

ワークブック

じ どう よう
児童用

海運と船と港の役割

しものせきばん
下関版

■目次

P1 ~ P2

テーマ：港湾運送

(ヒントページ：『海運と船と港の役割』 P3 ~ P8)

P3 ~ P4

テーマ：外航海運

(ヒントページ：『海運と船と港の役割』 P1 ~ P2、P5 ~ P8)

P5 ~ P6

テーマ：港湾

(ヒントページ：『海運と船と港の役割』 P9 ~ P12)

P7 ~ P8

テーマ：内航海運

(ヒントページ：『海運と船と港の役割』 P13 ~ P16)

P9 ~ P10

テーマ：造船

(ヒントページ：『海運と船と港の役割』 P17 ~ P20)

P11

テーマ：船員

(参考ページ：『海運と船と港の役割』 P21 ~ P22)

P12

テーマ：下関港

(参考ページ：『海運と船と港の役割』 P23 ~ P24)

P13 ~ P14

調べてみよう!

テーマ：下関港

(参考ページ：『海運と船と港の役割』 P23 ~ P26)

■ワークブックの利用法

*このワークブックで、『海運と船と港の役割』のテキストの学習内容を理解し、覚えた内容がしっかりと身につくように、さまざまな形式で学習を深めましょう。

*ワークブックの質問は、テキストの中から出されています。右上のヒントページを確認して質問に答えましょう。

*テキストの左右下段のコーナーには、各ページに関連するホームページのアドレスがあります。ワークブックの調べ学習をするときに、上手に活用してください。

楽しく学び、
くわしく知ろう!





テーマ: 港湾運送

ヒントはテキストの P3 ~ P8 にあるよ!

問い1

海上では船が貨物かもつを運びます。陸上りくじょうではトラックや鉄道が貨物かもつを運びます。海上と陸上との間で貨物を積みおろしつすることを何というでしょうか。

問い2

港には、いろいろな“ふ頭”があります。それぞれの“ふ頭”には、ど
テキストで学んだことを [] の中に書きましょう。

① オイルターミナル

[]

② LNG 専用ふ頭

[]

③ 石炭ふ頭

[]



問い3

コンテナ貨物の積みおろしを自動化・コンピュータ化したことで、ど

[]



どんな^{とくちょう}特長があるか、

いろいろな
ふ頭が
あるね！



④自動車ふ頭



⑤木材ふ頭



⑥コンテナふ頭



どのような^{こうか}効果があったでしょう？





がい こう
テーマ：外航海運

ヒントはテキストの P1 ~ P2、P5 ~ P8 にあるよ!

問い1

外国と貿易をするときに、いろいろな外航船が活躍しています。それぞれの貨物とその貨物を運ぶのに適した船を線で結びましょう。



コンテナ船

てつ こう せき
鉄鉱石



エルエヌ ジー
LNG 船

せい ひん しよくりよう ひん
電気製品・食料品
 せん い げんりよう
繊維原料



てつ こう せき せんよう せん
鉄鉱石専用船

原油



自動車専用船

えき たいじょう
液体状にした
 てん ねん
天然ガス



原油タンカー

自動車

問い2

自動車をつくるときに、外国からさまざまな原料が船で運ばれてきます。それぞれの船の種類は何でしょうか？



非常に重い貨物のため
の船です。



この船の貨物は、大きな
ガントリークレーンで積
みおろします。



この船の貨物は、ポンプ
を使っておろします。

[] [] [] [] []

問い3

自動車をつくるときに、外国から輸入した原油でできる主なものは何でしょうか？

[] と []

調べ学習に
チャレンジ!



どのような食料や原料が外国から輸入され、それらが
どのような製品に加工されているか調べてみましょう。



テーマ：港湾

ヒントはテキストの P9 ~ P12 にあるよ!

問い1 海に囲まれている日本は、船と飛行機で貨物を運んでいます。
日本の貿易量（重量ベース）で船が運んでいる割合はどのくらいでしょう。

船で運ばれる割合



[%]

問い2 港は高波や津波などの災害から町を守る対策をとっています。
町の安全を守る以下の建造物をなんというでしょう。



[]

[]



[]

[]

問い3 日本の海^{うみ}沿^ぞいには工業^{こうぎょう}地^ち域^{いき}が広がっています。なぜ、工業がさかんになるのでしょうか？



[]

問い4 S字型をした関門海峡^{かんもんかいきょう}は、複雑^{ふくざつ}な潮流^{ちやうりゅう}や航行船舶^{かうこうせんぱく}が多いことから船^{ふね}の事故^{じこ}も発生^{はっせい}します。安全^{あんぜん}な航行^{かうこう}のために航路^{かうろ}を整備^{せいび}する「海翔丸^{かいしやうまる}」はどのような活動^{かどう}をしているのでしょうか？



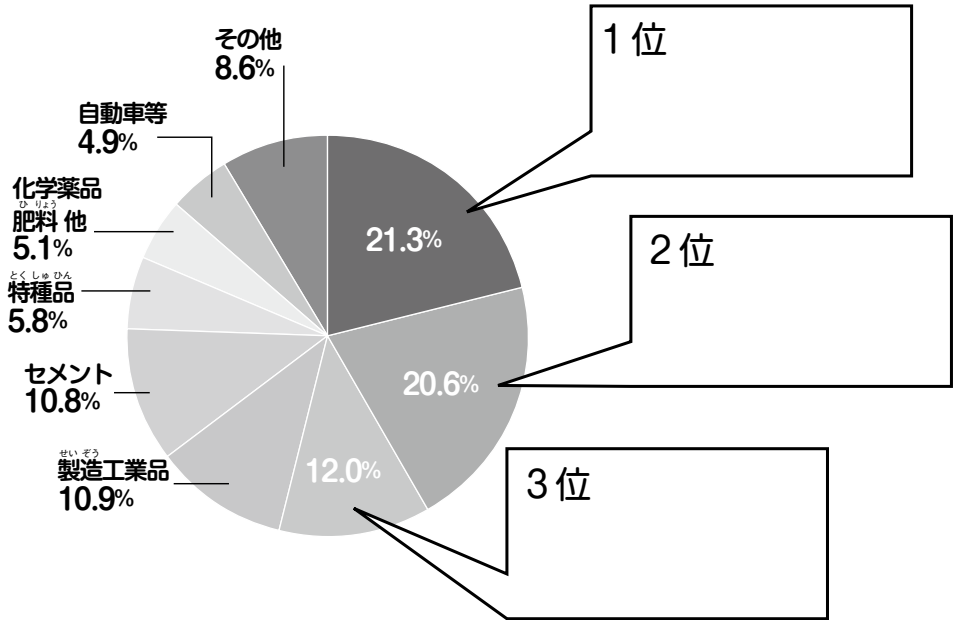
[]



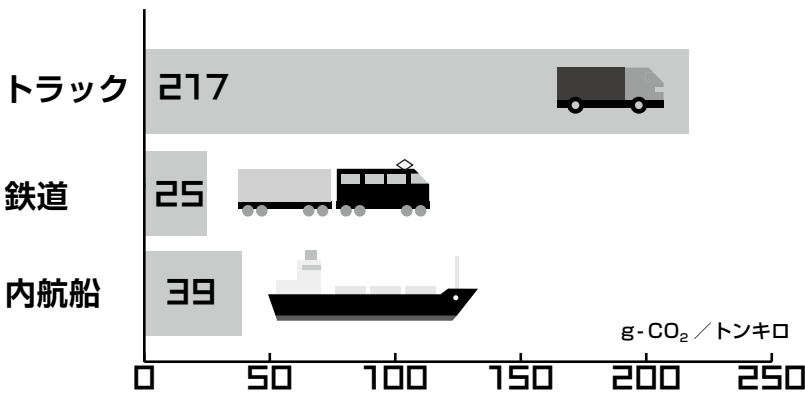
テーマ：内航海運

ヒントはテキストの P13 ~ P16 にあるよ！

問い1 内航船が運ぶ貨物のうち、輸送量ベスト3は何でしょうか？



問い2 船は、トラックに比べてCO₂（二酸化炭素）の排出量が少なく、地球温暖化防止につながるため国のエコ政策の一つとして進められています。ところで、船のCO₂排出量はトラックの約何分の1でしょうか。

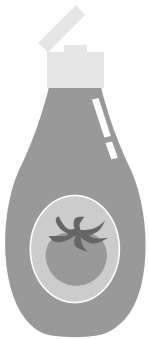


トラック
CO₂ 排出量の

約 $\left[\frac{1}{\quad} \right]$

問い3

トラックに製品を積んで、そのまま車ごと乗りこむ専用船があります。北海道から日本各地へ、写真の船が運んでいる製品に○をしましょう。



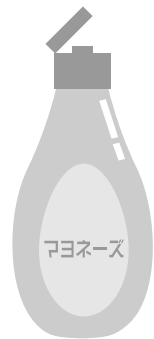
ケチャップ



紅茶



牛乳



マヨネーズ

調べ学習に
チャレンジ!



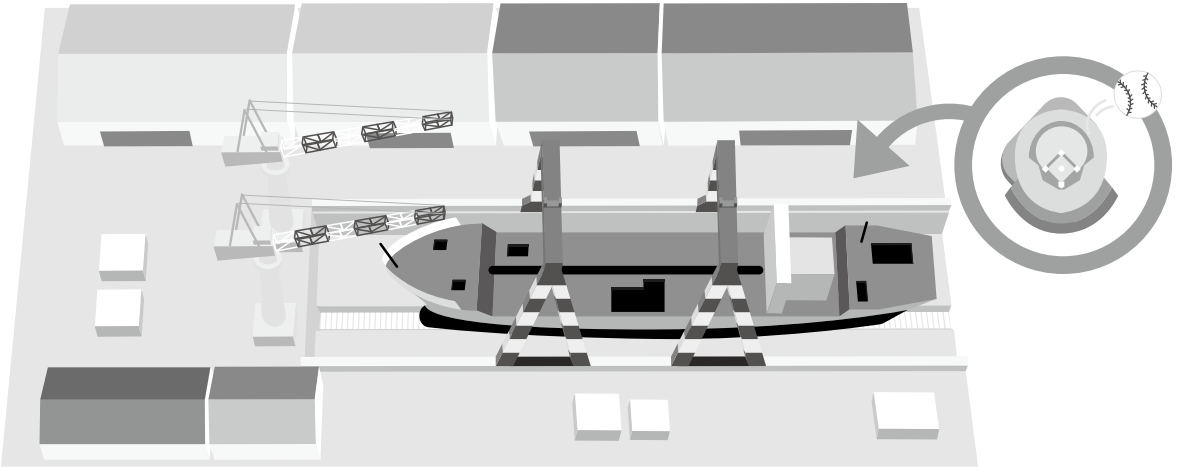
国内の貨物輸送は、車の排気ガスなどの問題をかかえています。自動車による輸送を船などに代替する、いま注目の「モーダルシフト」について調べましょう。



テーマ: 造船ぞう せん

ヒントはテキストの P17 ~ P20 にあるよ!

問い1 最大級の造船所の広さは、東京ドームの約何やく個こ分あるでしょうか?



東京ドームの

約

個分

問い2 日本の造船技術ぎじゆつは、コンピュータによる自動化された製造装置せいぞうそうちとともに、人の手による特別な技術とくべつ さいようが採用されています。どんな匠たくみの技わざがいかされているかを書きましょう。



鉄板のこまかい部分をつぎ合わせる

船体のまるみを出す

船体をきれいに仕上げる

問い3

一隻の船を建造するためには、多くの工程がありますが、船ができるまでの順番を数字で記入しましょう。

鉄板の切り出し



進水・ぎ装



基本設計



ブロック搭載



組み立て



試運転





テーマ: 船員

テキストの P21 ~ P22 も参考さんこうにしてね。

船長き かんちよう、機関長き かん し、機関士こう かい し、航海士じ むなど、船は船員たちのチームワークで動きます。船員の仕事について調べましょう。

● 船長

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

● 航海士

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

● 機関長・機関士

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

● 事務部員

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



広大な下関港はさまざまな用途をもつ港がたくさんあります。
 それぞれの地区ではどのような役割があるか調べてみましょう。



● 本港地区

[]



● 東港地区（あるかぽーと）

[]



● 長州出島

[]



● 長府地区

[]



● 西山・荒田・福浦地区

[]



問い1 東アジア貿易の窓口として発展している下関港の特性についての説明の空白に書き込んでみましょう。

①人とモノが運べる下関港

国際フェリーが入港、なども取り扱っており、人とモノが行き来できる外国と日本を結ぶ港です。

②輸送地域の広さ日本一

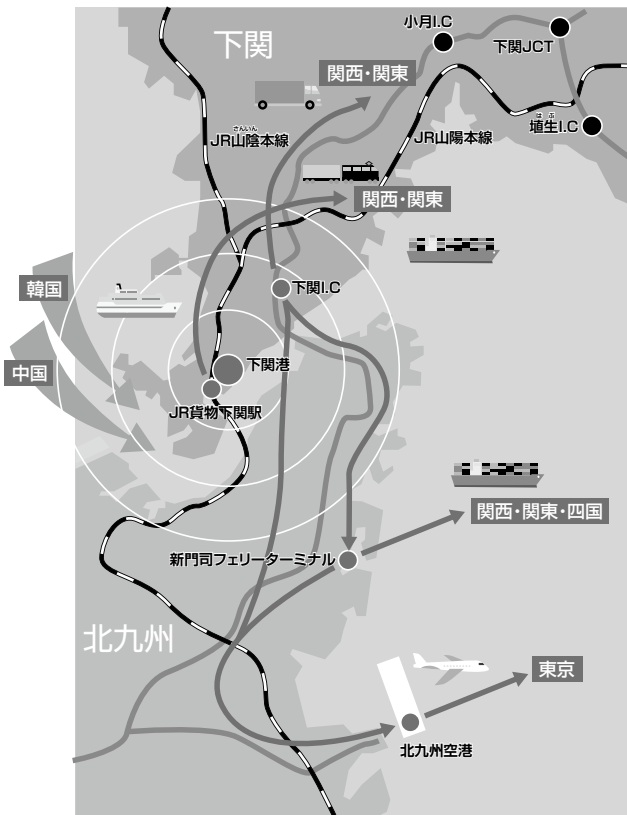
輸入コンテナ貨物の約%が下関港経由で関西以東へ輸送され、また輸出口コンテナ貨物の約%が関西以東から下関港経由で輸送されています。

③物流スピード重視

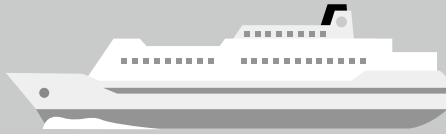
輸入品ではやなどを中心としながら、輸出品についてもやなど急ぐ貨物が取り扱われています。

問い2 多くの人とモノを運ぶ国際貿易港として重要な下関港についての説明文の空白に書き込んでみましょう。

元治元年(1864年)の開港以来、下関港は日本と世界を結ぶ重要な役割を担ってきました。韓国や中国を結ぶ や平成4年(1992年)からコンテナ航路もでき、 や など全世界を間接的に結ぶ として発展してきました。



や などの大陸と近い下関港は、本州と九州を結ぶ重要な港です。輸送された貨物は下関港から や 、鉄道などを使い日本全国に運ばれていきます。



ワークブックの解答

P1～P2

問い1：港湾運送

問い2：①タンカーから原油を安全におろすために、沖合にさん橋がつくられている。／②船に積んだ液化天然ガス（LNG）を海上の基地からパイプラインで陸の貯蔵タンクへ送る。／③船にばら積みされた石炭を積みおろしたり、運んだりするための機械がある。／④自動車を積みこむための大型駐車場がある。船には専門の運転手が積みこむ。／⑤陸上の貯木場だけでなく、木材を水に浮かべて保存できる水面貯木場がある。／⑥コンテナを積みおろしするための大きなガントリークレーンがあり、コンピュータで管理されている。

問い3：正確でスピーディーな積みおろしができるようになった。

P3～P4

問い1：コンテナ船⇄電気製品・食料品・繊維原料／LNG 船⇄液体状にした天然ガス／鉄鉱石専用船⇄鉄鉱石／自動車専用船⇄自動車／原油タンカー⇄原油

問い2：鉄鉱石専用船 コンテナ船 原油タンカー

問い3：オイル 塗料

P5～P6

問い1：99.6%

問い2：左上／防波堤 右上／防潮堤 左下／防潮扉 右下／水門

問い3：外国からエネルギーや原材料を大量に運んでくるのに船が便利であり、日本の工場で製品をつくり、また外国や日本各地に船などで運べるから。

問い4：ドラグヘッドという機械で海底の土砂を吸い込み航路を整備する浚渫やタンカーなどの流出事故の時は油を回収する。

P7～P8

問い1：1位 石油製品 2位 石灰石等 3位 鉄鋼等

問い2：6分の1

問い3：牛乳

P9～P10

問い1：約35個分

問い2：よう接 ぎょう鉄 塗装

問い3：1. 基本設計 2. 鉄板の切り出し 3. 組み立て

4. ブロック搭載 5. 進水・き装 6. 試運転

P13～P14

問い1：①コンテナ貨物 ②49% 34%

③アパレルや生鮮食品 電子部品や生産機械

問い2：国際フェリー 北アメリカやヨーロッパ 国際貿易港

韓国や中国 空港や高速道路

小学校

年 組

名前