

深い学びに繋がる印旛沼「環境学習」を支援します!

教員が教育現場で活用しやすい環境学習指導案集の作成に着手しています。

「楽しく学べる環境学習をやりたいけれど、準備する時間がない・・・」そんな先生のための指導案集です!

環境学習指導案集(試行版)の概要

年間の指導計画に無理なく入れられる指導案
になっています。おすすめです!



印旛沼流域水循環健全化会議
学びワーキング 古嶋座長

大まかな実施時期



単元名 水はどこから

単元名

1 学年 図 1
2 2
3 3
4 4
5 5
6 6

背景

本単元では飲料水の確保にかかわる対策や事業を取り上げて学習を行う。水道はどの児童にとっても身近な存在であり、蛇口をひねれば簡単に生活用水を得ることができる。しかし、普段当たり前のように使っている水が安全に安定して蛇口から出てくるには、様々な施設や設備とともに人々の協力や努力が必要であること、児童が生活の中で気付くことは難しい。自分たちの元へ水が届くまでの流れを辿り、使った水がどこへ行くのかを辿り、上下水道の仕組みを理解させる。また、水の流れをさらに大きく捉え、人々が使った水は自然の中で循環し、再度私たちの生活を支える水源として利用されることも気付かせるようにする。

印旛沼は、佐倉市を含め、11市町村、県民人口の4分の1強に相当する190万人の水源の一つとして利用されている。児童にとってはチューリップフェスタや花火大会等で足を運ぶことのある身近な存在だと考えられる。さらに、地域史の学習の中で教材として扱われたり、総合的な学習の時間の題材として取り上げられたりすることも多い。しかし、児童はその印旛沼やその流域の水が、自分たちの生活で使っている水と関わりのあるという認識をあまりもっていないと考えられる。

そこで、前時までに自然の中における水の循環を理解させ、本時では単元の終末として、私たちのくらしを支える水資源として身近な印旛沼をその一端に組み込まれていることを捉えさせる。さらに、「流域」を理解させ、水源や水資源に対する空間的な考え方を広げ、水を守るために自分たちができることについても深く考えていけるようにしたい。児童の身近にある水だからこそ、水資源を守るための協力をできることを共感的に考えていくことができると考える。

ねらい

- 飲料水を確保するための対策や事業は、地域の人の健康な生活や良好な生活環境の維持と向上に役立っていることを理解する。
- 私たちの利用している水は、地下や利根川、印旛沼から取られ、浄水場、配水管を経て届けられ、使用後は下水管、処理場を経て、自然へ返されることを理解する。また、自然を通して、再び水は循環することを理解する。
- 資源としての水や水源としての印旛沼やその流域を大切にしようとする心情を育てる。

系統

3年 「市のようす」

4年 「水はどこから」

5年 「環境を守るわたしたち」

4年 「千葉県の発展につくした人々」

6年 「日本の歴史」

この指導内容の参考となる資料を紹介

資料・準備・関連機関等

資料

- ・「わたしたちの佐倉市」佐倉市教育委員会、2016
- ・「やってみよう! 環境教育 みんなでつくる川の環境自衛隊」日本水環境学会WEE 2.1編集委員会、2004
- ・「千葉県環境学習教材(ドットアップ)環境共生型環境政策策。2002
- ・財団法人印旛沼流域健全化推進機構(印旛沼) <http://www.i-kouiki.jp/imbanuma/index.html>

関連機関

- ・水道局総務部総務課環境課
- ・財団法人印旛沼流域健全化推進機構

学習内容が時配で区分されており、指導計画が立てやすい

指導計画

時配	学習内容
1~9	年間指導計画に準じて展開。
10	私たちの利用している水は、印旛沼を含めた自然や飲料水の確保のための施設や設備でつながり、空間的な広がりをもって理解する。

④中 4年

私たちの利用している水は、印旛沼を含めた自然や飲料水の確保のための施設や設備でつながり、空間的な広がりをもって理解する。

本時の指導 10 / 10

(1) 目標 ・印旛沼を含めた水源を守るために、私たちにできることを考えようとしている。(学びに向かう力・人間性等)
・水くらしには様々なつながりがあり、印旛沼の水環境も私たちの生活に関わりがあることを理解する。(知識・技能)

(2) 展開

学習過程	時配	学習活動と主な発問(○)	指導や支援(△)・評価(▽)	資料
見出す	3	1 これまでの学習内容について確認する。	・上下水道の仕組みや自然の中での水の循環について既習の掲示物や教科書、ノートなどをとらえながら確認する。 ・水源の意味を確認する。	既習の掲示物 教科書、ノート
	3	2 本時の学習問題を確認する。 私たちの生活を支えている、水源にはどのようなものがあるのだろうか。		
調べる	20	3 「同心円チャートを使い、私たちの生活を支える水源について整理し、身近な印旛沼の水も利用されていることを知る。 ○水がある場所について調べよう。	・グループでワークシートを用いて活動する。 ・ワークシートには、「身の回り」「市」「県」「それ以上」という区分で同心円を書き、水がある場所を付箋紙に書いて、貼らせる。 ・水くらしには様々なつながりがあり、印旛沼の水環境も私たちの生活に関わりがあると理解している。(知・技能)	ワークシート 付箋紙
深める	5	4 VTRを見て、印旛沼が私たちの生活を支える水源の一つとして重要であること、その流域の広さについて知る。	・印旛沼からの取水量や、印旛沼の水を水源とする水道水を利用している人口が、多くの人が印旛沼の水環境で生活していることを理解できるようにさせる。 ・南は千葉市緑区、西は船橋市、東は富里市までかなりの広い範囲の土地が関係していることを理解させる。	VTR 取水量の資料 水道人口の資料 印旛沼の流域図
	10	5 話を聞き、自分たちは水どのように関わっているのか考える。 ○ご自分だけの、広い場所と関わりのある印旛沼の水や身の回りの水など、わたしたちがどのように関わっているか考え、ノートに書き、考えたことを発表する。 △印旛沼を含めた水源を守るために、私たちにできることを考える。(学びに向かう力、人間性等)	・自分たちの生活と関わりのある印旛沼の流域について、具体的な空間的な広がりを知り、印旛沼を含めた水くらしのつながりについて考え、ノートに書き、考えたことを発表する。 △印旛沼を含めた水源を守るために、私たちにできることを考える。(学びに向かう力、人間性等)	
まとめあげる	3	6 本時の学習のまとめをする。 私たちの生活を支えている、水源として印旛沼が大きな役割を果たしている。その印旛沼はかなりの範囲の、土地や水の流れてくるところを循環させている。その循環を尊重し、自然を大切にしなければならぬ。		
	1	7 次時の予告をする。 次は生活を支えるごみ処理の学習を知らせる。		

(3) 板書計画

⑤ 参考資料や発展授業の内容を記載。事前準備がなく授業が可能!

深い学びに
繋がる指導
内容を整理

評価の視点
を記載

板書計画がある
から授業前
に悩まない!

Q&A

この指導案集の配布場所は
どこですか?

「いんばぬま情報広場」からダウンロードが可能です。今後、完成版を随時更新・掲載していく予定です。

不明点はどこに
訊けばよいですか?

まずは、以下にお問い合わせください。項目が多岐に渡るため、専門の先生に確認、回答します。
【問い合わせ先】
印旛沼流域水循環健全化
会議事務局
(千葉県水質保全課)
TEL:043-223-3821

H31年に改訂される学習指導
要領には、対応していますか?

新学習指導要領を確認し、対応させて作成しています。また、教科書検定後に内容の確認・更新を予定しています。



環境学習を支援してくれる制度はある？

○助成金事業(印旛沼環境基金)

自然環境に関する調査・研究や環境保全に関わる各種活動(環境学習)を行っている学校や市民団体に助成金(小中学校を対象とした助成限度額:10万円)を交付しています。

- ・毎年度5月頃(申請額が予算額に満たない場合は7月頃)まで申請を受け付けています。
- ・平成30年度 助成団体の活動、助成内容例

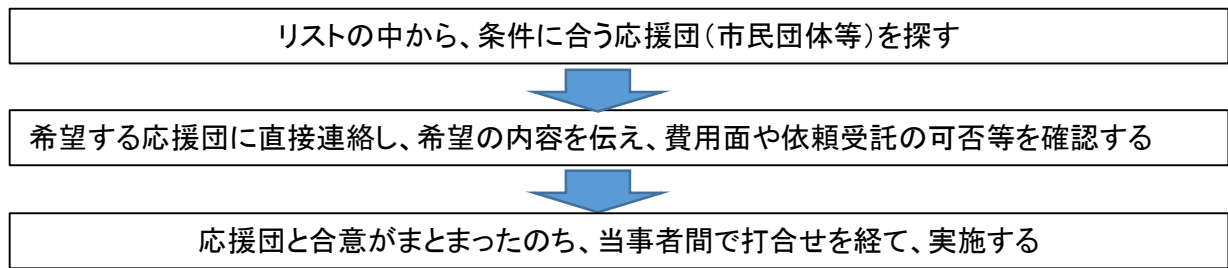
学校・団体名	活動内容	助成内容
佐倉市立臼井小学校	わたしたちの印旛沼 ～今・昔・未来～	印旛沼観光船の乗船費用等
佐倉市立染井野小学校	印旛沼 新発見!	小学校～佐倉ふるさと広場までのバス費用等
印西市立船穂小学校	印旛沼のふるさと 船穂の里山	現地調査を行うための車両借上料等
富里市少年少女の翼 実行委員会	富里市の自然を守る ～ホテル・高崎川・スイカ～	実験器具(パケット)代等

- ・募集要領などの詳細は、[印旛沼環境基金HP](#)をご覧ください。

○ちば環境学習応援団(千葉県)

環境学習等を支援するため、講師派遣等に御協力いただける事業者や市民団体を紹介しています。

- ・利用方法



- ・ちば環境学習応援団HP: <https://www.pref.chiba.lg.jp/shigen/kankyougakushuu/ouendangaiyou.html>

講座や見学会に参加したい!

○印旛沼観光船による印旛沼観察会((公財)印旛沼環境基金・印旛沼水質保全協議会共催)

- ・観光船に乗って印旛沼を沼上から見よう。
- ・毎年7月頃に開催しています。



観光船の様子

○公開講座(印旛沼環境基金・佐倉市共催)

- ・印旛沼の生き物や歴史を知ろう。
- ・分野ごとにシリーズでの講座も行っています。

○教員研修会(印旛沼流域水循環健全化会議)

- ・現地で、座学で、印旛沼流域での環境学習について教員の方を支援するため、毎年夏休みに開催しています。

○公民館や市民団体主催講座

- ・身近な場所で学べます。
- ・夏休みの宿題、親子学習などの講座もあります。
- ・開催日等は、「いんばぬま情報ひろば」サイト内「いんばぬまカレンダー」を参照してください。



印旛沼環境基金 公開講座

お問合せ

印旛沼流域水循環健全化会議事務局(千葉県水質保全課)
TEL: 043-223-3821 Fax: 043-222-5991
mail: inbanuma@mz.pref.chiba.lg.jp

詳しくは「いんばぬま情報広場」
<http://inba-numa.com/>



検索



いんばぬま
ご当地ヒーロー スゴインバー

(公財)印旛沼環境基金の詳細はHPをご覧ください: <https://www.i-kouiki.jp/imbanuma/index.html>