学習内容報告書 フォーマット

学校名	新潟市立真砂小学校
授業者	第４学年担任　大嶋　翔子，北　洋子

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

大好き新潟「見つめよう真砂の自然・守ろう自然環境」

1-2.　学年

第４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

浜辺に近い本校では，学校行事として海岸清掃を 24 年間続けている。その他にも，全校遠足で浜辺を歩いたり，１年生が浜辺で砂遊びをしたりするなど，海と関係する活動を各学年で取り入れている。しかし，ややもするとこれらの活動は，断片的になってしまうことも否めない。児童の資質・能力を育てるために，本当の意味で「主体的で深い学び」を実現するためには，教科横断的な視点で教科等と行事との関係を捉え直し，その目標に必要な内容を組織的に構想する必要がある。海の自然を再確認し，それらを守り，自分たちにとって住みやすく，魅力ある環境にしていく資質や態度を育成するために，総合的な学習の時間を中心として，社会，国語，理科，算数等を横断する形でカリキュラムを整備する。理科や社会の学習でごみや生活水について学習する４学年を対象に，毎年行われている海岸清掃を問題提起のきっかけと位置付け，海と海辺の環境に関して学び，考える ESD(“Education for Sustainable Development”)を進めていく。

1-5.　単元設定の理由・ねらい

本校の位置する真砂地区の自慢は，美しい海と砂浜である。教室の窓からも広大な砂丘と青く美しい日本海，さらにはその向こうに佐渡島を望むことができる。その海辺の素晴らしさを再発見するとともに，自然環境を脅かす海洋ごみや家庭排水の影響について学ぶことを通して，地域の美しい海を守り，共存していくための態度と資質・能力を育成することを目指す ESD を展開する。

1-6.　育みたい資質や能力，態度

○　ごみや家庭排水が海へ与える影響について学ぶ。　（知識及び技能）

○　大好きな海の環境を守り，よりよい形で共存していくために，調査や体験から課題を見いだしたり，解決方法を考えたり，取組を振り返ったりすることができる。　（思考力・判断力・表現力等）

○　大好きな海の環境を守り，よりよい形で共存していくために，進んで調査や体験から課題を見いだしたり，解決方法を考えたり，取組を振り返ろうとしている。　（学びに向かう力・人間性等）

1-7.　単元の展開（全４０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
フェーズ１　海を知る	3	・ボランティア活動や道徳の学習を通し，海岸清掃への意識を高める。	◇　海岸清掃の意味や目的を考え，意欲的に活動しようとしている。 （主体的に学習に取り組む態度）
	4	・海岸清掃でごみを集め，海岸にたくさんのごみが流れ着いていることに気付く。	＊　海上保安庁 ＊　地域ボランティア
	4	・拾ったごみの種類の統計をとる。 ・統計をもとに，プラスチックごみによる海の環境問題について考える。	◇　拾ったごみの種類の統計をより分かりやすくまとめる方法を考えたり，新たに追求したい課題を考えたりすることができる。　（思考・判断・表現）
	2	・DVD「ブループラネット」を通して，自然に分解されることのないマイクロプラスチックによって海の水が汚染されていることを知る。	◆　DVD「ブループラネット」 ◇　ごみが環境へ与える影響を理解することができる。　（知識・技能）
	5	・地域の海水浴場で海の環境を守る啓発を行うために，これまでの学習をまとめたポスターを作成する。	＊　新潟市西区役所 ◇　見る人に訴えるような啓発ポスターをかくことができる。　（思・判・表）
フェーズ２　海を守る	3	・フェーズ１の学習内容から，海の水がどのくらい汚れているのかを考える。	◇　海の汚れに課題意識をもち，意欲的に調べようとしている。 （主体的に学習に取り組む態度）
	4	・海と川の水質調査をする。	◆　パックテスト
	4	・水質調査の結果をまとめる。 ・水質調査の結果を基に，海の水を汚す原因を調べる。	＊　新潟市下水処理場 ◇　海の水を汚す原因を様々な視点から推測し，根拠を調査する。（思・判・表）
	4	・パックテストの結果から，真砂の海の水をきれいに保つために必要な取組を話し合い，まとめ，発信する。	◇　見る人に訴えるようなまとめをかくことができる。　（思・判・表）
フェーズ３　海と生きる	1	・自分たちが住む地域は砂丘地帯であり，海風から生活を守るために砂防林が作られたという歴史を知る。	◇　砂防林の存在を知り，砂防林の歴史や仕組みを進んで調べている。 （主体的に学習に取り組む態度）
	5	・砂防林でのネーチャーゲームを体験する。 ・砂防林保安団体の方々の話を聞き，砂防林を維持する活動について知る。 ・砂防林を維持する人の存在や保安活動の大切さを学び，環境を守りながら共存するための方法を話し合う。	＊　ゆいぽーと（国際青少年センター） ＊　砂防林保安団体 ◇　砂防林についての知識を身に付けることができる。（知・技）
	2	・これまでの学習内容を振り返り，環境を守りながら自然と共存するために自分にできることをまとめる。	◇　見る人に訴えるようなまとめをかくことができる。　（思・判・表）

2.　学習活動の実際

2-1-1. 単元における位置づけ

フェーズ１ | １８ | 時間中の | １０・１１ | 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

2-1-2. 本時の目標

海岸清掃で拾ったごみの統計をもとに，プラスチックごみによる海の環境問題について考える。

2-1-3. 本時の展開

主な学習活動	T 教師の指導・支援　C 児童の反応　◇評価の視点（方法）
１．海岸清掃で拾ったごみの統計を見て，海岸清掃を振り返る。	T：どんなごみが多かったですか。 C：ペットボトル。 C：ビニール袋。 C：それって全部プラスチック類だ。
海岸のごみで，プラスチックごみが多かったのはなぜだろうか。	
２.プラスチックごみが多かった理由を考え，話し合う。	T：プラスチックごみが多かったのは，なぜでしょう。 C：便利で人間がたくさん使うから。 C：たくさん作られているから。 C：社会の勉強だと，家から出るごみは燃えるごみが多かった。どうして海だとプラスチックが多いのだろう。 C：海に来る人がたくさん使うから。 C：外国語が印刷されたごみが多かった。海岸からだけではなくて，外国から海を渡って流れて来ているのではないか。 C:そうしたら逆に，真砂のごみも外国に渡っていることになる。
３．さらに調べていきたいことを話し合う。	C：海のプラスチックごみについて調べてみい。 C：どこの国から多く流れてくるのか調べてみたい。 ◇　ごみの種類の統計から分かったことや,知っていることを基に問題点を見付け，追求したい課題を考えることができる。（思・判・表） T：どうしてこんなにもプラスチックごみが多いのでしょう。プラスチックごみは，世界でも大きな問題になっています。「ブループラネット」という DVD が詳しく説明しているので，次回はその答えを探してみましょう。

2-2-1. 単元における位置づけ

フェーズ２　１５　時間中の　１２・１３　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

2-2-2. 本時の目標

水質調査の結果を基に，海の水をきれいに保つために何が必要か考える。

2-2-3. 本時の展開

主な学習活動	T 教師の指導・支援　C 児童の反応　◇評価の視点（方法）
１．水質調査の結果を振り返る。	T：水質調査から，どのようなことが分かりましたか。 C：海の水は，少し汚れていた。 C：海に通じる川はもっとよごれていた。
海をきれいに保つために，わたしたちにできることは何だろうか。	
２．水質調査の結果をもとに，海の汚れの原因を考え，話し合う。	T：海の汚れの原因は何でしょう。 C：川の水は海に流れ出ているので，川の汚れが原因。 C：だったら，川の水をきれいにしたらいいのかな。 T：川の水をきれいにするためには，どうしたらいいのでしょう。 C：川は山から流れてきているから，山の汚れかな。 C：社会の授業では，私達の家から出る水も川に流れていたよね。家庭から汚い水を出しているからかな。 C：待って。家庭からの水は，海に出る前に下水処理場できれいになっているはずだよ。 C：だったら川は汚れないよね。おかしいね。 C：下水処理場に聞いてみたら，教えてもらえるかな。
３．下水処理場から川の汚れについて教えてもらう。	T：（下水処理場の方のお話） 下水処理場でもきれいになる汚れときれいにしにくい汚れとがあります。下水処理場では，微生物で汚れを分解しています。しかし，油や野菜くずなどは微生物で分解しきれず，海に流れ出てしまうことがあります。
４．海をきれいに保つために，わたしたちができることを考え，話し合う。	T：海の汚れは，もともとは私達の生活から始まっているのですね。では，真砂の海を守るために私達にできることは何でしょう。 C：油を直接流し台に流すと水が汚れるって，社会で習った。油を紙などで拭いて，ごみとして捨てる。 C：残飯を流さない。残さないで食べる。

	C：食器洗いの時に，洗剤をつけすぎない。
５．次回以降に取り組むことを確認する。	T：私達が気を付けることが，たくさんありましたね。 では，みなさんの学びを誰に，どのように伝えたいか，次回話し合いましょう。 ◇　下水処理場の方のお話や知っていることを基に，海をきれいに保つために，わたしたちができることを考えることができる。（思・判・表）

2-3-1. 単元における位置づけ

フェーズ３ 7 時間中の ４～６ 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

2-3-2. 本時の目標

砂防林の保安団体の方のお話を聞いたり，保安体験をしたりすることを通して，砂防林を維持する人の存在や保安活動の大切さを知り，環境を守りながら自然と共存するためにできることを話し合う。

2-3-3. 本時の展開

主な学習活動	T 教師の指導・支援　C 児童の反応　◇評価の視点（方法）
【４・５時間目】	
松海の森（砂防林）の保安団体の方は，松海の森をどのように守っているのだろうか。	
１．校外学習 （１）現在の松海の森ができるまでの歴史について （２）松海の森の手入れで困っていることについて （３）砂防林の必要性について （４）松海の森の整備に使っている草刈り機の実演 （５）“つる草”の除去体験	
【６時間目】 １．前時の体験活動を振り返る。	T：松海の森で感じたことを発表しましょう。 C：学校から歩いてすぐのところに，砂防林があるなんて知らなかった。 C：“つる草”の除去が，大変だと分かった。松海の森の保安団体の人に感謝したい。
保安団体のみなさんが地域の人に伝えたいことは何だろうか。	
２．保安団体のみなさんが伝えたいと思うことを	C：砂防林の役割。砂防林が海から私達を守ってくれてい

話し合う。	るということ。 C：砂防林は自然にできたものじゃなくて，保安団体の人たちがいるからできたということも大切。 C：松海の森という砂防林が真砂小学校のすぐ近くにあるのだということ。ただの公園だと思っている人がたくさんいそう。 C：松海の森の草を刈る時に，犬のフンが落ちていると機械にフンが飛ばされてとても困ると言っていた。 C：ぼくたちがそれらをまとめて，代わりに伝えよう。 ◇　松海の森保安団体の方々からのお話で分かったことや，知っていることをもとに，課題を解決する方法を考えることができる。　（思・判・表）

3．今回の活動の自己評価

(1)　「実際の体験」を単元の導入に位置付けた単元構想

子どもの既有の知識が少なく，また高い意欲をもっている単元の導入時は，書籍やインターネットによる調べ活動ではなく，実際の体験を通した学習活動を設定することで，その後の児童のさらなる意欲の向上と思考活動によい影響を与えた。具体的には，フェーズ１の導入では「海岸清掃」を，フェーズ２の導入では「水質検査（パックテスト)」を，そしてフェーズ３の導入では「砂防林でのネーチャーゲーム」という実際の体験活動を単元の導入に設定した。

(2)　情報発信の対象の検討

フェーズ１のまとめは，海を利用する一般客に知らせたいという思いから，海岸にある市の施設を借りて啓発ポスターを掲示した。施設内にはアンケート用のポストを設け，来館者が啓発ポスターを見た感想を回収できるようにした。感想には，「ポスターを読んで，プラスチックごみが海岸に多いことがよく分かりました。」「この海岸を守ってくれてありがとう。」などという意見があり，これらを児童にフィードバックすることで，児童のさらなる意欲付けにつなげることができた。

フェーズ２・３のまとめは，全校児童及びその家庭に知らせたいという思いから，校内でまとめのポスターを展示することとした。

(3)　外部からの評価の獲得

(2)で述べたとおり，フェーズ１の学習成果について海を利用する一般客にアンケートを実施した。これは，当校の取組を評価してもらうことも意図してのことであった。概ね取組を肯定的に評価してもらったが，新たな視点ももらえ，外部評価を子どものさらなる学びへと還元することができた。

また，取組を第 25 回新潟県環境賞選考へ応募したところ，「新潟県環境賞大賞」を受賞することができた。この外部評価は，本単元の有効性を認められただけでなく，子どもたちの学習意欲をさらに高めるものとなった。

4.　今後の課題

(1)　さらなる主体的で深い学びを生む単元構成への修正

コロナ渦により対外的な活動に制限があり，児童が希望したとおりの活動の流れで行うことが困難である場面があった。しかし本来であれば，探求的な学びを実現するためにも，児童の話合いの方向や振り返りから単元計画を定め，単元の目標の達成を目指すことは大前提である。

次年度以降，安易に活動を中止にするのではなく，感染対策をしつつ行える活動はないか，オンラインを活用した活動はできないか等を考え，工夫をして児童の思考に沿った単元計画ができるようにする必要がある。また，制限を理由に，教師主導で単元を進めないよう，十分留意する必要がある。

(2)　整理と分析

調べて集めた情報を課題解決に向けて整理・分析する際に，児童に視点を与えることが不十分であった。順序立てたり，比べたりするなど，考えるための具体的な方法を効果的に提示する必要があった。

5.本学習内容報告書活用にあたっての留意点

・特になし