎていると考えさせられた。</p>
<p>水は当たり前にあるものだと思っていたけど、大事な資源なんだと思った。</p>	<p>水に関して新しい知識を得られた。</p>
<p>水は大事。</p>	<p>楽しかった。</p>
<p>水不足問題は世界に通じることが分かり、これからの世界情勢を知っていくためにも問題について関心を持つことが大事だと思った。</p>	<p>水不足問題について考えることができ、自分の考えをきちんと伝えられた。</p>
<p>水は凄く身近なもので、なくなりほしくないものだと思っていたので不足が問題になっているのは意外だった。</p>	<p>未来に対する危機感等を覚えることができた。</p>
<p>家でも地下水を使っているのだから、加減なく使っていた。でも、今日の学びから水が水道から出るってことは当たり前じゃなくて、本当にありがたいことなんだと思った。これからは節水を心がけて大切にしていきたい。</p>	<p>水の大切さを改めて知ることができた。</p>
<p>世界ランクの高級な飲料水で、手洗いをしたり、トイレに使ったり…など、傍から見ると富豪のような生活をしていることに、気づかされた。今後は、その辺りを意識して、水を使いたいと思う。</p>	<p>熊本の水がより美しく見えるようになった。</p>
<p>水のありがたみを感じながら、大事に使っていこうと思った。</p>	<p>これから節水に気をつけていこうと思った。</p>
<p>これからの水不足の時代は世界が協力して水を分け合うべきだと思った。</p>	<p>今の状況にあぐらをかかずに節水を頑張りたいと思った。</p>
<p>熊本は地下水が豊富だから問題は何もないと思っていたけど、汚染などの問題があって驚いた。</p>	<p>普段水について調べようとは思わないので、今日のような機会があって良かった。今まで知らなかった世界の水関連の問題や、身近な熊本の水の問題について知れた。だから、これから、改めて節水を心がけるようにしようと思った。</p>
<p>いま、当たり前前に飲んだり使っている水は、ほかの県、国からは考えられないほどきれいな水で、あることを知ってとても恵まれているなと思った。</p>	<p>水の大切さを改めて感じる事ができた。</p>

工場誘致は、いいところもたくさんあるだろうけど熊本の地下水の観点から見たら嫌なところもありそうで頭が痛くなった。	親が米農家なので、地下水について話す機会があつてその時に話す内容と重なる部分があつたので、理解が深まった。
自ら行動していかなければいつかは枯れ果ててしまう。	次週の考えに生かせそう。
水というものは生きる上で欠かせないものであり、大切にしていすべきだと思った。	水はテキトーに扱うといろいろ大変なことになると知つたのでこれからも水を大切に生きていこうと思った。
熊本県は水が美味しいと知つたが、ここまで有名だと知つて驚いた。水道水がそのまま飲めるし、水が豊富なんだなあと改めて感じた。それと同じくらい、このおいしい水を守っていくべきだと思った。	水の大切さについて改めて学ぶことができて良かった。また、他の国で水が不足していることを知つて水の使いすぎに気をつけようと思えた。
今当たり前前に飲める、使える水のありがたさを改めて体感し、現世の水事情についてさらに理解していくことへの重要性を感じた。	熊本だけでなく、世界の水の課題についても調べてみたかった。
外国では水はとても希少な存在なのだと知り、興味深いと思つた。	水に恵まれていることに感謝し、水を大切に使いていきたいと思う。
節水など水問題解決のために何か少しでもできることを見つけていきたい。	バーチャルウォーターという言葉を知れてよかった。
水は、蛇口をひねったら、いつでも使えるものだと思つていたけど、熊本の地下水も、減少していることを知り、節水を心がけようと思つた。	事前課題について調べ、発表に活かすことができたと思う。
熊本の水は特に問題はないかと思つていたけど、水質汚染や水そのものが減少傾向にあるということなど様々な問題があつたので驚いた。	グループの人たちと自分たちが集めた意見を発表できるようにまとめることができた。
熊本の地下水が今少し危うい。 今後、水を大事にしようと思つた。	熊本の水の現状について考えることができた。 グループワークで普段話さない人と話せたので良かった。
節水しようという思いがさらに強くなった。	しっかりと地球のことを考えることで、自分達で将来を守ることにつながることを実感できた。
水は今では当たり前のように飲めたり使ったりできるけど将来それが当たり前では無くなってしまふかもしれないと感じた。	水の重要さ、繊細さを改めて具体的に学べた。
水は世界を動かすほど重要だと感じた。	地元の水事象を知れた。
熊本に住んでいて水に関しての心配は考えたことはなかつたけど水不足や色々な問題が各地で起きていることを知つて節水の大切さを知つた。	とても分かりやすい説明を聞くことができ勉強になった。
水に関して様々な問題があることに気付かされた。	自分がよく知らない間に大変なことになっていたことに気づけた。

日本は世界的に見ても恵まれているととても感じた。	普段考えないことについてグループで話し合えて色んな考えを知れた。
日本に住んでいるからかあまりわかっていなかったけれど、今回学べて世界の様子がわかった。	世界の水に関する状況を知ることができた。
水はみんなで大切にしていけないといけないと思った。	自分の身近な事について学んだ。
限られた資源である水をもっと多くの人が使えるように使い方に気をつけようと考えた。	水の争いについてよく知れた。
南阿蘇の水は美味しい。	
熊本の水は美味しいと言うことはよく聞きますが、世界的にも評価されていると言うことは知らなかったのが驚いた。ただ、調べてみて、地下水の状態が良くない場所も出てきている、そして一度汚れた水はもとに戻るまで高額なお金と時間がかかるを知ってもっと水を大切にしないといけないなと改めて感じた。	自分の身近な水、その課題についてしっかり向き合えたので良かった。自分で調べたり、発表を聞いて学んだことをこれからの生活でちゃんと意識して、水を大切にしていこうと思った。
クイズや班活動を通して水争いの解決は大変でみんなの力が必要だということだと思った。	意見を共有できた。
水を汚染しないよう配慮する。	自分のためになった。
昔の人は水がとても大事だったのだなと思った。	最近の人は水に対して何も考えてない事を知れた。
蛇口を捻ればすぐ美味しい水が出るから、特に気にしたことがなかったけど、今より前には争いがあったり、今でも一部の汚染や量が減ってきているということを知って、今ある良い側面ばかりを見るだけでなく暗い負の側面も同時に見ることで物事に向き合うという行動が初めて成立するんだと思った。	負の側面を一切眼中に入れることがなかったの で、大変勉強になった。
水によって将来争いが起こると思うから水を大切にしたい。	水の大切さを知ることができた。
熊本の綺麗な水を大切にしようと思った。	身近な問題についてよく考え、調べて意識を変えることができた。
熊本の地下水を大切にしようと思った。	たくさん歴史を知れた。
水争いや水不足などが世界では未だに続いていることに驚いたし、これから技術者としての目でこういった問題と向き合っていかなければならないなと思った。	水問題について知ったことで、世界にある水問題以外の問題にも興味ができた。
知っていた知識も、今回の学習でより深めることができた。	グループワークで、協力して、楽しく話し合いながら学習できたのが良かった。
熊本でも水がなくなったり、水争いが世界各地であったりと色々大変なんだなと思いました。	きちんと調べて意見を言うことができた。
水争いを無くすために平等なルールを決めることが大切だと思った。	水を無駄遣いしないで大切に使いたいと思った。
水は生きていくためになくてはならないもの。	班の人と考えた。

<p>水資源は世界問題に関わることなのでこれからいい方法で考えていきたい。</p>	<p>班活動で話し合い協力できた。</p>
<p>意外と身近に水問題があるんだなと思った。</p>	<p>身近な水問題に関心を持ち、調べるきっかけになった。</p>
<p>綺麗な水があることを当たり前だと思う事はやめていこうと思った。</p>	<p>綺麗な水が減ってきていることなど初めて知れたことが結構あったので知れて良かった。</p>
<p>今でも問題とされている水問題は、過去の時代から様々な方法で解決を計っていたことがわかった。</p>	<p>ほとんど相手の班の意見を参考にしてしまった。(反省)</p>
<p>将来水争いがおこることは、夢にも思っていなかったので、割と現実的な話でびっくりした。熊本は特に天然の地下水で県の上水道すべてをまかなっていることから、こういった現実にはしっかりと目を向け、今の自分たちでもできること、例えば、水を出しすぎないとか、日常の些細な事にしっかりと向き合っていきたい。</p>	<p>熊本、世界の水事情を自分なりに深く考えることができた。</p>
<p>熊本は地下水の量が減ってきている=(特に大幅な人口増加は考えられないので)皆が水をどんな理由にせよよく使うようになった、雨水などが地下水になるまでのサイクルと噛み合わなくなった、だから水の使い過ぎはよくないね。というのは分かるが、世界は今、地球温暖化の影響がどれくらいあったにしろ、医療技術の進歩などによる、爆発的な人口増加のせいで水が足りなくなっている、という考えが大多数で事実でもあると思う。しかし、地球上に存在する水の総和は変わらないため、地球規模で見たときに水が不足していることを知らなかったのが意外だった。今水道から当たり前に出ていることは恵まれているなと思った。</p>	<p>水が大切だと改めて知ることができた。</p>
<p>水は本当に大切だなと思った。地下水の使いすぎや水質汚染は、身近にあるからこそあまり危機感が感じられておらず、これからは大切に使っていきたい。</p>	<p>グループ活動、発表を通して水についてよく知れた。</p>
<p>水は有限で蛇口をひねれば水が出てくるのがとても恵まれているということに改めて気づいた。</p>	<p>水のありがたさを感じる事ができた。</p>
<p>熊本という土地がどのくらい水に恵まれているのかを改めて実感した。</p>	<p>今後、熊本は水に恵まれている土地だと理解しつつ、さらなる節水などを心がけていきたい。</p>
<p>水は貴重で有限な資源であり、海外だけでなく日本も水問題に直面していることを知った。</p>	<p>とても大切な水について再度考えることができた。</p>
<p>水は人にとって必ずいるものなので水の重要性を改めて知ることができた。</p>	<p>今回の授業を通して節水などは世界の水不足などにいい影響があることが分かりそれをしようと思った。</p>

水不足が深刻であることはあまり実感できていなかったから意外だった	水を巡る争いが起きないよう、様々な工夫がされているんだなと感心した
----------------------------------	-----------------------------------

第2回 グループワークを行い、口頭発表を行った。

<p>テーマ① 水争いをめぐる戦国大名と江戸幕府の対応策において共通していたのは、どのような点だと思いますか？</p> <p>テーマ② 肥後・熊本で実施されてきた水争いの解決方法とは、どのようなものだと思いますか。ハード面・ソフト面の2つのやり方があります。</p>

【学生の感想】

感想	そのように考えた理由
水質悪化の事実をインターネットで知り、驚いた。	前回と今回の授業を通して、水質の汚染や昔の人々の行った水の使い方などを知り、水に対して、大きく関心を持った。
水問題も大きな社会問題になりつつあることを知って、とても勉強になりました。	自分の好きなもの、興味のある部分だけを見たり、自分の都合のいい情報だけを信じたりするのではなく、色々な意見を色々な立場から客観的に見れるようになりたい。
今回も調べるのが難しい部分があったが、よかった。	熊本の水事情がわかった。
テーマ2に関して、熊本で実際に行われてきた「円形分水」はとても画期的で素晴らしい仕組みだと思った。また、仕組みだけでなく、まるで噴水のような見た目の美しさも、素敵だった。	今日は、前回に引き続き、熊本の「水」に関して、テーマごとに学習をした。熊本の水争い、またその解決方法については、学習前と比べ何倍も知識が増えた。また、テーマ①を調べた班の発表を聞いて、世界全体としての、広く、長期的な水問題を考えることができたので、今日の満足度は★4。
水問題の根幹は私たちが思っている以上に根深いのだろうと考えた。	調べ作業で芳しい資料が見つからなかった。
水を大切にしないと未来の自分に影響が出る。	これからみんなで節水することが大事。
水の運用の施設から、人類の知恵を感じることができた、先人達の知恵が凄いことを改めて感じた。	水の使い方について、改めて考えることができた。クラスの仲間とグループワークをして仲を深められたし調べる能力も上がった。
水争いをどうやって解決させるのかが思い浮かばなかったのが江戸時代に解決させてきた人達がすごいと感じた。	水が有限であり、節約していかなければならないと知れた。
世界中の水の争いが無くなって平和な世の中になればいいなと思った。	今後の熊本や世界の水に関する課題が分かった。
水は大切だと思った。	面白い内容だった。

昔の出来事が、今起きている問題を解決するヒントになるんだなと思った。水問題を解決するために昔の人もよく考えて円形分水を作ったり用水路を作ったりして解決したということを知って、昔の人の発想はすごいなと思った。	水問題に向き合うことができてよかった。昔の人でさえ、ちゃんと考えて工夫して水を大切に使っていたと知って、なおさら私たちがもっと水問題と向き合えないといけないんだなと思った。今回勉強したことをこれからの生活でも意識していきたい。
水を大事にしたいと思った。当たり前をなくしていきたい。	ちゃんと聞いて発表もできていた。
水争いという言葉すら聞いた事ないような状態だったが、意外に身近なものであるという事に驚いた。	水問題などに危機感を持つことができた。
普段水を当たり前のように使ってるが色々と争いを生んだらする資源なんだなと思った。	グループワークなどでどのようなキーワードで調べればいかなど話し合いながらできた。
熊本の水はとても綺麗だということは知っていたけど、まずについて色々な歴史があることを知れてよかった。	色々なことを知れて満足した。
円形分水方について水争いの一番の解決方法だと思った。	ただ自然の中にある水が溜まっている円だと思っていたものが水争いを解決する方法だと知れた。
水の争いについての歴史は結構あるのだと思った。	班で活動がちゃんとできた。
水を巡る争いが、最近に始まったことではないということを知った。	熊本の水に関する歴史を学びながら、自分の考えを深められた。
水は争いを生むこともあるくらい大切なもので有限なものだから必要な分だけ大事に使っていききたいと思う。	水についてたくさん知識を得ることができた。
私は遠隔でみんなと一緒にグループワークはできなかったけど、水の大切さについて1人でしっかり考えることができ良かった。	普段ついつい使いすぎてしまう水についてたくさん知れたし、大切にしようという意識がわいてよかった。
水問題の解決策はいろいろあったけど、世界規模で通用するかという微妙かなと思った。	水問題の解決策についていろいろ知れたのでよかった。
水の争いは思っていたより激しくてビックリした。	水の争いの禁止の例が出てこなかった。
水問題について解決策を考えることができてよかった。	水問題について詳しく学ぶことができた。
水問題を解決する具体的な方法について学びを深めることができよかった。熊本のおいしい水を守るために私にできることからがんばっていききたい。	話し合いがしっかり出来てなかった。まずいいアイデアが出ず、話すことができなかったの、これからは事前に話す内容を考えておこうと思う。
水大切にすることはもちろんだが、解決するときも慎重に互いのことを考えてルールなどを決めないといけない。	普段積極的に考えはしないけど、重要であることである。
水を無駄にしないように使っていこうと思った。	水がどんなに重要視されてきたかよく分かった。
水争いは現在も起きていることを知った。	水争いの解決策を一生懸命考えた。
水は人間にとって大切な資源ということを改めて知った。	水の大切さがわかった。
日本は昔から水に恵まれた国だと思っていたが、今回学んだように、我々の生活は色々な人の試行錯誤のうえに成り立っているのだと思った。我々は技術者になるにあたり、このよ	水に対して関心を高めることができた。

うに困っている人々のために尽力するという姿勢を、見習わなければいけないと思った。	
水争いは昔からあっていて、今も大きな問題だけど昔も大きな問題だったんだなと思った。水を大切にしていきたい。	水の大切さ、昔の人の知恵を学べた。
水は本当に大変だと思った。	有意義な講義を受けることができた。
今、農家の高齢化が進んでいるけど、その対策に新しい農家を推奨するのではなく、ITで解決するという話はとても興味深かった。	しっかりと水について考えられた。
水争いは昔から存在した。水争いをなくすため、人々は知恵を出した。	水争いについて学べた。
水争いをなくすために様々な方法が取られていることが分かった。	世界が置かれている危機的な状況を知ることができ、大切にしていきたい。
人間の知恵はすごい。	あまり考えることができなかった。(反省)
折衷案とかアイデアっていざという時に出来ないものだなと実感した。	アイデアを考えるいい機会になった。
死刑があつて深刻な問題だったんだなと思った。	これからも、外国人にいっぱい水源を買われると思うのでいろいろ頑張ろうと思った。
節水しないと危機が迫ってることを再認識した。	理解が深まった。
水問題の解決には話し合うこととルールを決めることが大切だと気付いた。全員が平等に水を使うことができるようにさまざまな工夫がなされていたことを知った。	話し合いの中で出された解決策だと問題が生じてしまうのでそれに関する解決策を考えなければならぬことが起きたことで、技術者としてのあり方を考える事ができた。
水に関して人間の知恵が詰まっていますとすごいなと感じた。	水の歴史を知ることができた。
通潤橋など身近なところで水に関する情報を得られるものがあったのだと気づかされた。	前回含め水に対してこんなにも考えを広めることができた。
水の力はとても大きいと思った。	石合戦がとても悪い面白かった。
昔の人は円形分水などをつくって水に関しての争いを無くしていたんだなと知ることができた。今の日本をみると水道が設備されたこともありあまり水に関しての関心がないように感じる。自分も今回の講座を通して水に対してもう少し関心をもって節水するなどして過ごしていこうと思った。	グループワークで調べたことを共有することが出来た。
ただの水でもたくさんの歴史的背景があつたりして調べて楽しかった。	みんなと話し合いが出来て良かった。
水が豊富な日本でも水争いが起こっていたことを初めて知った。また、それを解決するためにたくさんの人の努力があることを知った。	円形分水など水争いを解決するための昔の人の知恵を知れた。今回の2回の講演で水に関する沢山のことが知れてよかった。
授業で調べろと言われたものが全く出てこなかったのであまり世の関心が無いのだなと思った。	調べてもあまり情報が出なかった。

水の歴史には様々な争いや解決するための行動があったことを知り、自分もいろんな考えができ問題を解決できるようになりたいと思った。	改めて問題を解決することの難しさやそれを解決するためにはいろんな考えができるようにならないといけないと思った。
水争いの解決方法に分水と番水があることを学んだ。機会があったら教えていきたい。	熊本の水問題について詳しく知れた。
藩や幕府も水に関してはしっかり取り決めをし、争いが怒らないように調節していたとわかった。	詳しく知らなかった水争いの歴史や、その解決方法がわかった。
調べて行く中で水に関する課題は様々なものがあるのだと知った。小さなことでもそのうち大きな問題となるので気を付けていきたいと思う。	勉強になった。
水争いがあった際、昔の人は知恵を絞ってどうにかしてきたことを知りとても驚いた。	昔の水事情について知ることができた。
水問題は深刻化しているので、まずそのことについて知ろうとすることが大切なんだと感じた。	水問題について詳しく知れた。
中世でも現代でも水にまつわる問題は起こっているのもっと関心を持って生活していかなければならないと思った。	中世の水事情について知ることができたし、その対策についても知れた。
「水争いの世紀」と呼ばれるこの時代にどのような方法で解決するのか考えられるようにならなければならないと感じた。	しっかりと班の人と考えを共有することができた。
水争いへの対策の中には、世界のためになるようなこともあったから、これを世界に発信できるような人になりたいと思った。	前回に比べて質問が難しく調べても出なかったから大変だった。授業終わりのまとめである程度は理解できたのでよかった。
水を大切にしたい。	水を分かる人間の技術は凄いなと感心した。
身近にあるものだからこそ真剣に自分のことのように意識して考えなければならぬと感じた。歴史を学びこれから行かせることを見つけ出していきたい。	過去の水争いがどのように解決され現代にどう繋がるのかが分かった。
水の浄化技術に少し興味が出た。	ためになった。
いままで、十分にあると思っていたのでびっくりした。	しっかり問題を意識して対策を頭に入れることができた。
水というものは必要不可欠な資源であって、それを求め人間同士の争いが起きてしまったのはとても辛いなと思った。しかし、争いを起こすだけでなく、その解決策を考え、お互いを尊重していた昔の人達はすごいなと思った。	水についての意識が改めて変わった。水が豊富な熊本に生まれたからこそ、自分から水の節約などを周りの人達に呼びかけようと思った。
水は生きるために必要だからみんな欲しがる。	しっかり調べた。
水はとても大事だけど争いも起きるので慎重に扱うべきだなと思った。	水について関心を持つことができた。
これから、技術者を目指す人間として水問題などと向き合っていく必要があるなと思った。	少し内容が難しかったけど、これから役に立つ知識だと思った。

<p>水は貴重で争いが現在でも絶えていないので大切にしようと思った。</p>	<p>水の大切さがわかった。</p>
<p>前回に比べてネットで調べてもなかなか解決策が見つからなかったのが難しかった。</p>	<p>担任の先生が、「ネットであまり出てこないということは、世間からはあまり重要視されていないということかもしれない」と聞いてなるほどなと思った。</p>
<p>水不足を解消するためのさまざまな技術があるんだなと、感心した。</p>	<p>グループ活動などで、新しい様々なことを知れた。</p>
<p>水争いを無くすために色々なルールがあったことを知り、これから水争いが無くなるようなルールを決めていくべきだと思った。</p>	<p>色々な水問題の解決策を他班から聞いて面白かった。</p>
<p>かなり昔から水問題があり、戦国大名や幕府も対策をしていたのがすごいと思った。</p>	<p>水問題の具体的な対策(障害物を作ることなど)について知れて良かった。また、クラスの意見で「ルールを守れなかったら死刑」という内容のものがあって「さすがにやり過ぎでは…」と思ったけれど、大名も同じ事をしていたため、とても驚いた。身近な地域の水問題について詳しく知れたので良かった。</p>
<p>水は命に関わるからとても管理が大切だと実感した。</p>	<p>昔の人達の水を分ける知恵を知れた。</p>
<p>昔の人は水争いを当時の技術力だけで解決していたので感心した。運用的な方法での解決も、上手く趣向を凝らして良い規則を作れていて頭の良さに驚いた。現代ではそのような水争いはほとんど無いが、不足したりすることもあるので、そんな時のために節水などを普段からやっていきたい。</p>	<p>あまり考えたことの無かった水問題について深く考える機会になった。</p>
<p>水を一人一人が節約することで多くの水がまだ使うことができるバタフライ効果に共感することができた。</p>	<p>水についてさらに考えることができた。</p>
<p>水を巡っているんなことが起こっているんだと思った。</p>	<p>昔の人が水を使うのにルールを決めていたことが知れた。</p>
<p>水の争いの問題を解決することに関して詳しく学べて良かった。</p>	<p>自分が今まで知らなかったことを知り、これからは活かしていきたいと思った。</p>
<p>水問題は世界中で深刻な問題であり、水が比較的豊かな私たちからも解決する必要がある、熊本にある円形分水などの技術を研究する必要がある。</p>	<p>水不足について考えることができた。</p>
<p>バタフライ効果にはとても共感出来た。</p>	<p>通潤橋の役割を理解してなかったが、調べていくことで、わかった。</p>
<p>水の問題には長い歴史があることがわかった。</p>	<p>水問題の解決策を調べることができた。</p>
<p>日本の水争いは古くから行われてきたが、争いでの解決を禁止し、様々な工夫を行うことで解決させたことがすごいと思った。</p>	<p>普段あまり考えることのないけど大切な水について考えることができた</p>

水をとる側も自分たちが生きていくためにしている事だと言われればその通りだから、難しい問題だなと思った。	課題に対して自分なりに真剣に考えることができた。
すごい関係ないけど調べる過程で色んな人がまだ水に対してあまり危機感を感じていないということがわかった。	自分の知らなかったことをしっかり理解できた。
日本は水が豊富というイメージがあったので、昔の日本は水争いが起きていたという事実を知り驚いた。また、解決策として挙げられた円形分水という方法がとても面白いなと感じた。	日本の水に対する関心が深まった。熊本にある様々な水争いの解決策に面白さを感じた。
他人事ではないなと思った。私は将来技術者として水不足、水争いの解決に貢献したい。	学びが沢山あった。
日本は水に恵まれた国だと思っていたが、水戦争に巻き込まれることもあると思った。節水など自分にできることを心がけたい。	線香水など、先人の工夫を知ることができた。水のありがたさ、大切さについて改めて考えられた。
少しずつでも水の節約を意識していこうと思った。	話し合いのテーマが難しかった。
随分昔から水不足が起こっていたんだなと思った。	テーマが難しく、答えがあまり思いつかなかった。
水不足の解決の難しさ。	普段学ばない水について学べた。
水は当たり前にあるものだと思って今まで無駄使いをしていたので、これから意識して節水しようと思った。	水が今どれくらい少なくなっているか、各地でどれくらい争いが起きているかなど、具体的なことを知れた。
水に関する問題は絶えないけど少しでも節水などを心がけることが大事だと思った。	水について知れた。
水争いを色々な方法で対応したり、武力等による解決を禁止したりした事が水争いに対してしっかり向き合っていた証拠なのだと感じた。	熊本や日本、世界の水への取り組みやこれから取り組んでいくべきことなどが分かった。
水の問題はどの時代にもあった。	熊本の文化(水に関する)とかの解決法を知れた。
日本にいとまったく水の争いを感じなかったけど、日本も古くから水の争いは多くあったんだなと分かり、今の当たり前のありがたさを感じた。	分水や番水という過去の人々の叡智を感じて面白かった。
身近にたくさんありそうな水だけど実は問題がたくさんある。	共感できた
水問題はとても深刻で熊本(日本)で行ったことを世界に広めていくべきだと思った。	友達や先生の意見と自分の意見を交えて解決策を考えられた。
江戸時代の頃から使われていた方法が、現在の水争いの解決に繋がっていることに驚いた。	水争いの解決に向けて自分たちにできることは少ないと思うけど、それでも自分にできることを探していきたい。
水の争いの歴史の長さで先人たちの争いを無くす工夫を学ぶことが出来たと思う。円形分水は実際に見てもとてもすごいと思った。	他の人の意見や情報を聞くことでより多くの深い考察をすることが出来たと思う。
水に関する問題は昔からあることがわかった。	水の大切さがわかったから。

水の大切さを知った。	知らないことがたくさんあった
水争いを防ぐための話し合いで運用的な解決策として平等になるようなルールを作ると言う意見があがったけど具体的なルールが考え付かなかった。	座学があまり楽しくなかった。
水争いを解決する方法が、誰か強い力を持った人間が支配するとかではなく、科学的に双方が満足する方法で解決するということを知って「やはり科学は全てを解決する…！」と思った。	水という熊本の民に大きく関わる問題について大きく踏み込めた。
IT 技術は農業にも使えるってことを知り、農業にも IT 技術を活かして行ければより農作物などの種集効率が上がり日本の食料自給率も上がるため良いと感じた。	IT の新たな使い道などがわかった。
やはり、武力を用いるような血で血を洗うような事はいけないと思った。昔の戦国大名や、幕府も禁止していたことから、どれだけ不毛かが感じられる。また、今回ネットで調べてみて、あまり情報がなかったことから、現代人の水に関する意欲・関心があまりないように思う。	講話の内容自体は深く考えられたが、途中で意識が飛びかけてしまった。
熊本の地下水問題があることがあることが知らなかったのが驚いた。	節水の大切さを知れた。
農民が多かった昔は、いまよりもみずの問題が深刻で争いも起こっていたんだと思った。	水の運用をどう工夫していたかがわかった。
熊本には水争いを解決してきた歴史があり、『水争いの世紀』と言われる今世紀に起きる水争いを解決する糸口をつかむ方法があると思った。	グループで話し合いを行い、発表をした。質問に答える方式が楽しかった。
今私たちが自由に水を使って生活できているのは昔の人々の知恵によって作られた水の法や施設が基礎になっていることを知れて感謝しようと思う	昔の人々のおかげで今の楽な生活がある。
意外と水問題が身近にあることを知って、もう少し自分で日本内の水問題だけでなく国際的な水問題についても調べたいと思った。	国際的に問題になってる水についての事柄について色々調べる機会を得られた。
水に関する問題は世界規模の大きな問題であり、自分達にできることも多くある。	水問題についてももう一度考えることができた。
昔に比べて今はとても平和に解決できるようになったのだなと思った。武力ではなく、言論で争う(?)ようになって良かったと思った。	みんなの意見を聞くことが出来て、楽しかった。
水は今後生きていくうえで大切な資源だと改めて思った。	水を守る大切さを知ることができた。
今回の講座でこれから、水の大切さや重要を世界にそして、未来に伝えていくことがすごく大切だと感じた。	しっかり、水争いについて自分の考えを持つことができた。

熊本の水争いの歴史について身近なところでも多くの争いが起こっていて驚いた。争いをおさえようとしている当時の人たちの工夫も知れた。	水争いの時代と言われているからこそ熊本の素晴らしい水を守っていくために意識した生活を送りたい。
自分の町にある円形分水が貴重なものということを知って驚いた。	江戸時代の水について詳しく調べて考察できた。
水争いを防ぐためには分水や番水などをすればいいとわかった。	水の大切さが1回目の話のときより2回目の方が実感できた。水を考えながら大切に使うと思った。
水問題を解決するために人々はたくさんの行動を起こしてすごいと思った。	改めて水の大切さを知ることができた。世界の水問題についてもっと考える必要があると思った。
水争いが酷かったけど、人の知恵によってそれが改善されていったことが凄いなと思った。	やはり生きていくために水が必要で、それを巡って争いが起きたりしていることが知れてよかったし、今を有難く生きようと思えた。
戦国大名も争いを禁止していたことから、どちらとも嫌な思いをしないように、しっかり話し合いで解決することがいかに大切かが分かった。	検索してもなかなか答えが見つからず、難しかった。
水争いにも、多くの歴史があってそのたびに知恵で解決してきていると知りすごいなと思った。自分も資源を大切に生活していこうと思った。	水の問題について、自分なりに考える機会があって、良かったと思った。
農村間での水争いの対策を考えたものの、発表した時には班内で全く出なかったような指摘や疑問が幾つもあって想定以上に複雑な問題なんだと感じた。	これまで以上に水への関心が深まった事と、将来技術者としてどう課題に取り組んでいくべきか考えられた。
水は大切にしていけないと、未来の人たちが困ることを念頭に置いて節水などをしていきたい。	調べてもあまり解決策が出てこなかった。
水をめぐる争いは昭和あたりまで続いていて、その過程で用水路や分水などの水のインフラが整備されたのではないかと思った。	班のみんなと意見交流して、水に関する争いが起こらないための工夫をたくさん知ることができた。
水争いの実用的、運用的な解決方法には自分が考えること、例えば普段から節水意識を持つことが大切だと分かった。通潤橋などが水争いの解決のためにどう使われていたかを知ることができた。	日本は水に恵まれていると有名なのに海外からの水も使っていて世界全体で見た時の水問題にも関わっていることを知れた。
今こうして当たり前前に水が供給される環境を、これからも持続していくために、節水を心がけていくべきだと感じた。	世界にどう技術を伝えて水争いを無くしていくのかまだまだ深める必要があると感じた。
難しいこともたくさんあったが、それ以上にこの先の世界において大切なことを学べたと感じた。	水争いについて、専門の方からの詳しい情報から、水の学びを深めることができた。
少し難しかった。	わからない言葉がいっぱいでてきて先生のお話についていけなかったところがあった。
昔の人々は円形分水の仕組みなどよくそんなことを思いつくなと思う。現代の人間よりもよっぽど頭がいい。	円形分水が水論の解決策の一つだということを知り初めて知った。

熊本に住んでいて水のことをそこまで知らなかったので参考になった。	水のことを違う観点で見ることができた
水争いをどのようにして解決してきたか調べることができた。	水問題について知らないことだらけだったが、たくさん学べて良かった。
円形分水とか、昔に考えた人凄いなと感じた。	紹介された分水が地元にあるのでうれしかった。
水は大事。	水について知れた。
みんなの話を聞いていると意外にも似たり寄つたりの意見が多かったと思った。	班で活動することでみんなと協力することがすごく楽しかった。

課外活動

小中学生向け公開講座（水環境講座）

【日時】	打ち合わせ	2022年8月25日（木）13:00～15:00
	事前現地視察	2022年8月31日（水）10:00～16:00
	公開講座	2022年9月3日（土）10:00～16:00
	成果発表会	2023年2月10日（金）10:00～12:00

打ち合わせ 見学地での解説では、インターネット等から得られない情報を発信することを確認した。

事前現地視察 公開講座と同一行程で見学地を回り、小中学生に説明する点を確認した。解説内容について打ち合わせを行い、配布資料を作成した。

水環境講座がもっと楽しくなる！ ～見どころ四選紹介～



昔ながらの風情たっぷりの水門。
江戸時代から使われており
今も熊本の水を守っています。



水が湧き出るこの場所には
安産の信仰があります。
この池をとある方向から
見てみると・・・？



これは米の豊作を願う
ために作られたものです。
この場所にも、湧水が
あります



この場所では阿蘇が
昔湖の底だったとい
う証拠を見ることが
できます。

作成した配布資料

公開講座 4台のバスに分乗して、小中学生向け公開講座を実施した。学生は、見学地において解説を行った。講座終了後に、KPT法を用いて振り返りを行った。

【学生の振り返り】



【受講した小中学生の感想】（一部）

- ①あなたの身の周りに水に関するどんな問題がありますか？
 - ②その問題を関係者の間で解決するべきだと前向きに合意するためにどうしますか？
 - ①熊本の地下水が減ってきている。使用量も多い。
 - ②地下水が貯まるように畑に水を引いてもらったりして、あまり前向きじゃない人にはどれだけ節水してもいざ足りなくなる現状を教える。節水して使う水を減らす
- ①熊本は水道水を地下水で賄っているけど、その地下水が減少し続けているし、硝酸性窒素による地下水の汚染されている。

②蛇口をすぐ閉める、排水で使えるものは活用する、節水を呼びかけるなど小さなことでいいから節水を一人一人が継続して行う。

①日本人は、一日で、300 リットル(2 リットルのペットボトル150本分)を使っていると知り、日本人はたくさん水を使いすぎているな、と思いました。

②水を使っていない時は蛇口をこまめに閉める。できるだけ、一人一人が、節水を心がける。

①地下水をみんなが使いすぎたり、井戸を掘りすぎたりすると、水が出なくなる

②水を少しでも節約しながら使う。

①もともと田や畑だったところが、建物やコンクリートの道路になって、地下水がしみこみにくくなり、地下にたまる水の量が年々減少してきている。熊本の人が使っている水の量が増えてきている ⇒地下水が減る 使えない地下水が増えてきている

②節水を心掛ける(シャワーの回数、お風呂の水を水やりを使う、洗濯に使う など) 色々な人に熊本に地下水の現状を伝える

①環境問題や地盤変動等で水源をめぐる争いが起きる可能性がある。

②水をつくれる機械を作ればいい(水蒸気や雨などから)

①台風が来ると、私の住んでいる市が一部冠水する

②冠水する地域は 水はけの悪く低い土地なのでそこに排水路を造り、冠水した際には放水路などに水を流し、川の増水を軽減する。

①熊本の地下水が減ってきている。使用量も多い。

②地下水が貯まるように畑に水を引いてもらったりして、あまり前向きじゃない人にはどれだけ節水してもいざれ足りなくなる現状を教える。節水して使う水を減らす

熊本の地下水汚染の話聞き、自分の住んでいる久留米ではどのような状況になっているのか気になり調べてみました。

①筑後川は遠くから見るときれいですが、九州の川の水質ランキングでは 10 位と低い。

②水の利用者に水の大切さや水質汚染の現状を知ってもらうため啓発活動を行う。これから大人になる子供にも、ゲームやキャラクターなどを使って水が身近なものだと理解してもらう。

①硝酸性窒素があるため私の地域の地下水もそのままでは飲めないため、浄化装置をつけているが、根本的な解決はできていない。

②地下水の調査を学校と地域で協力して行い、解決策を見つけていく。また、学校だけでなく協力してくれる人がいた場合、その人とも協力して調査をする。

①熊本は水道水を地下水で賄っているけど、その地下水が減少し続けているし、硝酸性窒素による地下水の汚染されている。

②蛇口をすぐ閉める、排水で使えるものは活用する、節水を呼びかけるなど小さなことでいいから節水を一人一人が継続して行う。

1、地下水の減少や硝酸性窒素により地下水が飲めない地域があるにもかかわらず、1 人が1日に使う水の平均量は300L も使っている

2、無駄な水は使わずに 1 人 1 人が節水を心がける。また、硝酸性窒素の主な原因の生活排水や農業に持ち入れられる肥料などを多く出さない。

①地下水が減少しているのは土地開発によって浸透しないから。また硝酸性窒素などにより地下水汚染が増えて

いることを知った。

②まず、小さいことから(小まめに蛇口を閉める)自分の行動を見直そうと思った。

①熊本の地下水減少

②年間で使用できる量を決める

短期留学生との国際交流活動（水環境講座）

【日時】	打ち合わせ	2022年12月1日（木）16:00～16:30
		2022年12月8日（木）16:00～16:30
		2022年12月16日（金）16:00～16:30
	事前現地視察	2023年1月9日（月）9:00～16:00
	国際交流活動	2023年1月15日（日）9:00～16:00

打ち合わせ 小中学生向け公開講座の経験をもとに、見学地を選定した。

- ①浮島（嘉島町井寺） ため池百選に選ばれた湧水によってつくられた美しい池
 - ②天然プール（嘉島町下六嘉） 世界的にも珍しい湧水を利用した天然のプール
 - ③円形分水（山都町小笹） 小学校の教科書にも載っている水争いを解決した分水施設
 - ④通潤橋（山都町浜町） 円形分水からの水を対岸の白糸台地へ送るための石橋
 - ⑤吉無田水源（御船町吉無田） 江戸時代から水田を潤してきた人気の湧水池
 - ⑥鼻ぐり井手（菊陽町曲手） 水底にたまる土砂を流すために加藤清正が作ったアイデア
- また、世界的に水争いの激しい地域に関して事前学習を行った。

ナイル川－エジプト・スーダン・エチオピア－アラブ海地域、インダス川、ヨルダン川、ナイル川、チグリス・ユーフラテス川流域は5大水紛争地域。

インドー州に跨ると河川管理ができない。100年以上2つの州で紛争が続いている。背景にIT産業の発展。

ケニア北部－2年に及ぶ干ばつ。生活の柱である家畜143万頭超が死ぬ。気温41度の日が続く。7キロ先の井戸水は塩分濃度が上昇して飲めない。

事前現地視察 見学地を回り、短期留学生に対する説明についての留意点を確認した。

国際交流活動 国際交流活動を実施した。学生は、見学地において解説を行った。講座終了後に、振り返りを行った。

【学生の振り返り】

課題：語学力の点（説明が難しい、英語を話せるが聞き取るのが難しい、語彙力が足りない、自分から話しかけることが少ない、留学生は学生に対してはゆっくり話しかけてくれたが、留学生同士の日常会話

は聞き取れなかった、小中学生相手と違い年上だと緊張する)

改善点：国際交流活動に積極的に参加し場数を踏む、説明する場所によって声が届かない、事前学習用に説明動画を作成する、相手の国の水事情を知っておく、ボードや紙芝居を使った工夫、アイスブレイク、準備期間を十分にとる

成果発表会 学年集会で、本活動内容について発表を行った。

【聴講した学生の感想】

活動も大事だけど、その後の振り返りで課題を見つけたり解決させるのも大事だと感じた。

問題点だけでなく解決策についても分かりやすくそして簡潔にまとめられているのが良かった。

やって終わりではなく、しっかり反省点を出して次につながるようになってるのがすごい。

Try の紙芝居でつたえてみようというのがいいなと思った。

活動を通して、学んだことや感じたことを言語化することでより理解が深まると思った。

最高ですね！ 国際交流、小中学生との交流、どれも自分の視野を広げる活動だと思った。

自身の課題や問題を明記でき、次に活かそうとする姿勢がすごいなと感じた。

国際交流に参加したいという意識が高まったのがすごい！

英語を実践して使う機会によって、慣れなど出来たと思う！

自分達の足りない部分をしっかりと把握し、改善点を見つけていてすごいと思った。

①どうわかりやすく説明するか。その場で今まで学んだものをどう利用していくか。②見たり聞いたりするより実際に行かないと分からないことがある。何事も楽しむことは大事。

わかりやすい例をあげたり、上手く写真等を活用して資料を作るスキルや現地視察で実際に見ることによる情報の大切さが感じられた。

講座をより良いものにするための努力・工夫を積極的にしていて良かった。

発表者は実際に説明を行うことで現場でしか知ることができないことを学んだ。

①人前で話すというスキルは身についたと思う②発表者が経験したことを言語化するという価値があったと思われる。

これから水環境講座に参加する学生に英語で話す経験や水についての詳しい知識が得られるという価値を与えていると思う。

説明文だけでなく実際に分かりやすく表せるようなもの等を使えると面白いと感じた。

聞く側の水事情を知っておくという Try はいいと思った。

①説明スキル②発表者に説明する時の工夫を凝らす価値

英語で説明したり小さい子向けに説明したりと難しいことに挑戦していてすごいと思う。

参加者に飽きさせない方法を見つけるとすごいと思った。

相手に本当に分かりやすく、飽きさせずに伝えることの難しさや、そのことに対する解決方法。

説明する人によって説明を変えるというような臨機応変な対応が大事だと感じた。

スライド・説明ともに分かりやすい発表で聞きやすかった。

KPT に則っての振り返りも大切だなと感じた。

即席で英文を考えたり、人に合った説明をすると言う能力は今後必須となるものなので私も頑張らないとなと思った。

相手目線に立って発表をするというのは簡単なことではなく、課題も沢山あったと思うけど、解決策をしっかり考えている所が凄い。

活動を通して水環境の知識だけでなく、発表する難しさを学んだり、今後の課題を見つけることが出来たりしていてすごいと思った。

KPT 法は初めて聞いたけどとても分かりやすかった。

英語で会話する能力が得られた。

自分で計画して、実践して、振り返る機会はありませんと思うのでその過程を体験できたことはこれからにとっても活かせると思った。

簡単に話すことの大切さを学ぶことや、英語成長のきっかけを獲得できたと思う。

水の知識だけでなく、色々な面での気づきや成長があると思うので、新しいことを始めてみたい人にはいいと思う。

とても簡潔で分かりやすかった。

積極的に英語で話そうと思う姿勢、凄い。

発表相手に合わせた話し方や、内容を考える力が着いたと思う。

自分たちで問題点や課題点などを把握して、どう改善すればいいかを簡潔にまとめていてわかりやすかった。

地域毎の水環境についてまとめてみて、自分の地域の水環境について興味を持ってもらうといいと思う。

英語の経験を得られたと思う。

国際交流をする上で必要な能力を磨けて、いいと思いました！

英語や語彙力、人に説明する経験などの大切さがわかった。

英語で発表するというのはすごくいい経験だと思います。

交流に参加した人達だけでなく話を聞いた人に新たな目線を提供できたと思う。

一目見ておもしろそうだなって思える活動内容とか、発表内容がまとまっててすごいと思った。

水に対する知識を広げ言語が違ったり年齢が違う相手とコミュニケーションをとれた。

助成番号	助成事業名	学校名
2022-7211-031	水田灌漑の歴史を題材とした異文化理解教育	独立行政法人 国立高等専門学校機構 熊本高等専門学校・高松 洋
助成事業の主な実施箇所	主な実施箇所 上井手（大津町内牧）、明神池（南阿蘇村白水）、北塚・本塚（阿蘇市黒川）、的石御茶屋跡（阿蘇市的石）、浮島（嘉島町井寺）、天然プール（嘉島町下六嘉）、円形分水（山都町小笹）、通潤橋（山都町浜町）、吉無田水源（御船町吉無田）、鼻ぐり井手（菊陽町曲手）	
	※環境学習を数カ所で行っている場合は、代表的な箇所を2カ所程度記載してください。 ※ダム等の施設を見学した場合は、当該施設の位置図を記入して下さい。 （縮尺は1/50万～1/100万程度） ※活動場所が「子どもの水辺」、「水辺の楽校」に指定されている場合には、指定場所と名称を記載してください。	

