

様式8

「学校」部門

河川基金助成事業

「まちなかのふるさと教育」 報告書

助成番号：2022 - 7212 - 001

岡山市立岡山後楽館高等学校

校長 矢吹 玲子

2022 年度

助成番号	助成事業名			学校名		
2022-7212-001	まちなかのふるさと教育			岡山市立岡山後楽館高等学校		
所在地	岡山市北区南方一丁目3番15号		対象河川名	西川		
対象学年	1学年(160人)、2学年(130人)、3学年(60人)		主たる教科	総合的な探究の時間・理科		
河川教育の目標	西川の清掃活動を通して、生物と自然環境との関係や自然環境と人間との関係についての見方・考え方をもち、山川海のつながりを理解した上で、西川の環境保全に寄与する態度を身につける。西川を生かした地域の活性化につながる取組を考え、地域と連携して実践する力を身につける。SDGsの視点を取り入れた、課題発見および課題解決の取組を地域と連携して実践する。					
育成したい資質・能力	SDGsの視点を取り入れた、地域課題発見および地域と連携して課題解決に取り組む力、および取組について情報発信する力。					
学習活動の内容と成果						
<p>・一部の活動の対象を全生徒ではなく希望者のみとしたため、参加者は関心をもって主体的に活動に取り組んでいた。また、<u>山川里海のつながり</u>を意識した活動内容にするために、活動内容の見直しを重ね、一般社団法人やNPOなど外部と連携しながら今後も継続実施したい。</p> <p>・今年度は3年ぶりに「<u>西川クリーン作戦</u>」を実施した。初めて川に入る生徒も多く、上から見てみると気づかなかったゴミの多さに驚きを感じ、ポイ捨ての防止やゴミの減量、リサイクルなど自分事として考えるきっかけとなった。この課題を解決するために、校内で「<u>西川水族館</u>」を実施し、西川の環境を守る啓発活動を行った。</p> <p>・様々な取組みにSDGsの視点を取り入れることで、社会の一員として地域に貢献できる生徒が増加した。</p> <p>・昨年度より岡山市北区地域整備課の協力のもと、西川の上に設置されている東屋にゴミ箱を置き、ゴミ箱があることでゴミのポイ捨てには効果があることを検証したが、ゴミ箱の管理などの問題もあることが分かった。また、今年度は、東屋などにたばこのポイ捨てを防止するための灰皿の設置を企画し企画書を市役所に提出した。</p> <p>・今年度は新たに、幼稚園での「<u>木育教室</u>」や「<u>犬島でのSDGsスタディツアー</u>」を実施した。「木育教室」では、森林を保全するための間伐によって生じた間伐材を利用して、園児に「木のくるま」をつくってもらう手助けをして、参加した生徒は達成感を感じていた。また「SDGsスタディツアー」では、海に囲まれ川のない「犬島」の開発による自然環境破壊や近代産業化遺産などにふれ、身近に開発と環境破壊の問題や自然と共生していく生き方について考えることができた。</p>						
学びの創意工夫点	学年全員による「総合的な探究の時間」を利用した講演会の実施や、希望者を募っての「西川クリーン作戦」、「西川水族館」、「森づくり体験と環境学習」、「犬島でのSDGsスタディツアー」、「木育教室」など活動内容によって、参加形態を分けて実施した。					
河川教育を通じて見られた子どもの変容	身近な「西川」とフィールドとして活動することで、川を特別なものではなく身近なものとして捉えることができた。また、山川里海をつなげた活動により、川だけにとどまらず広い目で環境に関心を持つことができた。					
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	専門家等
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	一般社団法人おかもエコサポーターズ、一般社団法人アシタカ、服部興業株式会社の方を講師としてお招きし「森づくり体験と環境学習」を実施した。また、岡山大学准教授にSDGs講演会の講師をお願いした。福武財団の協力のもと「犬島でのSDGsスタディツアー」を実施した。					
成果発表	成果作品			発表方法		
	「西川の環境 護り隊」 「木材の有用性を伝えるために」			高等部生・中等部生が参加した代表者発表会		
今後の課題・展開						
<p>・外部での活動時の引率などの<u>人材の確保</u>や<u>活動資金の確保</u>が、今後活動を継続していくための大きな課題となっている。</p> <p>・校外での様々な活動において、安全面の確認や徹底の難しさも改善していきたい。</p> <p>・コロナ禍による活動制限も解消されたため、今後は校外での「西川水族館」の再開を目指していく。</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。

1.助成事業名	まちなかのふるさと教育		学校名	岡山市立岡山後楽館高等学校		助成番号	2022-7212-001							
2.河川教育の目標	西川の清掃活動を通して、生物と自然環境との関係や自然環境と人間との関係についての見方・考え方をもち、山川海のつながりを理解した上で、西川の環境保全に寄与する態度を身につける。西川を生かした地域の活性化につながる取組を考え、地域と連携して実践する力の基礎を身につける。SDGsの視点を取り入れた、課題発見および課題解決の取組を実践する。													
3.育成したい資質・能力	SDGsの視点を取り入れた、地域課題発見および課題解決に取り組む力。													
4.単元構想	1学年 160人 <テーマ>地域について知る													
月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2			
単元目標	単元名:清掃活動プラスチックゴミ問題 (10時間) 西川の清掃活動を通して、西川はゴミも多いが、生き物も多いことに気づかせる。西川への興味や関心を高め、環境保全活動の必要性を感じ、行動できるようにするとともに、マイクロプラスチックに対する問題意識を向上させる。 関連教科:総合的な探究の時間(6時間)、理科(4時間)		単元名:西川水族館(20時間) 西川で水生生物や魚などを採集することで、環境によって見られる生物の種類が異なることに気づかせる。そして「西川水族館」で、生物の種類や西川の自然の豊かさを見にきてくれた方に説明することで、川の環境保全活動を実践できる。 関連教科:総合的な探究の時間 20時間		単元名:本校の取組とSDGsとの関連付け (4時間) 自分たちが行っている取組が、SDGsのどの目標の達成につながっているのかを確認し、活動内容を深化させる。 関連教科:総合的な探究の時間 4時間		単元名:森づくり体験と環境学習 (10時間) 森の機能・役割について学習し、笹刈りやヒノキの間伐、薪割など森の保全活動を体験することで、森を守ることが私たちの生活を守ることを学び、西川水族館で情報が発信できる。 関連教科:総合的な探究の時間 10時間		単元名:西川水族館(10時間) 西川で水生生物や魚などを採集することで、季節によって見られる生物の種類や数が異なることに気づかせる。そして「西川水族館」で生物の種類や西川の自然の豊かさを見にきてくれた方に説明することで、川の環境保全活動を実践できる。 関連教科:総合的な探究の時間 10時間					
	主な学習活動	【課題を設定する・調査活動・まとめる】(10時間) ○西川の清掃活動を通して、西川の現状を知る。 ○プラスチックの特性について、教科書や実験を通して学習する。 ○川に捨てられたプラスチックゴミが、今後どのようになっていくかを書籍やインターネットで調べ、レポートにまとめる。 ○西川の環境を保全するために「西川水族館」で何をすればよいのかを考え、計画を立てる。		【採集活動】(8時間) ○水生生物や魚を採集し、観察をする。 ○どのような場所でのような水生生物や魚が採れたのかを記録しておく。 ○採った水生生物や魚を持ち帰り、飼育する。 ○食べ物や生息環境、繁殖の仕方など図鑑などで調べる。		【情報発信】(12時間) ○採った水生生物や魚を水槽に入れ、岡山市主催の歩行者天国で「西川水族館」で展示すると同時に、水中カメラを入れて川の中の様子をLive中継する。 ○「西川水族館」を通して、地域の方に西川の環境を守っていけるよう啓発活動を行う。		【まとめる】(4時間) ○外部講師から、SDGsについての説明を聞く。 ○自分たちの取組を整理する。 ○自分たちの取組がどの目標の達成につながっているのかを考え、情報を共有する。		【実践活動】(10時間) ○山川海のつながりを知るために、森について事前学習する。 ○森の保全活動を体験し、事後に森を守るために自分たちに何ができるのかを話し合う。 ○「西川水族館」でどのような形で情報発信するかを考える。		【採集活動】(4時間) ○水生生物や魚を採集し、観察をする。 ○どのような場所でのような水生生物や魚が採れたのかを記録しておく。 ○採った水生生物や魚を持ち帰り、飼育する。 ○季節により、魚の種類や数に違いがあることを確認する。		【情報発信】(6時間) ○採った水生生物や魚を水槽に入れ、岡山市主催の歩行者天国で「西川水族館」で展示すると同時に、水中カメラを入れて川の中の様子をLive中継する。 ○「西川水族館」を通して、地域の方に西川の環境を守っていけるよう啓発活動を行う。
評価の観点		○西川の現状に興味や関心を持ち、環境を保全するために「西川水族館」で何をするのかを考え、計画を立てることができる。		○採って飼育している水生生物の食べ物や生息環境、繁殖の仕方など図鑑などで調べることができる。 ○生き物と住んでいる環境の関係が分かるよう筋道を立てて話することができる。		○生き物の特徴がよく分かるように図鑑の情報をまとめ、分かりやすく展示することができる。 ○西川の自然の豊かさを、地域の方に、分かりやすく説明できる。		○SDGsについて理解し、自分たちの取組がどの目標の達成につながっているのかを考え、他者に分かりやすく説明できる。		○森についての事前学習や森の保全活動を通して、課題を発見し、自分にできることを考え、自分の考えを筋道を立てて話すことができる。 ○事後の学習で、環境保全活動について、伝えたい内容が分かる資料を作成できる。		○採って飼育している水生生物の食べ物や生息環境、繁殖の仕方など図鑑などで調べることができる。 ○生き物と住んでいる環境の関係が分かるよう筋道を立てて話することができる。 ○季節により、魚の種類や数に違いがあることを確認できる。		○生き物の特徴がよく分かるように図鑑の情報をまとめ、分かりやすく展示することができる。 ○季節により、魚の種類や数に違いがあることを説明できる。 ○西川の自然の豊かさを、地域の方に、分かりやすく説明できる。

1.助成事業名	まちなかのふるさと教育	学校名	岡山市立岡山後楽館高等学校	助成番号	2022-7212-001
---------	-------------	-----	---------------	------	---------------

5.実際に行った単元構成
 (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>清掃活動(6時間)</p> <p>清掃活動 西川の清掃活動を通して、西川はゴミも多いが、生き物も多いことに気づかせる。西川への興味や関心を高め、環境保全活動の必要性を感じ、行動できるようになった。</p> <p>関連教科:総合的な探究の時間6時間</p>	<p>プラスチックゴミ問題(4時間)</p> <p>プラスチックゴミ問題 校外での清掃活動や西川を観察することなどを通して、ゴミも多いが、生き物も多いことに気づかせる。西川への関心を高め、環境保全活動の必要性を感じ、行動できるようになった。</p> <p>関連教科:理科4時間</p>	<p>校内での「西川水族館」展示(30時間)通年</p> <p>西川水族館 西川で水生生物や魚などを採集することで、季節によって見られる生物の種類や数が異なることに気づかせる。そして「西川水族館」で生物の種類や西川の自然の豊かさを校内展示することで、本校生徒が川の環境保全活動を実践できるようになった。</p> <p>関連教科:総合的な探究の時間30時間</p>			<p>講演会(2時間)</p> <p>SDGs講演会 これから行う取組が、SDGsのどの目標の達成につながっているのかを確認し、今後の活動内容の目的や目標を理解することができた。</p> <p>関連教科:総合的な探究の時間2時間</p>	<p>講演会&まとめ(4時間)</p> <p>SDGs講演会 自分たちが行っている取組が、SDGsのどの目標の達成につながっているのかを確認し、活動内容を深化することができた。</p> <p>関連教科:総合的な探究の時間4時間</p>	<p>森づくり体験と環境学習(12時間)</p> <p>森づくり体験と環境学習 森の機能・役割について学習し、笹刈りやヒノキの伐採、薪割など森の保全活動を体験することで、森を守ることが私たちの生活を守ることを学んだ。森を守るために自分たちができることは何かを考え、行動することができるようになった。</p> <p>関連教科:総合的な探究の時間12時間</p>		
	<p>清掃活動【課題を設定する】(6時間) ○西川の清掃活動を通して、西川の現状を知り、気づいたことを話し合う。 ○西川の環境を保全するために「西川水族館」で何をすればよいのかを考え、計画を立てる。</p> 	<p>プラスチックゴミ問題【調査活動・まとめる】(6時間) ○校外での清掃活動や西川の観察を通して、西川のゴミの現状を知った。 ○プラスチックの特性について、教科書や実験を通して学習し、知識を身につけた。 ○川に捨てられたプラスチックゴミが、今後どのようにしていくかを書籍やインターネットで調べ、レポートにまとめた。 ○西川の環境を保全するために自分たちができることは何かを考え、意見交換を行った。 ※科学と人間生活「プラスチック」との関連を図った。</p>	<p>西川水族館【課題を設定する・採集活動】(12時間) ○課題を話し合い、解決のための計画を立て、活動を行った。 ○水生生物や魚を採集し観察をし、自分なりの方法で記録をとった。 ○2か所以上の場所で生き物や魚を探り、どのような場所でのような水生生物や魚が採れたのかの記録を比較し違いを見つけ、生育場所と生物の種類の関係性、季節による変化を見つけることができた。 ○魚の種類、食べ物や生息環境、繁殖方法など図鑑で調べ適切に飼育した。</p>	<p>西川水族館【情報発信】(18時間) ○採った水生生物や魚を水槽に入れ、1年間を通して校内で「西川水族館」の展示を行った。 ○「西川水族館」を通して、本校生徒に西川の環境を守っていけるよう啓発活動を行った。 ○「西川水族館」で展示されている生き物を紹介した、生き物図鑑や生き物マップを作成し掲示を行った。</p>	<p>SDGs講演会【講演を聞き、内容を整理する】(2時間) ○外部講師から、SDGsについての説明を聞き、SDGsの17の目標を理解することができた。 ○SDGsの必要性に気づいた。 ○自分たちの取組がどの目標の達成につながっているのかを考えることができた。</p> <p>※「総合的な探究の時間」との関連を図った。 ※岡山大学 全学教育・学生支援機構 准教授 吉川 幸先生に講師を依頼し、講演会を行った。</p> 	<p>SDGs講演会【講演を聞き、内容を整理する・課題を設定する】(4時間) ○外部講師から、SDGsについての説明を聞き、内容を理解することができた。 ○自分たちの取組を整理した。 ○自分たちの取組がどの目標の達成につながっているのかを考え、振り返りと今後の活動をどうしていくかの計画を行った。</p> <p>※「総合的な探究の時間」との関連を図った。 ※この活動は、2・3年次で行う課題研究につながるものである。 ※一般社団法人高梁川流域学校代表理事 坂ノ上 博史さんに講師を依頼し、講演会を行った。</p>	<p>森づくり体験と環境学習【実践活動】(12時間) ○山川海のつながりを知るために、森について事前学習し、知識を身につけた。 ○森の保全活動を体験し、保全活動の大変さや人手不足などの課題に気づいた。 ○湧水地を見ることで、森が水に大きく関係していることに気づいた。 ○地域経済を循環することの大切さに気づき、地元木材の活用に関心をもった。 ○事後に森を守るために自分たちに何ができるのかを話し合い、行動に移すことができるようになった。</p> <p>※一般社団法人おかやまエコサポーターズ、一般社団法人アシタカ、服部興業株式会社の方を講師として、森についての事前事後学習を行った。</p> 				



6.得られた成果
 ○3年ぶりに「西川クリーン作戦」を実施した。初めて川に入る生徒も多く、上から見るよりも多くゴミが落ちていることに驚きを感じ、自分たちに何ができるかを考えていた。
 ○地域でのフィールドワークや清掃活動を通して、主体的に社会貢献活動に参加したり地域課題に目を向けたりする生徒が増えた。
 ○外部講師による各種講演会や実際に活動をする中で、地域課題を発見しSDGsの視点を取り入れて解決のための取組を考え、実行に繋げようとする姿勢が見られるようになった。
 ○活動に参加することで、自己肯定感が高まった生徒や、「ふるさと」としての岡山や西川の魅力を発見し、地域に関心を強めた生徒が増加した。
 ○校外での「西川水族館」の活動はできなかったが、校内での「西川水族館」の展示を行い西川に関して関心を持ってもらうことができた。
 ○「総合的な探究の時間」や「理科(科学と人間生活)」と関連させて、全生徒が関わる取り組みを増やすことができた。

7.河川、水を学習の題材・素材としたことによる効果
 ○本校のすぐ西側を流れている、「西川」をフィールドとして活動することで、川での活動が特別なものではなく身近なものとして捉えることができています。
 ○海山里海のつながりを、水を介して感じられる体験活動を通して学ぶことができた。

1.助成事業名	まちなかのふるさと教育		学校名	岡山市立岡山後楽館高等学校		助成番号	2022-7212-001									
2.河川教育の目標	西川の清掃活動を通して、生物と自然環境との関係や自然環境と人間との関係についての見方・考え方をもち、山川海のつながりを理解した上で、西川の環境保全に寄与する態度を身につける。西川を生かした地域の活性化につながる取組を考え、地域と連携して実践する力を身につける。SDGsの視点を取り入れた、課題発見および課題解決の取組を地域と連携して実践する。															
3.育成したい資質・能力	SDGsの視点を取り入れた、地域課題発見および地域と連携して課題解決に取り組む力。															
4.単元構想	2学年 130人 <テーマ>地域をよくするために考える															
月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2					
単元目標	単元名：清掃活動プラスチックゴミ問題 (10時間) 西川の清掃活動を通して、西川はゴミも多いが、生き物も多いことに気づかせる。西川への興味や関心を高め、環境保全活動の必要性を感じ、行動できるようにするとともに、マイクロプラスチックに対する問題意識を向上させる。		単元名：西川水族館(20時間) 西川で水生生物や魚などを採集することで、環境によって見られる生物の種類が異なることに気づかせる。そして「西川水族館」で、生物の種類や西川の自然の豊かさを見にきてくれた方に説明することで、川の環境保全活動を実践できる。		西川の水質調査 (25時間) 通年 西川の水質検査を週1回継続的に実施し、季節による変化や経年変化を比較分析し、環境変化の要因について考え、分析結果や解決策などを発表できる。		単元名：リサイクル問題 (4時間) ゴミの分別やリサイクルについての知識を身に付け、ゴミの減量やポイ捨てに関する解決策などを発表できる。		単元名：森づくり体験と環境学習 (10時間) 森の機能・役割について学習し、笹刈りやヒノキの間伐、薪割など森の保全活動を体験することで、森を守ることが私たちの生活を守ることを学び、西川水族館で情報が発信できる。		単元名：西川水族館(10時間) 西川で水生生物や魚などを採集することで、季節によって見られる生物の種類や数が異なることに気づかせる。そして「西川水族館」で生物の種類や西川の自然の豊かさを見にきてくれた方に説明することで、川の環境保全活動を実践できる。					
	関連教科：総合的な探究の時間(6時間)、理科(4時間)		関連教科：総合的な探究の時間 20時間		関連教科：総合的な探究の時間 25時間		関連教科：理科 4時間		関連教科：総合的な探究の時間 10時間		関連教科：総合的な探究の時間 10時間					
主な学習活動	【課題を設定する・調査活動・まとめる】(10時間) ○西川の清掃活動を通して、西川の現状を知る。 ○プラスチックの特性について、教科書や実験を通して学習する。 ○川に捨てられたプラスチックゴミが、今後どのようになっていくかを書籍やインターネットで調べ、レポートにまとめる。 ○西川の環境を保全するために「西川水族館」で何をすればよいのかを考え、計画を立てる。		【採集活動】(8時間) ○水生生物や魚を採集し、観察をする。 ○どのような場所でどのような水生生物や魚が採れたのかを記録しておく。 ○採った水生生物や魚を持ち帰り、飼育する。 ○食べ物や生息環境、繁殖の仕方など図鑑などで調べる。		【情報発信】(12時間) ○採った水生生物や魚を水槽に入れ、岡山市主催の歩行者天国で「西川水族館」で展示すると同時に、水中カメラを入れて川の中の様子をLive中継する。 ○「西川水族館」を通して、地域の方に西川の環境を守っていけるよう啓発活動を行う。		【課題を設定する・調査活動・まとめる】(25時間) ○西川の環境を保全するためにできることを考え、計画を立てる。 ○継続的に水質検査を実施する。 ○過去のデータや1年間のデータの変化を比較分析し、発表会で発表する。 ○生物指標も利用し、西川の環境について考える。		【課題を設定する・調査活動・まとめる】(4時間) ○ゴミの分別やリサイクルなどのデータを分析し、自分たちが、学校や家庭でできることを考え、話し合い、実践する。 ○ポイ捨て防止など西川の環境を保全するためにできることを考え、解決策を考え自治体などに提案する。		【実践活動】(10時間) ○山川海のつながりを知るために、森について事前学習する。 ○森の保全活動を体験し、事後に森を守るために自分たちに何ができるのかを話し合う。 ○「西川水族館」でどのような形で情報発信するかを考える。		【採集活動】(4時間) ○水生生物や魚を採集し、観察をする。 ○どのような場所でどのような水生生物や魚が採れたのかを記録しておく。 ○採った水生生物や魚を持ち帰り、飼育する。 ○季節により、魚の種類や数に違いがあることを確認する。		【情報発信】(6時間) ○採った水生生物や魚を水槽に入れ、岡山市主催の歩行者天国で「西川水族館」で展示すると同時に、水中カメラを入れて川の中の様子をLive中継する。 ○「西川水族館」を通して、地域の方に西川の環境を守っていけるよう啓発活動を行う。	
	○西川の現状に興味や関心を持ち、環境を保全するために「西川水族館」で何をすればよいのかを考え、計画を立てることができる。		○採って飼育している水生生物の食べ物や生息環境、繁殖の仕方など図鑑などで調べることができる。 ○生き物と住んでいる環境の関係が分かるよう筋道を立てて話することができる。		○生き物の特徴がよく分かるように図鑑の情報をまとめ、分かりやすく展示することができる。 ○西川の自然の豊かさを、地域の方に、分かりやすく説明できる。		○水質検査のデータをまとめ、分かりやすく示すことができる。 ○データを分析したり生物指標を利用したりして、西川の水質の変化について、本校生徒に分かりやすく説明できる。		○リサイクルなどのデータをまとめ、分かりやすく示すことができる。 ○データを分析し、自分たちにできることを提案することができる。 ○調査結果をもとに、ポイ捨て防止のための提案を根拠をもとに説明することができる。		○森についての事前学習や森の保全活動を通して、課題を発見し、自分にできることを考え、自分の考えを筋道を立てて話すことができる。 ○事後の学習で、環境保全活動について、伝えたい内容が分かる資料を作成できる。		○採って飼育している水生生物の食べ物や生息環境、繁殖の仕方など図鑑などで調べることができる。 ○生き物と住んでいる環境の関係が分かるよう筋道を立てて話をすることができる。 ○季節により、魚の種類や数に違いがあることを確認できる。		○生き物の特徴がよく分かるように図鑑の情報をまとめ、分かりやすく展示することができる。 ○季節により、魚の種類や数に違いがあることを説明できる。 ○西川の自然の豊かさを、地域の方に、分かりやすく説明できる。	

1.助成事業名	まちなかのふるさと教育	学校名	岡山市立岡山後楽館高等学校	助成番号	2022-7212-001
---------	-------------	-----	---------------	------	---------------

5.実際に行った単元構成
 (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>清掃活動(6時間)</p> <p>清掃活動 西川の清掃活動を通して、西川はゴミも多いが、生き物も多いことに気づかせる。西川への興味や関心を高め、環境保全活動の必要性を感じ、行動できるようになった。</p> <p>関連教科:総合的な探究の時間6時間</p>	<p>プラスチックゴミ問題(4時間)</p> <p>プラスチックゴミ問題 校外での清掃活動や西川を観察することなどを通して、ゴミも多いが、生き物も多いことに気づかせる。西川への関心を高め、環境保全活動の必要性を感じ、行動できるようになった。</p> <p>関連教科:理科4時間</p>	<p>校内での「西川水族館」展示(30時間)通年</p> <p>西川水族館 西川で水生生物や魚などを採集することで、季節によって見られる生物の種類や数が異なることに気づかせる。そして「西川水族館」で生物の種類や西川の自然の豊かさを校内展示することで、本校生徒が川の環境保全活動を実践できるようになった。</p> <p>関連教科:総合的な探究の時間30時間</p>			<p>リサイクル問題(4時間)</p> <p>リサイクル問題 ゴミの分別やリサイクルについての知識を身に付け、ゴミの減量やポイ捨てに關しての解決策などを発表できる。</p> <p>関連教科:理科4時間</p>		<p>森づくり体験と環境学習(12時間)</p> <p>森づくり体験と環境学習 森の機能・役割について学習し、笹刈りやヒノキの伐採、薪割など森の保全活動を体験することで、森を守ることが私たちの生活を守ることを学んだ。森を守るために自分たちには何ができるかを考え、行動することができるようになった。</p> <p>関連教科:総合的な探究の時間12時間</p>	<p>研究成果中間発表会(2時間)</p> <p>研究成果中間発表会 西川の東屋などのたばこのポイ捨てを調査し、減らすための対策としてナッジ理論を取り入れた灰皿の設置を提案した。</p> <p>関連教科:総合的な探究の時間2時間</p>	
		<p>清掃活動【課題を設定する】(6時間) ○西川の清掃活動を通して、西川の現状を知り、気づいたことを話し合う。 ○西川の環境を保全するために「西川水族館」で何をすればよいのかを考え、計画を立てる。</p> 	<p>プラスチックゴミ問題【調査活動・まとめる】(6時間) ○校外での清掃活動や西川の観察を通して、西川のゴミの現状を知った。 ○プラスチックの特性について、教科書や実験を通して学習し、知識を身につけた。 ○川に捨てられたプラスチックゴミが、今後どのように変わっていくかを書籍やインターネットで調べ、レポートにまとめた。 ○西川の環境を保全するために自分たちには何ができるかを考え、意見交換を行った。 ※科学と人間生活「プラスチック」との関連を図った。</p>	<p>西川水族館【課題を設定する・採集活動】(12時間) ○課題を話し合い、解決のための計画を立て、活動を行った。 ○水生生物や魚を採集し観察をし、自分なりの方法で記録をとった。 ○2か所以上の場所で生き物や魚を探り、どのような場所でのような水生生物や魚が採れたのかの記録を比較し違いを見つけ、生育場所と生物の種類の関係性、季節による変化を見つけることができた。 ○魚の種類、食べ物や生息環境、繁殖方法など図鑑で調べ適切に飼育した。</p>	<p>西川水族館【情報発信】(18時間) ○採った水生生物や魚を水槽に入れ、1年間を通して校内で「西川水族館」の展示を行った。 ○「西川水族館」を通して、本校生徒に西川の環境を守ってほしいよう啓発活動を行った。 ○「西川水族館」で展示されている生き物を紹介した、生き物図鑑や生き物マップを作成し掲示を行った。</p>	<p>リサイクル問題【課題を設定する・調査活動・まとめる】(4時間) ○ゴミの分別やリサイクルなどのデータを分析し、自分たちが、学校や家庭でできることを考え、話し合い、実践する。 ◎ポイ捨て防止など西川の環境を保全するためにできることを考え、解決策を考え自治体などに提案する。</p>	<p>森づくり体験と環境学習【実践活動】(12時間) ○山川海のつながりを知るために、森について事前学習し、知識を身につけた。 ○森の保全活動を体験し、保全活動の大変さや人手不足などの課題に気づいた。 ○地域経済を循環することの大切さに気づき、地元木材の活用に関心をもった。 ○湧水地をみることで、森が水に大きく関係していることに気づいた。 ○事後に森を守るために自分たちに何ができるのかを話し合い、行動に移すことができるようになった。 ※一般社団法人おかもやまエコサポーターズ、一般社団法人アソカ、服部興業株式会社の方を講師として、森についての事前事後学習を行った。</p> 	<p>研究成果中間発表会【まとめる・情報発信】(2時間) ○西川にある東屋などのたばこのポイ捨てを減らすための対策を校内で実施された発表会でわかりやすく説明することができた。 ○今後の市役所やJTに企画書を提出し、提案の実現のために動き始めることができた。 ※発表資料を作成し、校内で発表を行った。 別紙)企画書添付</p>			

6.得られた成果
 ○3年ぶりに「西川クリーン作戦」を実施した。初めて川に入る生徒も多く、上から見るよりも多くゴミが落ちていることに驚きを感じ、自分たちに何ができるかを考えていた。
 ○地域での学びや清掃活動を通して、主体的に社会貢献活動に参加したりや地域課題に関心を持ったりする生徒が増えた。
 ○西川の環境について課題を見つけた生徒が、校内で「西川水族館」を展示したり、「たばこのポイ捨て防止について」や「ペットボトルの分別の徹底」を研究テーマに探究活動を行い調査結果を校内で発表したりすることで、本校生徒に対して西川の環境を守ってほしいという啓発活動を行うことができた。
 ○活動に参加することによって、自己肯定感が高まった生徒や、「ふるさと」としての岡山や西川の魅力を発見し、環境保全活動に関心を強め、行動変容が見られた生徒が増加した。
 ○活動に制約がある中でも、地域課題を発見し、SDGsの視点を取り入れて地域と連携して解決のための取組を考え主体的に探究活動する生徒の姿が見られた。

7.河川、水を学習の題材・素材としたことによる効果
 ○本校のすぐ西側を流れている、「西川」をフィールドとして活動することで、川での活動が特別なものではなく身近なものとして捉えることができている。
 ○海山里海のつながりを、水を介して感じられる体験活動を通して学ぶことができた。

1.助成事業名	まちなかのふるさと教育		学校名	岡山市立岡山後楽館高等学校		助成番号	2022-7212-001					
2.河川教育の目標	西川の清掃活動を通して、生物と自然環境との関係や自然環境と人間との関係についての見方・考え方をもち、山川海のつながりを理解した上で、西川の環境保全に寄与する態度を身につける。西川を生かした地域の活性化につながる取組を考え、地域と連携して実践する力を身につける。SDGsの視点を取り入れた、課題発見および課題解決の取組を地域と連携して実践する。											
3.育成したい資質・能力	SDGsの視点を取り入れた、地域課題発見および地域と連携して課題解決に取り組む力。											
4.単元構想	3学年 60人 <テーマ>地域をよくする提案を行う											
月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	
単元目標	単元名：清掃活動プラスチックゴミ問題 (10時間) 西川の清掃活動を通して、西川はゴミも多いが、生き物も多いことに気づかせる。西川への興味や関心を高め、環境保全活動の必要性を感じ、行動できるようにするとともに、マイクロプラスチックに対する問題意識を向上させる。		単元名：西川水族館(20時間) 西川で水生生物や魚などを採集することで、環境によって見られる生物の種類が異なることに気づかせる。そして「西川水族館」で、生物の種類や西川の自然の豊かさを見に来てくれた方に説明することで、川の環境保全活動を実践できる。		西川の水質調査 (20時間) 通年 西川の水質検査を週1回継続的に実施し、季節による変化や経年変化を比較分析し、環境変化の要因について考え、分析結果や解決策などを発表できる。		単元名：犬島でのSDGsスタディツアー(8時間) 瀬戸内海の島での探究活動を通して、山川海のつながりを学ぶことで、自分たちの取組がSDGsのどの目標の達成につながっているのかを確認し、活動内容を深化させる。		単元名：本校の取組とSDGsとの関連付け(2時間) 自分たちが行ってきた取組が、SDGsのどの目標の達成につながっているのかを確認し、活動内容を振り返る。			
	関連教科：総合的な探究の時間(6時間)、理科(4時間)		関連教科：総合的な探究の時間 20時間		関連教科：総合的な探究の時間 20時間		関連教科：総合的な探究の時間 8時間		関連教科：総合的な探究の時間 2時間			
主な学習活動	【課題を設定する・調査活動・まとめる】(10時間) ○西川の清掃活動を通して、西川の現状を知る。 ○プラスチックの特性について、教科書や実験を通して学習する。 ○川に捨てられたプラスチックゴミが、今後どのように変わっていくかを書籍やインターネットで調べ、レポートにまとめる。 ○西川の環境を保全するために「西川水族館」で何をすればよいのかを考え、計画を立てる。		【採集活動】(8時間) ○水生生物や魚を採集し、観察をする。 ○どのような場所での水生生物や魚が採れたのかを記録しておく。 ○採った水生生物や魚を持ち帰り、飼育する。 ○食べ物や生息環境、繁殖の仕方など図鑑などで調べる。		【情報発信】(12時間) ○採った水生生物や魚を水槽に入れ、岡山市主催の歩行者天国で「西川水族館」で展示すると同時に、水中カメラを入れて川の中の様子をLive中継する。 ○「西川水族館」を通して、地域の方に西川の環境を守っていけるよう啓発活動を行う。		【課題を設定する・調査活動・まとめる】(20時間) ○西川の環境を保全するためにできることを考え、計画を立てる。 ○継続的に水質検査を実施する。 ○過去のデータや1年間のデータの変化を比較分析し、発表会で発表する。 ○生物指標も利用し、西川の環境について考える。		【実践活動】(8時間) ○山川海のつながりを知るために、島で探究活動を行い環境と産業のあり方について考える。また、自然と人間が共生していく社会とは何かについても話し合う。 ○自分たちのSDGsの取組を整理する。 ○自分たちの取組がどの目標の達成につながっているのかを考え、情報を共有する。		【まとめる】(2時間) ○外部講師から、SDGsについての説明を聞く。 ○自分たちの取組を整理する。 ○自分たちの取組がどの目標の達成につながっていたのかを考え、情報を共有する。○自分たちが、これから先どのような形で社会貢献できるかを考える。	
	○西川の現状に興味や関心を持ち、環境を保全するために「西川水族館」で何をすればよいのかを考え、計画を立てることができる。		○採って飼育している水生生物の食べ物や生息環境、繁殖の仕方など図鑑などで調べることができる。 ○生き物と住んでいる環境の関係が分かるよう筋道を立てて話することができる。		○生き物の特徴がよく分かるように図鑑の情報をまとめ、分かりやすく展示することができる。 ○西川の自然の豊かさを、地域の方に、分かりやすく説明できる。		○水質検査のデータをまとめ、分かりやすく示すことができる。 ○データを分析したり生物指標を利用したりして、西川の水質の変化について、本校生徒に分かりやすく説明できる。		○SDGsについて理解し、自分たちの取組がどの目標の達成につながっているのかを考え、他者に分かりやすく説明できる。		○SDGsについて理解し、自分たちの取組がどの目標の達成につながっていたのか、これから先どのような形で社会貢献できるかを考え、他者に分かりやすく説明できる。	
評価の観点												

1.助成事業名	まちなかのふるさと教育	学校名	岡山市立岡山後楽館高等学校	助成番号	2022-7212-001
---------	-------------	-----	---------------	------	---------------

5.実際に行った単元構成
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>清掃活動(6時間)</p> <p>清掃活動 西川の清掃活動を通して、西川はゴミも多いが、生き物も多いことに気づかせる。西川への興味や関心を高め、環境保全活動の必要性を感じ、行動できるようになった。</p> <p>関連教科:総合的な探究の時間6時間</p>	<p>プラスチックゴミ問題(4時間)</p> <p>プラスチックゴミ問題 校外での清掃活動や西川を観察することなどを通して、ゴミも多いが、生き物も多いことに気づかせる。西川への関心を高め、環境保全活動の必要性を感じ、行動できるようになった。</p> <p>関連教科:理科4時間</p>	<p>研究成果最終発表会・代表者発表会(4時間)</p> <p>研究成果最終発表会・代表者発表会 西川周辺のゴミについて、仮説を立て、調査することで仮説の検証を行う。具体的には、西川周辺で捨てられたゴミの回収および分別調査を行うことで西川の環境について考察を行い校内で発表を行った。また、間伐材の有効性について考え、間伐材を使用した生徒機を提案し、発表を行った。</p> <p>関連教科:総合的な探究の時間4時間</p>	<p>校内的「西川水族館」展示(20時間)通年</p> <p>西川水族館 西川で水生生物や魚などを採集することで、季節によって見られる生物の種類や数が異なることに気づかせる。そして「西川水族館」で生物の種類や西川の自然の豊かさを校内展示することで、本校生徒が川の環境保全活動を実践できるようになった。</p> <p>関連教科:総合的な探究の時間20時間</p>	<p>岡山市立大元幼稚園「木育教室」(8時間)</p> <p>木育教室 くるまの材料をつくる事前準備から、当日園児が作る「木のくるま」の作り方指導までしっかり手伝えることができた。また、岡山県産木材の良さを伝えることができた。</p> <p>関連教科:工業8時間</p>	<p>本校の取組とSDGsとの関連づけ(2時間)</p> <p>SDGs講演会 自分たちが行っている取組が、SDGsのどの目標の達成につながっているのかを確認し、活動内容を振り返ることができた。</p> <p>関連教科:総合的な探究の時間2時間</p>	<p>森づくり体験と環境学習(12時間)</p> <p>森づくり体験と環境学習 森の機能・役割について学習し、笹刈りやヒノキの伐採、薪割など森の保全活動を体験することで、森を守ることが私たちの生活を守ることを学んだ。森を守るために自分たちができることは何かを考え、行動することができるようになった。</p> <p>関連教科:総合的な探究の時間12時間</p>	<p>犬島でのSDGsスタディツアー(8時間)</p> <p>犬島でのSDGsスタディツアー 瀬戸内海の島での探究活動を通して、山川海のつながりを学ぶことで、自分たちの取組がSDGsのどの目標の達成につながっているのかを確認し、活動内容を深化させることができた。</p> <p>関連教科:総合的な探究の時間8時間</p>	<p>清掃活動【課題を設定する】(6時間)</p> <p>○西川の清掃活動を通して、西川の現状を知り、気づいたことを話し合う。 ○西川の環境を保全するために「西川水族館」で何をすればよいのかを考え、計画を立てる。</p>	<p>プラスチックゴミ問題【調査活動・まとめる】(6時間)</p> <p>○校外での清掃活動や西川の観察を通して、西川のゴミの現状を知った。 ○プラスチックの特性について、教科書や実験を通して学習し、知識を身につけた。 ○川に捨てられたプラスチックゴミが、今後どのように変わっていくかを書籍やインターネットで調べ、レポートにまとめた。 ○西川の環境を保全するために自分たちができることは何かを考え、意見交換を行った。 ※科学と人間生活「プラスチック」との関連を図った。</p>	<p>研究成果最終発表会・代表者発表会【課題を設定する・調査活動・まとめる・情報発信】(4時間)</p> <p>○ゴミ場所の設置場所やゴミの分別方法について事前に学習し、知識を身につけた。 ○継続的にゴミの回収と分別を行い、ゴミの回収結果を分析した。 ○調査結果や考察をグラフや写真を用いてわかりやすくまとめ説明することができた。 ○間伐材の必要性や、間伐された木材の有効利用について、分かりやすい資料を作成した。さらに机も原寸大で製作し提示することで、興味を引く発表することができた ※資料を作成し、発表を行う。 別紙)発表資料添付</p> 	<p>西川水族館【課題を設定する・採集活動】(8時間)</p> <p>○課題を話し合い、解決のための計画を立て、活動を行った。 ○水生生物や魚を採集し観察をし、自分なりの方法で記録をとった。 ○2か所以上の場所で生き物や魚を探り、どのような場所や魚が採れたのかの記録を比較し違いを見つけ、生育場所と生物の種類の関係性、季節による変化を見つけることができた。 ○魚の種類、食べ物や息環境、繁殖方法など図鑑で調べ適切に飼育した。</p>	<p>西川水族館【情報発信】(12時間)</p> <p>○採った水生生物や魚を水槽に入れ、1年間を通して校内で「西川水族館」の展示を行った。 ○「西川水族館」を通して、本校生徒に西川の環境を守っていけるよう啓発活動を行った。 ○「西川水族館」で展示されている生き物を紹介した、生き物図鑑や生き物マップを作成し掲示を行った。</p>	<p>木育教室【実践活動】(8時間)</p> <p>○木育教室の取組の意義を理解し、準備段階からしっかりと関わった。 ○岡山県産木材(ヒノキ材)を使って木工作業をすることで、子どもの頃から木材に触れ親しむ機会を提供することができた。 ○参加した園児だけでなく保護者にも喜んでもらい、達成感を感じることもできた。</p> 	<p>SDGs講演会【講演を聞き、内容を整理する・まとめる】(2時間)</p> <p>○外部講師から、SDGsについての説明を聞き、内容を深く理解することができた。 ○自分たちの取組がどの目標の達成につながっているのかを考え、振り返りを行った。 ※「総合的な探究の時間」との関連を図った。 ※岡山大学 全学教育・学生支援機構 准教授 吉川 幸先生に講師を依頼し、講演会を行った。</p>	<p>森づくり体験と環境学習【実践活動】(13時間)</p> <p>○山川海のつながりを知るために、森について事前学習し、知識を身につけた。 ○森の保全活動を体験し、保全活動の大変さや人手不足などの課題に気づいた。 ○地域経済を循環することの大切さに気づき、地元木材の活用に関心をもった。 ○湧水地をみることで、森が水に大きく関係していることに気づいた。 ○事後に森を守るために自分たちに何ができるのかを話し合い、行動に移すことができるようになった。 ※一般社団法人おかやまエコサポーターズ、一般社団法人アシタカ、服部興業株式会社の方を講師として、森についての事前事後学習を行った。</p> 
	6.得られた成果	<p>○3年ぶりに「西川クリーン作戦」を実施した。久しぶりに川に入りごみを拾うことで、川底に沈んでいるゴミの多さと生き物や緑の多さ両方に気づき、西川の環境と生物多様性を守るために「西川水族館」を校内展示した。 ○地域課題を発見し、SDGsの視点を取り入れて地域と連携して課題解決のための探究活動を行い、その活動を発表する生徒の割合が100%となった。 ○活動に参加することで、自己肯定感や達成感が高まった生徒や、「ふるさと」としての岡山や西川の魅力を発見し、環境保全活動を強く意識した実践を行った生徒が増加した。 ○「森づくり体験と環境学習」や「犬島でのSDGsスタディツアー」や「木育教室」を通して、自分たちが行っている探究活動や社会貢献活動が改めてどのように社会活動と繋がっているのかをしっかりと考えることができた。 ○3年間の活動の始めと終わりに、SDGsとの関連付けをしっかりと行うことで、3年間で行う取組の目的や目標を確認し有意義な活動にすることができた。</p>					<p>7.河川、水学習の題材・素材としたことによる効果</p> <p>○本校のすぐ西側を流れている、「西川」をフィールドとして活動することで、川での活動が特別なものではなく身近なものとして捉えることができています。 ○海山里海のつながりを、水を介して感じられる体験活動を通して学ぶことができた。</p>									

様式 19

[学校部門] 共通

[活動状況写真]

助成番号	助成事業名	学校名
2022-7212-001	まちなかのふるさと教育	岡山市立岡山後楽館高等学校



学習活動名：西川水族館

日付：2022年4月1日～2023年3月31日

見られた子どもの姿：

コロナ禍の影響で歩行者天国のイベントが中止または縮小されたため、今年度も校内でのみ「西川水族館」を実施した。西川で捕獲した、魚やエビなどを水槽に入れ校内展示を行った。川の中の様子を見るのは難しいため、水槽展示することで、西川の実態を知ってもらい、生き物が住みやすい環境を作るためには自分たちがどうすべきかを考えるきっかけになった。



学習活動名：西川クリーン作戦

日付：2022年5月28日

見られた子どもの姿：

3年ぶりに、本校の西側を流れる西川を清掃する「西川クリーン作戦」を実施した。本校高校生や、本校中学生、近隣の中学校の中学生、町内会の方々が集まって、川の中と川に隣接する緑道公園の清掃を行った。実際に川に入りゴミを拾うと、かなりの量のゴミがあり驚いていた。ゴミは、放っておくと海に流れ海の生態系に影響を与えることなども知り、ポイ捨てをなくしたり定期的に清掃したりする必要性を強く感じた。そこで部活動に入学している生徒が月に1度、定期的に学校周辺を朝清掃するようになった。



学習活動名：「総合的な探究の時間」代表者発表会

日付：2022年7月13日

見られた子どもの姿：

本校では、2～3年次生が様々な地域課題を設定して、課題解決のための探究活動を行っている。高校で「西川クリーン作戦」や「森づくりと環境学習」に参加した生徒が、西川のゴミや森林の保護のための活動に課題意識をもち、「西川の景観 護り隊」や「木材の有用性を伝えるために」の研究テーマで探究活動を行った。6月に校内発表会で、代表に選ばれ、本校生徒や本校中等部生の前で研究内容や問題解決に向けての提案を発表した。

注) 写真は校外や学校・教室内での学習活動ごとに添付してください (枚数が多くなっても、また複数ページになってもかまいません。)

助成番号	助成事業名	学校名
2022-7212-001	まちなかのふるさと教育	岡山市立岡山後楽館高等学校



学習活動名：岡山市立大元幼稚園「木育教室」

日付：2022年10月29日

見られた子どもの姿：

本校生徒が大元幼稚園へ出向き、園児に木育を実施した。岡山県産木材（ヒノキ材）を使って木工作をすることで、子どもの頃から木材に触れ親しむ機会になればという経緯で今年度初めての試みとなった。様々な面で戸惑うことばかりだったが、生徒たちもくるまの材料をつくる事前準備から当日園児が作る「木のくるま」の作り方指導までしっかり手伝うことができた。園児や保護者の方々にも喜んでもらい、指導するこちら側にも達成感があり、有意義な一日になった。



学習活動名：森づくり体験と環境学習

日付：2022年11月5日

見られた子どもの姿：

7年間連続している活動で、森の機能や森の役割について事前に学習した後、当日の体験活動に参加した。体験活動ではナラ枯れした木を伐採してもらい伐採木の玉切りをして木の片づけをしたり、笹刈りをしたりする。また、地域の経済活動として間伐材を利用した薪を生産しているNPOで薪割を体験し、その薪を使用した薪ボイラーの見学を行った。参加した生徒は、「森の管理のために木を切ることは大切で、間伐された木を大切に利用したい。」や「森の保全には人の手が必要なので、今回の体験をみんなに知ってもらいたい。」「プラスチック製品ではなく、木の製品を使う。」などの、気持ちの変容が見られた。



学習活動名：犬島でのSDGsスタディツアー

日付：2022年11月19日

見られた子どもの姿：

初めて企画した活動で、犬島精錬所美術館や近代産業化遺産、くらしの植物園、家プロジェクトなどを現地ガイドの案内のもとで見学した。川がなく、山も低く雨の少ない犬島の自然や島での暮らしに触れることができた。参加した生徒からは「美術館では犬島の歴史に触れ、植物園では自然に触れながらたくさんのお話が聞けてとても良かった。」など、開発と環境破壊の問題や、自然と共生して生きる考え方について考える良い機会となった。

助成番号	助成事業名	学校名
2022-7212-001	まちなかのふるさと教育	岡山市立岡山後楽館高等学校

主な実施箇所

※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。



助成事業の主な実施箇所

企 画 書

事業概要・目的

岡山後楽館高等学校の生徒が、岡山市内でのたばこの吸い殻のポイ捨てをなくすための取組みとして、ナッジ理論を取り入れた灰皿（喫煙所）を公共の場所に設置し、喫煙者に歩きたばこやポイ捨てをしないよう呼びかける。高校生による美しく快適なまちづくりの実現チャレンジ企画。

企画案1

岡山後楽館高等学校周辺に設置されている既存の灰皿を、ナッジ理論を取り入れたものに入れ替え、周辺のポイ捨て状況等の調査を行う。

本校傍の西川沿いにある東屋には以前から灰皿が設置されているが、劣化が激しく、中に入れられた吸い殻がこぼれ落ちている。そのため灰皿があるにもかかわらず、周囲に吸い殻が捨てられ、手入れが行き届いていないことが一見してわかる。毎日の登下校でこの状況を目にし、非常に悲しく感じている。岡山市民の憩いの場である緑豊かな西川の景観を守るため、その第一歩として喫煙者の方々に灰皿の使用を意識してもらうことが大切であると考えた。対策を模索する中で、外国や日本国内で思わず参加したくなるような「投票式」の吸い殻入れを採用しているところがあることを知り、岡山市でも導入できないかと考えた。この投票式吸い殻入れには、アンケート形式の質問が書かれており（例えば、メッシが好き？ロナウドが好き？など）、吸い殻を入れることでアンケートに参加できる。吸い殻入れは透明になっており、たまった吸い殻の量でアンケート結果が確認出来る仕組みである。また、このナッジ理論の考えを基にした「ミッション式」吸い殻入れも1つの選択肢としてあるのではないかと考える。ミッション式の吸い殻入れとは、最初に何らかの条件を設定し、吸い殻が一定量たまることで条件が「クリア」されればたばこに関して社会に貢献できるような特典をもうけるというものである。（例えば、携帯灰皿の配布など）この案については予算の関係もあるので、今後可能性を探っていきたい。

喫煙を禁止したり、規制を厳しくしたりしていく方向ではなく、路上喫煙や吸い殻のポイ捨てをしないなど、個々の意識を改革していけるような提案ができればと考える。また、喫煙を禁止されている年代の私たちがこのような取組みをすることで、喫煙者である大人のみなさんがたばこのマナーについて考えるきっかけをつくることできればと思う。



(変更前)



(変更後イメージ)

企画案2

西川緑道沿いにある公園に一定期間仮設喫煙所を設置して、公園内やその周辺の喫煙者や吸い殻のポイ捨て状況を調査する。

社会貢献活動の一環で、西川緑道沿いにある公園に清掃で訪れた際、公園に灰皿が設置されていないにもかかわらず、多数のたばこの吸い殻が捨てられているのを目にし、非常に気になった。屋外で喫煙している場合、空気中には呼出煙（喫煙者が吸って吐き出した煙）と副流煙（火がついたたばこから立ち上がる煙）が混ざって漂うことになる。公園などは小さな子供たちが遊んでいることも多く、たとえ灰皿が設置されていたとしても、ただ灰皿が設置されているだけでは呼出煙と副流煙の影響を受けることは避けられない。また、吸い殻が無秩序に捨てられた場合、火災発生の可能性も否定できない。そこで、仮設喫煙所があれば問題解決へのアプローチとなるのではないかと考えた。仮設喫煙所があれば子供たちは呼出煙と副流煙の影響を気にすることなく、思う存分公園で遊ぶことができる。吸い殻も適切に処理され、周辺住民の方々も安心して生活することができる。また、本格的な喫煙所を設置するとなると時間もコストもかかるが、仮設喫煙所ならば基礎工事が不要で、設置したい場所に一時的に設置できる。仮設喫煙所を設置して一定の効果が得られ、費用などの問題がクリアできたならば、本格的な喫煙所の設置を検討すればよい。必要のない場所や効果のない場所に無駄な費用を投資して喫煙所を設置してしまうリスクを回避する上で、仮設喫煙所の設置は有効であると考える。必要な人、場所に必要なものを提供できるよう、仮設喫煙所の設置を提案したい。



(設置候補の公園)



(設置イメージ)

西川の景観 護り隊

黒瀬 有安 前川

気持ちよく
過ごせなない!!

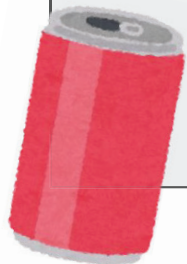
マナーが悪い人がゴミを**放置**する



このゴミが風などで**川**に落ちる



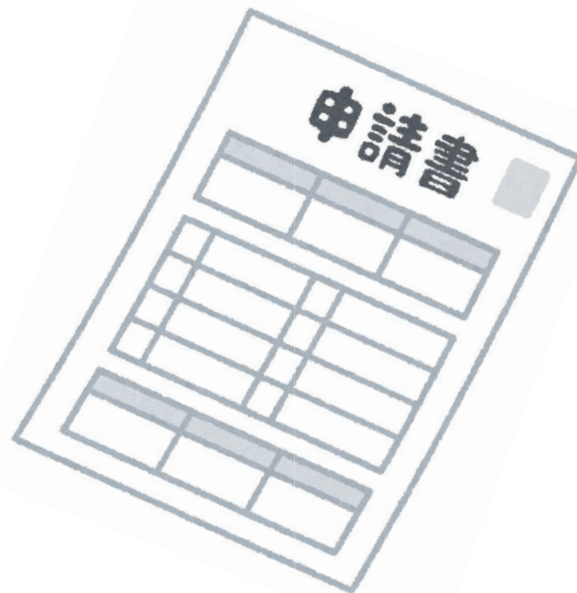
海ゴミとなる



仮説1

東屋にごみ箱が無いからゴミが放置されてしまう

- ゴミ箱の設置場所の写真
- 概要がわかる説明資料
- 申請所
- 減免申請所





A 学校の近くにあるため、
学生がゴミを捨てる
可能性のある場所。



B 会社が近くにあるため、
社会人の利用が多いと
考えられる場所。



C ベンチも灰皿もない
ひらけた場所。

結果

- ・ゴミ箱を設置した三箇所とも **空き缶** が多い
- ・灰皿がおいてあるA,B地点は、**たばこの吸い殻** や **空き箱** が空き缶と同じくらい多い。



仮説2

ゴミ箱を置くと周囲のゴミも減る

検証方法

ゴミ箱を設置しているときと
設置していないときを比較する。

考察

東屋のごみはなくなったが
周囲のゴミはなくならなかった



目の届く場所にゴミ箱がないと
持ち帰ろうとせず放置してしまう

まとめ

**モラルがなく
放置をしてしまう人がいる**

**モラルのない人の
意識を変える方法が必要**

今後の展開

ポスターの作成

西川の目に付きやすい場所に貼る

町内会への広報

ゴミの啓発動画の作成

Youtubeにゴミの啓発動画を掲載し、SNSで拡散



木材の有用性をつたえる ために

杉岡 甲斐 安井 藤田



建築・デザインコースだから
間伐材がたくさん余っている💧

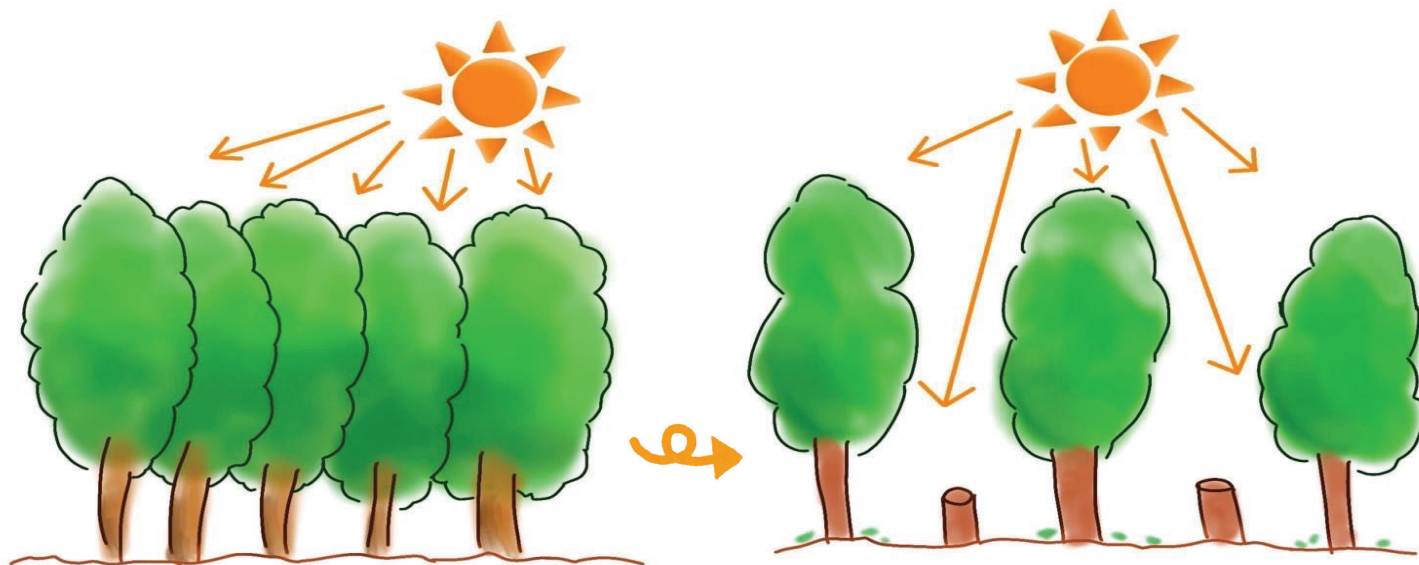
↓原因

国産木材の使用が減少しているから。

↓目標

💡 多くの人に国産木材を使ってもらおう。

間伐材とは





建築・デザインコースだから
間伐材がたくさん余っている💧

↓原因

国産木材の使用が減少しているから。

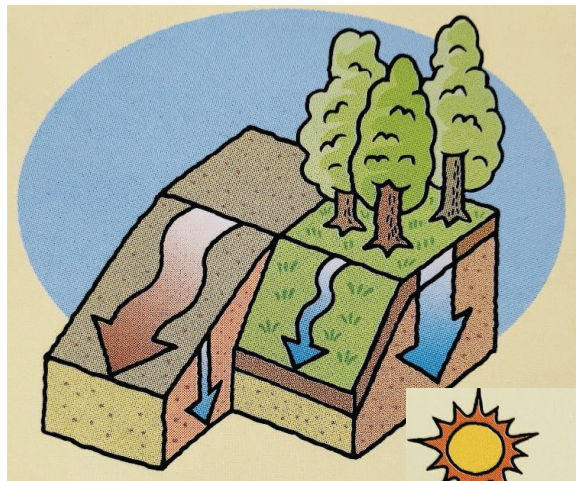
↓目標

💡 多くの人に国産木材を使ってもらおう。

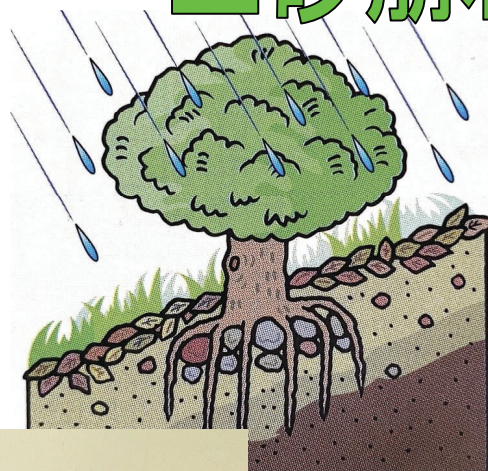
研究の方法

- トンボの森 森林伐採体験
- 岡山県備前県民局 森林企画課
課長の谷様にお話を聞く
- 実際に木に触れて、その木材を使って物作りを行う。

水をたくわえる



土砂崩れを防ぐ



木材などを 生産する



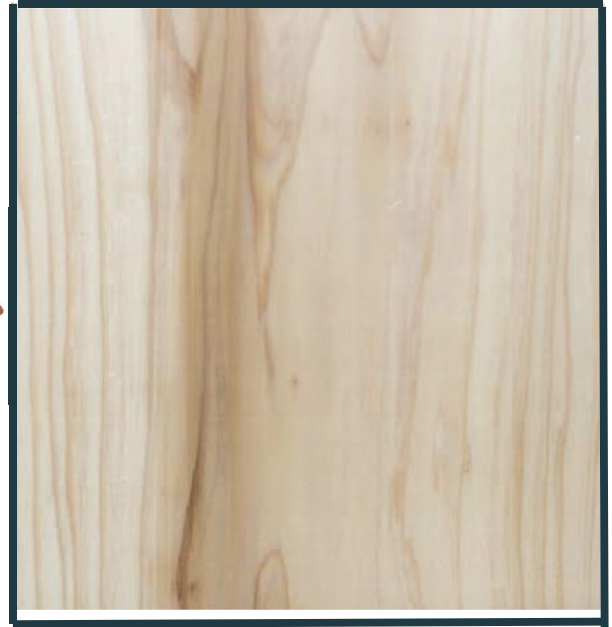
二酸化炭素を 吸収する



大理石

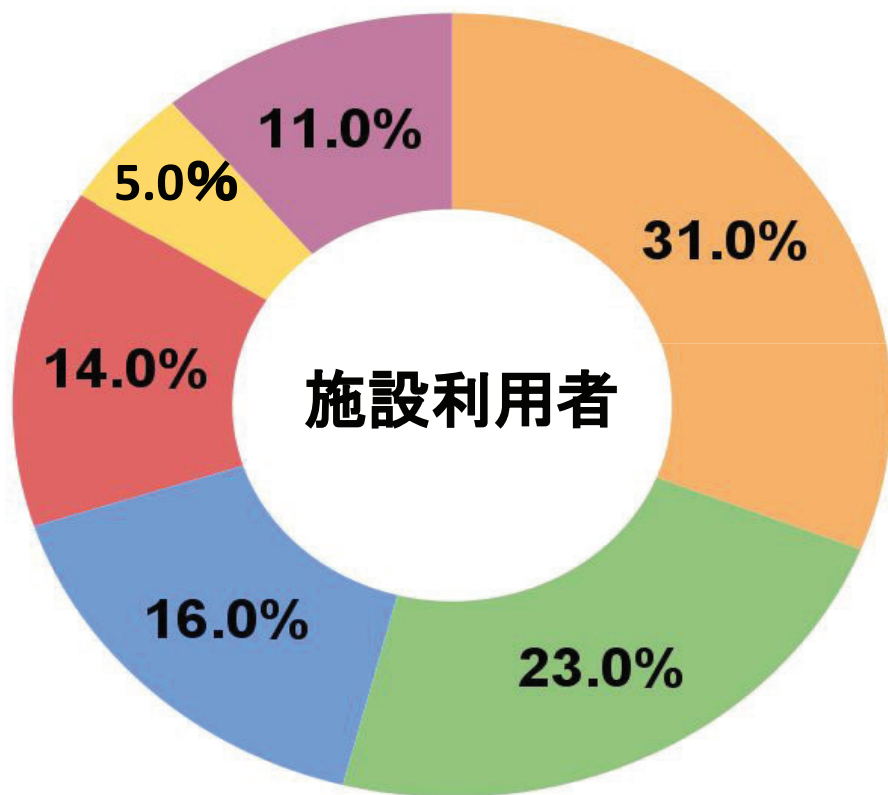


木材



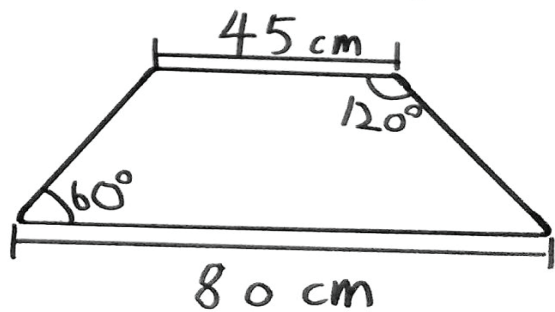
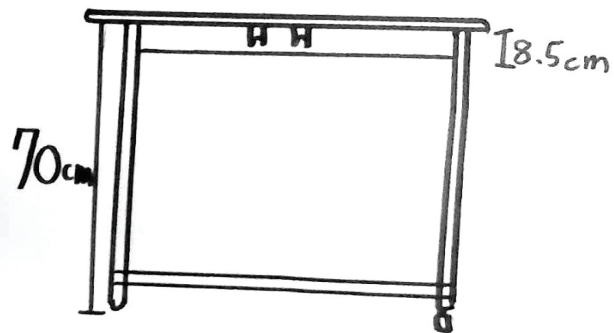
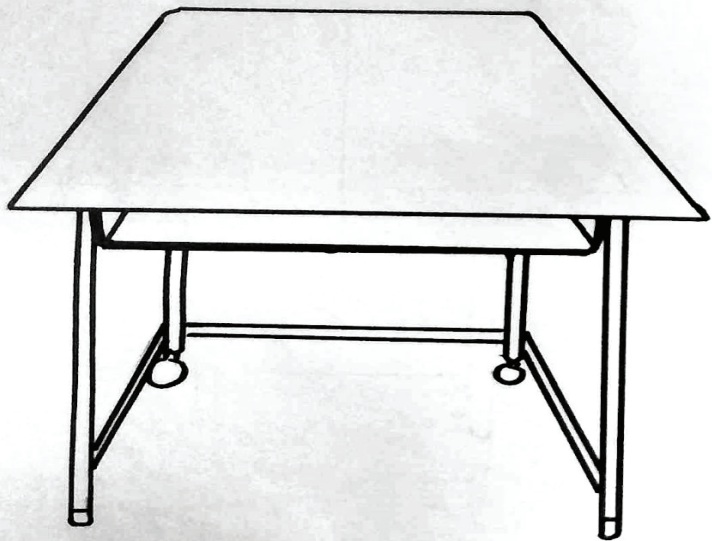
どっち？

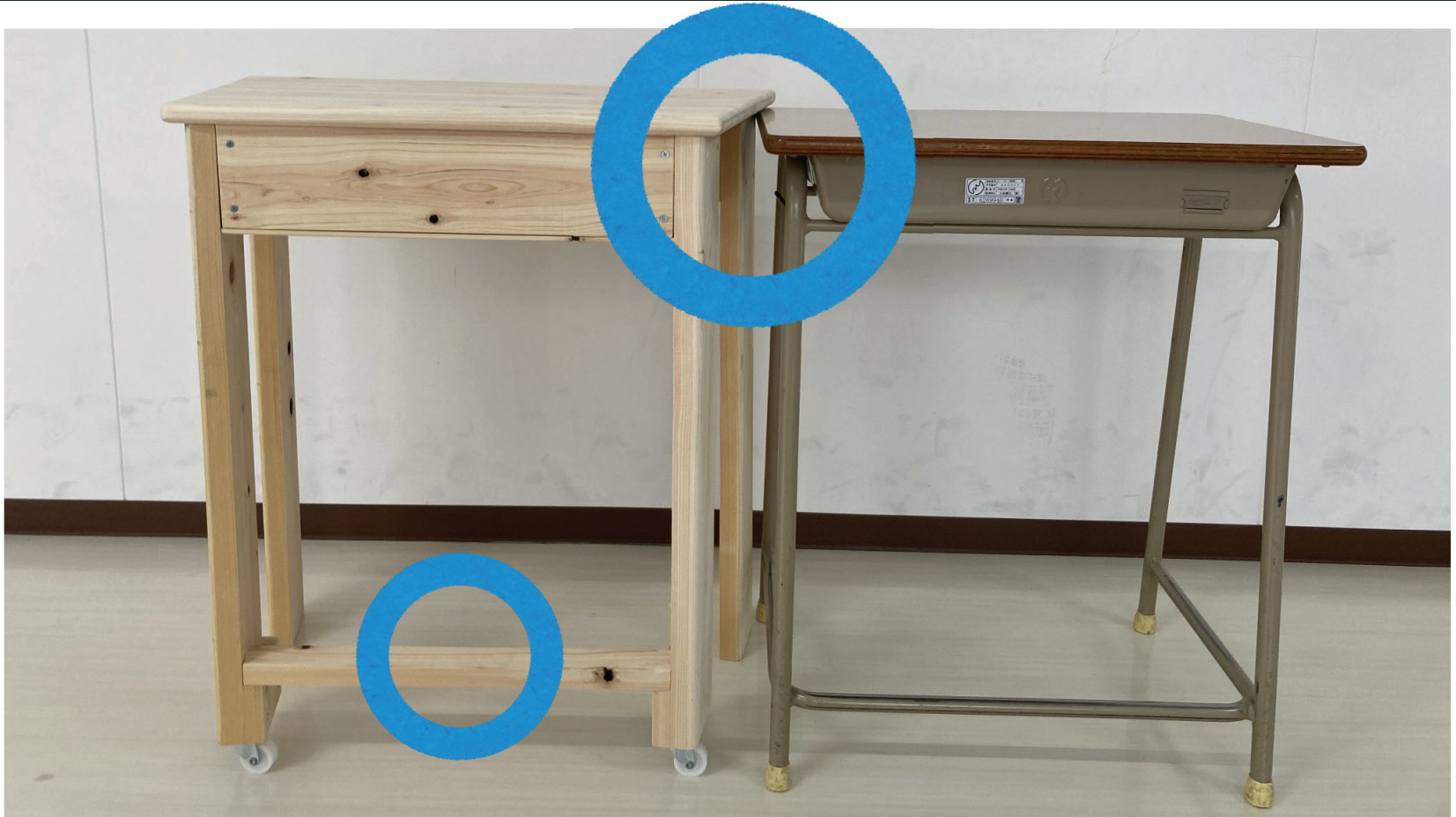
木材を使って良かったこと



- 木の温かみを感じる
- 施設の印象が良くなった
- 快適で過ごしやすい
- リラックスできる
- 怪我の軽減など安全性がUP
- その他

完成予想図





まとめ

- ・想像していた物が自分たちの手でできていくのがとても楽しかった
- ・有用性を伝えるために他のデザイン案を考え、実行していくことが出来るとより良かった
- ・今回の研究では、学校の中でしか良さが広まらないので多くの人に知ってもらうため、SNSなどを活用していきたい。

< WASAO レター (16話)

ちょっと！この写真見てよ！



西川緑道公園の東屋のベンチなんだけど…

凄くきたない！！！！

最近ごみ箱がある公園が少なくなって、
ごみが放置されてるのよく見るよね

どうして、ごみ箱が減っている
のだろう？

じゃあ実際に市役所に聞きに行ってみよう！！

＜ 北区地域整備課庭園都市推進課のグループ

私たちは、実際に西川緑道公園の東屋にごみ箱を設置する実験をしました。



一週間で缶とペットボトルが大量に捨てられました(右の画像)

ゴミ箱には需要があると考えられますが
どうして東屋や公園にゴミ箱を設置をしていないのですか？

ゴミ箱を置くと**家庭ゴミや粗大ごみ**を捨てられたり
タバコの火の不始末で**火事**になるようなことがある
からです。近年では近所の人から撤去してほしいと
いう要望もあります。

さらに、ゴミ箱の中身を**分別して処理**する費用が
かかってしまうため、ごみ箱を設置せず、ごみを
持ち帰るのが常識になってきているんです。

なるほど。そういう理由があったんですね。
「常識にする」という視点が僕らはありま
せんでした…！

「ごみ箱があるのが当たり前」になってしま
うと、持ち帰る意識がなくなってポイ捨てが
増えてしまいそうですね。

< 北区地域整備課庭園都市推進課のグループ

歩行者天国のようなイベントのときには
こういった対策をしていますか？

歩行者天国のようなイベントでは、
店では店の中で食べてもらったり、
必要最低限なごみ箱の設置をし分別が
出来るようにするなど、ゴミを極力
出さないことに注力しています。

ゴミへの対策はありますか？

過去には啓発ポスターや、看板の設置など
を行なっています。看板に関しては地域の
人からごみが減ったという声もありまし
た。看板を設置することで「捨てたらダ
メ」と言いやすくなり、ゴミを捨てる人が
減ります。

なるほど。地域の人が注意しやすい環境を
作るのが大事なんですね。

皆さんは公園愛護委員会をご存知ですか？

公園愛護委員会？ …知りません！

< 北区地域整備課庭園都市推進課のグループ

公園愛護委員会は岡山市と地元の人が連携している会です。清掃活動が遊具や水飲み場の点検などがあります。今の公園があるのは地元の人に守ってもらっているからなんです。

公園愛護委員会をもっと多くの人に知ってもらえればゴミを捨てようと思う人も減るかもしれませんね。

本日は質問への対応ありがとうございました！

・・・取材後記・・・

今日は貴重な話を沢山聞けたね！

ごみを持ち帰る人が増えたら公園も綺麗になるし自然も景観を守ることができるね。

そうだね。最近はゴミのせいで死んでしまう生き物のニュースもよく見るし、少しでも多くの人意識を変えることが出来たらいいね

だね。

公園は岡山市北区整備課庭園都市整備課に限らず、岡山市のみんなが協力して今の姿があります。そのことを決して忘れずに「ごみは持ち帰る」を常識にしていきましょう！

そして共に気持ちの良い
岡山を作っていきましょう！