

2025 年 6 月 13 日（金）

竹早地区幼小中連携授業研究会資料

中学校理科 北田 健

○ 生徒の活動を確保した授業の在り方について

【検討したいこと】

- (1) 本時の目標に対して、生徒の活動は適切な物だったか。また教材の提示方法や観察結果の記録・共有の方法は有効だったか。
- (2) 個別最適化に向けて、生徒一人ひとりが自分の考えを生かす授業になっていたか。また更に工夫できる点はあるか？
- (3) 観察・実験の形式で授業を行ったが、ハイフレックス授業、アーカイブ化を支障なく実現することができていたか。

1. 日時・場所 2025年6月13日（金）第5校時・竹早中学校物理化学室

2. 対象 中学校 第1学年A組（男子18名・女子17名 計35名）

3. 内容 理科 動物の体の共通点と相違点

4. 本時の内容について

(1) 本時の目標

カタクチイワシ（煮干し）と甘エビ（乾物）を解剖し、その体のつくりについて共通点と相違点を見出すことができる。

(2) 単元内の位置づけ

これまで植物と脊椎動物についてその共通点と相違点に着目させながら分類を行ってきた。本時は脊椎動物と無脊椎動物の学習の中間に位置しており、その共通点と相違点に気づかせたい。

(3) 本時の展開

- ① ハイフレックス授業を行い、アーカイブ化をする。
- ② 前時に煮干しの解剖資料室「解剖してみよう」(<https://www.niboshinokaibou.com/>解剖してみよう)を提示し簡単に説明し読んでくるように宿題を出している。
- ③ 観察物：煮干し（一人一匹）、乾しアマエビ（二人一匹）湯煎でふやかしたもの
- ④ 道具：ピンセット、解剖ばさみ、楊子、A3用紙、スマートフォンマクロレンズ

⑤ 本時

展開	学習内容・学習活動	指導上の留意点・配慮事項	評価基準（評価方法）
導入 10 分	・授業についての説明を聞く。 →本時の目標を理解する。	・ロイロノートでプリントを配布し、まとめ方について説明する。	
目的：カタクチイワシとアマエビの特徴を調べその共通点と相違点を見つけ出す。			
	・観察の準備をおこなう。 ・それぞれの全体を比べてみる	・命を頂くことを掴ませ最後まで丁寧に扱わせる。	
展開 15 分	・解剖方法の説明を聞く ① 指を 使い背側から割れ目を入れ開き観察する。 ② 頭部についてえら蓋をとり観察する。 ・煮干しの解剖を行う。 ③ 全体像 ④ 背から開いた様子（背骨・筋肉等） ⑤ 興味がある部分 ・写真で記録し、適宜記録をとる、	・解剖の仕方について書画カメラで例示。 ・先に細かく分解してしまうとどの部分か分からなくなるので注意を与える。 ・資料シートを用意する。 ・活動時間を明示しその中で観察を行わせる。 ・どのつくりか判断がつかない生徒がいるので、机間指導を行いながら支援を行っていく。	
15 分 片付け 5 分	・解剖方法の説明を聞く ① 頭胸部の背側からはさみを入れ開き、内臓を観察。 ② 腹部の背側からはさみを入れ開き、殻を外す。更に筋肉にはさみを入れ内部を観察する。 ・乾しアマエビの解剖を行う。 ① 全体像 ② 外骨格を剥いだようす ・写真で記録し、適宜記録をとる。	・解剖の仕方について書画カメラで例示 ・内臓については判別が難しいのでその存在を提示する程度に留める。 ・資料シートを用意する。 ・活動時間を明示しその中で観察を行わせる。 ・机間指導を行いながら支援を行っていく。	カタクチイワシとアマエビの観察結果を比較しその共通点と相違点を見出すことができる。 [思考・判断・表現] 記述分析
まとめ 5 分	・共通点と相違点について考え記録する。 ・気づいた共通点と相違点についてクラスで共有する。	・ロイロノートの提出箱上で共有の設定を行い他の生徒気づきについて閲覧できるようにする。	

