

単元名 動物のすみかをしらべよう

1 学年

小	中
1	1
2	2
③	3
4	
5	
6	

背景

本単元は、生活科の生き物を観察・飼育する学習を、「生命」についての基本的な概念等を柱とした内容のうち「生命と環境の関わり」に関わる内容である。本学習では、生物が生息している場所に注目して、生息している場所を比較しながら生物と環境との関わりについて調べる活動を通して、それらについての理解を図り、観察・実験などに関する技能を身に付けるとともに、主に差異点や共通点を基に、問題を見いだす力や生物を愛護する態度、主体的に問題解決しようとする態度を養うものである。

そして、これまでの生活科での学習や理科で学んだ身近な昆虫の学習から、動物が周辺の環境とどのように関わって生きているかを追究していく。学校内や学校周辺の生息環境に目を向けるとともに、印旛沼周辺の環境にも目を向けさせ、多様性・関連性・空間的広がりを意識させていく。

2 教科・領域

国語	生活
社会	家庭
算数	図工
数学	道徳
理科	総合

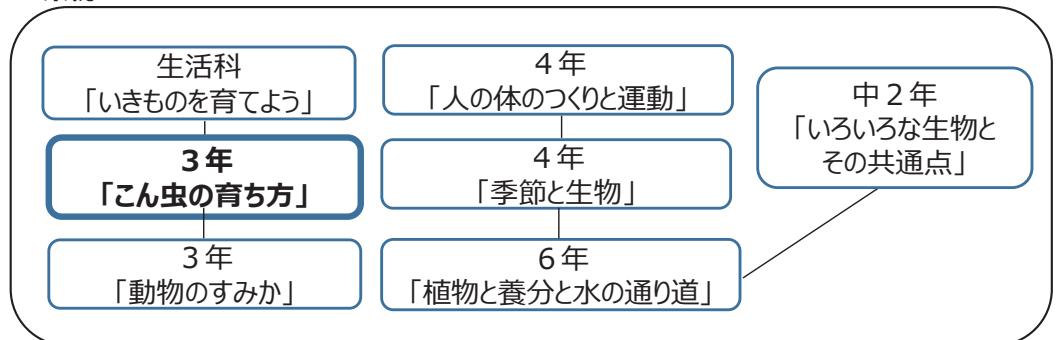
ねらい

- 生物は、その周辺の環境と関わって生きていることを理解すること。
- 身の回りの生物の様子について追究する中で、差異点や共通点を基に、身の回りの生物と環境との関わりについての問題を見だし、表現すること。
- 「こん虫の育ち方」での学習を想起し、生物は水辺の回りに多く生息していることから、印旛沼周辺の環境に目を向け、身近な環境と比較し環境との関連性や多様性を意識させる。

3 テーマ

- 多様性
- 関連性
- 空間的広がり
- 時間的変化

系統



4 資質・能力

- 知識・技能
- 思考力
- 判断力
- 表現力
- 主態度

資料・準備・関連機関等

- ・わたしたちの佐倉市（第3・4学年資料）
- ・第3学年理科教科書
- ・印旛沼学習指導の手引き（印旛沼流域水循環健全化会議）
- ・いんばぬま情報広場（HP）

指導計画

5 指導時間

- ・準備 1時間
- ・授業時間 1時間

時配	学習内容
1	動物のすみか（観察） ・校庭で動物を探して、動物がいる場所について気付いたことを話し合う。
2・3	動物のすみか（考察） ・見つけた動物がいた場所の様子と他の動物がいた場所の様子を比べながら調べていく。
4・5 (本時)	動物のすみかの環境（考察） ・校庭の環境と印旛沼の環境を比較し、環境との関わりについて関心をもつ。 ・まとめ「たしかめよう」「学んだことを生かそう」

単元を通してねらう見方や考え方

校庭や学校周辺での動物のすみかを調べてわかったことから、まわりの自然環境と関わっていることを理解させていく。そして、学校から離れた場所でも同じような条件の自然環境があれば、動物がいることを理解させていく。さらに、「昆虫の育ち方」と関連付けて、水辺のある印旛沼の環境を取り上げ、多くの動物が生息していることを知るとともに、生物と自然環境との関わりについて、理解を深めていく。

本時の指導 4/5

- (1) 目標 ・動物は食べ物がある場所や隠れることのできる場所に多くいることを理解する。(思・判・表)
 ・動物はまわりの自然環境と関わり合って生きていることを理解する。(学・人間)
- (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	10	◎校庭の動物のすみかはわかりました。今日は学校から離れた他の場所でもどんな動物がいるかみんなで考えてみましょう。 ・食べ物があれば動物はいるだろう。 ・隠れる場所があれば動物はいるだろう。 ・学校と同じような条件だったら動物はいるだろう。 ◎この絵(印旛沼の水辺)をみてください。どんな動物がいるのでしょうか。 ・校内の水環境のある場所(ビオトープ)と同じような動物がいるだろう。 ・トンボ・チョウ・カエル・コオロギ・アリ ・バッタ・カマキリ・ダンゴムシ ・コナハムシ ……	・前時を振り返る。 ・印旛沼の水辺の写真(イラスト)と校内の水環境がある場所(ビオトープ等)を比較して考察させる。 ・学校内の池(ビオトープ)と印旛沼の水辺の写真(イラスト)から動物を自由に発想させる。 ・(あるていど動物の名前が出たら)印旛沼に生息する動物一覧表を見せる。	校内ビオトープの写真等 印旛沼の水辺 印旛沼の動物一覧
調べる	10	◎多くの動物がすんでいるようです。では、「トンボ・カエル・チョウ」はどの場所において、何を食べているかグループで話し合ってみましょう。	どのような場所に、どんな動物がいるのでしょうか。	
深める	10	◎話し合ったことを動物ごとに整理表にまとめてみましょう。 ・育つ時期によって、食べ物が違っている。 ・動物のいる場所は、食べ物や生活にかかわっている。 ・隠れる場所が必要だ。 ・自然が豊かだからほかにもたくさんの動物がすんでいるかもしれない。	・「昆虫の育ち方」を想起させ、育ち方・食べ物・すみかなどを記入させる。 ・動物の名前が書かれたカードを写真(イラスト)の上のせながら、いる場所を話し合わせる。 ・校庭でのすみかを想起させ、どんな環境が必要であるのかを考えさせていく。 ・動物ごとに「育ち方・食べ物・隠れる場所」という視点をもたせ、整理させていく。 ・話し合いから、まわりの自然環境とどのように関わっているのかを推察させる。 ・グループごとに調べた表をもとに、相違点を整理していく。	
まとめあげる	15	印旛沼の水辺には、学校の池と同じようにトンボ・カエル・チョウなどがすんでいる。食べ物や隠れる場所があれば、離れていても同じような動物がいる。		

(3) 板書計画

どのような場所に、どんな動物がすんでいるのでしょうか。

ビオトープ

印旛沼

トンボ

カエル

チョウ

【調べる視点】

- ・それぞれの育ち方
- ・食べ物
- ・隠れる場所 ・すんでいる場所

印旛沼の水辺には、学校の池と同じようにトンボ・カエル・チョウなどがすんでいる。食べ物や隠れる場所があれば、離れていても同じような動物がいる。

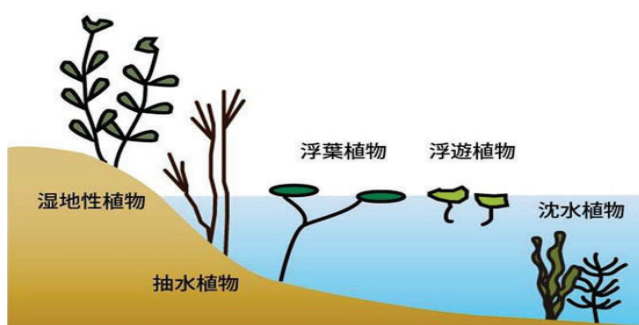
資料等

(1) 資料及び使い方

トンボ			
育ち方	卵	→ ヤゴ	→ トンボ
食べ物	イトミミズ・ミジンコ		
かくれている場所	水の中	水の中	草むら

カエル			
育ち方	卵	→ オタマジャクシ	→ カエル
食べ物	自分より小さい動物		小さな魚や虫
かくれている場所	水の中	水の中	水や草むら

チョウ			
育ち方	卵	→ よう虫	→ チョウ
食べ物	葉		蜜
かくれている場所	草むら		



資料①湿地性植物等の図
【出典：いんばぬま情報広場
資料・データ「水草豆知識」】

資料②印旛沼流域の様子
【出典：印旛沼流域水循環健全化
計画 第2章「印旛沼・流域の
現状と課題」の「繁茂するナガエツル
ノゲイトウ」】

(2) 発展

- ・学校の水辺にはすんでいない動物が印旛沼にいることを表から探させる。
そのことから、気付いたことを発表させる。
→魚類など動物の種類が多さ（多様性）に気付かせたい。

(3) 授業のポイント

- ・校内の水環境にすんでいる動物と印旛沼の水辺にすんでいるであろう動物の多さの違いをイメージさせて、動物の多様性を意識させていく。
- ・話し合う動物の「育ち方」「食べ物」「隠れ場所」が変化していくことを整理表にまとめ、空間的広がり、時間的変化を意識させていく。
- ・生物は、成長過程の中で自然環境とかかわりながら生きていくことに気付かせる。また、生きていくうえで水環境が密接に関係していることに気付かせていく。
- ・印旛沼の水辺（イラストまたは写真）のイメージ図の上に、動物のカードをのせながら各グループで自由に話し合わせる雰囲気を作っていく。

(4) 留意点

- ・整理表の使い方
 - ①育ち方：卵から成虫になるまでの過程を「昆虫の育ち方」と関連させて記入させる。
 - ②食べ物：幼虫から成虫になるまでの過程で、食べ物を記入させる。
 - ③場 所：卵から成虫になるまでにかくれていそうな場所（すんでいる場所）を記入させる。

※育ち方では、全単元の学習を想起したり、これまでの経験から考えさせ、記入させる。

※幼虫から成虫に育つまでの間に食べ物が変化していること、食べ物がある環境も変化していることに気付かせたい。

※これまでの学習を想起させ、動物のかくれていそうな場所を想起させる。

※それぞれの動物の食べ物がありそうな場所はどこかを意識させていく。

- ・トンボ・カエル・チョウの写真カードを作成する。