

1 単元名 大牟田川調査隊

2 単元の目標

- 自分達の住む町のものについて関心を持ち、地域の川の環境を守るという課題をもって、大牟田川の現状を調査したり大牟田川の歴史を調査したりすることを通して、川の環境を守ることが海の環境汚染の防止や海洋生物の保護につながっていることを理解するとともに、川や海の環境を守る取組について考え、実践することができる。 (知識・技能)
- 大牟田川の水質調査や、地域・行政・企業の取り組みを知ることから、分かったことや考えたことについて、目的に応じて整理・分析や事象の関係づけを行い、伝える相手に応じて内容を選びながら、表現物を効果的に選択し、表現することができる。 (思考・判断・表現)
- 地域の川の環境を守る取組について関心を持ち、豊かな海を守るものの関係性を踏まえ地域の川を守るための日々の生活の中での実践活動やより多くの人への取組に広げるための啓発活動に向けて自分達にできることを考え、友達と協力して実践していくことができる。
(主体的に学習に取り組む態度)

3 単元について

(1) 教材観

本単元では、中友小校区の中心を流れる大牟田川を教材として取り上げる。大牟田川は、高取山に水源があり、途中、不知火川、平原川と合流しながら大牟田市街を貫流し、浜田町において国内有数の干潟を有する有明海に注ぐ、7.65kmの2級河川である。中流では、ギンブナやカワムツ等の淡水魚や、テナガエビ、モクズガニ等の甲殻類が確認されている。メダカやハクセンシオマネキ等の準絶滅危惧種も住んでいる自然豊かな川である。

一方、過去には工場排水や生活排水の影響で水が汚れており、「死の川」「七色川」と呼ばれていたことがある。時には火柱が出るほど汚れていた川は、工場の取り組みや行政、地域の方々の取り組みによって現在の姿になったという歴史のある川である。

汚れていた川を現在の姿に戻すまでには、多くの人の取り組みや努力があったということを知ることができる。元の大牟田川に戻そうと様々な取り組みを行った地域・行政・企業の努力や思いに触れ、自分達にできることは何かを考え、実践へとつなぐことが期待できる。また、単元の終末段階では、「川サミット」に参加し、学習したことを地域へ発信し、広げていく活動を通して、改めて中友小校区の一員としての自覚をもたせることができると考える。

(2) 児童観

本学級の児童達は、3年生の時に社会科「わたしたちのまちのようす」の学習で、校区にはどのような施設があるのかを調べたり、施設の方々と交流したりして、自分達の校区の様子や、人々の暮らしについて考える学習をおこなった。公共施設やお店、公園など人々がよく利用する施設や場所などに関わったり、調べたりして、そこにある様々な工夫について関心を高めている。また、それらの工

夫を中友小校区のよさとして捉え、親しみや愛着をもつことができるようになってきている。さらには、調べたことをもとに自分の考えを作ることができるようになってきている。

そこで、地域のよさに目を向け、自分達の身近なことに興味をもつことができるようになるこの期に本単元を取り上げる。地域を流れる大牟田川の歴史を知り、環境を守ることを理解することで、よりよい環境づくりに興味をもつことができるようにする。このことは、持続可能な社会づくりについて自分の考えを持ち、自ら行動する児童を育成する上からも意義深い。

(3) 指導観

本単元の指導にあたっては大牟田川の環境や大牟田川の歴史、地域の様々な取り組みを調べ、そこに携わっている方々の思いや願いを知ること、川の環境の変化が自分たちの生活と深く関わっていることを捉え、地域の環境を守るために自分達にできることを考え、進んで行動することができるようにする。そこでまず、課題設定では川と人々の生活について考え、川は昔から人々の生活と関わりがあることに気づかせる。そしてグーグルマップを用いて校区にある大牟田川への意識をもたせる。その後、市内を流れる隈川、堂面川、諏訪川と大牟田川の源流をめぐり、それぞれの川と比較させながら大牟田川の特徴や概要を捉えさせる。その際に、大牟田川が汚れていた過去について触れ、ステージ1へとつなぐ。

ステージ1では昔の大牟田川の様子について、自分たちで情報収集をさせる。またゲストティーチャーに来ていただき、昔の大牟田川の様子について話を聞く機会を設定する。大牟田川は生き物が住めないくらい汚れていたこと、大牟田川に浮いている油に引火し川が燃えたこと、「死の川」と呼ばれていたことなど、当時の様子が分かるような話を聞き、現在の様子と比較しながら昔の大牟田川の様子を捉えさせる。その際に、川が汚れていたのは市内では大牟田川だけであることも捉えさせ、環境保全の大切さを伝える重要な役割を担っていることに気づかせたい。

そして、ステージ2では、汚れていた大牟田川がどのような過程できれいになったのかを調べ、そこに携わる人々の思いに気づくことができるようにする。また、自分達の生活の中で川をきれいにするためにできることは何かを考えさせ、日常的に実践できるようにする。その際には、校内の他学年へと発信をして、学校全体で活動に取り組むことができるように仕組みたい。

最後に、発信・振り返り・実践の段階では、自分達が調べた大牟田川の歴史や地域の様々な取り組み、自分達の実践について川サミットを通して地域へ発信し、今後の児童の実践へとつなげていくようにする。

(4) ESDとの関連

○本学習で働かせるESDの視点（見方・考え方）

相互性…川の水質と私たちの生活は密接に関わりがあり、川を汚染するのも、守っていくのも人々の手によるものであること。

責任性…たくさんの人々が努力をして守ってきた大牟田川の環境を受け継ぎ、よりよくするためには、自分達にできることを少しずつ取り組んでいく必要があること

○本学習で育てたいESDの資質・能力

システムシンキング

大牟田川の環境は、山や海だけでなく、そこに住む生き物、そして人々の生活など多方面に影響を及ぼすことを理解すると共に、地域・行政・企業がそれぞれ努力をして環境を守るための取り

組みをしていることを捉えることができる。

コミュニケーション力

昔の大牟田川の様子を知る人や、大牟田川をきれいにするために努力をした人々から話を聞いたり、各種資料を使って調べたりすると共に、これから大牟田川の環境を守り、さらによくするためにはどうすればよいか、対話することを通して、価値観や行動の変容を自覚することができる。

協働的問題解決力

自分の考えや意見をもち、自分と異なる意見にも耳を傾けながら、折り合いをつけて友達と協力して調査活動をしたり、学習したことをまとめたりすることができる。

○本学習で変容を促すESDの価値観

世代間の公正

これまでの人々の努力によってきれいになった大牟田川の環境をこれからも守り続け、よりよくなるようにしていかなければならない。

自然環境・生態系の保全を重視する

私たちの生活が自然環境や生態系に大きな影響を及ぼすということを知り、今ある環境や生命を守る行動をしていかなければならないことが分かる。

○達成が期待されるSDGs

目標 1 1 : 持続可能な都市・まちづくり

目標 1 4 : 海洋資源・海の豊かさ

4 単元の評価規準

ア 知識・技能	イ 思考・判断・表現	ウ 主体的に学習に取り組む態度
①大牟田川の過去の姿や現在の姿について理解している。 ②学んだり、調べたりして獲得した知識を、言葉や図、絵などを用いてそれらに関係づけながらまとめる技能を身に付けている。	①ゲストティーチャーから聞いたことをもとに、大牟田川の環境について調べたり、出来事と環境のつながりを考えたりしている。 ②大牟田川の環境をよりよくするためにできることを考え、分かりやすくまとめて表現している。	①大牟田川をよりよくしたいという目的意識をもち、自分の力でできることを考え、意欲的に活動しようとしている。 ②大牟田川の環境問題を通して学んだことや実践したことを他校の児童や地域の方々に納得してもらえるように発信しようとしている。

5 単元の指導計画（全33時間）

次	主な学習活動	学習への支援（・）	評価（△） 備考（・）
1 (1)	大牟田川について知っていることをもとに、課題と今後の見通しをつかむ。 ・大牟田川のことはいまだあまり知らないな。 ・生き物はいるのかな。 ・どうしてこんなに汚れているのだろう。	・川は自分達の生活に身近なものであることを捉えさせ、昔の大牟田川の様子分かる写真を元に思ったことを話し合わせることで、大牟田川について課題をつかませる。	△ア① (知・技)
2 (5)	大牟田川の水質調査を行い、現在の様子を知る。 ・絶滅危惧種もいるんだね。 ・川の水は少し濁っている気がしたよ。	・現在の様子について捉えることができるようにするために、ゲストティーチャーを招聘し、川に住む生き物や、水質について調査を行う。	△ア① (知・技)
3 (3)	現在の様子について、他校と交流する。 ・他の川は、BODの数値が良かったな。 ・もっときれいな川が市内にはたくさんあるね。	・市内を流れる他の川の水質と比較をすることができるようにするために、Zoomを用いて、川サミットで交流する予定の学校と、現在の川の様子について交流する。	△ア② (知・技)
4 (3)	市役所の方から、昔の大牟田川の様子について話を聞く。 ・生き物は住めないくらい汚れていたんだね。 ・川が燃えたなんて初めて聞いたよ。	・汚れていた様子を現実的に捉えることができるようにするために、市役所の方に来ていただき、昔の大牟田川の様子について、新聞記事や写真も用いながら話をしてもらおう。	△イ① (思判表) △ウ① (主体的)
5 (4)	大牟田川がどのようにしてきれいになったのかを調べたり、ゲストティーチャーに話を聞いたりする。 ・ヘドロは機械で取り除かれたんだね。 ・工場の人達は、今でも川をきれいにするための取り組みをしているのだね。	・みんなが大牟田川の環境をよくしようと活動していることに気づくことができるようにするために、地域・行政・企業の方にゲストティーチャーとして来てもらい、取り組みについての話を聞かせる。	△イ① (思判表) △ウ① (主体的)
6 (10)	自分達にできることは何かを考え、実行する。 ・洗剤を使いすぎないようにしよう。 ・ポスターを作って掲示しよう。 ・みんなでごみ拾いに行こう。	・聞いた話をもとに、自分達ができることを詳しく考え、実践できるように準備をする。	△ウ① (主体的)
7 (7)	大牟田川をきれいにしてきた方々の思いや願いを発信していく。 ・中友小の代表として、大牟田川の歴史を伝えよう。 ・また汚れないように取り組みを伝えよう。	・今後の活動へと発展させていくことができるようにするために、調べたことだけでなく、自分達の実践についてもまとめ、川サミットで発表する。	△ア② (知・技) △イ② (思判表) △ウ②