

学校名	大阪教育大学附属平野中学校
授業者	谷崎雄一 松弘健仁

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

自然の中の生物


1-2. 学年

3 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

<p>磯実習の目的として</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 海岸（磯）生物の生態を探る。（潮間帯の生物と環境） ・ 三圏の接する場所における生物と環境の関係を現地で学ぶ。 <p>を設定しているため、自然界の生物の関わり、つながりを理解する研究テーマを各班で考えて得られた実験や観察の結果から、視野の広い考察をしてもらいたいと考えている。</p>	
--	--

1-5. 単元設定の理由・ねらい

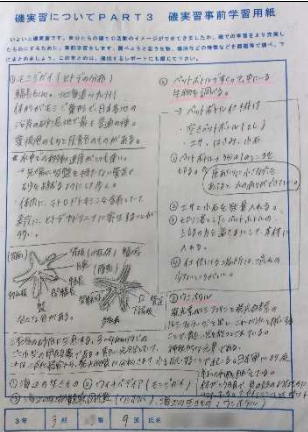
「自然の中の生物」の単元で磯実習に取り組んでいる意義は、班で協力して独自に研究テーマを設定し、役割分担や必要な道具を考え、用意して責任を持って自分の担当する役割を貫徹した上で、現地より引き上げてから班で得られた実験や観察データから協力して考察をしてレポートにまとめていく。4 人班のメンバーそれぞれが主体的に活動し、班で協力・確認しながら対話的に研究テーマを進めていく、昨今の「学びに向かう力」を育むという目標設定に適した取り組みではないかと考えている。

1-6. 育みたい資質や能力、態度

<ul style="list-style-type: none"> ・ 研究テーマを決定する際に、班で積極的に関わりを持とうとし、他者の意見と折り合いをつけながらよりよい研究テーマに仕上げる能力（関心・意欲） ・ 設定した研究テーマについてよりよいデータが得られるように、必要な作業、道具を考え、分担して効率よく作業をすすめる能力（技能） ・ 得られた結果から適切な考察を導き出し、相手に伝わるレポートに表現する能力（思考・表現） ・ 磯実習当日に向けて必要な知識を得るための事前学習を的確に行える能力（知識） 	
--	---

1-7. 単元の展開（全10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	①班員の役割分担決定 ②テーマ設定についての説明 ③班ごとのテーマ設定に関する相談 春休みの課題として各自が考えた研究テーマを出し合い、班の意見にまとめていく	(教材) プリント PART 1 (春休みの宿題) プリント PART 2 (テーマ設定について) 研究計画用紙・付箋用紙 (指導) 班で積極的な話し合いができるよう働きかけをする
2	①班ごとのテーマ設定に関する相談の続き ②テーマ設定が形になった班から教員とのカウンセリング→班の研究テーマ決定	(教材) 研究計画用紙 (指導) 研究テーマが時間内に実現可能かものか、実験可能なものかを確認してアドバイスをする
3	①教員とのカウンセリングの続き ②研究テーマが決定した班から事前学習	(教材) プリント PART 3 (事前学習用紙) 図鑑・iPad (指導) 事前学習は研究テーマに関連した当日役に立つ内容を班でそれぞれ分担して行うよう徹底する。
4 ～ 5	①事前学習の続き ②必要な用具の希望調査・調整	(教材) 用具貸し出し一覧・用具貸し出し願用紙
6	①磯実習当日の持ち物 ②レポートの書き方の説明	(教材) プリント PART 4 (服装・持ち物) プリント PART 5 (レポートについて) (指導) 服装には安全上の意味があることも含めてしっかり説明をして周知徹底する
7	①班で分担した持ち物の確認 ②各自行った事前学習の内容を班で交流する	(教材) 研究計画用紙 プリント PART 3 (事前学習用紙) (指導) 班で効率よく交流するために、一人あたりの報告時間を決め、教員がタイムキーパー役を行う。



①必要用具の準備

②磯での班活動（実質2時間）



(指導)

教員全体で安全面で必要な指導・注意を行う
理科教員で研究テーマに沿った活動に対するアドバイスをを行う。

(教材)

プリント PART 6 (感想)



2. 学習活動の実際

実施した単元中のキーとなるような時間（導入の時間・主となる活動の時間・まとめの時間など）の学習内容をご記入ください。また、複数の時間についてご記入いただける場合には、この項目をコピーして複数記入していただいて構いません。

2-1. 単元における位置づけ

単元 時間中の 時間目

※例：単元 10 時間中の 2 時間目 / 単元 15 時間中の 4, 5 時間目

2-2. 本時の目標

- ・学校から貸し出された用具以外で班員が分担して持ちよる物を正確に把握して当日忘れ物が無いようにする。
- ・各自行った事前学習の内容を的確に班員に伝え、当日磯で必要な知識として共有をはかる。

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）
①班で分担した持ち物の確認（20分） 学校から借り出す用具を誰が磯へ持って行くのか、デジタルカメラ、記録用の筆記用具、ペットボトルや発泡トレイなど必要な実験用具を誰が用意するのかをきちんと確認する。	（指導） 当日忘れ物をして研究活動に支障をきたした班の例などを話、緊張感を持たせる。
②各自行った事前学習の内容を班で交流する（30分） 事前学習用紙を班員に見せながら、自分の調べたことを的確に伝える。当日特に役に立つ情報はどこかを強調して伝えるようにする。	（指導） 一人6分と時間を決めて、教員でタイムキーパーを行い、メリハリのある発表をさせる。 （評価） 事前学習を自分の知識として、自分の言葉で的確なプレゼンテーションを行うことができているか（知識）

3. 今回の活動の自己評価

3 クラスという小規模校であるため、クラス替えを行っても顔見知りばかりなので和気藹々と班で協力して研究活動を行うことができた。4人班なので何かしらの役割が持て、他人任せにならず責任を持って活動をすることによって良いレポートが仕上がったことは評価できる。レポートは、班で結果はまとめるがこの結果をもとに考察をするところでは各自で作成をさせたが、班の中で論議をしつつも自分の意見をきちんとまとめて、各自の個性が出た考察をレポートに綴ることができたのが結果的に興味深いものになった。今後の課題で言及するが、やはり解剖技術を向上させて自信を持たせて磯実習に臨むかたちが良いのではないかという見通しが立ったので、今後も何らかの解剖実習を2学年で取り入れて行きたいと思う。

4. 今後の課題

磯実習に解剖の知識がないまま行くことによって、研究テーマで解剖が必要な内容を設定しているにもかかわらず上手く内臓を確認できないで苦戦をする班が必ず存在する。

この課題を克服するために、2 学年の終わりに動物単元の無セキツイ動物の学習内容に付加する形で本学大学院連合教職実践科と共同で解剖実習を開催した。

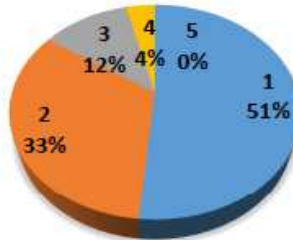
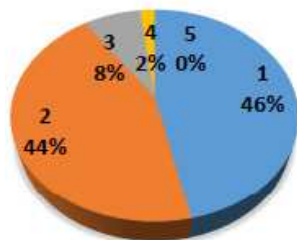
生き物の命をいただく意義を理解させた上で、どのように腹部を切るか等技術的なアドバイスを加えながら解剖実習を行い、生徒全員レポートも完成させた。

事後アンケートでも、解剖についての理解、今回の実習が磯実習に役に立つかの両設問とも 8 割以上の肯定的な意見を得ることができ、今後も何らかの解剖実習を実施した上で磯実習に臨んでいきたいと考えている。



Q1:解剖について理解できた

Q2:磯実習で今回の実習が役に立つ



両設問共通
 1：あてはまる
 2：ややあてはまる
 3：どちらでもない
 4：ややあてはまらない
 5：あてはまらない
 (調査数108名)



5. 本学習内容報告書活用にあたっての留意点

和歌山市加太までは、貸し切りバスで移動。バス代は学年行事として、学年費より徴収した。

磯実習後のレポート作成は、基本的に班で時間を作って行うこととして、レポート作成時間を授業内では取っていない。間に修学旅行を挟むが、レポート作成期間を約 1 ヶ月取っている。

※実施した単元ごとに作成してください。

※写真、画像、図表等の使用可。必要に応じて記入欄やページ数を増やしても構いません。

※基本レイアウト

フォント：MS 明朝、10.5 ポイント / マージン：上下端 20mm、左右端 16mm

※ファイル名は「学習内容報告書_学校名」とし、複数提出する場合は学校名の後に数字を記載してください。

例：学習内容報告書_海洋市立パイオニア小学校 1

※年間指導計画(年間の指導計画における単元の位置づけが分かる資料)があれば別添資料として提出してください。フォーマットの指定はありません。