

1 研究主題

「自然環境と防災について考え、自ら命を大切にする力を育む総合的な学習の時間」
～地域の自然環境教育や防災教育を通して～

2 主題設定の理由

(1) 社会の要請および今日的課題から

近年、自然災害の発生頻度や規模が大きくなっている。地震や台風、集中豪雨など、いつどのように災害に直面するか分からない状況である。そのため早い段階から防災の知識や行動を身につけることは重要な課題である。しかし、単に災害時の行動を学ぶだけではなく、起こりうる災害について知り、地域の防災マップによる避難路などを自分で確認し、自分で考え行動できる力を育む必要がある。災害は予測不能な状況で起こることが多く、マニュアル通りの対応ができない場合もある。よって、その場に応じた適切な判断をし、周囲の人々と協力して行動しようとする意識が必要となる。

(2) 生徒の実態から

本校の1学年の生徒は、元気が良く誰にでも話しかけていくことができる。また、仲間同士の絆は強く、集団で何かをしようとする一つにまとまって達成しようとすることができる。しかし、基本的な規律が身につけていない面があり、周りの意見を大切にできなかつたり、知らないうちに周りを傷つけたりしてしまう場面も多い。

今回の学習では防災の原因やメカニズム、赤池中校区の防災体制などを確認し、問題意識を持ち、様々な情報を集め、課題に気づき、どう解決するのが良いか考える力を身につけさせたいと考える。

3 主題の意味

(1) 「自然環境と防災について考え、自ら命を大切にする」とは

身近な自然災害につながる彦山川の自然環境について学ぶことを契機として、赤池中学校付近に起きた災害等について学び、そのような災害に遭ったときにどのように避難し、自分や周りの人の命を守るかを考えさせることである。

(2) 「地域の自然環境教育と防災教育を通して」とは

実際の自然災害を体験させることは難しいが、生徒が将来どんな状況に直面しても、自ら考え、どのように行動していくのが良いのかを考えるためには、自分の住んでいる地域のことから学ぶことが一番生徒自身にとって考えやすいため設定するということである。

4 研究の目標

「自然環境と防災について考え、自ら命を大切にする力を育む」ために、総合的な学習の時間に防災を意識することで、自分自身や周りの命を大切にすることをしようという意識につながることを究明する。

5 研究仮説

総合的な学習の時間において、水質調査や国土交通省より講師を招聘し、科学的で、現実的な情報を伝え、防災対策を考えさせれば、災害について命を守るための行動について具体的に考え、今後の生活にいかすことができるであろう。

6 研究の計画

河川環境・防災教室(ART: Akaike River Time)

1. 単元 彦山川の自然を守って未来へ、そして自然災害時の命を守る行動を考える
2. 目標 彦山川の河川環境や水質、水辺に生きる生物と地域に住む人間としての関わり方を学び、これから自然環境を守って生活することの大切さに気づかせる。そして、防災教育を通して自然の脅威や自らの命を守るためにどのように行動すべきなのかを学ぶ。
 - ・町内の河川に関する情報を集め、自然環境保全や防災について必要な知識や技能を身につけている。(知識・技能)
 - ・探求的な見方や考え方をもとに、実生活の中から河川に関する自然環境保全や防災のための情報を集め、整理して自分なりの考えをまとめている。(思考・判断・表現)
 - ・自然環境保全や防災に関して学習したことを自己の生き方に生かそうとしている。(主体的に学習に取り組む態度)

3. 対象： 第1学年 2クラス 計73名 (+教師5名)
各クラス6-7名ずつの6班

4. 単元展開の概要

第1次：彦山の水質について確認する。

赤池地域の彦山川上流の水質を調べる活動と同時に、英彦山の水質を見つめる。

第2次：彦山川の水質について河川事務所の方と水質調査を行う。

彦山川や上野地区の福智川の水質はどのような状態だろう。

第3次：彦山川周辺の防災について詳しく知る。

河川と地域の防災について、知っておかなければいけないことは何だろう。

5. 具体的な活動内容

第1次：ふれあい体験学習のハイキング中に、簡易的な水質調査を行い、彦山川上流の水質を確認する。のちに、振り返りの用紙で、町内の川について生徒に考えさせる。

第2次及び、第3次

(1)日時：7月17日(水) 5・6校時(13:40-14:30)(14:40-15:30)

(2)場所：理科室1・理科室2

(3)講師：国土交通省 遠賀川河川事務所 専門調査官1名、防災情報課1名

(4)準備：パックテスト機器・水のサンプル等(河川事務所)、筆記用具、福智川水2ℓ×2本(中学校職員)、スクリーン×2、プロジェクター×2台、台車(機材運搬用)×3台

(5)講師打合せ：①7月9日(水)15:30 支援学級教室

②7月16日(火)16:30 理科室1

(6)内容について

第2次：遠賀川の水質について (理科室1・理科室2)

①概要説明(パワーポイント) ②パック検査・透視度検査

③みそ汁実験 ④遠賀川の魚(冊子)

第3次：赤池中学校区の防災について(理科室1・理科室2)

①災害について ②避難に向けて準備すること

③防災情報について ④水難事故について

7 実際の日程等

次	時	学習課題	学習活動	指導上の留意点
1	2	<p>【課題の設定】 彦山川に流れてくる山水の水質について仮説を立てさせる。</p>	<p>○英彦山に流れる山水は果たしてきれいだろうか、予想を立てる。</p>	<p>5月のふれあい体験学習のハイキング中に英彦山の中腹の水の簡易的な水質調査を行わせる。 ペットボトルを使用してどれほどきれいなのか具体的に調査させる。 色や水温、臭いを確認させる。</p>
2	1	<p>【情報の収集】 彦山川上流と福智川上流の水質調査から一番水質が良いのはどこか、またそれはなぜかを考えさせる。</p>	<p>○彦山川上流と市場小学校の横、福智川の水をパックテストの結果で比べてみる。 ○三箇所の透明度も透度計で確認する。 ○色や臭い等を確認する。</p>	<p>地域によって水質に差が出ているのは、なぜかを考えさせる。 人間と多く関わるほど水質が悪くなっていることを確認させる。</p>
3	1	<p>【情報の収集】 【情報の整理・分析】</p>	<p>○福岡県内・福智町における過去の自然災害について知る。 ○避難に向けて準備すること。災害時に何を持って行くのか、普段からどんなことを用意すべきなのか。 ○防災情報について、ハザードマップをみて避難経路を確認する。 ○より身近な水難事故について知る。</p>	<p>過去の自然災害を知ること、その恐怖と誰にでも起きることとして確認させる。 ゲーム形式だが実際に何が必要なかグループで話し合うなかで、どのような品が災害では必要か役に立つのかを考えさせる。 福智町のハザードマップと自分の家からどのようにして最寄りの避難場所に避難するのかを確認する。保護者との避難場所を確認するように伝える。</p>
	1	<p>【活動のまとめ】</p>	<p>○この学習を通して学んだことをまとめて、自分自身の資料として家族と共有する</p>	<p>最寄りの避難場所、避難経路の確認、家族との共有、避難に当たって用意する物、日頃の備えなどを確認させる。 自分の命を最優先に守ることと家族や周辺の人たちの命を守るための行動について再確認させる。</p>

8 評価について

評価規準

- ・彦山川と上野地区の川の水質調査を通して、川の水質状態について考えることができる。 (知識・技能)
- ・河川と防災について身を守る行動とはどのようなものかを考えることができる。 (知識・技能)
- ・彦山川と上野地区の川の水質を、改善または維持し安心して生活ができるように、この先守って行くために、地域の課題を含めて自分たちでできることを考えられる。 (思考・判断・表現)
- ・河川と防災について、自分や周りの人を含めた防災のために情報を集めたり、整理して自分なりの考え方をまとめることができる。 (思考・判断・表現)
- ・彦山川の流域に住む一人として、彦山川や上野地区の恵みを知り、その恵みを川の流域や未来につなげていくために自分たちができることを実践する。 (主体的に学習に取り組む態度)
- ・防災についての知識を自己の生き方に生かそうとしている。 (主体的に学習に取り組む態度)

9 成果と今後の課題

- 地元の河川教育を通し、環境を守ることの大切さを感じ取ることができた。
- 県内にて起きた災害等は現実的で生徒達は驚き、自然災害の畏怖を感じていた。
- 地震・水害などの種別で避難する場所が違うことを理解して、どこに避難すべきなのか意識が高まった。
- 環境保全や防災に向けた行動に関して、他人任せで自分のこととして捉えていない生徒もいたので、自ら判断して行動しなければいけないことを気づかせる必要がある。
- ハザードマップの読み方や避難経路について、完全に理解できたのか不安な生徒もいたので、今後の学校生活の中で確認できるようにする。