学習内容報告書_水俣市立袋中学校３

学校名	水俣市立袋中学校
授業者	森　敬介（ひのくにベントス研究所所長）、第３学年部職員、パイオニアスクール担当職員 金刺潤平（NPO 法人「植物資源の力」）

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

袋を愛でる

1-2.　学年

第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）

総合的な学習の時間

1-4.　単元の概要

水俣市は「総合的な学習の時間」を「水俣科」として、故郷水俣を誇ることができる生徒づくりを目指している。その中で袋中学校では、地元の海を中心とした自然環境を知ることで、水環境と人とのつながり、この地域が、いかに貴重な自然を有している地域であるかを知り、自分の暮らす地域に自信を持てる生徒の育成を目指している。３年生では海と山と川のプログラムを実施した。水の循環をたどり、体験的な活動を行うことで、自分たちの生活が水環境にどのようにかかわっているかを考える。生徒一人一人が肌で環境を感じるとともに、本地域の自然環境がいかに貴重なものであるか知り、保全活動につなげていく。

1-5.　単元設定の理由・ねらい

水俣科の目的である、地域に学び地域を誇れる生徒の育成を目指し、本校区内にある干潟に、多種多様な生物の存在を調査する。生活排水が流れる河川水が流入する袋湾と私たちの生活とのかかわりについて学び、海洋環境保全のための活動を考えさせる。

1-6.　育みたい資質や能力、態度

水の循環を追いかける形で海・山・川のプログラムを行い、自分たちの生活と自然環境の関りや、この地域の自然の豊かさを感じさせる。今後、この地域に限らず自然環境と対してどのように向き合っていくのか考えさせ、身近なことからはじめ、地球全体での環境保全活動のための行動を考えることができる生徒の育成を目指す。

1-7.　単元の展開（全 17 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	「オリエンテーション」（３－１教室） 担任からこれから取り組む環境学習プログラムについての目的や学習全体の構成等を聞く。	・環境学習の目的について ・学習の流れについての説明 （プレゼンテーション）
2	「イントロダクション」（３－１教室） 環境学習プログラムでお世話になる NPO 法人代表の講話を聴く。	NPO 法人「植物資源の力」金刺さんのお話 「袋を愛でる」をテーマにした内容でこれまでの水俣病学習から学んだことを考えさせる。
2	「海学校」生物調査（海岸・干潟に生息する生物） 外部講師の指導による生物調査 ・生物採取の仕方説明 ・生物採取 ・分類説明 干潟環境についてのまとめ	指導者：ひのくにベントス研究所　森　敬介　所長 ・班ごとに、ワークシートと筆記用具を１セットずつ用意しておく。 ・準備物：汚れても良い靴、軍手、体育服、帽子、水筒、タオル
2	「海学校」スキューバダイビング ・各教室でウエットスーツを着る。 ・スキューバダイビングについてのオリエンテーションを受ける。 ・現地へ移動しスキューバダイビングを行う。 ・ダイビングを待っている間は海辺の生物の観察をする。	指導者：有限会社プロ潜水機スタッフ NPO 法人スタッフ ・インストラクターと準備スタッフに分かれ生徒一人ずつに対応する。 ・海の中の様子を観察する。 ・教師は待機生徒の指導観察を行う。
1	「海学校まとめ」 （教室）	・海学校で学んだことを、まとめる ・海岸生物調査とスキューバダイビングで見た海中の様子を合わせてまとめさせる。
3	「山学校」 オリエンテーション ①光合成実験 ②水が土壌に浸透する様子の観察 ③地層の観察 ④光合成の実験結果分析	指導者：NPO 法人スタッフ ・２班編成で、②③を同時進行で班ごとに行う。 ・指導場所までの移動を、教師で行う。
3	「川学校」 （袋川・冷水川・冷水用水・溜池～河口付近） ・オリエンテーション ・２つの班に分かれて地域を探索 （冷水用水、北袋用水、袋川、南袋排水） （南袋排水、袋川、北袋用水、冷水用水） 二つのコースを交代して探索する	指導者：地域の案内人、NPO 法人スタッフ ・川との生活の関わりについて、昔から行われてきたことを説明していただく ・２班編成で途中で案内人が交代して、全コースの説明を聞かせる。

	「まとめ」（教室） ・絵地図の作成を行う。 ・これまでの体験を付箋と写真記録でまとめ地図に貼り込んでいく。	指導者：地域の案内人、NPO 法人スタッフ ・絵地図を作成し、自分たちにできることを考えさせる。 ・環境学習プログラムの目的である、地域の自然環境について考えさせる。

干潟の生物観察

山学校

川学校

まとめ

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　17　時間中の　6，7　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

プロのダイバーの指導・補助のもと実際に海に潜り、袋の海の様子を体験することで、袋湾の豊かさや自然の美しさを感じる。この体験をもとに袋湾をはじめとする海の環境保全意識を高めるきっかけとする。

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）
○事前の準備 ・水着に着替えて集合する。 ・インストラクターからウェットスーツを受け取る。 ・男女別室でウェットスーツを着る。 （着替えはビニル袋に入れて各自まとめておく。）	・健康チェックを行い、当日の健康状態を把握する。 ・ウェットスーツのサイズ等に不都合がないか確認する。
○オリエンテーションを受ける。	・海中での基本動作（耳抜きなど）の確認。
○車に分乗し、現地へ移動する。	・移動中の安全に配慮する
○現地到着・あいさつ	
○活動開始 ・６班編成し順にダイビング＆海中撮影をおこなう。 ・ダイビングの順番を待っている間は海辺の生物の観察をおこなう。	・班ごとに行動させ、一人ずつダイビングを行う。 ・ダイビング補助スタッフと、準備補助スタッフに分かれ対応する。 ・前回の生物観察とあわせ海岸生物の様子を観察させる。
○活動終了・現地出発 学校到着・シャワー・更衣 ○教室にて感想、アンケート記入	・移動中の安全に配慮する

3.　今回の活動の自己評価

海・山・川のプログラムで、メインプログラムであるスキューバダイビングは、自分たちが暮らす目前の海の豊かさを知るよい機会である。生徒たちには、透明度の高い海がきれいな海との認識があるが、袋湾付近の海は少々透明度が低いが、実施に潜って海中の様子を観察することで、生物の生育環境としては素晴らしいものだと感じることができている。自分たちが生まれ育った地域の海を肌で感じ、体験することで海のすばらしさ、自然の豊かさを知ることができたように思える。今後この環境を守っていく意識をはぐくんでいくきっかけ作りができたと思われる。 また待機時間に、漂着ごみの収集を自発的に行うなど、海を守る直接的な行動がみられ、効果的なプログラムであったと思われる。

4.　今後の課題

今回のプログラムは台風の影響がありかなり遅い時期になってしまった。そのため水温が低く体調保持が課題であった。また、レギュレーターによる呼吸を苦手にする生徒もおり、シュノーケル等を利用して呼吸の練習をしておく必要も感じた。

5.　本学習内容報告書活用にあたっての留意点

危険防止に留意する。移動、調査地での安全確保が必要。ダイビングをメインに行うため十分なスタッフの確保が必要である。役割分担も含め、十分な打ち合わせが必要。また、個別に支援の必要な生徒についてもダイビングスタッフへの情報提供が大切になる。 ボランティアスタッフ、諸費用等 NPO との連携が重要である。

※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。