



海洋教育指導資料

中学校編



Supported by
日本財団
THE NIPPON
FOUNDATION

お茶の水女子大学

はじめに

学校での授業は原則的に教科書に沿って行われるものであり、教科書に記載されている海に関する内容は、教員が海洋教育を実践するうえで大切な内容です。そこで、教科書に記載されている内容の中で「海」に関連するものを抽出し、「どのように海に関連するのか」、「どのように海に関連して内容を膨らませることができるか」を注釈した資料が、海洋教育の指導資料として有効だと期待できます。教科書にすでに記載されている内容なので教員にとって実施のハードルは低く、海から離れた地域でも海洋教育が実践できるという意識を持つことにも繋がります。

本指導資料では、抽出した内容が海洋教育の4つの観点のどれに該当するのか示しました。

【海洋教育の4つの観点】

海に親しむ：様々な体験活動を通して、海を体験し、海に親しみ、海に進んで関わろうとする態度を養います。

海を知る：海の自然や資源、人との深い関わりに関心を持ち、進んで調べようとする態度を育成します。

海を守る：海の環境保全に主体的に関わろうとする態度を養います。

海を利用する：水産物や資源、輸送、海を通じた人々との結びつきなどを理解し、持続的な利用の大切さを理解します。

【抽出した教科書】

中学校・社会科	帝国書院	中学生の地理	・・・2
	教育出版	公民	・・・12
中学校・国語科	光村図書	国語 1	・・・16
	光村図書	国語 2	・・・18

帝国書院・中学校地理の教科書における「海」

帝国書院 中学生の地理

2 ページ

<p>1節 地球をながめて</p>  <p>宇宙飛行士 若田光一さんの話</p> <p>宇宙から地球を見ると、雲は雲や青い海など大自然の営みの力強さ、夜は人間の科学技術力がつくり出した星のあかりと、とても対照的な光景であるのが印象的です。</p> <p>①国際宇宙ステーションから見た地球</p>  <p>②海が多く見える向きから見た地球</p> <p>③海が多く見える向きから見た地球</p>	<p>「大自然の営みの力強さ」が感じられるものとして「青い海」が挙げられています。例えば、「海から感じられるもの」を考える活動を通して、海の特徴を捉え、海に対する関心を向上させることができます。</p> <div data-bbox="821 806 1098 891" style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; display: inline-block;">海に親しむ</div> <div data-bbox="1117 806 1364 891" style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; display: inline-block;">海を知る</div>
--	---

3 ページ

 <p>③大陸と大洋の名前と位置</p>	<p>日本は海に囲まれた島国です。大洋における船舶を用いた人や物の輸送、海を通じた人々との結びつきの理解につなげることができます。海は自然や資源への関心も向上させることができます。</p> <div data-bbox="829 1288 1109 1373" style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; display: inline-block;">海に親しむ</div>
---	---

6 ページ

<p>国旗に注目してみよう</p>  <p>①海と太陽をデザインしたキリバスの国旗(オセアニア州)</p>	<p>海と大洋をデザインしたキリバスの国旗が取り上げられています。キリバスは太平洋上に位置する島国で、世界第3位に相当する排他的経済水域を有しています。</p> <p>「キリバスはどこに位置している国でしょうか？」と発問し、位置を調べさせることで、日本と同じ島国であることを気づかせ、海を通じた世界の人々との結びつきについて理解させることができます。</p> <div data-bbox="821 1915 1069 2000" style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; display: inline-block;">海を知る</div>
---	---



⑧島国、トンガ(オセアニア州)

島国の一つであるトンガが写真で紹介されています。日本も周りを海で囲まれた島国です。日本以外の島国を調べる活動を通して、海を通じた世界の人々との結びつきを理解することにつながることができます。

海を知る

暑い地域の島での生活

ツバルの伝統的な家は、木の葉を重ねて屋根をつくります。また、床の敷物も、木の葉を編んでつくります。これらは、村のまわりの緑豊かな熱帯林からとれます。伝統的な家は壁がなく、床が高床になっていて、海からの風が家をふきぬけるようになっています。これは、暑い気候の中で、熱や湿気がこもらないようにするためのくふうです。雨などのときには壁のかわりにシートのおおいを下げます。家の近くには、村の人が共同で使う小屋があり、すずしい日かげで人々が集まって話や作業をする生活の場になっています。

ツバルの伝統的な料理には、村のまわりでとれるものが多く使われます。ココヤシの実からとったココナツやパンノキの実、畑でとれるいも、近くでとれる魚や貝などを材料に、蒸し焼きにしたり、焼いたりしてつくります。できあがった料理は、ココヤシの葉で編んだざるにもりつけます。調理の途中に出るココヤシの実の皮や殻は燃料に、ココナツのしぼりかすなどは家畜のえさにするので、ごみが出ません。



⑦空から見たフナフティ(ツバル、2009年撮影)



⑧家のまわりにあるココヤシ(ツバル、フナフティ島、2009年撮影)

暑い地域の島での生活の一例として、日本と同じ島国であるツバルの家や料理が取り上げられています。例えば、島国のくらしの特徴を調べることで、海に関わりのある地域生活への関心向上につながることができます。

海に親しむ

海を知る

水をめぐる生活の変化

アラビア半島の国々のうちサウジアラビアなどの原油が多くとれる国では、原油を輸出することで得た利益を利用して、国土の開発が進められています。なかでも水をめぐる変化は大きく、海岸に近い都市部では、海水を真水にして利用する淡水化の技術の導入も進められています。また、深い井戸を掘って、電動モーターで大量の地下水をくみ上げることができるようになりました。得られた水は給水プールにためられ、各家庭にパイプで送られます。そのため、共同の水場の利用は減っています。また、地下水をスプリンクラーでまくことで、乾燥した場所でも大規模な農業ができるようになり、これまでこの地域でみられなかった野菜などの栽培も行われています。

しかし、大量なくみ上げにより地下水がなくなることも心配されています。

国土の開発にかかわる技術として、海水の淡水化技術が紹介されています。乾燥した地域における海の利用法は他にどのようなものがあるのか考える活動につながることができます。この内容は56ページの内容につながります。

海を知る

海を利用する

季節風の影響とアジアの気候

アジアには、熱帯、乾燥帯、寒帯など、さまざまな気候帯がみられます。アジアの東部と南部では、夏と冬で、よくふく風の向きが逆になります。この風は季節風(モンスーン)とよばれます。沿岸部の気候はこの風の影響を強く受け、海からの湿った風によって雨が多く降る雨季と、内陸からの乾いた風がふいて雨がほとんど降らない乾季が現れます。一方、大陸内部から西アジアにかけては、太平洋やインド洋からの風の影響が及ばないために、乾燥した気候の地域が広がっています。

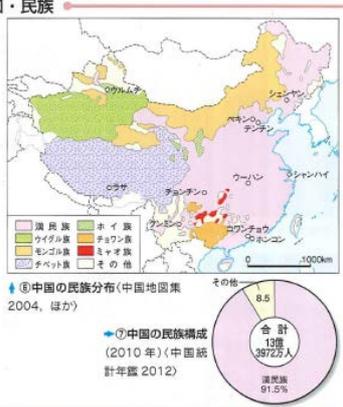
アジアの地域において、夏と冬で吹く風の向きが変る季節風について紹介しています。

沿岸部では、海からの湿った風により雨がもたらされる(雨季)けれども、海からの風の影響が及ばない地域は、乾燥した気候です。これらのことから、海が人に与える影響を考え海に対する関心を向上させることにつながられます。

海を知る

中国で詳しくみてみよう ①人口・民族

中国は世界で最も人口が多い国ですが、人口の大部分は沿海部に集中しています。沿海部にはベキンやシャンハイ、コワンチョウ、ホンコンなどの大都市があり、工業も発達しています。これに対して、内陸部は開発が進んでいないため、多くの人々が収入を増やそうと沿海部へ働きに出ています。政府は人口の移動をおさえるとともに、人口が増えすぎないように子どもの数を原則一人に制限する「一人っ子政策」を進めています。中国では人口の約9割を漢民族がしていますが、周辺にはさまざまな少数民族の住む地域が広がっており、自治区を設けて、各民族の文化も尊重するようにしています。



中国の人口の大部分が沿海部に集中していることを紹介しています。原材料や製品の輸出入に便利なことから、中国は沿海部を中心に経済発展が進んでいます。船舶を用いた人や物の輸送、海を通じた世界の人々との結びつきの理解を深めることができます。

海を利用する

よりよい社会に向けて

水資源の有効利用

アジアには、乾燥した気候のため水資源にめぐまれない地域や、干ばつに苦しむことの多い地域があります。水不足の問題を解決するため、例えば西アジアでは、早くから海水を淡水に変える装置が導入されてきました。近年、人口の増加、都市化や生活水準の向上ともなつて、アジア各地で水不足がますます深刻な問題になってきています。



熱帯気候のシンガポールでは、一年を通して雨が多く降りますが、国土がせまい島国のため、降った雨水がすぐに海に流れ出てしまいます。そのため、以前から水が不足しており、対岸のマレーシアから水を輸入していました。しかし、経済が発展して水の使用量が増えた現在、水を自給するために、貯水池の整備を進めたり、生活排水をリサイクルして飲用水として使うしくみを開発したりしています。



海水の淡水化技術について紹介しています。シンガポールのような国土が狭い島国では、降った雨がすぐに海に流れ出てしまうので、水不足が深刻な問題となっています。

28 ページの内容と関連させて淡水を獲得することに関連した「海の利用」について考えることができます。

海を利用する

オセアニアの自然環境 オーストラリア大陸の内陸部では降水量がきわめて少なく、草原や砂漠になっています。このため人口のほとんどは、比較的降水量が多く農業のさかんな南東部・南西部に集中しています。ニュージーランドの気候は、オーストラリアの南東部と似ています。しかし、火山や氷河があることがオーストラリアとの大きな違いです。

太平洋の島々の気候は、おもに降水量の多い熱帯です。太平洋にはさまざまな火山島やサンゴ礁があります。このうちサンゴ礁でできた島々は、美しい風景で知られ多くの観光客が訪れていますが、水や耕地は十分ではありません。また、温暖化による海面の上昇で水没してしまう危険のある島もあります。

オセアニアには、温暖化の影響で海水面が上昇すると、水没するおそれのある島国があります（ツバルやキリバス）。またこれらの島国の中にはサンゴ礁を観光資源として活用している国もあります。これらのことを海の保全やさらには地球環境保全の重要性について考える活動につなげることができます。

海を守る

海を利用する

1節 世界の中での日本の位置

世界各国の中学生に、自分の国から見た日本の位置についてメールを送ってもらった。それぞれのメールの送り主は、右の3人の中のどれかわかるかな？

オーストラリア アメリカ合衆国 ブラジル

私の国と日本は、太平洋をはさんで同じくらいの緯度にあるおとなりさんどうしなの。でも、かなりはなれているのよ。

地球儀で見ると、日本はほぼ地球の反対側で、一番遠い国の一つなんだよ。飛行機で20時間以上もかかるんだ。

私の国と日本は、ほぼ同じ緯度にあるんだ。日本は、私の国から見ると、ずっと北にあるんだね。

「世界の中での日本の位置」を学習します。「太平洋をはさんで同じくらいの緯度にある・・・」の記述から、世界の人々との海を通じた結びつきに気付かせることができます

海を利用する

3節 日本のはんい 日本

日本の排他的経済水域(EEZ) (青色部分には領海もふくむ)

① 日本は東西南北の 4 方向に排他的経済水域の範囲

「日本の範囲」の中で、領域、領土、領海、領空について学びます。海洋資源の探査・開発等の権利を認められた排他的経済水域について紹介されています。周りを海に囲まれた日本における海洋資源の利用について考えさせることができます。125 ページ以降に学ぶ排他的経済水域の学習につながります。水産物や資源の供給源としての「海」という視点を持たせることができます。

海を知る

海を利用する

海の資源の利用と排他的経済水域 領海の外側には、沿岸の国が魚などの水産資源や、海底の鉱産資源を利用する権利をもつ**排他的経済水域**があります。この水域は海岸線から200海里(約370km)以内の範囲です。

各国の排他的経済水域の面積は、領土がどのように海に接しているかで大きく異なります。島国である日本の場合、排他的経済水域の面積が、国土面積の10倍以上にもなります。日本近海は世界でも有数の漁場であり、沿岸の大陸棚には、原油や天然ガスなどの地下資源が豊富にあると予測されています。このような海域がふくまれる排他的経済水域は、資源のとばしい日本にとって大切で、資源の管理や環境保全に注意しながら開発が進められています。

排他的経済水域について学習します。

日本は四方を海に囲まれており、国土面積は世界61位であるのに、排他的経済水域は、世界6位です。

資源のとばしい日本にとって、広大な排他的経済水域は海洋資源を利用する上で重要な意味を持ちます。

海を利用する



川は海につながっています。河口部には特徴的な地形(三角州)が形成され、波の浸食も受けれます。河口の地形を考えることを通して、海に対する関心を高めることもできます。

海を知る

海を利用する

海を守る

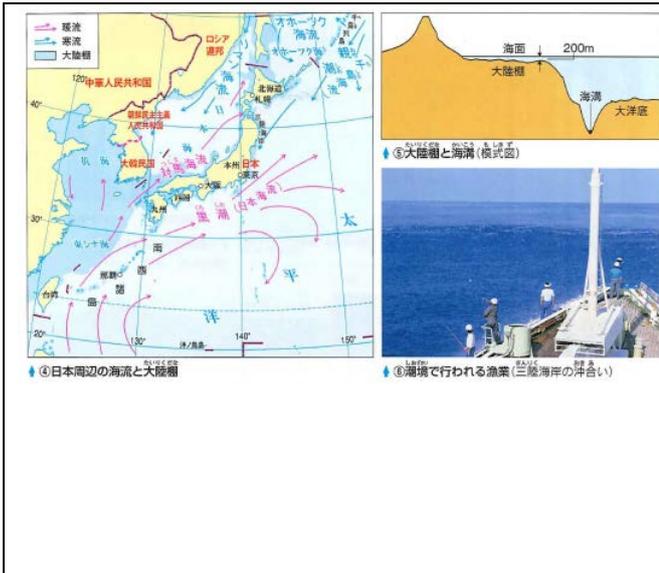
変化に富んだ日本の海岸 島国である日本には、さまざまな海岸があります。日本の海岸の多くは、山地が海にせまった、入り組んだ海岸になっています。その中でも、小さな岬と湾がくり返すのこぎりの歯のような海岸は**リアス海岸**とよばれています。リアス海岸の湾の中は、波がおだやかで水深が深いことから、港として使われ、貝やわかめの養殖などがさかんに行われています。一方、長い砂浜が続くなめらかな砂浜海岸やその背後の砂地は、海水浴場や畑として利用されています。また、日本の南の海には、**サンゴ礁**に囲まれた海岸がみられ、貴重な観光資源となっています。

島国である日本には、様々な海岸があります。小さな岬と湾が繰り返す、のこぎりの歯のようなリアス式海岸や、サンゴ礁に囲まれた海岸など様々です。サンゴ礁に囲まれた海岸は貴重な観光資源として利用されています。他にも海の利用法にどのようなものがあるか考える活動につなげることができます。

海を知る

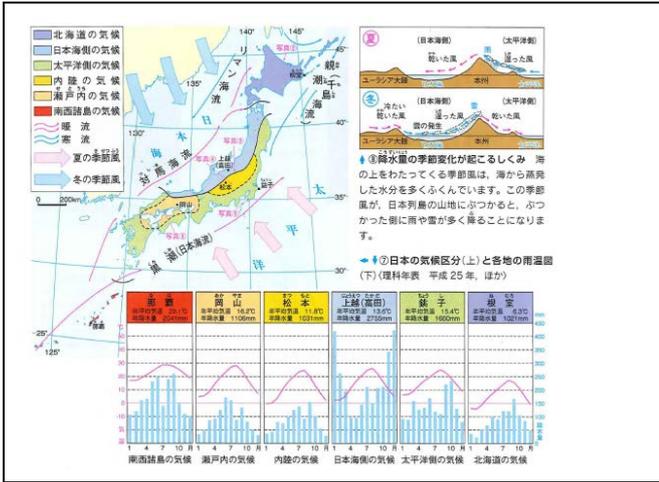
海を利用する

海を守る



日本列島を取り巻く海流や、大陸棚について解説しています。暖流である黒潮と寒流である親潮がぶつかる潮境は豊かな漁場で、そこでの漁業も写真で紹介されています。漁業を始めとした海の利用について考え、永続的に利用するために必要な海の保全についても考えることができます。また、潮境が豊かな漁場となる理由を科学的な態度で調べる活動につなげることもできます。

- 海を知る
- 海を利用する
- 海を守る



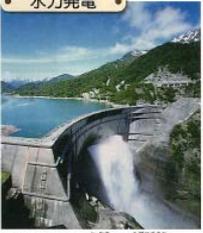
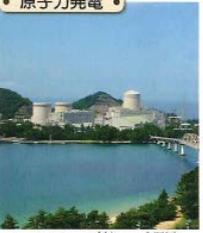
海の上を渡ってきた季節風（海から蒸発した水分を多く含む）が日本列島の山地にぶつかり、ぶつかった側に雨や雪を降らせます。海が気候に大きな影響を与えていることを学び、海に対する関心を高めることにつなげることができます。45 ページの内容とも関連させることができます。

- 海を知る



東日本大震災で発生した津波を例に出しながら、日本は世界の中でも自然災害の多い国であることを紹介しています。海は、人が利用できるけれども、ときには人に大きな被害をもたらすこともあることを学び、海の自然と人との深い関わりに関心を持たせることにつなげることができます。

- 海に親しむ
- 海を知る

<p>● 火力発電 ●</p>  <p>①火力発電所(千葉県, 富津市)</p> <p>特色 原油や天然ガス、石炭などをもやして得られる熱エネルギーを利用して発電します。これらの燃料は専用の船で運ばれるため、燃料の輸送に便利な臨海部に立地します。</p>	<p>● 水力発電 ●</p>  <p>②水力発電所(富山県, 立山町)</p> <p>特色 ダムにたまった水を落下させて得られるエネルギーを利用して発電します。ダムをつくって水をためるために、山間部に立地します。</p>	<p>● 原子力発電 ●</p>  <p>③原子力発電所(福井県, 美浜町)</p> <p>特色 ウランを燃料にして得られる熱エネルギーを利用して発電します。安全な運転が求められ、日本では冷却水として海水を使うため、地盤が軟かい臨海部に立地します。</p>
---	---	--

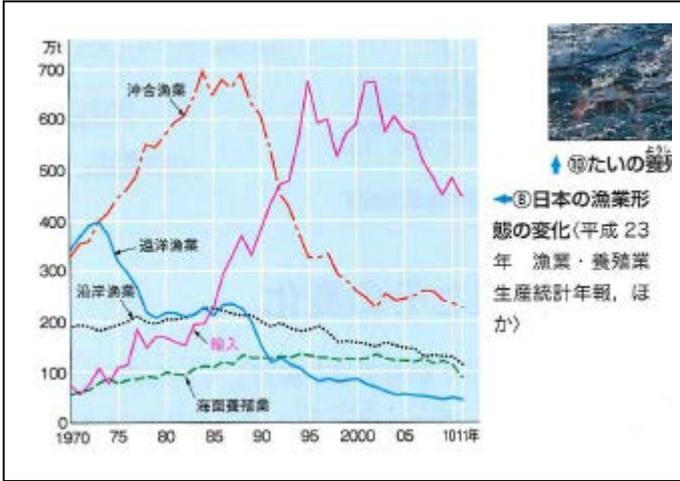
日本の電力を支える主要な発電方法のひとつとして、火力発電を紹介しています。原油や天然ガス、石炭などの燃料は専用の船で運ばれます。原子力発電では冷却水として海水を使います。海は、発電にも利用されていることを学び、海と人の関わりについて考えることができます。

海を利用する

●新しいエネルギー●		
<p>● 太陽光 ●</p>  <p>④屋根に取りつけた太陽光発電のパネル(静岡県, 天門市)</p> <p>特色 太陽光を利用して発電します。発電用のパネルは、家や学校の屋根などさまざまな場所に設置することができます。</p>	<p>● 風力 ●</p>  <p>⑤風力発電所の風車(秋田県, 三浦町)</p> <p>特色 風の力を利用して発電します。発電には大きな風車が必要なため、あまり人が住んでいない山間部や海岸部で、安定した風力が得られる場所に建てられます。</p>	<p>● バイオマス ●</p>  <p>⑥生ごみからガス燃料を得る施設(岩手県, 盛岡市)</p> <p>特色 どうもろこしやさとうきびなどの農産物、生ごみ、木材などさまざまな動物性から得られるエネルギーを利用します。</p>

新しいエネルギーとして、太陽光や風力、バイオマスが紹介されています。あわせて波の力を利用した波力発電を紹介し、発電に海を利用することについて考える活動につなげることができます。

海を利用する



日本では、以前は遠洋漁業も盛んに行なわれていましたが、多くの国が排他的経済水域を設けて、漁業活動を制限するようになったため、漁獲量が減っています。こうしたなかで、現在では養殖や栽培漁業が各地で行われるようになりました。これらのことから、海の利用について理解を深めることができます。

海を利用する

5 日本の工業とその変化

日本の工業地域 日本で早くから工業が発達していたのは、京浜・中京・阪神・北九州などの工業地帯です。第二次世界大戦後はその周辺に工業地域が拡大し、原油や鉄鉱石などの輸入資源を利用した石油化学工業や金属工業の大工場が臨海部に立地しました。その結果、関東地方から九州地方北部にかけてのびる、帯状の工業地域が形成されました。この地域は太平洋ベルトとよばれます。

自動車産業や電気機械工業が発展してからは、工業地域は交通の便がよい内陸にも広がりました。たくさんの工場から部品を運んで来て、それらを組み立てる機械工業では、高速道路沿いや空港の近くが有利な場所として注目されるようになり、工業団地が整備されました。また人材や技術・市場の情報、特殊な部品などを集めやすい大都市周辺には、新しい技術を開発する研究所が立地しています。

日本では、原油や鉄鉱石など船舶を用いて輸入する資源を利用した石油化学工業や金属工業の大工場が臨海部に立地し、太平洋ベルトとよばれる帯状の工業地帯が形成されました。海の利用と産業の発展の関係を考えることができます。

海を利用する

1 世界の交通・通信網と日本

交通による結びつき 現在の世界では、交通網の発達により、国境をこえた物や人の移動が活発になっています。周囲を海で囲まれた日本は、世界有数の海運国です。原油や石炭などの燃料、鉄鉱石などの原料を輸入したり、重くてかさばる大型の機械類を輸出したりするときは、安く大量に輸送できるタンカーやコンテナ船などを使った海上輸送が利用されています。

一方、日本から世界各地への航空路線や便数が増えたことで、航空交通による世界各国との結びつきも強くなってきました。仕事や観光で日本から海外へ出かける人が増えただけでなく、日本に近い中国や韓国、経済的な結びつきが強いア

周囲を海で囲まれた日本は、世界有数の海運国です。原油や石炭などの燃料や、大型の機械類を輸出するときはタンカーやコンテナ船などの海上輸送が利用されます。一方で、軽くて高価なものや鮮度が大切なものは航空輸送が有利です。例えば、海上輸送と航空輸送のメリット、デメリットを調べて比較する活動を通して、日本に不可欠な海上輸送・海の利用について理解を深めることができます。

海を利用する

5 沖縄の自然環境とくらしや産業

アジアとの交流の歴史 九州地方の南西部に位置する沖縄は、中国や東南アジアの国々に近い位置にあります。かつて沖縄は、琉球王国という独立した国で、日本や中国、東南アジアと海を通して交流していました。その影響で沖縄には、今でも独特な文化や生活が残っています。14世紀ごろから続く伝統的工芸品の琉球漆器はその例です。

また沖縄には、第二次世界大戦で住民をまきこんだ戦場となったことで、大きな被害を受けた歴史のあとが残されています。現在でも沖縄島には、島の面積の約2割をしめるアメリカ軍の軍事基地がおかれています。軍事基地は、それに関連した仕事で働く人の収入のもとになっているという面もありますが、住民の生活や産業のさまたげになっているという問題もかかえています。



沖縄の自然環境と暮らしや産業について説明しています。沖縄は古くから中国や東南アジアと海を通して交流し、海を利用してきました。沖縄の独特な文化や生活には海を通じた交流が非常に大きな影響を与えました。古くから、海を通じた世界の人々との結びつきがあったことを理解することができます。

海に親しむ

<p>自然環境を生かした産業 沖縄には、自然環境を生かした産業が多くあります。農業では、温暖な気候を生かしたさとうきびやパイナップルの栽培が中心でした。最近、安い輸入商品に対抗するために、菊の電照栽培のような、もっと収入の多い花や野菜、果樹などの栽培が増えています。生產品は、航空機で東京などへ出荷されます。</p> <p>また、沖縄ではサンゴ礁などの豊かな自然環境や、独特な文化を生かした観光業もさかんです。年間約600万人の観光客が使うお金は、沖縄の経済を支えています。沖縄は、観光業などの第3次産業人口の割合が、全国でも高い県となっています。しかし一方では、開発によって海が汚染されるなどの環境問題も生じており、開発と豊かな自然環境との共生のあり方が課題になっています。</p>	<p>沖縄ではサンゴ礁など海を観光資源とした観光業が盛んです。しかし近年では、開発によって海が汚染されるなどの環境問題が生じています。これらのことから、海の利用と海の保全について考えることができます。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px 20px;">海を利用する</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px 20px;">海を守る</div> </div>
---	---

<p>3 海運と陸運で結びつく工業</p> <p>海運で結びつく瀬戸内の工業 海上交通が発達した瀬戸内海沿岸では、古くから製塩業、綿織物工業、造船業などがさかんでした。</p> <p>1960年代から1970年代にかけて、塩田のあと地や遠浅の海岸を埋め立てた広い工業用地に阪神工業地帯などからの工場の移転が進み、臨海型の工業地域になりました。この瀬戸内工業地域は、大型の専用船で海外から原料や燃料を大量に輸入したり、工業製品を輸出したりしやすいため、原料や製品が重い鉄鋼業や石油化学工業などの重化学工業の立地に適しています。岡山県倉敷市の水島や山口県周南市、岩国市などの石油化学コンビナートでは、関連する工場がパイプラインなどでつながり、効率よく生産を行っています。</p>	<p>古くから瀬戸内海沿岸では海上交通が発達してきました。1960-70年代には大型船舶による輸出入のしやすさをいかして瀬戸内工業地域が形成されました。156ページとあわせて、海の利用と産業の発展について考えることができます。</p> <div style="display: flex; justify-content: center; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px 20px;">海を利用する</div> </div>
---	---

<p>しかし森林には、自然のダムとして農業用水や生活用水を安定して供給したり、洪水を防いだりするはたらきがあります。また、豊かな森林は川に豊富な養分を送って下流の海の魚を育てたり、地球温暖化を防ぐ役割も担ったりしています。</p> <p>そこで現在では、このような環境に対する効果を重視した「環境林」を保全する取り組みが広がっています。例えば和歌山県や三重県の林業地域では、県などの主催で都市部の企業にはたらきかけ、森林経営のさまざまな仕事に参加してもらう「企業の森づくり活動」が行われています。この活動で林業従事者にも仕事生まれ、若い世代の就職も増えています。</p>	<p>豊かな森林と海とのつながりについて扱っていません。海だけに注目するのではなく、山と海、川と海の関係についても考えながら、豊かな森林が海の生物を育み、海の保全につながることを学ぶことができます。</p> <p>244ページ「森は海の恋人」運動にも関連します。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px 20px;">海を利用する</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px 20px;">海を守る</div> </div>
---	--

5 工業の発展とともに集中した人口

京浜工業地帯とその変化

人口の集中は、工業にもかかわりがあ
ります。京浜工業地帯は、東京都・神奈
川県・埼玉県・千葉県にわたる日本有数の工業地帯です。こ
こには、明治時代から臨海部の埋立地に工場ができて始め、第
二次世界大戦後に急速に発達して、化学、鉄鋼、機械、自動
車などの大規模な工場が次々に建設されました。高度経済成
長の時期には、これらの工場やその本社に就職するために、
多くの若い人々が、他の地方から東京大都市圏に移り住みま
した。これが、人口集中の原因の一つとなりました。

京浜工業地帯は、東京都、神奈川県、埼玉県、千
葉県にわたる日本有数の工業地帯です。明治時代
から臨海部の埋立地に工場ができました。
海を埋め立てて利用することと、海の環境保全の
両方について考える活動につなげることができます。

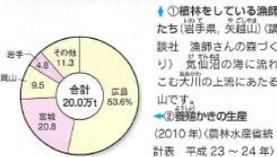
海を利用する

海を守る

よりよい社会に向けて 環境保全

「森は海の恋人」運動

宮城県の気仙沼湾ではかき（養殖）が盛ん
です。しかし、1970年代から、かきが大き
く育たなくなる問題が起こるようになりました。
それまでは、山に降った雨が木々を通して
土にしみこみ、土の養分をふくんだ水となって
海に流れこんで、かきのえさとなるプランク
トンが育っていました。しかし開発によって山
の森林が切りはられると、雨水が土にしみこ
まず、養分が海に流れこまなくなったのです。
そこで、かきの漁師たちでつくる「牡蠣の森を
繋ぐ会」では、1989年から年に一度、川の上
流にある岩手県一関市の釜淵町の山で、町
の人々とともに、森を復活させる植林を行うこ
とにしました。2011年の地震のさいには、気仙
沼湾も津波におそわれ、養殖場も大きな被害を
受けました。しかし、震災からの復興も願いな
がら、この運動は続けられています。



① 植林をしている漁師
たち(岩手県、釜淵山(講
談社 漁師さんの森づく
り)、気仙沼の海に流れ
こむ天川の上流にあたる
山です。
② 養殖かきの生産
(2010年)〈農林水産省統
計表 平成 23～24年〉

気仙沼湾では牡蠣の養殖が盛んでしたが、開発に
よって、山の森林が切り払われてしまうと、土の
養分を含んだ水が海へと流れなくなり、牡蠣が大
きく育たなくなってしまいました。そこで、年に
1度、川の上流の山に植林をおこない、森を復活
させる活動を行っています。海と森や山との関係
についてよく考え、海の環境保全に対する関心の
向上を図ることができます。

海を利用する

海を守る

4 外国とのかかわりの歴史によって変化した漁業

外国との条約による漁業の変化

北海道の周辺の水は豊かな漁場とな
っていて、漁獲量は全国1位をほ
こっています。現在、北海道では、養殖や栽培漁業などで人
工的に育てられた、ほたてなどの貝や魚の漁獲量が多くな
っています。かつては、現在とは異なり、すけとうだらなど
の魚が多く水あげされていました。このような、とれる水産
物の種類の変化には、漁場や漁獲量の制限をめぐる外国との
交渉の歴史が大きく影響しています。

北海道の周辺の水は豊かな漁場となっ
ていて、漁獲量は全国1位です。現在
は、養殖や、栽培漁業なども盛ん
に行なわれています。

排他的経済水域の設定が、ロシアやアラスカの
沿岸の海で行われていた北洋漁業に与えた影響
と養殖、栽培漁業が盛んになった経緯を考え、「海
の利用」(漁業)の変遷について関心を向上す
ることができます。

海を利用する

教育出版・中学校公民の教科書における「海」

教育出版 公民

10 ページ



① 「地球シミュレータ」の計算による台風
の仮想体験(2009年 神奈川県横浜市)
「BRAVE」という装置で台風の動きを再現したもので、水色の球体は線の
起点と終点を示し、日本列島上空に
吹く風の流れや動きを映し出します。



② 「地球シミュレータ」(2009年)
2009年4月から、新しくなった地球シ
ミュレータが設置されています。

海洋研究開発機構横浜研究所には、「地球シミュレータ」という世界でも
有数のスーパーコンピューターが設置されています。膨大な情報の計算処理
を超高速度で行い、地球規模の気候や地殻の変動メカニズムを、シミュレ
ーションすることができます。1秒間におよそ131兆回の計算ができ、そ
の高い処理能力は、さまざまな事業や研究に役立っています。

こうした情報技術
の進歩によって、
わたしたちの暮らし
にはどんな影響
があるのかな。

海洋研究開発機構横浜研究所にある「地球シミュ
レーター」が紹介されています。情報技術の発達
の例として取り上げられています。海洋研究開発
機構は、「海を知る」ことにつながる海洋に関する
基盤的研究・開発及び学術研究を行なっています。
有人潜水調査船「しんかい 6500」や地球深部調査
船「ちきゅう」を所有しています。

海に親しむ

18 ページ

暮らしのなかの文化 日本は、四季の変化に富み、降水量にも恵
まれているため、緑豊かな国土を形成して
きました。そのため、「花見」「海開き」「紅葉狩り」「寒げいこ」
など、季節に応じた自然と深いかかわりをもつ、独特の生活文
化が大切にされ、現代に伝えられてきています。ほかにも、端
午の節句のときに入る「しょうぶ湯」や、冬至のときに入る「ゆ
ず湯」など、折々の季節の香りを楽しみながら、健康にもよい
とされてきたものがあります。

「暮らしの中の文化」のなかで、季節に応じた自然との深い関わりをもつ独特の生活文化として「海開き」が取り上げられています。古くから日本では人間が海の自然に親しみ、海に関わってきたことを説明できます。

海に親しむ

25 ページ



① 二つの公園の施設は、それぞれどのようなものだろうか。
② 何を目的として設置されているのだろうか。
③ ほかにも公園にはどのような工夫があるか、知っていることをあけてみよう。

④ 「海の中道海浜公園」(左: 福岡県福岡市)の遊具と「彩海・道満グリーンパーク」(右: 埼玉県戸田市)に設けられているスペース

読中率を算出できる 0 10 20 30 40 50 60 70% 63%

ルール作り of の大切さを考えさせる記述の中で、「海の中道海浜公園」の写真が取り上げられています。この海浜公園では海を始めとした自然と人との深いかかわりを学ぶことができます。海に関連した公園・施設を設置する目的を考える活動は、海と人の深い関わりや海の利用、海の保全について考える活動に繋がります。

海に親しむ

海を利用する

海を守る

<p>住民が一体となって地域づくりへ これまでにも、その地域にだけ特定の規制を緩和する「構造改革特区」や、地域の計画に対して人材や予算の面で国が援助する「地域再生」など、意欲のある地域を支援するさまざまな制度を活用して、成果をあげたところもあります。こうした活力のある地域をつくるには、行政だけでなく、住民や地元の企業、農協などの地域団体、NPOなどが一体となって地域づくりへの理解を進めるとともに、具体的な改善案をいっしょになって考え、実行していく協働の姿勢が重要になっています。</p>	<p>住民が一体となって地域づくりをする必要性が述べられています。日本は周りを海に囲まれた島国で、総人口の5割が沿岸地域に住んでいます。観光や漁業を始めとした海の利用や海の環境保全に関連した地域づくりについて考えることができます。</p>
	<div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px 20px;">海に親しむ</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px 20px;">海を利用する</div> </div>

<p>公民の意 未来のためのCSR</p> <p>静岡県浜松市の大手楽器メーカーでは、地域社会の発展や環境問題への取り組みなどを中心に、積極的なCSR活動を展開しています。毎年、地元の中学生を対象に、「楽器づくり」の職場体験学習と環境保全活動の説明会を開催したり、木材を扱う企業ということもあって、従業員とその家族による市内の海岸地区の植林活動を行ったりしています。近年では、海外でのCSR活動の機会を増やすとともに、従業員の育成や働きやすい環境づくりに力を入れています。</p>  <p>楽器づくり体験 (2008年)</p> <p>遠州灘海岸林での植林作業の様子 (2009年)</p>	<p>企業の社会的責任（CSR）が紹介されています。「海」に関わる企業におけるCSR活動（例えば、「海を知ること」、「海を守る」、「海の利用」等の理解につながるもの）について考えさせることができます。</p>
	<div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px 20px;">海に親しむ</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px 20px;">海を利用する</div> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px 20px; margin-top: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;">海を守る</div>

<p>言葉で伝え合おう プレゼンテーション</p> <p>企業にこんなCSRをやってほしい</p> <p>現在、わたしたちが直面している課題の一つに、「地球環境問題」があります。「地球にやさしい」と思う企業を選び、応援メッセージづくりや新たなCSRの提案を通じて、地球環境に変化をもたらすことができるのかどうか考えていきましょう。</p> <p>企業にとってのCSR</p> <p>近年の企業は、利益の追求と同じくらいに、社会的責任(CSR)を重視するようになってきています。CSRとは、消費者によりよい商品・サービスを提供することや、利益をあげて税金を納めることだけでなく、積極的な情報開示、誠実な顧客への対応、社員の労働環境への配慮、地球環境への配慮、社会貢献活動への参加などを含んだ、企業がもつべき責任のことです。こうした考え方が進んできた背景には、企業が経済活動を行うさまざまな市場において、これまでとは違った基準で、企業を評価する動きが出てきたことがあります。それぞれの企業の活動が社会に与える影響に責任をもち、あらゆるステークホルダー(利害関係者：消費者、投資家、従業員、社会全体など)からの要求に適切な対応をとることが、企業には求められているのです。</p>	<p>企業に取り組んでほしい地球環境問題の解決につながるCSR活動を考える活動の中で、海の保全や海の利用について考えることができます。</p>
	<div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px 20px;">海に親しむ</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px 20px;">海を利用する</div> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px 20px; margin-top: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;">海を守る</div>

21世紀は水の世紀 地球上には、現在多くの水が存在していますが、そのほとんどは海水です。さらに水河や地下水などを除くと、わたしたち人間が直接利用できる水はごくわずかしかなり、その分布もかたよっているといわれています。一方で、飲料水や農業用水など、世界的な水の需要は高まっています。こうしたなか、人類による過剰な水の利用や水質の汚染が、いっそう大きな問題になってきています。

世界には、かつて豊富にあった水が、さまざまな理由から枯れてなくなったり、水質が変わったために、以前の生活が維持できなくなったりする地域があります。21世紀の間には、先進国も含めた多くの国で、水不足になることが予想されています。すでに、貴重な資源である水をめぐる紛争や、国家が水を独占しようとする動きも起こっています。わたしたちすべての人間の生命や、地球環境を守っていくために、水が決して欠かさないものであることの意味を、わたしたちはよく考えていく必要があります。

地球上に存在する水のほとんどは海水です。私たちが利用できる淡水はごくわずかで、利用できる水の大切さについて考えます。その一方で、海水から塩分を取り除いて淡水化する施設などを例にして、海を利用することについても発展的に考えることができます。

海を知る

海を利用する

① 国際社会を構成する国家 ▶国際社会のしくみ

国際社会は、どのようなしくみで成り立ち、どのような特色をもっているのでしょうか。

主権国家 現在、世界には200近くの独立国があります。それらの国々はすべて、他国に支配されたり干渉されたりしないで、国内の政治や外交について、自ら決める権利をもっています。その権利を主権といいます。主権には、他国の侵略などから自国を守るための自衛権が含まれます。国際社会は主権国家によって構成されていて、それぞれの国家は領土と国民をもちます。国家にはさまざまな違いがありますが、主権をもつことにおいては平等です。これを、主権平等の原則といいます。

国際法の役割 国際社会での平和と秩序を守るために、国家はお互いに、さまざまなきまりをつくってきました。こうした国家間のきまり、または合意を国際法といい、大きく二種類に分けられます。一つは、国家間の長年のならわしによって成立した、国際慣習とよばれるもので、侵略されないことや公海での自由などが、その代表的な例です。もう一つは、新たに国家間で合意された条約です。条約には、日米安全保障条約^{p.237*}

② 領土・領空・領海 領土の周辺12海里(1海里は1852m)までの海を領海。領海の外側で海岸線から200海里までの範囲を排他的経済水域としています。公海には国家の主権は及ばないとされており、どの国の船も自由に航行や漁業をしたり、海底に電線を敷いたりすることができるが原則です。

日本は四方を海に囲まれており、国土面積は世界 61 位であるのに、排他的経済水域は、世界 6 位です。資源のとばしい日本にとって、広大な排他的経済水域は海洋資源を利用する上で重要な意味を持ちます。

海を知る

海を利用する

公民の窓 日本の領土をめぐる

日本固有の領土である北方領土(歯舞群島、色丹島、国後島、択捉島)は、第二次世界大戦後、ソ連に占領され、ソ連の解体後もロシアに占領されています。日本への返還交渉が続けられてきましたが、大きな成果はみられていません。1990年代以降は、日本人と北方領土に住むロシア人との交流が進められてきました。こうした交流も生かしながら、ロシアに対して北方領土の返還を求め続けていくことが大切です。

日本海に位置する竹島(島根県)と東シナ海に位置する尖閣諸島(沖縄県)も、日本固有の領土です。しかし、竹島については、韓国が占拠を続けており、未解決の問題となっています。一方、尖閣諸島については、日本が有効に支配を続けていますが、自国の領土であると主張する中国に対して、日本は警戒や取り締まりを強めています。

③ 北方領土 1956年の日ソ共同宣言において、ソ連は日本が返還を求めた四島のうち、歯舞群島と色丹島を、日ソ平和条約締結後に、日本に引き渡すことに同意しています。

④ 日本の領土とその周辺 排他的経済水域では、生物・鉱物資源に対して探査・開発・保存・管理をする権利が、それぞれの国に認められています。範囲の一部は関係国と交渉中です。

海洋資源の探査・開発等の権利を認められた排他的経済水域について紹介されています。周りを海に囲まれた日本における海洋資源の利用について考えさせることができます。

海に親しむ

海を利用する

光村図書・中学校国語の教科書における「海」

光村図書 国語 1

82 ページ

<p>大きく育てる肥料となったり、わかめなどの海産物を灰にまぶして干す「灰干し」の生産に用いられたりした。網や綿や麻などの糸作りも、灰の汁で煮ると光沢が出てやわらかくなる。その他にも、酒造、紙すき、染色、洗剤など、灰には無数の用途があり、余すことなく利用された。</p> <p>江戸時代の道具は、金物、木、布、紙など、どれも天然素材であった。金物は煮沸させば何度でも再生がきき、それ以外の物は最終的に植物性のきれいな灰となった。まめなりサイクルをする江戸っ子たちの心がけもさることながら、このように、道具をはじめとする身の回りの物が全て再利用できる素材で作られていたというのも、今どの大きな違いであろう。</p>  <p>さらに、江戸っ子たちは、最後に残った灰までも利用する。かまどや火鉢に残った灰は、「灰買い」という業者が買い取っていった。その灰は、畑の土を良くし、作物を</p>	<p>「江戸からのメッセージ」という読み物の中で、かつて江戸っ子たちは、物を燃やして残った灰を様々な場面で再利用しており、そのうちの1つの方法として、わかめなどの海産物を灰にまぶして干す「灰干し」を紹介しています。魚の干物や、海苔など水産物を古くから利用していることや人と海のつながりの一例です。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px 20px;">海に親しむ</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px 20px;">海を利用する</div> </div>
--	--

88 ページ

<p>松原遠く消ゆるところ 白帆の影は浮ぶ。 千網浜に高くして、 鷗は低く波に飛ぶ。 見よ昼の海。 見よ昼の海。 見よ昼の海。</p> <p>「海」(作者未詳)より</p>	<p>「季節のしおり 夏」の中で、海を題材にした詩を取り上げています。海を題材にした詩の創作活動を通して、海に対する豊かな感受性や海に対する関心等を培うことができます。</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px 20px; margin-top: 20px;">海に親しむ</div>
--	--

160 ページ

<p>流氷と私たちの暮らし</p> <p>青田 昌秋</p>	<p>オホーツク海における流氷を題材にした文章が取り上げられています。文章中で、大気と海洋の循環がいかに重要であるか、またその循環の原動力として流氷が果たす役割について述べています。海の自然や資源、人との深い関わりについて関心を持たせることに繋がります。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px 20px;">海に親しむ</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px 20px;">海を利用する</div> </div>
--------------------------------	---

<p>杉みき子 あの坂をのぼれば</p>	<p>「あの坂をのぼれば」という小説が取り扱われています。文章中に何度も「—あの坂をのぼれば、海が見える」という表現があります。</p> <p>主人公にとって「海」とはどういう存在だったのか考えながら、人と海の間わりや海に対する関心等について考えさせる活動につなげることができます。</p> <p style="text-align: center;">海に親しむ</p>
--------------------------	---

裏扉

 <p>海松色【みるいろ】 海松は、浅い海の岩に付く緑藻。茶色みを帯びた深い緑色。</p>	<p>「色の言葉」の中で、海松色（みるいろ）が紹介されています。海松（みる）は浅い海の岩に付く緑藻のことで、その色は茶色みを帯びた深い緑色です。例えば、「海に関係した言葉が含まれる色」を調べる活動等を通して、海の自然に対する関心の向上につなげることができます。</p> <p style="text-align: center;">海に親しむ</p>
---	--

<p>佐藤 和之 やさしい日本語</p>	<p>「やさしい日本語」という説明的文章では、「日本で災害が起きたときに、日本語に不慣れな外国人にどのように情報を提供すべきか」について述べています。その中で、「津波」も1つの災害の例として取り上げられています。</p> <p>例えば、発展的内容として、津波以外の「海に関連する災害」を調べることで、「海を知る」ことにつなげることができます。</p> <p style="text-align: center;">海に親しむ</p>
-----------------------------	---

<p>海を知らぬ少女の背に髪を揺らすのは両手をひろげていたり この歌を感じ、そのまなこが輝きやうなくらいリアルに場面が見えます。まだ海を見たことがない少女の背に、少年は海の広さ大きさを伝えようと構い、いはば両手を広げて立っている状態です。場面から伝わってくるのは、海への興きを伝えようとする少年の純一な熱意で、目をみはって立つ少女の真実です。「こんな可憐な顔をして、寺山修司はそれと文句の辨まらぬ音で歌っています。そのために、この歌だけは単純なことに感じず、これない力を生んでいます。」</p> <p style="text-align: right;">寺山修司</p>	<p>「新しい短歌のために」のなかで、「海」という単語を含む短歌が紹介されています。まだ海を見たことがない少女に、海の広さや大きさを伝えようとする少年の熱意を表しています。例えば、「海を一度も見たことがない人に、海の広さ、大きさ、青さをどのように伝えればよいか」考える活動を通して、海に対する豊かな感受性や関心等を培うことができます。</p> <p style="text-align: center;">海に親しむ</p>
---	---

<p>白鳥はかなしからずや空の青海の色にも染まずただよひ</p> <p style="text-align: right;">若山牧水</p>	<p>海の語を含む、若山牧水の短歌を取り扱っています。空の青さと海の蒼さを持ち出すことで、白鳥の白さを際立たせています。</p> <p>例えば、海の特徴を伝える短歌を創作することで、海に対する豊かな感受性や関心の向上につながります。</p> <p style="text-align: center;">海に親しむ</p>
---	--

 <p>老人と海 ヘミングウェイ 福田恒存 訳</p> <p>年老いた漁師が、一人小舟に乗って海に出た。そこには、見たこともないほど巨大なカジキマグロとの格闘が待っていた。漁師としての誇りを貫き通す姿が圧巻。</p>	<p>読書案内で「老人と海」が紹介されています。漁師と魚の格闘は、人による「海の利用」の一例です。</p> <p style="text-align: center;"> <input type="button" value="海に親しむ"/> <input type="button" value="海を利用する"/> </p>
---	---

 <p>盆土産 三浦哲郎</p>	<p>「盆土産」という小説の中で、「うみで採れるえびは、沼で採れるえびよりももっと大きい」という内容の記述があります。</p> <p>海の豊かな自然 (生物多様性) を読み取りながら、人が海を利用していることが良くわかります。</p> <p style="text-align: center;"> <input type="button" value="海を知る"/> </p>
---	--

 <p>走れメロス 大宰治</p>	<p>「走れメロス」の文章中に氾濫した水源地のすさまじさを表す比喩として「海のように」という表現が出てきます。例えば、「海」を用いて物やでき事を表現する活動を通して、海の特徴を考えることができ、それは海への関心等を培うことに繋がります。</p> <p style="text-align: center;"> <input type="button" value="海に親しむ"/> </p>
--	--

「郷土ゆかりの作家・作品」のなかで、「海」を含む作品として、石川啄木、宮沢賢治、川端康成、坂口安吾、高見順、柿本人麻呂、与謝野晶子、壺井栄の作品が紹介されています。これらの作品を読む活動を通して、先人がどのように海と出会い、海と関わってきたのか、考えることができます。更に、海を題材にした俳句や短歌、小説などを創作することで、海に対する関心等を向上させることができます。

海に親しむ