2023年度 第3回森と水の源流館授業づくりセミナー 概要報告

奈良教育大学　中澤　静男

◇開催日時　　8月5日（土）10時～12時
◇方法　　ZOOMを用いたオンライン方式
◇参加者
　現職教員：中本（田原本小）、新宮（奈良女子高校）、阿部（山形市立千歳小）、谷垣（青翔高校）
　　橋本（福岡市）、
　学生　　：長嶺、木村、東、芝田、井上（院）
　スタッフ：尾上、成瀬、上西、高田
　大学　　：大西、中澤　　計17名
◇内容：現職教員の単元構想案の相互検討会

１.「私たちの暮らしと水」谷垣先生（奈良県立青翔中学校１年総合）
導入：水不足のニュース
　　昔の人々も水不足で困っていた　高橋佐助さん（御所の人）の事例紹介
展開１：「水の始まりはどんなところだろうか？」津風呂ダム及び源流館の見学
　　生き物観察　パックテスト、川上宣言
展開２：中流はきれいな水なのだろうか
　　探求基礎　ならコープ環境測定活動における酸政雨調査
　　県内のあちらこちら（生徒の居住地）の水の分析
　　→　川上村の水より水質が悪いことが判明
　　→　青翔宣言の作成
　　このときに川上村の取り組みを参考にする
　　川上宣言
　　川上村の人たちの取組　ゴミ対策、ＣＯ２対策
　　多種多様な生き物の存在による効果　　フルボ鉄

【相互検討】
・宣言作成だけでなく、行動化も想定する（行政・住民の巻き込み）
・川上の水と県内各地（生徒の居住地）の水の飲み比べ　←感性に訴える
・水道事業がストップしたら、生活はどのようになるかを想像する　水運びの体験
　←感性に訴える：この学習の意義が伝わる
・津風呂ダムを見学する必要性が不明なので再検討

２.「奈良公園　推し活プロジェクト」新宮先生（奈良女子高等学校１年　探求）
目標：奈良公園の生態系保全を大切だと意識できる生徒を育てる
導入：奈良公園のポスターのロゴを考える
　　「人とシカが共生する奈良公園」という基本コンセプト
展開１：鹿苑のシカの写真　←　共生していると言えるのだろうか
　　共生の意味を考える
展開２：奈良公園において共生をもたらしてきたものを歴史的に捉える
　　奈良公園の生態系を支えるシステムにおけるシカの役割

現状の人とシカの共生を受け継いでいくために何をどうすればいいのだろうか？
← 川上村の取り組みを参考に考える

【相互検討】

・奈良のシカ愛護会と連携し、シカの現状における課題を生徒に伝えてもらう（専門家との連携）
・奈良公園にあるさまざまな問題を見出し、その解決のためにつながったほうがいい企業を考える
・他教科とのつながりがあるのは評価できる。
・『鹿と日本人』を読んで研究してください。
・他者の巻き込み方　　女子高生の強みを生かす
CG をもちいたイラスト　　ダンス　　紙芝居　　TICKTOCK などの SNS

３.「野菜の栽培」阿部先生（山形市立千歳小学校４年生　総合）

背景：３年生の時に大豆を育てたがうまくいかなかった。→最後まで育ててみたいという願い。

展開１：地域で栽培されている食べられるものにはどんなものがあるだろうか？
山形県：日本１の芋煮フェスティバルが開催されている。
千歳地域の里芋が使われている。
里芋農家・鈴木さんとの出会い　お手伝いさせてもらう
「里芋は連作が難しいので、キュウリやトマトの栽培もしている」

展開２：リベンジ！大豆栽培
自分たちのマメ畑もきれいにしよう。でも、発芽しない。
牛乳パックで発芽させてから移植すればいいことを教わる

展開３：おいしい芋にするために　　水の大切さを教わる
馬見ケ埼川の水質調査・水生生物調査　　川に入り　水の美しさを実感する

展開４：全校たてわりウォークラリー「地域めぐり」
馬見ケ埼川の川岸に放置されているゴミに気づき回収する。

展開５：千歳地域の特色を考える
酒田市立浜中小学校４年生との交流
コミュニティセンターのお祭りに参加する

【相互検討】

・前の学年での学習とつながっているのがいい。大豆栽培→里芋栽培の流れがよい。
・多様に展開されているが、中心はどこにあるのか？
・どのような行動化を想定しているのか？
・里芋栽培は連作が難しいため、トマトの栽培に転換しているとおっしゃっているが、里芋は湿った土地を好むのに対して、トマトは乾田が必要。田の作り替えは実は大変なことなので、その苦労は聞いた方がいい。

４.「外来種は殺すべき？　―生物多様性を考える－　」中本先生（田原本小学校４年生　総合）

目的：外来種を単純に排除するのではなく、立ち止まることができる子どもを育てたい

導入：６月１日付　ニュース　特定外来種
アカミミガメ　アメリカザリガニなど　　飼育はよいが販売や放出は禁止
実際に飼育している児童もいる。　地域を流れる寺川にもいるかもしれないな？

展開１：源流館の古山さんから外来種について学ぶ（専門家との出会い）
　　寺川にカゴをしかける
展開２：特定外来種は排除するだけでいいのだろうか？
　　・生き物に対する責任感
　　・アメリカザリガニは、1927 年にウシガエルのエサとして 20 匹が持ち込まれたのが最初。それが逃げ出して、全国に広がった。
展開３：人も動物もよりよいくらしができるようにするためにできることを考える
　　・グローバル化の進展によって、さらに多くの外来種がやってくるだろう。

【相互検討】
・「生き物六法」で教材研究してください。
・当初はよいと思われたものが今は問題になっていることが多い。
・特定外来種への対応、「条件付き」に着目して、なぜそうなのかを考え、他の生き物との共生を考える際のルールとする。
・個人の主観をまとめ上げるのが難しいだろう。感情に流されることなく、一歩引いて客観的に考えることが大事だが、4 年生には難しいだろう。

次回は、8 月 26 日（土）10 時～12 時ＺＯＯＭを用いたオンラインで開催します。
内容は
　①現職教員及び学生の単元構想案の相互検討会
　②現職教員のＥＳＤ学習指導案の検討です。

ＺＯＯＭはこちらです。
第 4 回森と水の源流館授業づくりセミナー
時間: 2023 年 8 月 26 日 10:00 AM
Zoom ミーティングに参加する
https://us02web.zoom.us/j/81357860423?pwd=ejJzLy8zWVpNSGkyVkRCK29YQlpQZz09
ミーティング ID: 813 5786 0423
パスコード: 835899