

中高生生物多様性発見応援事業発表会 スライド原稿(案) ※最大12分間

スライド1 みなと	◎姫路市立坊勢中学校です。よろしくお願いします。総合的な学習の時間「自分たちで守ろう！ふるさと坊勢の自然と環境」の中で、私たちが取り組んだ活動を発表します。
スライド2 [クリック2回] みなと	◎最初に、お魚漢字クイズをします。次の A～C は、「坊勢でとれる有名な魚」です。わかりますか(15秒待つ)。では、答えです。◎A、魚に春と書いてサワラです。B、魚に青と書いて、サバです。C、魚に豊かと書いてハモです。
スライド3 みなと	◎坊勢ではたくさんの魚がとれます。瀬戸内海の播磨灘という恵まれた漁場があり、豊かな海の恵みを受けています。坊勢でとれる魚は、とても美味しいです。
スライド4 みなと	◎でも、私たちのおじいさんやお父さんから、坊勢でとれる魚が昔に比べて年々取れなくなっているという話を聞きました。そこで、もっと坊勢島の自然や海について知ろうという私たちの取り組みが始まりました。
スライド5 みなと	◎私たちは、SDGsという未来のために守りたい17つの目標の『14番:海のゆたかさを守ろう』を勉強しています。
スライド6 ゆうせい	◎私たちの取り組みは、次の3つです。3つ目の『瀬戸内海(播磨灘)の水質調査』では、姫路海上保安部の方や姫路市環境政策室の津田英治さんにお世話になりました。あとで発表します。
スライド7 ゆうせい	◎1つ目の取り組みは、海ゴミ学習の中で行った『漂着物・マイクロプラスチック調査』です坊勢海水浴場に流れ着く漂着物やマイクロプラスチックを調べました。
スライド8 ゆうせい	◎世界で年間約800万トンを超える海洋ゴミが海に流出し、2050年の海はプラスチックごみであふれているかもしれない。また、それらの一部が5mm以下の小さなマイクロプラスチックになって、魚がエサとまちがえ食べてしまう問題を学習しました。左の写真は、とてもキレイですが、顕微鏡カメラで撮影した『マイクロプラスチック』です。
スライド9 ゆうせい	◎これは、坊勢海水浴場で、砂浜からマイクロプラスチックを集めて、回収しているところです。軽いプラスチックは、水を入れたバケツに入れると、砂と分かれて、落ち葉や木枝などといっしょに浮いてくるので、すべてすくいました。
スライド10 ゆうせい	◎別の日に理科室で、水に浮いた浮遊物から、色や大小も様々なプラスチック片を回収しました。大きいプラスチック片は、さわるとさらに小さく割れました。また、ガスマッチの火を近づけるともえて、くさいにおいがしました。
スライド11 由好	◎2つ目の取り組みは、漁業体験や調理実習などです。色々な体験や実験を行いました。左の写真は、ちりめんじゃこの中にいるタコやエビなどの赤ちゃんをさがしています。理科の教科書にもものっていて、「ちりめんモンスター」と言います。右の写真は、最初のお魚漢字クイズにも出した坊勢でとれる魚の学習ワークシートの一部です。
スライド12 由好	◎坊勢でとれた魚で、魚の解剖や調理実習も行いました。アジの目、エラや心臓などを観察し、写真の大きな魚を包丁で切るはむずかしかったですが、団子にして、お汁にして食べたら、とても美味しかったです。
スライド13 由好	◎学校のすぐ近くで、魚釣り実習もしました。今回は、食べられる魚は、あまり釣れなかったけど、楽しかったです。

スライド 14 由好	◎坊勢漁業協同組合の方に協力いただき、島の漁業のお話を聞いたり、校外学習で漁業体験船に乗せてもらい、実際の漁業のようすを見学したりもしました。
スライド 15 由好	◎左の写真は、水揚げされた魚やイカなどをさわって分けているところです。写真に写っているレジぶくろは、漁師さんの底引き網に入っていた海ゴミです。また、とれたばかりの新鮮なマダイとイカのおさしみを食べました。とても美味しかったです。
スライド 16 嘉音	◎漁業体験船に乗った私たちが、神戸新聞にのりました。『登録漁船数、日本一の漁師町・坊勢島』と書かれています。
スライド 17 嘉音	◎漁業体験でとれた魚を分けてもらい、西島にある兵庫県立いえしま自然体験センターで、野外炊事をして、自分たちで魚をさばいて焼いて食べました。美味しかったです。
スライド 18 嘉音	◎それ以外にも、私たちは、色々な活動をさせてもらっています。教科書を使ったお勉強とはちがって、どれも楽しかったです。
スライド 19 嘉音	◎最後、3つめの取り組みが、『瀬戸内海(播磨灘)の水質調査』です。近年、海はきれいだけれど、海の栄養が少なくなったと言われていて、坊勢島でもノリの色落ち現象が問題になっているそうです。
スライド 20 嘉音	◎海水の水質調査を行うにあたり、姫路市環境政策室の津田英治さんに坊勢中学校に来ていただき、CODパケットテストやpHをしらべる方法を教えてもらいました。
スライド 21 晃誠	◎これは、坊勢島の5つの地点で採取した海水を COD パケットテストでしらべた結果です。色が1つちがうのは、パケットテストのふりすぎたのが原因だと先生に教えてもらいました。坊勢島の海水の COD は0~4できれいだと分かりました。
スライド 22 晃誠	◎瀬戸内海(播磨灘)の水質調査は、10月の校外学習の中で行いました。午前中は、姫路市立水族館で、海の環境学習や魚の水槽を見学、タイのエサやりなどをしました。
スライド 23 晃誠	◎午後に、姫路海上保安部の巡視艇ぬのびきに乘船させてもらい、姫路港と坊勢島沖合のそれぞれの場所で、海水の水質調査を行いました。
スライド 24 晃誠	◎COD パケットテスト以外に、姫路市環境政策室の津田さんが、高性能検査測定器を持参くださり、pH、Do、水温を測定できました。Do は海水にとけている酸素量が分かります。
スライド 25 晃誠	◎さらに、『色度』とセッキ板を使った『海の透明度』も調査しました。
スライド 26 湖音理	◎これが『調査結果データ』です。これらを比較すると、『島嶼である坊勢島の海の方がきれい。』という考察を、数値データから読み取れる手立てとなりました。坊勢の海は、姫路港よりもきれいだとは思っていましたが、『海の透明度』が2倍近くておどろきました。
スライド 27 湖音理	◎今後は、坊勢中学校の2・3年生の先輩が取り組む海洋教育プログラムを私たちもこれから勉強していきます。また、時期や場所を変えて、次の校外学習の行き先で海水を採水して、水質調査がもう一度できたらと考えています。
スライド 28 湖音理	◎中学校2・3年生になると、次のような勉強ができること聞いています。
スライド 29 湖音理	◎私たち中学生が、いくら坊勢島や海のことを知っても、できることは少ないけれど、当たり前前に感じていた島や海の豊かさを守るために、何が私たちにできるかをもっと知って、考えていきたいと思います。以上で発表を終わります。ありがとうございました。

