

理科 小学校 5年

単元の流れ (全 12 時間)

【第1次】<メダカのたんじょう>

◇第1時 「メダカのオス、メスの観察」
いろいろな動物のオスとメスを調べ、メダカについてもオスとメスのちがいを調べる。

第1時詳細ページ [CLICK](#)

◇第2時 「メダカの産卵、卵の観察」
産卵の様子、卵の様子を観察する。

第2時詳細ページ [CLICK](#)

◇第3時 「メダカの発生の観察」
卵の変化を観察する。

第3時詳細ページ [CLICK](#)

◇第4時 「メダカの稚魚の観察」
孵化したメダカの稚魚の観察を行い、体の特徴や泳ぎ方などを調べる。

第4時詳細ページ [CLICK](#)

「活用」の力育成のために
継続的に観察したことを記録する。(ポイント①)

「活用」の力育成のために
気付きや疑問を自分の言葉でまとめる。(ポイント②)

【第2次】<メダカの育ち>

◇第5時 「メダカの育つ環境」(本時)
水槽に入れたメダカの成長を比べる。

第5時詳細ページ [CLICK](#)

◇第6時 「メダカの育ちを比べよう」
育ちが違う理由について考える。

第6時詳細ページ [CLICK](#)

◇第7時 「メダカの食べものをさぐる①」
糞の観察から何を食べているかを調べる。

第7時詳細ページ [CLICK](#)

◇第8時 「メダカの食べものをさぐる②」
水槽の水を手がかりにメダカの食べものを調べる。

第8時詳細ページ [CLICK](#)

◇第9時 「びせいぶつをさぐる①」
ビオトープや川、池に行き、微生物を採集する。

◇第10時 「びせいぶつをさぐる②」
・ 採集してきた微生物を観察する。

第9、10時詳細ページ [CLICK](#)

「活用」の力育成のために
前時の学習を振り返り、以後の学習に生かす。(ポイント③)

【第3次】<お魚博士になろう>

◇第11時 「いろいろな魚を観察しよう」
これまでの学習と関連付けながら、いろいろな魚について調べる。

第11時詳細ページ [CLICK](#)

◇第12時 「魚の食べものを調べよう」
胃の内容物を調べることで、魚の食べものについて知る。

第12時詳細ページ [CLICK](#)

単元名 動物のたんじょう ーメダカのたんじょうー 啓林館「わくわく理科5」

単元目標

- メダカを飼育して雌雄それぞれの体の特徴や卵の様子を調べようとするとともに、生命を尊重する態度を育てる。
- メダカの発生や成長をとらえることができる。
- 解剖顕微鏡などを使い受精卵の様子を観察したり、顕微鏡を使いメダカの食べものとしての水の中の小さな生き物を観察したりすることができる。
- メダカには雌雄があり、産まれた卵は日が経つにつれて中の様子に変化して孵化し、しばらくは腹の養分を使って育つことが分かる。

単元構成の意図

本単元では、動物の発生や成長等について計画的に追究する能力を養い、生命が連続していく過程をとらえることができるようにするとともに、食べものとのつながりから自然の生き物の暮らしについて科学的に考える力を育てたい。

そのために、メダカの飼育を通して、卵の発生や稚魚の成長について計画的に調べる。また、食べものとのつながりの中で、魚が食べている水の中の小さな生き物にも注目させ、単に微生物を顕微鏡観察するのではなく、食べものとして理解させる。その際に、魚の糞と生息場所の微生物を照合することで、児童の思考をつなぐ。また、顕微鏡で観察する活動を通して、メダカ等の魚の周りに生息している微生物についても関心をもち、調べてみようとする関心・意欲を高める。

また、多様な生息域や種類のある魚類を幅広くとらえ、メダカの学習を振り返りながらいろいろな魚を観察し、形や色等様々な特徴や食べものに関心をもたせるという単元構成にした。

「活用」の力を育てるポイント

- ① 「気付き」を「確信」にまで高め、活用可能な知識へと整理できるよう、観察によって気付いたことを書くようにする。
- ② 観察や実験に関する考察等、自分の考えを筋道立てて書くことにより、既習事項や経験を活用して考える力を育てる。
- ③ 前時までの学習内容を活用して、観察結果について考察し、以後の学習に役立てること等の活動が充実するよう、児童のノート等を用いて個別に支援する。

HOME

本時の流れへ