**５年　「環境を守るわたしたち」　（　２月～３月　5時間　）**

**（１）小単元の目標…**この単元は学習指導要領の内容(５)ア-（ウ）（エ），イ-(ウ)に基づいて行う

国土の環境を守るための，国や地方公共団体，地域の人々の取り組みについて調べ、国土の環境が人々の生活や産業と密接な関係を持っていることを理解し，環境保全の重要性や国民一人一人の協力の大切さを考えようとする。

**（２）評価規準**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 知識・技能 | 思考・判断・表現 | 主体的に学習に取り組む態度 |
| ・公害の発生時期や経過，人々の協力や努力などについて，地図帳や各種の資料で調べ，必要な情報を集め，読み取り，公害防止の取り組みの働きを理解している。・調べたことを文などにまとめ，関係機関や地域の人々の様々な努力により公害の防止や生活環境の改善が図られてきたことを理解するとともに，公害から国土の環境や国民の健康な生活を守ることの大切さを理解している。 | ・公害の発生時期や経過，人々の協力や努力などに着目して，公害防止の取り組みを考え，表現している。・公害防止の取組と環境改善や人々の健康な生活を関連付け，公害防止の取り組みを考えたり，学習したことを基に，自分たちにできる環境保全に関する働きかけを考えたり，選択・判断したりして，表現している。 | ・我が国で行われている公害防止のための努力や生活環境の改善について，学習予想や学習計画を立てたり、見直したりして主体的に学習問題を追究し，解決しようとしている。・学習したことを生かして，公害の防止や生活環境の改善のために自分たちができることを考えようとしている。   |

**（３）知識の構造図**

**中心概念**

　市民や行政などがそれぞれの立場で環境を守るための活動をしている。❹

**まとめる**

　**具体的知識**

　・ゴミの分別やリサイクルなど環境保全のために自分たちにもできる取り組みがある。　　　　　　❺

　・下水道が普及したことにより、宮城県の河川はきれいになった。❷

　・「広瀬川一万人プロジェクト」などたくさんのボランティアや企業などが、河川をきれいにする活動に取り組んでいる。　　　❸

　・宮城県には広瀬川などの様々な河川があり、かつては生活排水によって汚染されていた河川がたくさんあった。　　　　　　　❶

・ゴミの分別

・リサイクル

・広瀬川一万人プロジェクト

・市民ボランティア

・下水処理場

・下水道普及率

・水質

・生活排水

**用語・語句**

**問題解決的な学習の過程**

**いかす**

**調べる**

**つかむ**

**（４）指導計画**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 学習過程 | 　　　　　主発問　　　　　主な学習活動・内容 | 　　　□指導上の留意点☆評価計画 | 資料 |
| 　　学習問題をつかむ（１時間）見学❶ | 　身近な川の昔と現在の写真を見たり，実際に見学したりして，気づいたことについて話し合い，学習問題をつくりましょう。❶①現在の川の様子を見て，どのような場所か話し合う。②昭和３０年代頃の写真や，以前の方が水が汚れていたことを知る。③汚れていた理由やどうしてきれいになったのかを予想する。④学習問題について予想を立て，学習計画を立てる。［調べること］・きれいな川を取り戻すための取り組み　・きれいな環境を守るための取り組み・その他の環境を守るための取り組み | □身の回りにはたくさんの川が流れており，それらが飲料水として使われていることを確認させる。□昭和３０年代の高度経済成長期には、多くの河川が汚染されていたことを確認させる。□河原が公園として使用されていることなどを確認する。また，河川敷の利用にはルールがあることも確認させる。**学習問題**環境を守るために，だれがどのような取り組みをしてきたのでしょうか。□これまでの学習を振り返り，行政の働きなどを想起させ，具体的に予想させる。☆河川の環境を改善するための取り組みや，保護する取組みに関心をもつ。　　《主体的に学習に取り組む態度》 | ・わたしたちの宮城県（下水が流れ込む広瀬川の写真）・身近な河川の写真　（使い方のルールの掲示など） |
| 　　　　　　　　学習問題について調べる（２時間）　　　　　　　　　　　　　　　調べる（８時間） | 　昔は汚れていた川が，どうしてきれいになったのでしょうか。❷①昔は，下水が川に直接流されていたこと，現在は川の水はきれいになっていることをインタビューや資料から知る。②昭和６０年から平成１０年にかけて，下水道の整備が急激に進んだことをグラフから読み取る。③下水が流れ込まなくなったことで，川の水がきれいになったことを資料から読み取る。　宮城県は下水道の整備を進め，汚れた水が流れ込まなくなった川はきれいになった。 | □教師が昔から川の近くに住んでいる人などにインタビュー等を集め，汚れていたときの様子や，いつ頃からきれいになったか確かめる。☆インタビューや資料から宮城県の川がきれいになった理由を読み取っている。　　　　　　《知識・技能》 | ・インタビューの結果・わたしたちの宮城県 |
| きれいになった川を守るために，どのような取り組みがなされているでしょうか。❸①きれいになった川にごみの不法投棄が増え，問題になっていることを知る。 ②広瀬川の周りの環境を守るために，「広瀬川の清流を守る条例」が定められていることを知る。③川をきれいにするための運動をしている人たちについて，資料やインターネットを用いて調べる。　仙台市では，「広瀬川の清流を守る条例」を定め，広瀬川周辺の環境を守っている。また，「みやぎスマイルリバープログラム」や「広瀬川１万人プロジェクト」など川の環境を守るために，行政や市民が協力して清掃活動などをしている。 | □宮城県や仙台市には河川の環境を守るための団体がたくさんあるので，調べさせる。☆インターネットや副読本から，宮城県で行われている環境を守るための取り組みを読み取り，ノートなどにまとめている。　　　　《知識・技能》 | ・ごみの不法投棄の写真・不法投棄のニュース・仙台市ホームページ・広瀬川１万人プロジェクトホームページ・わたしたちの宮城県 |
| 学習過程 | 　　　　　主発問　　　　　主な学習活動・内容 | □指導上の留意点☆評価計画 | 資料 |
| 学習問題をまとめる（１時間） | 　環境をもっとよくするために，どんな取り組みがあるでしょうか。❹①これまでの学習を振り返り，川の環境を守るための活動をまとめる。②温暖化や二酸化炭素の排出量など，他の環境問題についての資料を見て，世界中で環境を守るための取り組みが行われていることを知る。③その他，身近な環境を守る取り組みを発表し合う。　環境を守るために，行政や市民が協力していろいろな活動に取り組んでいる。 | □仙台市は震災以前からごみの減量に取り組んでおり，更に減量が進むよう，分別に力を入れていることを知らせる。☆仙台市だけではなく，世界中で環境問題に取り組んでいることを知り，市民一人ひとりの努力や協力が必要であることを理解している。　　　　　　《知識・技能》 | ・ワケルネットホームページ・海面が上昇したツバルの写真・二酸化炭素の排出量が多い国のグラフ |
| いかす（１時間） | 　環境を守るために，わたしたちができることはどんなことがあるでしょうか。❺①これまで学習してきて，環境を守るために自分たちができることを考え，学級や学校で取り組むことを話し合う。　ごみの分別を呼びかけたり，こまめに電気を消したりするなど，一人一人の心がけで環境を守っていくことができる。 | □「ごみの分別を呼びかける」「こまめに電気を消す」「給食の残食を減らす」など，自分たちができそうな取り組みを話し合わせる。□ポスターを作ったり，放送で呼びかけたりするなど，実際にどのような活動をするか決めさせる。☆これまで学習したことを踏まえ，環境を守るための取り組みについて，自分の考えを述べることができている。　身近な河川を取り扱うことで，環境の問題を自分のものとして考えさせたい。また，様々な環境保全の取り組みに対し，多くの市民が進んで参加していることに気付かせ，一人一人の心掛けが重要であることに気付かせたい。ポイント《主体的に活動に取り組む態度》 | ・前時までに使用した資料 |

**（５）ワークシート**

**①環境を守るための取り組み　まとめシート**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 場　所 | 取り組み | やっていること |
| 仙台市広瀬川 | 広瀬川１万人プロジェクト | 　春と秋に広瀬川の上流から下流までいっせいに清掃をする。 |
| 仙台市広瀬川 | 広瀬川の清流を守る条例 | 　広瀬川の周りに建物を建てるときは，土の部分を残すように決められている。 |
| 京都市 | 食用油の回収 | 　天ぷら油などの食用油を集め，バスやごみ収集車の燃料にしている。 |

**②クラスで環境を守ろう！　アイディアシート**

ポイント

|  |  |
| --- | --- |
| 作戦名 | 内容 |
| 夏は自然の風で涼しく　グリーンカーテン作戦 | 　アサガオやゴーヤを育てて，種をグリーンカーテン用として家に配る。 |
| ごみをしっかり分けよう　○○小　ワケルくん作戦 | 　学校のごみを集める場所にプラごみや紙ごみの絵を描いて掲示して，学校のみんなに分別をがんばってもらう。 |
| 町をきれいに　町中　クリーン大作戦 | 　学校に来る途中，ビニール袋をもってきて，ごみを拾いながら来る。（交通事故に注意！） |

　授業の中だけでの学習を終わらせるのではなく，社会参画意識を育てるためにも，実際に行動させたい。一人一人節電などを心がけるだけではなく，学級で取り組むことで，意欲付けを図る。ただし，学年末の単元のため，事前の準備や引き継ぎが必要になることもある。

みやぎスマイルリバープログラム（宮城県土木課河川課）：http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kasen/shimin-kawa7.html

広瀬川一万人プロジェクト実行委員会：<http://10000p.blog76.fc2.com/>

ワケルネット：http://www.gomi100.com/