

学習プログラム②「展示室調査隊！」活動用ワークシート



図2 海の博物館展示 による図表を一部修正

展示室とワークシートの対応表。各ワークシートとも、展示標本やジオラマをじっくりと見ながら、モノや友達との対話が行われるよう工夫した。広がりがある学びへとつながるよう意識した。

寒陽小学校「展示室調査隊」のみなさんへ
ワンポイント情報！

カニ
ヤドカリ
????

問 なぜ「カニダマシ」って名前なんだろう？

答 ほくはカニではなく、ヤドカリの仲間なんです。「カニ型ヤドカリ」とよばれているよ！

ほくもカニ型ヤドカリだよ！ホンヤドカリの仲間なんだ！ほくたちの足は3本だよ！

見分けるポイント！足の本数です！

ほくより、ホンヤドカリとイワガニの方が近い仲間なんだよ！びっくり！

メダカのおスとメスの見分け方も知っているみんななら もうわかったかな？

ワークシート②の補助用の掲示資料。潮間帯展示の前に掲示。カニ型のヤドカリの見分けを、3学年で学習した昆虫の脚の本数による見分けと関連させた。

展示室調査隊！

わたしは普通のカニ。めずらしくないカニ。
わたしたちは、ずっとここにいる。そして、これからもずっとここにいる。
博物館の人の力で、一番わたしらしい姿のまま10年、20年、100年と永遠に生き続ける。わたしたちの仲間を代表して。
今は普通のめずらしくないカニ。それでいい。それがずっと続いてほしい。それがわたしたちの願い。
わたしたちの使命は、みなさんにわたしたちの仲間を紹介すること。
ぜひ、展示室で標本やはく製、ジオラマなどを見ながら、わたしたちの姿や声を、想像したり感じたりしてくれたらうれしいです。

ワークシートの表紙。博物館前に磯でごく普通にみられるイワガニだが、その「普通」を記録し続けることの大切さをカニの標本に語らせた。博物館の果たす資料収集・保存、調査研究、展示といった役割や、フィールド・ミュージアムとして海への誘いの役目を果たしている生き生きとした姿の標本の使命を表現した。環境保全の大切さについても子どもたちに感じてほしいと考えた。

『房総の海』

海は広いな大きいなー！

だけじゃない！

千葉県のまわりの海を見てみよう！



- ①浅いところ
 - ②ふかいところ
 - ③波の強さが弱そうなところ
 - ④波の強さが強そうなところ
 - ⑤海岸線が複雑なところ
 - ⑥海岸性が複雑ではないところ
 - ⑦暖流（あたたかい海の流れ）と寒流（冷たい海の流れ）の名前を書きましょう。
- 暖流＝()潮 寒流＝()潮

房総の海は、波が強い・弱い、海の深さが浅い・深い、暖流と寒流といった対照的な要素をあわせもつ、多様な環境から成り立っている。そして、このような多様な環境によってさまざまな種類の生き物たちが育まれている。 ➡ **展示室を通して房総の海を探検調査しよう！**

展示室調査隊！の多様な海の姿は、地形や海流によるものが大きい。他の展示にも関わるところなので、研究員の解説を聞き、考え、調査活動への誘いとしていく。この地形図は、4学年国語科の説明文「ウナギのなぞを追って」においての活用や、6学年理科の地層の学習での、砂泥互層の形成などでの活用法へもつなげていきたい。海流の「黒」「親」と対でない名に疑問を感じることができれば、さらにミクロツアーとの関連も図れる。

『房総の海の生き物たち』



① 展示をみてひとこと！ ()

後ろの標型を見よう！

② 下にいる生き物たちの名前は？千葉県のまわりの海のどこにすんでいるかな？



イ □ マ □ マ □ キ □ シ □ イ □

おいしそう カニ！？



③ ガニ



④ ガニ

⑤ じつは ぼくたちはカニのなかまではありません。○○○○の仲間なのです！
えー！答えは展示室の中にあるよ！



わたしたちは、カニよ！
ヒントは、○の本数。
分かったかな？
ほかのカニでもチェック
してみよう！

⑥ ぼくたちを見つけたら、□に○をつけよう！



⑦ ぼくたちに似た形をしていて、カラフル！そして遠く南の海からやってきた魚たちが『館山の海』の展示コーナーにいるよ！

見に行ってみよう！

①②では、多種多様な生き物たちの生き生きとした姿に、触れてほしいと意図した。③④では、カニ型ヤドカリの存在を知り見分けの技能の習得へとつなげていくことを意図しているが、「カニとは？」という概念や定義について、あらためて考えさせたいと考えた。⑥⑦はゲンロクダイに、海流の影響を受け流されてきた魚たちへの紹介をさせている。

勝浦の①

海中林



②実際の海では、カジメはどう動いているのか。
体で表現してみよう！♪

カジメのカジロー！



②ほくを見つけて！
※本物には目と口はついてません！

ほくの →
兄弟だよ！



③ほくたちを見つけたら口に○をかきましょう。

- ウツボ
- サラサエビ
- アオウミウシ
- イソバナ

④ヤドカリのなかまを10匹見つけよう！



①は外房で見られる海藻であり、生きている時は生物をさける実質を分泌する。②では、キャラクター化した若いカジメを、背後の魚をヒントに探させて出会いの喜びを感じさせたいと考えた。カジメの成長を兄弟として表現しながら、葉状部が成長し林冠を形成していく様子を、陸上の植物と対比させて考えることにもつながればと考えた。

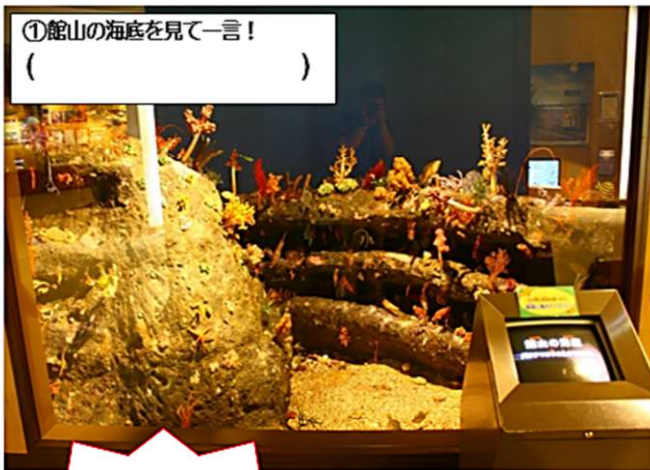
「館山の海底」

生き物がたくさんいる②

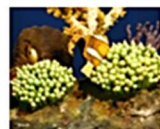
）月の様子をあらわしているよ！

①館山の海底を見て一言！

()



展示されている
生き物の種類 なんと
120種類！



⑤クマノミは何と共生することで身を守りますか？

イ

③はるか南の海で生まれた生き物の子どもが()に乗って、やってくるよ！

④下の写真の生き物が見ついたら口に○をつけましょう。



たくさん調べてみてね！動いている姿が見られるよ！(´▽´)

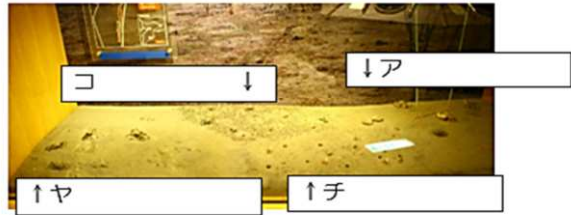
①は、海の生き物ならではの多彩な様子を、感じさせたいと考えた。③は、黒潮が生き物の分布を広げていることをつかませたいと考えた。②は、海水温 25℃と海水としては高温である驚きと、生き物が多種見られる8月という今までの概念に沿う知識の習得をねらいとした。と同時に、「では勝浦のカジメ海中林は何月なんだろう？」という問いをもたせたいと考えた。

夷隅川の河口干潟(ひがた)

名前()

【 】はヒント・解決方法です。

②4種類のカニの名前を書こう!【ビデオとプリント】



見つけた! 今 ○○中!



③カニになって一言書こう!【想像する】

モグモグ パクパク

①干潟(ひがた)はなぜ現れるのでしょうか? [友達と話し合う]

海の水が,

④カニたちはどんなエサを食べているように見えますか?【ビデオ】

干潟に見られるカニたちの生活を、ジオラマを通してフィールドが目の前にあるかのように感じてもらいたいと考えた。擬人法の手法を取り入れた。また、ビデオもじっくりと見なければという必要感を児童にもたせる活動を設定し、博物館の学び方の習得も図った。

※上記のワークシートは、実践したときから改良を加え、ヒントと解決方法を示し、博物館の展示物の活用方法、学び方を児童がつかむことができるようにと考えた。

海の博物館前の海(いそ)の生き物

⑤ホンヤドカリとイソヨコバサミのはさみを描いてみよう。



⑤ホンヤドカリ
らがいわかりましたか?

イソヨコバサミ



①ほくをみつけたら口にOをつけよう。

②ほくの名前を、5回言ってみよう。

③ほくの名前を、
目を閉じてゆっくり1回だけ言ってみよう。



なまえのなかに「まんじゅう」とあるけど、ほくにはどくがあるから、食べちゃダメだよ!



あれあれ?!
なまえの中に別の生き物がかくれてる!

⑥べつ生き物、み〜つけた!

例 オオ△ビガイ

・

・

毒をもっている特性とスベスベマンジュウガニという名前との差におもしろさを感じさせたいと考えた。児童がこのカニを探す活動を通して、同じカニでも、形をはじめ多様な様子に気付かせたいと考えた。また、⑥も名前の付け方に関連した活動とした。④⑤については、二種のヤドカリの見分けに気付くためにスケッチの手法を用いた。

海の生き物標本箱



ウニの殻の世界へようこそ！



まずはじっくり見て友達と会話してみよう！

①本物をみてひとこと！()

②下の条件に当てはまるウニを1つ書きましょう！

赤い殻(から)のウニ ()

緑色の殻(から)のウニ()

おもしろい名前のウニ()

③右の写真のウニの名前は
何ですか？(左の写真の○の中)



ガ

ぼくのなかまが、生きて後ろの水そうにいるよ。
見に行ってぼくが海にいたころの姿に変身させて
みよう！



ワンポイントアドバイス！
ぼくのとげには、気をつけ
てね！磯観察などぼくたち
を見つけても、素手でさわ
ってはいけないよ！

メモ

児童にはウニはタワシのようにとげとげとしたイメージをもたれているが、水中では柔軟に動いている。また、その殻は五角形を基本とした放射状の模様が大変に美しい。色や形も多様である。博物館前の磯にもおり、磯観察の際には注意しなければならないガンガゼの生体が、展示室の水槽にて飼育されている。美しい棘の様子も感じさせたいと考えた。

海の生き物標本箱

①本物をみてひとこと！()



※海藻は、色にちなんで大きく
○赤い 紅藻(こうそう)
○緑色の 緑藻(りょくそう)
○茶色の 褐藻(かっそう)



の、3つに分けられます。

②それぞれの海藻が、3つのうちのどの種類か
考えてみましょう。そして、
ウスバアオノリ・緑藻!のように声にだして
すべて言ってみましょう。

③貝殻を見て、すてきたなと思ったことを5つ
考えてかいてみよう。

1 いろいろな()

2 _____

3 _____

4 _____

5 _____

④ぼくの・わたしのお気に入りの貝殻は

です！

こういうお友達も？

「どれも良くて決められなかった！」

※みんなちがってみんないい！ですね。

海藻について色による3種の見分けを行う活動を通して、緑ではない海の植物の様子に児童が不思議さを感じるようにと意図した。また、3種のどれか判断に迷うものもあるので、自然と友達との対話や研究員等への質問などの行動の促しになると考えた。④は、「一つ決める」ことが、判断材料を得るための観察の必要感につながり、主体的な活動につながると考えた。