

2021年 第2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 2021年7月4日(日) 10時～12時

◇方法 ZOOMによるオンライン研修会

◇参加者

加藤(川上村役場)、栗谷(卒業生)、遠入(福岡市立田隈小)、片山(長浜ユネスコ協会)、尾上・木村・古山・成瀬・上西(森と水の源流館)、川崎(耳成南小)、新宮(平城小)、中澤哲(平群北小)、加藤(二名小)、藤原(教職大学院)、大竹・山平・長尾(学部生)、中澤敦(近畿地方ESD活動支援センター)、大西浩明・杉山拓次・中澤静男(奈良教育大学) 計21名

◇内容 優良実践事例の分析

「川上村から学ぶ持続可能な水の流し方」 大牟田市立吉野小学校 島俊彦先生

本実践は島先生が平成29年度に大和郡山市立郡山西小学校で取り組まれた実践である。

(1) 単元の目標

○川上村の取組みや身近な河川の現状を知り、きれいな水を流すために必要な情報を集めるとともに、課題の解決に向けて、それらを適切に活用することができる。(知識・技能)

○きれいな水を流すために自分たちにできることを考え、適切に表現することができる。

(思考・判断・表現)

○きれいな水を流して自分たちの住む地域や下流域の環境を良くしようと願い、自分たちにできることを主体的・協働的に取り組もうとしている。(主体的に学習に取り組む態度)

(2) 単元展開の概要

①7年連続「特A」を受賞している奈良県産ヒノヒカリを用いたおにぎりパーティー

おいしさの秘密について、地域の農家に聞き取り調査

おいしさには「美しい水(吉野川分水)」と「寒暖差」が関係していることがわかる。

②地図上で吉野川分水をたどる 源流が川上村であることがわかる

③川上村について調べる

GoogleEarth、PR動画(龍神見守る源流の森)の視聴

川上宣言があることに気づかせる

④川上村の人たちの取組みを調べる

副読本・パンフレット・インターネットを利用

⑤ゲストティーチャー(川上村水源地課加藤さん)の話を聞く

村全体できれいな水を下流に流す努力をしている

⑥水質調査

上流・中流・下流でのパックテストを比較する。「下流になるほど水質が悪化している」

身近な富雄川の水質調査 とても汚れている 富雄川の下流の大和川は「日本一汚い川」だったこともある。

⑦水質悪化の原因を調べる

県の河川課へのインタビュー 生活排水が原因であることを知る。←自分たちに原因の一端がある

⑧水質改善のために自分たちにできることを河川課のパンフレットから考える

⑨行動化

(3) 意見交流

①水質調査について

パックテスト以外の川の調査もあるとよい

- ・パックテストと生物指標調査の違い 環境を図るモノサシとして生き物を使う
- ・濾紙をつかった水質調査 沈殿するものの違いを調べる
- ・パックテストはその時だけの川の汚染を表す。指標生物は長い期間の川の汚染を示している。
- ・生き物指標の方が本当の環境の状況を示している。

②どのようにして児童と対象物を近づけるか

- ・世代間の違い（聞き取り調査）があってもよかったのでは。
- ・世代間のギャップを埋めていくようなことができたらおもしろいのでは。川や環境への意識も違うだろう。それによって自分の自然環境への意識化の特徴をメタに気づくことができる。

③川の水をきれいにするには

- ・川の水をきれいに → 生物多様性との関係
- ・海岸→河川 データ化の重要性。客観的にとらえることができるように。
- ・専門家を授業にうまく使う オンライン化で簡単になる
- ・専門家を招聘する上での文脈を意識しておく
- ・ミュージアムは日本に 5000 ヲ所（特に地方に）。モノ・コトを調べる専門家がいる
- ・学校があまり使ってくれない。伝えたいことはいっぱいあるのに。どんどん使ってください。
- ・これからのミュージアムの方向性 地域の課題に取り組んでいくための民主的な議論をして実践していく場

④行動化を促すことについて

- ・子どもの関心から始めた授業づくりが良かった
- ・体験を通した学びがよかった（水の試飲、おにぎりパーティ）
- ・行動化を考える・給食での写真→自分たちでできることを再考したところが重要
- ・1週間後の振り返り。1週間の体験を通した家族への影響はあったのだろうか。

⑤改善ポイント

- ・水質汚濁の原因を探ることで、町の暮らしそのものを批判的に捉えるきっかけになるのではないか。
- ・ダムによる負の影響にもふれることも大事なのでは 水の恵みに焦点化した方が学習が深まる
- ・行政へ提案してもなかなか動かない、トップダウンになる。保護者や学校に提案した方が効果がわかりやすい（自己効力感）。
- ・川の調査などをするときの留意点：地域の方を巻き込む、成果を伝えていくことが大切