

| | |
|---|------------|
| 依頼者 | 豊田市立東広瀬小学校 |
| タイトル | カ石川の調査 |
| <p>コーディネーターへの相談内容</p> <p>○依頼者の要望</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域の自然環境、川に触れ、守りたいという気持ちを育むことを目的とした環境学習を実施したい。 ・川の水質、生き物の調査方法、水質の指標となる水生生物の名前や生態に詳しい専門家を紹介してほしい。 ・過去2年間と同様に、コーディネーターや講師と相談しながら授業を実施したい。 | |
| <p>コーディネーターの対応</p> <p>○外部講師の紹介</p> <p>【講師】豊田市矢作川研究所 研究員 内田朝子氏（専門 水生生物の生態学）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・豊田市矢作川研究所は、矢作川の豊かできれいな水の回復、また、人々の生活に潤いとゆとりを与える川づくりを目指して、調査・研究活動をしている。内田氏には、本案件を1年目から依頼しており、過去2年間の蓄積があること、広瀬小学校の付近の川の状況を把握していることの2点を理由に適任と考え、依頼した。 <p>○学習内容の提案</p> <p><講師に対して></p> <ul style="list-style-type: none"> ・赴任してきたばかりで地域が分からない依頼者のために、過去実施した学習内容についての情報を伝えること ・前任者から、4年生の授業プログラムがどの程度引継がれているのかを確認すること ・依頼者と授業実施目的を確認し、その目的を達成するためのプログラムについて説明し、共有すること ・1日だけの体験で終わらないために、依頼者と学習のまとめを共有し、事前事後学習の授業を組み立てるサポートを行うこと ・学校内に展示してある地域の川の生きものの生息図が古いため、情報が正確かどうかを確認し、今回調査したことをもとに修正や加筆をするサポートを行うこと ・調査時に採取した生きものの飼育方法のルールブック等を作成するサポートを行うこと <p><依頼者に対して></p> <ul style="list-style-type: none"> ・授業の目的を明確にし、4年生の授業プログラム等を講師と共有すること ・事前学習の教材として、最新データが掲載されている水生生物の下敷きを活用すること ・単発の出前授業とならないように、事前・事後の学習とのつながりをつくること ・学級で気づいたこと、自分たちに何ができるかなどを考えて話し合い、意見をまとめ、発表する時間を持つこと ・日々の生活の中で、学習したことが行動につながるよう児童に促す（親に話す、自分ができることを発表する等）こと ・日々の児童との会話に、川に関する話（ニュースの話題等）を取り入れること <p><その他></p> <p>今後の授業でESDを取り入れる方法について提案</p> <ul style="list-style-type: none"> ・知識や情報を一方的に提供する授業ではなく、参加型や体験型学習手法を重視した授業内容とすること ・環境問題を「自分事」として捉え、認識し、「自分は何をすればよいのか」「自分には何ができるのか」に | |

ついて、個人ワーク、ペア学習、グループワーク、全体討論など、話し合うスケールを変えた場や時間を持つこと

- ・未来の地球、未来の愛知、未来の地域（ふるさと）を想像し、どんな町、環境だったら暮らしやすいか、そのためには今何をすればよいのかについて、話し合う時間を持つこと

学習内容と当日の様子

<内容>

学校の近くの川で、水生生物調査、COD パックテスト、透視度計や流速計を使った調査、検査を行い、川の水の汚れと自分達の生活のつながり、水生生物とのつながりについて学ぶ。

<参加者数>

児童：10名（学年：4年生）

教員：2名

<講座の結果>

- ・児童から、「川にいる全部の魚や生物をもっと知りたい」「魚の名前を知りたい」「魚の名前を覚えたい」「魚の名前の意味を知りたい」という意見があり、学習意欲が高まった。
- ・「もっと川をきれいにしたいし、アユのエサを減らさないようにしたい」「川にゴミを捨てない」「ゴミを拾って、川をきれいにしようと思った」という意見から、自分にできることをしよう、という行動意欲が高まった。
- ・講師から説明があった、外来生物であるオオカナダモについては、「オオカナダモを川に戻さないようにしよう」「根元からオオカナダモをとる」という意見があり、外来種に対する新しい知識を習得した。
- ・川の水質調査によって、「見た目はきれいでも、測定すると汚れていることがわかった」「パックテストで一番汚い値だったことに驚いた」と現状を把握し、川が汚れる原因や上流には何があるかについて考え、家庭の排水により川が汚れていることを学んだ。
- ・児童の、自分たちが暮らす地域の川に対する興味関心が高まり、川、自然環境、そこに生息する生きものに対して自分ができることを考え、行動につながる気づきや学びを得た。



(講座の様子)

コーディネーターに対する感想

○依頼者

- ・依頼した希望どおりに、児童の目線に合わせて、川の楽しさを教えてくださいと先生を紹介いただきました。
- ・学校側のニーズに合わせて、活動や学習の流れ等を提案していただきました。
- ・打合せの内容に基づき、講師の先生は説明をされ、自分たちの生活と川の環境が密接につながっていることにも目を向けることができました。
- ・川の近くに住んでいながら、あまり川のことを知らなかった児童ですが、川に関心を持ち、目を向けるようになりました。学区の他の川の調査にも出かけようとやる気満々です。特に「オオカナダモ」について、児童は興味を持ったようなので調べてみようと思います。

○外部講師

- ・依頼内容は矢作川学校の目的に合致していた。
- ・事前打合せをすることによって、当日の流れをスムーズにすすめることができた。
- ・依頼内容を講師側に的確に伝えていただけた。

その他

なし

| | |
|---|-------------|
| 依頼者 | 岡崎市立男川小学校 |
| タイトル | 身近な川の水質を学ぼう |
| <p>コーディネーターへの相談内容</p> <p>○依頼者の要望</p> <p>・理科及び総合的な学習の時間に「未来に引き継げ！地球のお宝 豊かな水」と題して「水」をテーマに様々な側面から学んでいる。今回は生活排水の汚れの実験として日常的に使う洗剤を混ぜた水の水質検査を体験させたいと考えており、授業と関連づけながらわかりやすく工夫をしてくれる講師を紹介してほしい。</p> | |
| <p>コーディネーターの対応</p> <p>○外部講師の紹介</p> <p>【講師】岡崎市ホテル学校 唐澤晋平氏</p> <p>・5月には「暮らしに欠かせない水のパワー」というテーマで、田んぼや池、川や海の水について学んだ。6月には「命を育む地球の水」というテーマで、メダカや、メダカが暮らす環境について学んだ。2学期後半からは「地球の水が豊かであり続けるために」と題して、これまでの学びをまとめ、豊かな水を守るための行動を起こすことを目標にしている。今回の依頼は、生活排水の汚れの実験や体験型のワークをしたいという希望がある。今までの学習内容を理解し、実験や体験型のワークができ、ESDを理解している方で、男川小学校の近くを流れる乙川の上流にある岡崎市ホテル学校の唐澤晋平氏を紹介し、決定した。</p> <p>○学習内容の提案</p> <p><講師に対して></p> <ul style="list-style-type: none"> ・今までの授業内容とのつながりを意識すること ・提示する言葉を日常的につかう、わかりやすいものにすること ・地域に落とし込むこと（鳥川、乙川） ・授業内容の打合せをメールにて行うこと ・実際に岡崎市内であった水汚染の事例を紹介すること ・授業の最後を疑問形（発問）で終わるようにし、次の学びへつなげること <p><依頼者に対して></p> <ul style="list-style-type: none"> ・今までの学習内容をまとめ直すこと ・乙川や鳥川について調べること ・今回の授業の学習目的をはっきりさせること <p><その他></p> <p>今後の授業でESDを取り入れる方法について提案</p> <ul style="list-style-type: none"> ・知識や情報を提供するという一方向の授業ではなく、参加型体験型プログラムを重視した授業形態にすること ・環境問題を「自分事」として捉え、認識し、「自分は何をすればよいのか」「自分には何ができるのか」について、個人ワーク、ペア学習、グループワーク、全体討論など話し合いのスケールを変えながら、場や時間を持つこと ・未来の地球、未来の愛知、未来の地域（ふるさと）を想像し、どんな町、環境だったら暮らしやすいか、そのためには今何をすればよいのかについて、話し合う時間を持つこと | |

学習内容と当日の様子

<内容>

同じ流域であるにも関わらず、上流の鳥川にはホタルがいて、乙川にはあまり見られないことを入口として、体験プログラムを通じて下流の川が汚れるプロセスを学ぶとともに、実際の川の水で水質調査を行うことにより私たちの生活が水に与える影響を体感する。

<参加者数>

児童：32名（5年生）4名×8グループ

教員：2名

<講座の結果>

- ・最初に、「ちりもつもれば」というワークを通じて、自分達の生活が知らず知らずのうちに川の環境やそこに住む生き物に影響を与えていることを知った。そして、これまで学んできたことを振り返り、「自分の好きなことをすると、いろんなものが川にながれてしまうことがわかった」「汚そうと思って川を汚している人はいないが、鳥川が流れているうちに汚くなっていることがわかった」という意見から、水環境の問題を自分事として捉え直していることがわかる。
- ・次に、身近にある4種の水を使って水質調査を行った。実際の川の汚れ方を学ぶため、きれいな水に洗剤や米のとぎ汁が加わるとどのような変化が生じるかを実験した。「一番キレイな水に洗剤を少し入れただけなのに、すごく汚くなった」と生活排水が水環境に与える影響を知り、「洗剤やシャンプーを使う量を減らす」「食べのこしをへらす」など行動につながる学びがあった。さらに、近年は浄化槽や下水道の整備が進んでおり、生活排水が川に与える影響は、昔に比べて減っているが、キャンプ場などで、直接汚れた水が川に流れ込む場合は気をつけなければいけないことを学んだ。
- ・最後に、地域で起きた水質汚染事故などの歴史を知り、きれいな水を未来に引き継ぐための行動、暮らし方について議論した。児童からは、「ゴミを川や海に捨てない」「少しでも水のムダ使いを少なくしたい」との意見が出ている。また、「他の川の水質を調べたい」「洗剤を少し入れると、汚れである有機物が増えるのはなぜか」「ろ過をした水はどのくらいきれいになっているのか調べたい」「水道から出てくる水はいつかなくなるのか」「乙川の水をきれいにする方法」など興味関心が高まった。
- ・児童の川の環境に対する興味関心が高まり、体験型のワークや実験により水が汚れる原因や過程を理解することができ、水を汚さないために自分ができることを考え、行動につながる気づきや学びを得た。



(講座の様子)

コーディネーターに対する感想

○依頼者

- ・小学校での授業の技術を持った講師を紹介していただき、大満足です。
- ・とても分かりやすい講師の授業でした。
- ・年間指導計画や教科とのつながりを理解していただくことができた。

- ・教材とその活用の仕方がとても有効でした。
- ・ぜひ、ホタル学校を活用したいと思います。

○外部講師

- ・大満足。
- ・ホタル学校の活動目的と合致していた。
- ・スムーズに進めることができた。
- ・男川小学校とこれまで接点を持てていなかったが、これを機につながることができ、今後も継続した関係に発展することが期待できる。
- ・ホタル学校として提供できるコンテンツと学校側のニーズをうまくコーディネートいただけた。

その他

なし

| | |
|---|---------------------------|
| 依頼者 | 稲沢市立三宅小学校 |
| タイトル | 川をきれいにするために必要なことに気づこう、学ぼう |
| <p>コーディネーターへの相談内容</p> <p>○依頼者の要望</p> <ul style="list-style-type: none"> ・三宅小学校では、学区にある三宅川を利用し「三宅川クリーン作戦」と銘打った環境学習を実施している。その学習の一環として、三宅川の水生生物や水質調査について専門家から学びたい。 | |
| <p>コーディネーターの対応</p> <p>○外部講師の紹介</p> <p>【選定講師】株式会社東産業 社長室 CSR チームリーダー 榊枝正史氏</p> <ul style="list-style-type: none"> ・①水生生物や水質調査に関する知識がないので、わかりやすく教えてほしい、②水質調査や透明度の実験や水生生物による水質判断の方法等を実施して教えてほしいといった要望があった。水質調査に関する専門性をもつ企業、行政から講師を選定した。その中でも、水処理を専門としており、水の循環や排水処理の環境学習を地域や学校にて積極的に実施している(株)東産業に依頼をした。 <p>○学習内容の提案</p> <p><講師に対して></p> <ul style="list-style-type: none"> ・キャリア教育として、担当業務等仕事内容を伝えること ・川の汚れの原因に触れる体験や実験を行うこと ・汚れをきれいにする方法を学ぶことにより、自分たちが行っている活動について考えるように促すこと ・授業の最後に「今の川をどうしていったらいいのか」と疑問を投げかけて終わること ・依頼者と学習のまとめを共有すること <p><依頼者に対して></p> <ul style="list-style-type: none"> ・単発の出前授業とならないように、事前・事後の学習とのつながりをつくること (事前に～自分事にするための準備～) ・三宅川の水を汚しているものを想像し、実験の材料を生活の中から集めてみる ・三宅川をきれいにするためには、何をすればいいのかを考える場を持つこと ・日々の児童との会話に、川に関する話(ニュースの話題等)を取り入れること (事後) ・気づいたこと、自分たちに何ができるかなどを考えて話し合い、意見をまとめ、発表する時間を持つこと ・生活の中で、児童が学習したことが行動につながるように促すこと(親に話す、自分ができることを発表する等) <p><その他></p> <p>今後の授業でESDを取り入れる方法について提案</p> <ul style="list-style-type: none"> ・知識や情報を一方的に提供する授業ではなく、参加型や体験型学習手法を重視した授業内容とすること ・環境問題を「自分事」として捉え、認識し、「自分は何をすればいいのか」「自分には何ができるのか」について、個人ワーク、ペア学習、グループワーク、全体討論など、話し合うスケールを変えた場や時間を持つこと ・未来の地球、未来の愛知、未来の地域(ふるさと)を想像し、どんな町、環境だったら暮らしやすいか、そのためには今何をすればいいのかについて、話し合う時間を持つこと | |

学習内容と当日の様子

<内容>

①川の汚れについて知ろう

- ・実際の川の水を観察しよう（臭い、透明度）、汚れの中身を考えよう、水槽で生活排水をつくろう

②汚れをきれいにする仕組みを理解しよう

- ・下水道、浄化槽について、微生物の力について

③三宅川の水をきれいにするためには何が必要か知ろう

- ・生きものから川の水質を考えよう、発生源対策（下水道、浄化槽）について考えよう、生活の中での工夫・改善について考えよう、「汚れ」を整理して考えよう

<参加者数>

児童：22名（学年：4年生）

教員：1名

<講座の結果>

- ・はじめに、川の汚れの正体が何かを考えるワークを行った。「ごみを捨てるから汚れていると思っていた」「砂や泥、石があるから濁っていると思っていた」「家から出る水が汚いと思っていなかった」「泥の臭いが生ゴミと同じ匂いだった」と実際に作ることで理解することができた。あらためて、トイレ、台所、お風呂からの排水が汚れの原因であることを知り、「私たちが水を汚していたことにショックを受けた」という気づきや、「家族に洗剤を使いすぎないように声かけたい」と行動につながる学びを得た。
- ・次に、水をきれいにする技術として浄化槽と下水処理があること、どちらも微生物の力により水をきれいにしていくことを学んだ。「微生物がそんなに働いているなんてビックリした」「汚れをパクパク食べている微生物が恐ろしく感じた」というコメントから、微生物の力のすごさを認識することができたことが分かる。稲沢市の下水道普及率が34.5%と名古屋市の99%に比べ低いことに驚き、川の汚れの原因について推察することができた。講師が学校近くにある三宅川に仕掛けた罠にて捕えた川の生き物から、水質を判断する事も学んだ。
- ・最後に全員で、なぜ川の汚れをきれいにする必要があるのか、今の川をどうしたらいいか、川の美しさを持続可能にするためには何が必要か話し合い、「昔は泳ぐことができた三宅川に戻したい」「私一人ではどうにもできないが、みんなと協力していきたい」「どんな仕組みで私たちが出した水が川に行くのか知りたい」「下水道科学館に行きたい」という意見が出た。生活排水をつくる実験や実際に川で捕まえた生き物を見ることで、自分が暮らす地域の川に対する興味関心が高まり、川、自然環境、生息する生きものに対して自分ができることを考え、行動につながる気づきや学びを得たことが分かる。



(講座の様子)

コーディネーターに対する感想

○依頼者

- ・自分たちでは見つけられない講師を紹介していただいた。
- ・様々な出前授業を行っており、経験も豊富で心強かった。
- ・学校側の意向をよく理解していただいた。
- ・円滑に進めることができたとともに、様々な提案が聞けて勉強になった。
- ・汚れを自分たちで作るという発想がよかった。
- ・子ども達の反応も良く、「これから」を考えさせることができる授業でよかった。
- ・何より、実物や資料が豊富で子ども達の心に迫れた。

○外部講師

- ・いい機会をいただいた。
- ・満足です。

その他

なし

| | |
|---|---------------|
| 依頼者 | 大府市立東山小学校 |
| タイトル | 生活排水について考えよう！ |
| <p>コーディネーターへの相談内容</p> <p>○依頼者の要望</p> <p>・4年生の総合的な学習の時間で「見直そう私たちの環境」をテーマにした学習を行っている。1学期にクリーンセンターの見学、出前講座「ストップ温暖化教室」、夏休みにテーマを決めて調べ学習を行った。その学習を活かして、児童が各々興味のある分野で学習することになったため、分野の一つである「水」に関する講師を紹介してほしい。</p> | |
| <p>コーディネーターの対応</p> <p>○外部講師の紹介</p> <p>【選定講師】愛知県環境部水地盤環境課</p> <p>・実験やワークショップ等を含む体験型で児童にわかりやすい内容を希望している。また、対象となる児童は学んだことを「東山まつり」で他学年や保護者、地域の方へ発表することが決まっている。このため、児童達が環境の大切さを知り、自分ができることを考え、大事なことをまとめ、人にわかりやすく伝えることができるようになる必要がある。こうしたことから、「水」をテーマとした体験型のワークや「まとめ」の作業ができる、愛知県環境部水地盤環境課を講師として紹介した。</p> <p>○学習内容の提案</p> <p><講師に対して></p> <ul style="list-style-type: none"> ・キャリア教育として、講師の仕事内容を伝えること ・写真やイラスト、実験等をプログラムに入れ、分かりやすく伝える工夫をすること ・講座は少人数のため、個々との関わりをしっかりとこなうこと ・実験と講義の内容が繋がっているかプログラムの見直しを行うこと ・「東山まつり」にて学んだことを発表するため、人に伝えやすい表現の指導や内容のまとめを行う時間を持つこと <p><依頼者に対して></p> <p>(授業前)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授業の目的を明確にし、今までの関連する授業内容を講師と共有すること ・調べ学習の内容や今まで学んだことを振り返ること ※情報共有程度でも可 <p>(授業後)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学級で気づいたこと、自分たちに何ができるかなどを考えて話し合い、意見をまとめ、発表する時間を持つこと ・日々の生活の中で学習したことが行動につながるように促すこと（親に話す、自分ができることを発表する等） <p><その他></p> <p>今後の授業でESDを取り入れる方法について提案</p> <ul style="list-style-type: none"> ・知識や情報を一方的に提供する授業ではなく、参加型や体験型学習手法を重視した授業内容とすること ・環境問題を「自分事」として捉え、認識し、「自分は何をすればよいのか」「自分には何ができるのか」について、個人ワーク、ペア学習、グループワーク、全体討論など、話し合うスケールを変えた場や時間を | |

持つこと

- ・未来の地球、未来の愛知、未来の地域（ふるさと）を想像し、どんな町、環境だったら暮らしやすいか、そのためには今何をすればよいのかについて、話し合う時間を持つこと

学習内容と当日の様子

<内容>

自分達が使え地球の水には限りがあることを知り、その貴重な水の、汚れの原因である生活排水について「①昨日どんな時に水を使ったか（どこで一番多く使ったか）②水の汚れを減らすためにできること」について考えた。実際に、COD パックテストを使い、水道水・ジュース・牛乳・米のとぎ汁・校庭の池の水の汚れの数値を調べた。その結果をもとに全員で排水として流す前にできることを一緒に考えた。

<参加者数>

児童：8名（学年：4年生）

教員：2名

<講座の結果>

- ・児童のアンケートから「ジュースや牛乳はなぜそんなに菌が多いのか知りたい」「ジュースより汚いものを知りたい」「他の飲み物も実験してみたい」「薬でどうして色が付くのか不思議」「水はどこにあるのか」などの意見があり、生活排水に対する理解や意識が高まった。
- ・「ジュースを残さない」「食べ物を残さない」「水を出しっぱなしにしない」「少しの汚れでも住めなくなる生き物がいることを伝えたい」など、自分事として捉え、家庭でできるエコアクションとして自分にできることを考えるきっかけをつくることができた。
- ・教員から「生活排水について、人間の暮らしに焦点をあて、美しい水を持続可能に使い続けるための方法について考えることができた」とのコメントがあり、講座と体験による学びの効果があつた。



(講座の様子)

コーディネーターに対する感想

○依頼者

- ・大満足です。
- ・多くの先生方に本校の都合（日時）にあわせて来ていただいた。
- ・調整いただいたことに感謝します。
- ・子ども達が非常に楽しそうでした。

○外部講師

- ・大満足です。
- ・水について興味を持ってもらえる機会をつくってもらえた。
- ・丁寧な対応をしていただいた。
- ・適宜、サポートをしていただいた。

- ・子どもが環境について考える良いきっかけ作りになるのではないかと感じた。
- ・子ども達同士で情報をシェアしたり、家庭に持ち帰る仕組みを学校にお願いしたい。

その他

なし

| | |
|---|-----------------------|
| 依頼者 | 大府市立東山小学校 |
| タイトル | サバンナの生きもの一つながっているいのちー |
| <p>コーディネーターへの相談内容</p> <p>○依頼者の要望</p> <p>・4年生の総合的な学習の時間で「見直そう私たちの環境」をテーマにした学習を行っている。1学期にクリーンセンターの見学、出前講座「ストップ温暖化教室」、夏休みにテーマを決めて調べ学習を行った。その学習を活かして、児童が各々興味のある分野で学習することになったため、分野の一つである「生態系・生物多様性」に関する講師を紹介してほしい。</p> | |
| <p>コーディネーターの対応</p> <p>○外部講師の紹介</p> <p>【選定講師】 宮嶋英一氏</p> <p>プロフィール：元教員（元名古屋市立弥富小学校長）、動物写真家、一般社団法人サバンナクラブ幹事</p> <p>・実験やワークショップ等を含む体験型で児童にわかりやすい内容を希望している。また、対象となる児童は学んだことを「東山まつり」で他学年や保護者、地域の方へ発表することが決まっている。このため、児童達が環境の大切さを知り、自分ができることを考え、大事なことをまとめ、人にわかりやすく伝えることができるようになる必要がある。こうしたことから、「生態系・生物多様性」をテーマとした体験型のワークや「まとめ」の作業ができる、宮嶋英一氏を紹介した。</p> <p>○学習内容の提案</p> <p><講師に対して></p> <ul style="list-style-type: none"> ・キャリア教育として、講師の仕事内容を伝えること ・写真やイラスト、実験等をプログラムに入れ、分かりやすく伝える工夫をすること ・講座は少人数のため、個々との関わりをしっかりと行うこと ・実験と講義の内容が繋がっているかプログラムの見直しを行うこと ・「東山まつり」にて学んだことを発表するため、人に伝えやすい表現の指導や内容のまとめを行う時間を持つこと <p><依頼者に対して></p> <p>(授業前)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授業の目的を明確にし、今までの関連する授業内容を講師と共有すること ・調べ学習の内容や今まで学んだことを振り返ること ※情報提供程度でも可 <p>(授業後)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学級で気づいたこと、自分たちに何ができるかなどを考えて話し合い、意見をまとめ、発表する時間を持つこと ・日々の生活の中で、学習したことが行動につながるように促すこと（親に話す、自分ができることを発表する等） <p><その他></p> <p>今後の授業でESDを取り入れる方法について提案</p> <ul style="list-style-type: none"> ・知識や情報を一方的に提供する授業ではなく、参加型や体験型学習手法を重視した授業内容とすること ・環境問題を「自分事」として捉え、認識し、「自分は何をすればよいのか」「自分には何ができるのか」に | |

ついて、個人ワーク、ペア学習、グループワーク、全体討論など、話し合うスケールを変えた場や時間を持つこと

- ・未来の地球、未来の愛知、未来の地域（ふるさと）を想像し、どんな町、環境だったら暮らしやすいか、そのためには今何をすればよいのかについて、話し合う時間を持つこと

学習内容と当日の様子

<内容>

生物多様性とは何かをアフリカの野生動物の映像や児童の行動（話し合いや身体表現）等を通して、分かりやすく興味を持って理解できるようにする。また、ある種の生きものがいなくなる（絶滅する）とどのような影響が生じるかについて映像を用い、話し合いながら考える。

- ・サバンナに生きる生き物（生物多様性）
- ・恐竜は生きているか（進化）
- ・今起こっている、絶滅の危機
- ・私達にできること
- ・参考（生き物の歴史と進化）

<参加者数>

児童：8名（学年：4年生）

教員：2名

<講座の結果>

- ・児童のアンケートから「ゾウのうんちはどれだけすごいかもっと知りたい」「クリップスプリンガーのことをもっともっと知りたい」「ハチは恐竜時代からどうやって生きているのか知りたい」「生物多様性をもっとこまかく知りたい」などの意見があり、生物多様性に対する理解や関心が高まった。
- ・「あまり電気をつけないようにする」「出来るだけエネルギーを大切にしようと思った」「アフリカの子どもたちのためになるべく募金する」「生物多様性のことが分からない人に伝えようと思った」「募金をする、鉛筆を大事にする、ボランティアをする、電気を消す、人のために勉強をする」など、自分事として捉え、自分にできることを考えるきっかけとなった。
- ・教員から「生物の多様性について具体的に理解し、絶滅の問題について考えることができた」とのコメントがあり、講座と体験による学びの効果があつた。



(講座の様子)

コーディネーターに対する感想

○依頼者

- ・大満足です。
- ・多くの先生方に本校の都合（日時）にあわせて来ていただいた。
- ・調整いただいたことに感謝します。
- ・子ども達が非常に楽しそうでした。

○外部講師

- ・大満足です。
- ・良い企画でした。
- ・今日実施した方法、内容でもっと多くの子ども達に話すことができたと思います。

その他

なし

| | |
|--|---------------------|
| 依頼者 | 大府市立東山小学校 |
| タイトル | 身近な自然を通して生物多様性を感じよう |
| <p>コーディネーターへの相談内容</p> <p>○依頼者の要望</p> <p>・4年生の総合的な学習の時間で「見直そう私たちの環境」をテーマにした学習を行っている。1学期にクリーンセンターの見学、出前講座「ストップ温暖化教室」、夏休みにテーマを決めて調べ学習を行った。その学習を活かして、児童が各々興味のある分野で学習することになったため、分野の一つである「生態系・生物多様性」に関する講師を紹介してほしい。</p> | |
| <p>コーディネーターの対応</p> <p>○外部講師の紹介</p> <p>【選定講師】環境省中部地方環境事務所 野生生物課</p> <p>・実験やワークショップ等を含む体験型で児童にわかりやすい内容を希望している。また、対象となる児童は学んだことを「東山まつり」で他学年や保護者、地域の方へ発表することが決まっている。このため、児童達が環境の大切さを知り、自分ができることを考え、大事なことをまとめ、人にわかりやすく伝えることができるようになる必要がある。こうしたことから、「生態系・生物多様性」をテーマとした体験型のワークや「まとめ」の作業ができる、環境省中部地方環境事務所 野生生物課を紹介した。</p> <p>○学習内容の提案</p> <p><講師に対して></p> <ul style="list-style-type: none"> ・キャリア教育として、講師の仕事内容を伝えること ・写真やイラスト、実験等をプログラムに入れ、分かりやすく伝える工夫をすること ・講座は少人数のため、個々との関わりをしっかりと行うこと ・実験と講義の内容が繋がっているかプログラムの見直しを行うこと ・「東山まつり」にて学んだことを発表するため、人に伝えやすい表現の指導や内容のまとめを行う時間を持つこと <p><依頼者に対して></p> <p>(授業前)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授業の目的を明確にし、今までの関連する授業内容を講師と共有すること ・調べ学習の内容や今まで学んだことを振り返ること ※情報提供程度でも可 <p>(授業後)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学級で気づいたこと、自分たちに何ができるかなどを考えて話し合い、意見をまとめ、発表する時間を持つこと ・日々の生活の中で、学習したことが行動につながるように促すこと（親に話す、自分ができることを発表する等） <p><その他></p> <p>今後の授業でESDを取り入れる方法について提案</p> <ul style="list-style-type: none"> ・知識や情報を一方的に提供する授業ではなく、参加型や体験型学習手法を重視した授業内容とすること ・環境問題を「自分事」として捉え、認識し、「自分は何をすればよいのか」「自分には何ができるのか」について、個人ワーク、ペア学習、グループワーク、全体討論など、話し合うスケールを変えた場や時間を | |

持つこと

- ・未来の地球、未来の愛知、未来の地域（ふるさと）を想像し、どんな町、環境だったら暮らしやすいか、そのためには今何をすればよいのかについて、話し合う時間を持つこと

学習内容と当日の様子

<内容>

- ・環境省レンジャーの仕事（自然環境の保護）について紹介
- ・2チームに分かれて、生物多様性をテーマにしたゲーム「ハビタットゲーム」の実施
「ハビタット」とは、生き物のすみかのことで、片方のチームがお題に関係する生き物の真似をし、もう一方のチームが回答するゲーム
- ・学校の周辺にどのような生き物がいるか調べ、マッピング
- ・教室に戻り、振り返りと、生物多様性についてまとめの学習

<参加者数>

児童：8名（学年：4年生）

教員：2名

<講座の結果>

- ・児童のアンケートから「生き物の名前はどうやって知っているのか知りたい」「虫は世界に何匹いるのか調べたい」「絶滅危惧種は何種類ぐらい存在しているのか」「どうしたら自然を守れて、きれいにできるのか」「もっと虫や魚のことを知りたい」「干潟に行ってみたい」などの意見があり、生物や生態系に対する理解や関心が高まった。
- ・「自然も生物も大切にしたい」「もっと勉強して絶滅しそうな動物を助けたい」「生物や植物をもっと見る」「生物多様性についてみんなが知らないことを話したい（伝えたい）」など、自然を守るために自分ができることを考えるきっかけになった。
- ・教員から「学校の周辺の自然を観察することで、身の回りにも多様な種の生きものが多数が存在し、生態系があることを実感することができた」とのコメントがあり、講座と体験による学びの効果があつた。



(講座の様子)

コーディネーターに対する感想

○依頼者

- ・大満足です。
- ・多くの先生方に本校の都合（日時）にあわせて来ていただいた。
- ・調整いただいたことに感謝します。
- ・子ども達が非常に楽しそうでした。

○外部講師

- ・とても自由に授業をつくることができ、子どもたちにも楽しんでもらうことができた。
- ・丁寧に要望をきいてもらったので、授業がつくりやすくなった。
- ・学校から受講する生徒の名簿等がもらえれば、子ども達とよりよい授業が作れると思う。
- ・学校との橋渡しをしていただけたので、問題なく授業を行うことができた。

その他

なし

| | |
|--|-----------|
| 依頼者 | 大府市立東山小学校 |
| タイトル | 里山の保全活動 |
| <p>コーディネーターへの相談内容</p> <p>○依頼者の要望</p> <p>・4年生の総合的な学習の時間で「見直そう私たちの環境」をテーマにした学習を行っている。1学期にクリーンセンターの見学、出前講座「ストップ温暖化教室」、夏休みにテーマを決めて調べ学習を行った。その学習を活かして、児童が各々興味のある分野で学習することになったため、分野の一つである「土・土壌」に関する講師を紹介してほしい。</p> | |
| <p>コーディネーターの対応</p> <p>○外部講師の紹介</p> <p>【選定講師】 なごや環境サポーターネットワーク有志 牧宏氏、小林もと子氏</p> <p>・実験やワークショップ等を含む体験型で児童にわかりやすい内容を希望している。また、対象となる児童は学んだことを「東山まつり」で他学年や保護者、地域の方へ発表することが決まっている。このため、児童達が環境の大切さを知り、自分ができることを考え、大事なことをまとめ、人にわかりやすく伝えることができるようになる必要がある。こうしたことから、「土・土壌」をテーマとした体験型のワークや「まとめ」の作業ができる、なごや環境サポーターネットワーク有志を紹介した。</p> <p>○学習内容の提案</p> <p><講師に対して></p> <ul style="list-style-type: none"> ・キャリア教育として、講師の仕事内容を伝えること ・写真やイラスト、実験等をプログラムに入れ、分かりやすく伝える工夫をすること ・講座は少人数のため、個々との関わりをしっかりと行うこと ・実験と講義の内容が繋がっているかプログラムの見直しを行うこと ・「東山まつり」にて学んだことを発表するため、人に伝えやすい表現の指導や内容のまとめを行う時間を持つこと <p><依頼者に対して></p> <p>(授業前)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授業の目的を明確にし、今までの関連する授業内容を講師と共有すること ・調べ学習の内容や今まで学んだことを振り返ること ※情報提供程度でも可 <p>(授業後)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学級で気づいたこと、自分たちに何ができるかなどを考えて話し合い、意見をまとめ、発表する時間を持つこと ・日々の生活の中で、学習したことが行動につながるように促すこと（親に話す、自分ができることを発表する等） <p><その他></p> <p>今後の授業でESDを取り入れる方法について提案</p> <ul style="list-style-type: none"> ・知識や情報を一方的に提供する授業ではなく、参加型や体験型学習手法を重視した授業内容とすること ・環境問題を「自分事」として捉え、認識し、「自分は何をすればよいのか」「自分には何ができるのか」について、個人ワーク、ペア学習、グループワーク、全体討論など、話し合うスケールを変えた場や時間を | |

持つこと

- ・未来の地球、未来の愛知、未来の地域（ふるさと）を想像し、どんな町、環境だったら暮らしやすいか、そのためには今何をすればよいのかについて、話し合う時間を持つこと

学習内容と当日の様子

<内容>

授業内容の1/2は里山についての説明、残り1/2は里山を守るためにできることについてワークショップ、または、自分たちの考える里山のイメージを絵または紙芝居に表現する。

- ・里山についての説明、私たちにできる自然保護とは
- ・なごや東山の森づくりの会の活動紹介と、そこにいる生き物についての話
- ・里山を守るために自分たちにできることについてのワークショップ

<参加者数>

児童：8名（学年：4年生）

教員：2名

<講座の結果>

- ・児童のアンケートから「里山をほっておくとどうなるのか知りたい」「里山がなくなるとどうなるのか」「どうやったら自然がきれいになるのか」「動物がいなくなったらどうなるのか」「東山の森の生きものたちをもっと知りたい」などの意見があり、里山に対する理解や関心が高まった。
- ・「もっと木や草の手入れをしようと思った」「森を守ろうと思った」「みんなに伝える」「森の中にゴミを捨てないようにする」「植物を大切にする」など、自分事として捉え、自分にできることを考えるきっかけになった。家庭でできるエコアクションにつながる意見がいくつも出された。
- ・教員からも「里山の自然を守るためにはどうすればいいかについて考えることができた」とのコメントがあり、講座と体験による学びの効果があった。



(講座の様子)

コーディネーターに対する感想

○依頼者

- ・大満足です。
- ・多くの先生方に本校の都合（日時）にあわせて来ていただいた。
- ・調整いただいたことに感謝します。
- ・子ども達が非常に楽しそうでした。

○外部講師

- ・私達の持っているプログラムを実施できて、ありがたかった。
- ・教室や設備等を見せていただき助かりました。
- ・諸連絡を密にとっていただいた。
- ・いろいろな面でサポートしていただき、ありがたかったです。
- ・大満足です。

その他

なし

| | |
|---|---------------------|
| 依頼者 | 大府市立東山小学校 |
| タイトル | グリーンコンシューマー・フェアトレード |
| <p>コーディネーターへの相談内容</p> <p>○依頼者の要望</p> <p>・4年生の総合的な学習の時間で「見直そう私たちの環境」をテーマにした学習を行っている。1学期にグリーンセンターの見学、出前講座「ストップ温暖化教室」、夏休みにテーマを決めて調べ学習を行った。その学習を活かして、児童が各々興味のある分野で学習することになったため、分野の一つである「消費生活・フェアトレード」に関する講師を紹介してほしい。</p> | |
| <p>コーディネーターの対応</p> <p>○外部講師の紹介</p> <p>【選定講師】なごや環境サポーターネットワーク有志 押村千代子氏、藤枝まゆみ氏</p> <p>・実験やワークショップ等を含む体験型で児童にわかりやすい内容を希望している。また、対象となる児童は学んだことを「東山まつり」で他学年や保護者、地域の方へ発表することが決まっている。このため、児童達が環境の大切さを知り、自分ができることを考え、大事なことをまとめ、人にわかりやすく伝えることができるようになる必要がある。こうしたことから、「消費生活・フェアトレード」をテーマとした体験型のワークや「まとめ」の作業ができる、なごや環境サポーターネットワーク有志を紹介した。</p> <p>○学習内容の提案</p> <p><講師に対して></p> <ul style="list-style-type: none"> ・キャリア教育として、講師の仕事内容を伝えること ・写真やイラスト、実験等をプログラムに入れ、分かりやすく伝える工夫をすること ・講座は少人数のため、個々との関わりをしっかりと行うこと ・実験と講義の内容が繋がっているかプログラムの見直しを行うこと ・「東山まつり」にて学んだことを発表するため、人に伝えやすい表現の指導や内容のまとめを行う時間を持つこと <p><依頼者に対して></p> <p>(授業前)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授業の目的を明確にし、今までの関連する授業内容を講師と共有すること ・調べ学習の内容や今まで学んだことを振り返ること ※情報提供程度でも可 <p>(授業後)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学級で気づいたこと、自分たちに何ができるかなどを考えて話し合い、意見をまとめ、発表する時間を持つこと ・日々の生活の中で、学習したことが行動につながるように促すこと（親に話す、自分ができることを発表する等） <p><その他></p> <p>今後の授業でESDを取り入れる方法について提案</p> <ul style="list-style-type: none"> ・知識や情報を一方的に提供する授業ではなく、参加型や体験型学習手法を重視した授業内容とすること ・環境問題を「自分事」として捉え、認識し、「自分は何をすればよいのか」「自分には何ができるのか」について、個人ワーク、ペア学習、グループワーク、全体討論など、話し合うスケールを変えた場や時間を | |

持つこと

- ・未来の地球、未来の愛知、未来の地域（ふるさと）を想像し、どんな町、環境だったら暮らしやすいか、そのためには今何をすればよいのかについて、話し合う時間を持つこと

学習内容と当日の様子

<内容>

- ・3Rについて学ぶ。
- ・6品目各2種類の商品から、どちらを選ぶと環境にやさしく、良いのかを考え学ぶ。
- ・説明と疑似体験(買い物)に基づく話し合いにより、グリーンコンシューマーについて理解してもらうとともに、地球に負荷をかけない買い物や暮らし方を考える。

<参加者数>

児童：8名（学年：4年生）

教員：2名

<講座の結果>

- ・児童のアンケートから「他のグリーンマークがみてみたい」「他の消費生活の仕方を知りたい」「リサイクルで他に何が作られているのか」「紙は何でできているのか知りたい」などの意見があり、環境に優しい買い物の方法や、リサイクルについての理解や関心が高まった。
- ・「欲しい服があったけど、買わないようにしようと思った」「余分なものを買わない」「グリーンコンシューマーになりたい」「つらい生活をしている人を手伝いたい」など、自分事として捉え、自分にできることを考えるきっかけになった。
- ・教員から「人間はどういう暮らしをすると地球の負担を減らすことができるか、貧困に苦しむ人たちをどう支援するかについて考えることができた」とのコメントがあり、児童が日々の暮らしの中でできるエコアクションに関する意見がいくつもあり、講座と体験による学びの効果があった。



(講座の様子)

コーディネーターに対する感想

○依頼者

- ・大満足です。
- ・多くの先生方に本校の都合（日時）にあわせて来ていただいた。
- ・調整いただいたことに感謝します。
- ・子ども達が非常に楽しそうでした。

○外部講師

- ・大満足です。

その他

なし

| | |
|---|---------------------|
| 依頼者 | 大府市立東山小学校 |
| タイトル | ストップ地球温暖化～私達にできること～ |
| <p>コーディネーターへの相談内容</p> <p>○依頼者の要望</p> <p>・4年生の総合的な学習の時間で「見直そう私たちの環境」をテーマにした学習を行っている。1学期にクリーンセンターの見学、出前講座「ストップ温暖化教室」、夏休みにテーマを決めて調べ学習を行った。その学習を活かして、児童が各々興味のある分野で学習することになったため、分野の一つである「地球温暖化」に関する講師を紹介してほしい。</p> | |
| <p>コーディネーターの対応</p> <p>○外部講師の紹介</p> <p>【選定講師】なごや環境サポーターネットワーク有志 太田立男氏、近藤貴代子氏、川端通敬氏</p> <p>・実験やワークショップ等を含む体験型で児童にわかりやすい内容を希望している。また、対象となる児童は学んだことを「東山まつり」で他学年や保護者、地域の方へ発表することが決まっている。このため、児童達が環境の大切さを知り、自分ができることを考え、大事なことをまとめ、人にわかりやすく伝えることができるようになる必要がある。こうしたことから、「地球温暖化」をテーマとした体験型のワークや「まとめ」の作業ができる、なごや環境サポーターネットワーク有志を紹介した。</p> <p>○学習内容の提案</p> <p><講師に対して></p> <ul style="list-style-type: none"> ・キャリア教育として、講師の仕事内容を伝えること ・写真やイラスト、実験等をプログラムに入れ、分かりやすく伝える工夫をすること ・講座は少人数のため、個々との関わりをしっかりと行うこと ・実験と講義の内容が繋がっているかプログラムの見直しを行うこと ・「東山まつり」にて学んだことを発表するため、人に伝えやすい表現の指導や内容のまとめを行う時間を持つこと <p><依頼者に対して></p> <p>(授業前)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授業の目的を明確にし、今までの関連する授業内容を講師と共有すること ・調べ学習の内容や今まで学んだことを振り返ること ※情報提供程度でも可 <p>(授業後)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学級で気づいたこと、自分たちに何ができるかなどを考えて話し合い、意見をまとめ、発表する時間を持つこと ・日々の生活の中で、学習したことが行動につながるように促すこと（親に話す、自分ができることを発表する等） <p><その他></p> <p>今後の授業でESDを取り入れる方法について提案</p> <ul style="list-style-type: none"> ・知識や情報を一方的に提供する授業ではなく、参加型や体験型学習手法を重視した授業内容とすること ・環境問題を「自分事」として捉え、認識し、「自分は何をすればよいのか」「自分には何ができるのか」について、個人ワーク、ペア学習、グループワーク、全体討論など、話し合うスケールを変えた場や時間を | |

持つこと

- ・未来の地球、未来の愛知、未来の地域（ふるさと）を想像し、どんな町、環境だったら暮らしやすいか、そのためには今何をすればよいのかについて、話し合う時間を持つこと

学習内容と当日の様子

<内容>

1/2は主として説明、残り1/2はワークショップ形式の学習により、地球温暖化について考える。

- ①導入：主として南極、北極、ヒマラヤで起こっていることを知り、温暖化はどうして起こったのかを自分たちの生活の中から考える。（出前講座「ストップ温暖化教室の発展」）

【方法】パワーポイント使用・・・地球にどんなことが起こっている、今と昔の家電事情と温暖化、気温変化状況（名古屋の気温変化と比較）

- ②発展（ワークショップ）：環境（自然、人間など）について知っていることを自由に出し、付箋に記入し、その関連性（ウェブ）を考えながら、自分たちにできることを話しあう。

<参加者数>

児童：8名（学年：4年生）

教員：2名

<講座の結果>

- ・児童のアンケートから「温暖化を防ぐ方法もっと知りたい」「ツバル共和国のように困っている国を調べてみたい」「地球温暖化の原因になるものがいくつぐらいあるのか知りたい」といった意見があり、地球温暖化、その防止に対する理解や意識が高まった。
- ・「電気は必要な時だけ使う」「水のムダ使いをしない」「ゴミを減らそうと思った」「節電をしたい」「節約をこころがけ、温暖化を防ぎたい」など、自分事として捉え、自分にできることを考えるきっかけになった。
- ・教員から「今と昔の暮らしの違い（家電や家庭事情）から地球温暖化の原因の一つを学ぶことができた」とのコメントがあり、家庭でできるエコアクションを具体的に考え、講座と体験による学びの効果があつた。



（講座の様子）

コーディネーターに対する感想

○依頼者

- ・大満足です。
- ・多くの先生方に本校の都合（日時）にあわせて来ていただけた。
- ・調整いただいたことに感謝します。
- ・子ども達が非常に楽しそうでした。

○外部講師

- ・満足です。
- ・いい機会となった。

その他

なし

| | |
|---|---------------------|
| 依頼者 | 大府市立東山小学校 |
| タイトル | 紙のリサイクルを学ぼう！「紙すき体験」 |
| <p>コーディネーターへの相談内容</p> <p>○依頼者の要望</p> <p>・4年生の総合的な学習の時間で「見直そう私たちの環境」をテーマにした学習を行っている。1学期にクリーンセンターの見学、出前講座「ストップ温暖化教室」、夏休みにテーマを決めて調べ学習を行った。その学習を活かして、児童が各々興味のある分野で学習することになったため、分野の一つである「ゴミ・資源循環・3R」に関する講師を紹介してほしい。</p> | |
| <p>コーディネーターの対応</p> <p>○外部講師の紹介</p> <p>【選定講師】特定非営利活動法人中部リサイクル運動市民の会 浅井久美氏、服部豊美氏</p> <p>・実験やワークショップ等を含む体験型で児童にわかりやすい内容を希望している。また、対象となる児童は学んだことを「東山まつり」で他学年や保護者、地域の方へ発表することが決まっている。このため、児童達が環境の大切さを知り、自分ができることを考え、大事なことをまとめ、人にわかりやすく伝えることができるようになる必要がある。こうしたことから、「ゴミ・資源循環・3R」をテーマとした体験型のワークや「まとめ」の作業ができる、特定非営利活動法人中部リサイクル運動市民の会を紹介した。</p> <p>○学習内容の提案</p> <p><講師に対して></p> <ul style="list-style-type: none"> ・キャリア教育として、講師の仕事内容を伝えること ・写真やイラスト、実験等をプログラムに入れ、分かりやすく伝える工夫をすること ・講座は少人数のため、個々との関わりをしっかりとこなうこと ・実験と講義の内容が繋がっているかプログラムの見直しを行うこと ・「東山まつり」にて学んだことを発表するため、人に伝えやすい表現の指導や内容のまとめを行う時間を持つこと ・工作のみの体験で終わらないように、振り返りを丁寧に行い、体験したことを学びにつなげること ・体験や学びを「自分達には何ができるのか」を考え、行動に結びつくようなプログラムにすること（牛乳パックの分別や、3Rの行動につながる学習にすること） ・リサイクルだけでなく、リデュース、リユースの3Rを理解できる、工夫したプログラムにすること <p><依頼者に対して></p> <p>(授業前)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授業の目的を明確にし、今までの関連する授業内容を講師と共有すること ・調べ学習の内容や今まで学んだことを振り返ること ※情報提供程度でも可 <p>(授業後)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学級で気づいたこと、自分たちに何ができるかなどを考えて話し合い、意見をまとめ、発表する時間を持つこと ・日々の生活の中で、学習したことが行動につながるように促すこと（親に話す、自分ができることを発表する等） | |

<その他>

今後の授業でESDを取り入れる方法について提案

- ・知識や情報を一方的に提供する授業ではなく、参加型や体験型学習手法を重視した授業内容とすること
- ・環境問題を「自分事」として捉え、認識し、「自分は何をすればよいのか」「自分には何ができるのか」について、個人ワーク、ペア学習、グループワーク、全体討論など、話し合うスケールを変えた場や時間を持つこと
- ・未来の地球、未来の愛知、未来の地域（ふるさと）を想像し、どんな町、環境だったら暮らしやすいか、そのためには今何をすればよいのかについて、話し合う時間を持つこと

学習内容と当日の様子

<内容>

- ・講義「紙はどこからやってくる」では、紙の原料の話や、森林を伐採していること、森林がなくなることによって住む場所をなくした動物たちが絶滅の危機にあることを伝えた。森林を大切にするために、紙を大事に使うことや、使える紙は何度でも使うことの大切さを伝えた。
- ・次に、牛乳パックはトイレットペーパーに再利用できるのでリサイクルに出すこと、リサイクルペーパーを使用したノートなどの文具を使うこと、片面しか使っていない紙は両面使うようにすることなど、児童が取り組むことのできる、紙を大切に使う行動が紹介された。また、3R（リユース、リデュース、リサイクル）というごみを減らす、資源を無駄に使わない方法を伝えた。まずは、リデュースでごみを出さないようにする、その次にリユース、何度でも使う、そして最後にリサイクルをするという順番があることも学んだ。
- ・その後、牛乳パックの紙すき体験を行った。ラミネートをはがした牛乳パックを細かくちぎり、ミキサーにかけ、どろどろになった液体を木枠の紙すき道具ですいて、ハガキをつくる作業をした。最後に、全体で講義と体験の学びから、「私にできること」を考える時間を持った。

<参加者数>

児童：8名（学年：4年生）

教員：2名

<講座の結果>

- ・児童のアンケートから「紙を作るために木を切っていること」「木を切ることで動物の数が減っている」「紙を大切にすることは木を大切にすることにつながる」「紙の材料をもっと知りたい」などの意見があり、講義や紙すき体験から紙や森林資源に対する理解が深まった。
- ・「お母さんにエコな買い物の方法を教えたい」「捨てていた服を必要な人にあげたり、雑巾として使ったりしたい」「紙を1枚1枚、大切に使いたい」「物を長く使いたい」など自分のできる3Rについての意見を出しあった。
- ・教員から「紙のリサイクルの体験や森林や紙の話から、資源を大切に使うことの大切さを学んだ」とのコメントがあり、講座と体験による学びの効果があつた。



(講座の様子)

コーディネーターに対する感想

○依頼者

- ・大満足です。
- ・多くの先生方に本校の都合（日時）にあわせて来ていただいた。
- ・調整いただいたことに感謝します。
- ・子ども達が非常に楽しそうでした。

○外部講師

- ・子ども達の関心に合わせて、様々なテーマがあった。
- ・新しい試みで、各テーマのつながりが今後の学習に広がると思う。

その他

なし

| | |
|--|-------------------------------------|
| 依頼者 | 扶桑町立山名小学校 |
| タイトル | 100人の村ワークショップ～ESDって何？ゲームで体感、考えてみよう～ |
| <p>コーディネーターへの相談内容</p> <p>○依頼者の要望</p> <ul style="list-style-type: none"> ・児童が全体的に理解する力をつけるためにはESDを学ぶことが有効である。このため、ESDを教えることができる講師を探してほしい。 | |
| <p>コーディネーターの対応</p> <p>○外部講師の紹介</p> <p>【選定講師】今井光代氏</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ESDの指導ができる講師の中から、小学生向けに名古屋市環境学習プログラムガイド～子ども達の未来のために～（名古屋市環境局環境企画部環境活動推進課）にてESDのワークショップを行っている今井光代氏を紹介し、決定した。 <p>○学習内容の提案</p> <p><講師に対して></p> <ul style="list-style-type: none"> ・キャリア教育として、講師の仕事内容を伝えること ・日本だけでなく、世界的な視点や地球規模で理解できるよう、写真などを比較できるように提示すること ・世界と自分達がつながっていることに気づくために、身近な事例をあげること <p><依頼者に対して></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ワークショップの振り返りとして、感想や意見をまとめて発表すること ・まとめて発表したことを自分たちに何ができるかを考える授業を行うこと ・何ができるか考えたことを実際に行動できるように促すこと（親に話す、やったことを発表する等） <p><その他></p> <p>今後の授業でESDを取り入れる方法について提案</p> <ul style="list-style-type: none"> ・知識や情報を一方的に提供する授業ではなく、参加型や体験型学習手法を重視した授業内容とすること ・環境問題を「自分事」として捉え、認識し、「自分は何をすればよいのか」「自分には何ができるのか」について、個人ワーク、ペア学習、グループワーク、全体討論など、話し合うスケールを変えた場や時間を持つこと ・未来の地球、未来の愛知、未来の地域（ふるさと）を想像し、どんな町、環境だったら暮らしやすいか、そのためには今何をすればよいのかについて、話し合う時間を持つこと | |
| <p>学習内容と当日の様子</p> <p><内容></p> <p>世界人口を100人の村に見立てた「100人の村」のメッセージカードによるワークショップで世界の人の立場を体感する。便利で豊かな暮らしが、遠い世界の国での貧困問題や環境問題を引き起こしていることを、実際にいろんな国の人になって体感する。さらに、自分たちでできることを考え、行動するきっかけになるよう促す。</p> | |

<参加者数>

児童：51名（学年：4年生2クラス）（特別支援2名含む）

教員：2名

<講座の結果>

- ・はじめに、世界には様々な国、いろいろな言葉があるということと、その違いについて伝えた。一方で、国と国の距離は離れているのに、同じような言葉を使っている地域があることを学んだ。
- ・次に、大陸別に人口密度を体験。特にアジアの人口が多いことを学んだ。お菓子を不平等に分けるワーク「ハンガーバンケット」では、先進国と発展途上国との差、貧富の差について学んだ。自分がその立場になると、状況や環境による影響が大きいことを感じ、気づくことができた。
- ・その後、講師が「私達は何かの命を奪って生きている。いただいた命が、きちんと喜ぶために使われているか、そのためには、仲良く生きていくことが大切である。物の向こうにはどんな命があるのか、考えてほしい」と話し、児童は、「森や動物の命を壊して、食べ物を作っているとは知らなかった」「他の国の人を困らせているなんて知らなかった。ビックリ！」「他の国では泥水を飲んでいると初めて知った」「世界には自分と同じことの出来ない人がいることを知った」と感想を述べた。「きれいな水を飲んでいて幸せだ」「日本に生まれてきてよかった」と改めて自分達の幸せを感じる事ができた。
- ・児童達から、「物を“命”とみて大切にしたい」「物を食べる時、感謝したい」「今、自分に何が出来るかを考えて過ごして行きたい」「資源、明日の大切さが理解できた」「木の苗を植えて、動物の暮らせる森を作ってみたい」「将来、自然ボランティアになりたい」といった意見が出され、行動につながる将来像を描くことができた。



(講座の様子)

コーディネーターに対する感想

○依頼者

- ・たくさんの資料を準備していただき、子ども達にとって大変わかりやすい授業をしていただいた。
- ・事前の打合せのおかげで、当日も慌てずに進められた。
- ・打合せを重ねて、こちらが考えている授業内容や今後の授業への関連にも配慮していただいた。
- ・大満足で感謝しています。

○外部講師

- ・水の大切さの授業が合っていた気がします。
- ・事前打合せに来ていただき、学校の希望を聴けたので良かったです。
- ・先生方にもとても熱心に関わっていただいた。

その他

講師が学校と打合せをする時間がない場合、コーディネーターが双方と打合せを重ね、しっかりと意思疎通をはかることにより、授業内容（プログラム）が充実する。

| | |
|--|-------------------|
| 依頼者 | 瀬戸市立品野台小学校 |
| タイトル | 私の住む町、瀬戸の川と生き物を知る |
| <p>コーディネーターへの相談内容</p> <p>○依頼者の要望</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水、川の学習のまとめ学習となる授業の講師を紹介してほしい | |
| <p>コーディネーターの対応</p> <p>○外部講師の紹介</p> <p>【選定講師】瀬戸市役所 市民生活部 環境課</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学校周辺及び瀬戸市全体の川の状況にも詳しく、また独自の川の環境学習のプログラムがあり、内容は学校の要望によって対応可能、授業実施後でも学校の相談に応じることが可能であることから、瀬戸市役所環境課を紹介し、決定となった。 <p>○学習内容の提案</p> <p><講師に対して></p> <ul style="list-style-type: none"> ・児童数は8名と少人数であり、かつ時間にも余裕があるため、講師と児童の双方向性がある授業を行うこと ・わかりやすいようにイラスト、写真等ビジュアルを加えること ・クイズや質疑応答を入れて、児童の積極的な反応を促すこと ・瀬戸の川や歴史についてなど地域のことや、生活に近いテーマや話題、事例を取り入れること ・未来の社会を想像させる内容を入れること <p><依頼者に対して></p> <ul style="list-style-type: none"> ・児童たちが聞くだけの授業とならないよう、1学期の川の調査結果を発表すること ・児童たちが自分たちに何ができるかなど話し合う時間を設けること ・児童が生活の中で行動できるように促すこと（親に話す、親や祖父母から川を汚さないためにしていることを聞く等） <p><その他></p> <p>今後の授業でESDを取り入れる方法について提案</p> <ul style="list-style-type: none"> ・知識や情報を提供するという一方の授業ではなく、参加型体験型プログラムを重視した授業形態にすること ・環境問題を「自分事」として捉え、認識し、「自分は何をすればよいのか」「自分には何ができるのか」について、個人ワーク、ペア学習、グループワーク、全体討論など話し合いのスケールを変えながら、場や時間を持つこと ・未来の地球、未来の愛知、未来の地域（ふるさと）を想像し、どんな町、環境だったら暮らしやすいか、そのためには今何をすればよいのかについて、話し合う時間を持つこと | |
| <p>学習内容と当日の様子</p> <p><内容></p> <ul style="list-style-type: none"> ・瀬戸市は焼き物の町としての歴史があり、焼き物工場の排水により川の水が真っ白に汚れていた時期があり、その後、環境法の整備によりきれいになった経緯を伝えた。 ・瀬戸市全体の川の状況についての説明があり、児童たちが見学に行った蛇ヶ洞浄水場や、調査を行った水 | |

野川の状況を学んだ。児童たちが1学期に行った水野川上流と中流の水質調査・生きもの調査の結果をグループ毎に発表した後、水野川の下流の様子や生き物について学んだ。講師が用意した水野川下流の水を用いてCODパックテストとPHテストを行い、上流・中流の結果と比較を行った。結果、下流の水の方が汚れていたことが分かった。

- ・最後にまとめとして、汚れの原因や、家庭や様々な所から水が川へ流れ込む経路について説明があり、児童はどのような行動や生活を行えば川の汚れをなくすことができるか考え、意見を出し合った。

<参加者数>

児童：8名（小学校4年生 1クラス）

教員：1名

<講座の結果>

- ・瀬戸物の町としてにぎわった街の様子と、白濁した水の写真を共にみることで、川の汚れと地域の特産品である瀬戸物との関係性を知り、児童たちの心に強く残ったようだ。焼き物工場の排水で汚れていた当時の水を再現したペットボトル入りの白濁した水を児童に見せると、「昔の瀬戸の川があんなに白かったなんてびっくりした」「もっと昔の瀬戸の川のことを知りたくなった」「昔の川よりも今の川がすごくきれい」という感想があり、衝撃が大きかったことが窺える。
- ・グループ毎に1学期の調査結果を発表し、発表の結果について講師からコメントや補足説明があり、児童たちはより深く学ぶことができたと思われる。発表のため、事前に調査結果の資料を作成し、発表の練習をしており、また、当日は一人一人が前に出て発言する場が作られたため、児童たちは緊張感を持って発表が行えた。
- ・児童達は、上流から中流、そして下流へと流れていくうちに川の水が汚れていくことをテスト結果として知り、その原因について考えた。現在の汚れのほとんどの原因が、生活排水によるもので、生活の中でのような行動が川の汚れにつながっているかという事例を紹介したことで、児童たちは川を汚さないため、きれいな川のままにするために、「もっと川をきれいにするように食料を残さない」「油をそのまま流さない」「洗剤をたくさん使わない」「ごはんを残さないようにする」という感想を出した。
- ・今回の授業で水野川が瀬戸市のどこに位置するのかを知り、上流から中流、下流へとつながっていること、川は過去・現在・未来がつながっていること、自分の家や学校の水が川へつながっていることなど、様々なつながりを学ぶことができた。



(講座の様子)

コーディネーターに対する感想

○依頼者

- ・講師として瀬戸の様子をよく知っている方を選んでいただいたので、話が進みやすく満足です。
- ・打合せではこちらの意図を理解し協力しようとしてくださっているのでスムーズでした。
- ・打合せの内容なども分かりやすくまとめて頂き、当日心配のないよう講座ができあがってよかったです。

- ・とにかく短い期間でのお願いなのにいろいろと考えて頂いて、本当にありがとうございました。
- ・E-mailでの連絡がなかなか確認できず、連絡の取り方がもう少しスムーズにできるとよかったです。

○外部講師

- ・イメージのしにくい内容であったにも関わらず、打合せで話し合ったことにより授業の方向性や内容を決めることができ満足です。
- ・これまであまり関わりのなかった学校でしたが、今回の授業によりつながりをつくることができたのではないかと思います。
- ・コーディネーターに授業についての助言や取りまとめを頂き、大変助かりました。

その他

特になし

| | |
|--|----------------------|
| 依頼者 | 岡崎市立男川小学校 |
| タイトル | 矢作川下流域での見学や観察、水環境の講義 |
| <p>コーディネーターへの相談内容</p> <p>○依頼者の要望</p> <p>・今年度2回目の依頼となる。1回目は、「生活排水の水の汚れに関する実験を行いたい」と依頼し、岡崎市ホタル学校が生活排水の水の汚れの実験やワーク、加えて、上流である鳥川にて水生生物調査を行った。前回の学習を深める為、矢作川下流域での見学や観察を行いたいので講師及び団体を紹介してほしい。</p> | |
| <p>コーディネーターの対応</p> <p>○外部講師の紹介</p> <p>【選定講師】豊田市矢作川研究所 環境カウンセラー 内田朝子氏</p> <p>・1回目は岡崎市ホタル学校から、岡崎市上流の鳥川と中流の乙川の違いを体験し、講義を受けた。今回は、山と川と海のつながりを学ぶために矢作川下流域での見学や実験観察、水環境の講義等ができる講師及び団体の紹介が希望であり、矢作川について研究している矢作川研究所を紹介した。</p> <p>○学習内容の提案</p> <p><講師に対して></p> <ul style="list-style-type: none"> ・野外学習として現場で体験し、そのまとめを座学として振り返る一連の内容とすること ・川のつながりを考え、支流、本流、流域を意識して伝えること ・提示する言葉を日常的に使う、わかりやすいものにすること ・キャリア教育として、講師の仕事内容を伝えること <p><依頼者に対して></p> <ul style="list-style-type: none"> ・現場の下見を行うこと ・今までの学習内容をまとめ直すこと ・野外学習と座学の間には振り返りをする <p><その他></p> <p>今後の授業でESDを取り入れる方法について提案</p> <ul style="list-style-type: none"> ・知識や情報を提供するという一方向の授業ではなく、参加型体験型プログラムを重視した授業形態にすること ・環境問題を「自分事」として捉え、認識し、「自分は何をすればよいのか」「自分には何ができるのか」について、個人ワーク、ペア学習、グループワーク、全体討論など話し合いのスケールを変えながら、場や時間を持つこと ・未来の地球、未来の愛知、未来の地域（ふるさと）を想像し、どんな町、環境だったら暮らしやすいか、そのためには今何をすればよいのかについて、話し合う時間を持つこと | |
| <p>学習内容と当日の様子</p> <p><内容></p> <p>【野外学習】</p> <p>乙川の本流である矢作川での生物調査を行う。微生物の採取方法や水生生物について学び、水生生物を採取し、環境の違いを調査する。矢作川及び生物の専門家である講師と一緒に川での体験を行う。</p> | |

- ・微生物について
- ・冬の生物の活動について

【座学】

矢作川について学び、上流・中流・下流について理解する。昔の川について学び、地域の人がどのように流域を守ってきたかを知る。現在の問題である外来生物について学び、未来の川の環境、生き物を想像し、自分たちに何ができるかを考える。

<参加者数>

【野外学習】

児童：33名（5年生）

教員：3名

【座学】

児童：33名（5年生）

教員：2名

<講座の結果>

- ・野外学習では、2学期に調査している鳥川や乙川の本流にあたる矢作川を豊田大橋の上から観察し、実際に水際に入り、水生昆虫や微生物などの生物を採取した。水生昆虫の名前や生態、微生物の採取の仕方について学んだ。「他にもたくさんの水生生物がいるから、名前や特徴をもっと知りたい」「夏の矢作川にはどんな生物がいるか知りたい」などの児童の意見から、生き物に対する興味関心が高まった。学校へ持ち帰り、顕微鏡で確認し、名前を調べ、生態見本として保存した。
- ・座学では、矢作川を学ぶために上流、中流、下流を写真で見た。上流にあるダムについて、治水とは何か、治水のためのダムのメリット・デメリットを学んだ。また、人間が川と共に暮らしてきた歴史や矢作川で採れる鮎の一生についても学んだ。
- ・外来種について学び、なぜ、もともと日本にいない生物がいるのかを想像した。「外来種がなぜ、矢作川にくるのか」をみんなで想像し、「違う川から持ってきた生物は捨てない」「家にいる亀を川に放さない」など考えることができた。矢作川に繁殖する外来種であるオオカナダモやカワヒバリガイについて学び、外来生物が増えてしまうと、在来生物が生きにくくなることを知り、駆除の大切さも学んだ。
- ・川の環境に対する興味関心が高まり、「川は全部つながっている」「私達の乙川が汚いと矢作川も汚くなる」という児童たちの意見から、水環境の問題を自分事として捉えていることがわかる。
- ・「魚の命のために、危ないものは流さないようにしたい」「水中生物を探している時に川の中に缶が埋もれていた。私はポイ捨てはやめようと思った」という児童たちの意見から、水が汚れる原因や過程を理解することができ、水を汚さないために自分ができることを考え、行動につながる気づきや学びを得たことがわかる。



(講座の様子)

コーディネーターに対する感想

○依頼者

- ・大満足
- ・授業の目的を共有できた。
- ・迷っている点を整理できた。
- ・何度も下見を重ねて頂けた。
- ・当日の授業までに、何度も検討を重ねていくことができた。
- ・川の水生生物の専門家であり、微生物に詳しい方であった。
- ・生物の話を中心にしたかった。
- ・子ども達が欲しい情報を講師に伝えておかないといけないと思った。

○外部講師

- ・相談を受けてから実施までの時間が短かった。
- ・野外学習については問題なくできた。
- ・座学の内容について、詳細に打合せをする必要があった。
- ・学校側の要望が、講師側に伝わった。
- ・ESDの一連の学習において、子ども達がどの程度、理解しているのか知りたい。

その他

なし