

学習内容報告書 フォーマット

学校名	港区立青南小学校
授業者	寺師 純子

1. 単元計画

実施した活動内容に基づきご記入ください。

1-1. 単元名

「動物の誕生」

1-2. 学年

第5学年

1-3. 教科（単元を実施する教科を全てお書きください）

理科

1-4. 単元の概要

メダカの雌雄や受精、産卵を調べ、魚の誕生を理解する。メダカに似た魚を比較し魚類検索による仲間分けをする。魚の標本を用いて分類体験をする。ウニの受精体験により、様々な海の生物の誕生について考えをもつ。

1-5. 単元設定の理由・ねらい

動物の誕生のしくみについて理解するとともに、誕生の仕方によって種を守る工夫をしていることを理解する。魚の誕生のしくみを、栽培漁業に役立っていたり、魚卵を食料としたりしていることに考えを広げる。魚の各部の役割を知るとともに分類により、観察の視点を広げることができるようにする。

1-6. 育みたい資質や能力、態度

誕生の仕方によって種を守る工夫をしていることに気づく。生命尊重の気持ちをもつ。
海洋環境の守り手としての考えをもつ。

1-7. 単元の展開（全7時間）

時数	学習活動・主な内容	教師の指導 / ◎主な評価 外部連携 / 使用教材等
1	○ メダカの雌雄の違いを調べる。 ・ メダカの雌雄をスケッチする。 ・ 雌雄が違うわけを理解する。	○ 雌雄が異なる生物やそのわけを考える。 ○ 雌雄を観察用容器に入れておく。 ○ 映像資料により、雌雄のひれの役割を紹介する。 ◎ メダカの雌雄が分かる。 ◎ 興味をもって観察し、ひれの違いが判るスケッチをしている。
2 3	○ メダカの受精卵を観察する ・ メダカの受精卵をスケッチする。 ・ メダカの受精卵の変化を理解する。	○ ステージの異なる受精卵を用意し、双眼実態顕微鏡で観察できるようにする。 ◎ 受精卵の変化をとらえてスケッチしている。
4	○ メダカの稚魚の観察をする。	○ 時計皿に稚魚を入れ、双眼実態顕微鏡で観察で

	<ul style="list-style-type: none"> ・メダカの稚魚は生まれてすぐに、えさを食べないことに気づく。 	<p>きるようにする。</p> <p>◎ 稚魚のえさ袋に着目して観察している。</p>
5	<ul style="list-style-type: none"> ○ メダカの暮らし及び育てかたを理解する。 ・メダカを飼育する。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 自然の環境でのメダカの暮らしを紹介する。 ◎ メダカの暮らしにあった飼育方法を理解している。 ◎メダカの暮らしに適した住処を工夫して飼育している。
6	<ul style="list-style-type: none"> ○ 魚の分類をする。 ・魚の種類やメダカに似た魚を知る。 ○ 魚の分類の仕方を知る。 ○ 魚の標本を分類する。 ・検索表の使い方を知る。 ・魚の標本を調べ検索表で分類する。 	<p>外部講師：城西大学大石化石ギャラリー 宮田真也先生</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ メダカの種類や生息場所を紹介する。 ○ 検索表の使い方を紹介する。 ○ 魚を分類する。 ◎ 分類の視点を理解し検索表を用いて分類している。
7	<ul style="list-style-type: none"> ○ ウニの暮らしを知る。 ・実際のウニの産卵の様子を知る。 ・メダカと異なる産卵のため大量の卵を産むことを知り、暮らしに適した産卵をしていることに気づく。 ○ ウニの受精を観察する。 ・ウニの卵を観察する。 ・ウニの精子を観察する。 ・ウニを受精させ、受精卵を観察する。 ○ 生命誕生についての考えを記述する。 	<p>外部連携：お茶の水大学臨海センター</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ウニの暮らしを紹介する。 ○ ウニの観察方法を知らせる。 ○ ウニの授精方法を知らせる。 ◎ 生命誕生の巧みさを実感し、環境保全への考えをもつことができる。

2. 学習活動の実際

2-1. 単元における位置づけ

単元 時間中の 時間目

2-2. 本時の目標

魚の分類の仕方を知り、観察の視点とすることができる。

2-3. 本時の展開

主な学習活動 / 反応	教師の指導・支援 / ◎評価の視点 (方法)
<ul style="list-style-type: none">○ 魚類の仲間について知る。<ul style="list-style-type: none">・ 魚にはたくさんの種類がある。○ メダカの種類や体のつくりを知る。<ul style="list-style-type: none">・ 日本のメダカにも種類がある。・ 日本に暮らすメダカを守りたいな。○ 検索表を用いてメダカに似た魚の分類をする。<ul style="list-style-type: none">・ グッピーは、メダカに似ているけれどメダカとは違う仲間だ。・ メダカは、ダツの仲間だ。○ 魚のひれのつくりや分類の視点を知る。<ul style="list-style-type: none">・ 棘や軟条の数を調べるんだな。・ 体の形も分類の視点になるな。・ 目の位置や頭の形も分類の視点になるな。○ 魚の標本を分類する。	<p>外部講師:城西大学大石化石ギャラリー 宮田真也先生</p> <ul style="list-style-type: none">○ 魚類の種類や生息場所などを紹介する。○ メダカの種類や体のつくりについて紹介する。◎ メダカの学習を振り返り、考えをもっているか。(観察)○ 魚の分類の視点を紹介する。 ○ 分類結果を確認する。◎ 分類の視点を捉えて分類している。(記述)○ 生物を観察する時に分類の視点を生かすとよいことを知らせる。

3. 今回の活動の自己評価

動物の誕生について、メダカから魚類や海の生物に広げて学習を進めることができた。児童の心に生命のすばらしさを実験させることができた。

4. 今後の課題

協力機関との連携を継続すること。講師料の確保。

5. 本学習内容報告書活用にあたっての留意点

年間計画に合わせて実施するには、外部講師との打ち合わせが必要。