日本の海運

SHIPPING NOW

2026－2027 基本編

はじめに

鉄道、トラック、バスなどによる「陸上輸送」、飛行機による「航空輸送」は、ふだん私たちが直接利用したり目にしたりする機会が多いのでよく知られていますが、船などによる「海上輸送（海運）」はあまり知られていません。しかし、四面を海に囲まれた日本にとって、「海運」は必要不可欠な産業です。

このパンフレットを通して、私たちの生活を支える「海運」について理解を深めていただければ幸いです。

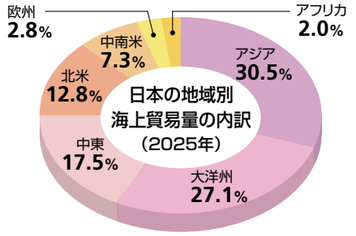
目次

日本と世界を結ぶ海上ルート……4
個性豊かな船たち……6

基本編

外航海運……12
内航海運……18
海事産業群（海事クラスター）……20
海運豆知識……21
船員への道……22

日本と世界を結ぶ海上ルート

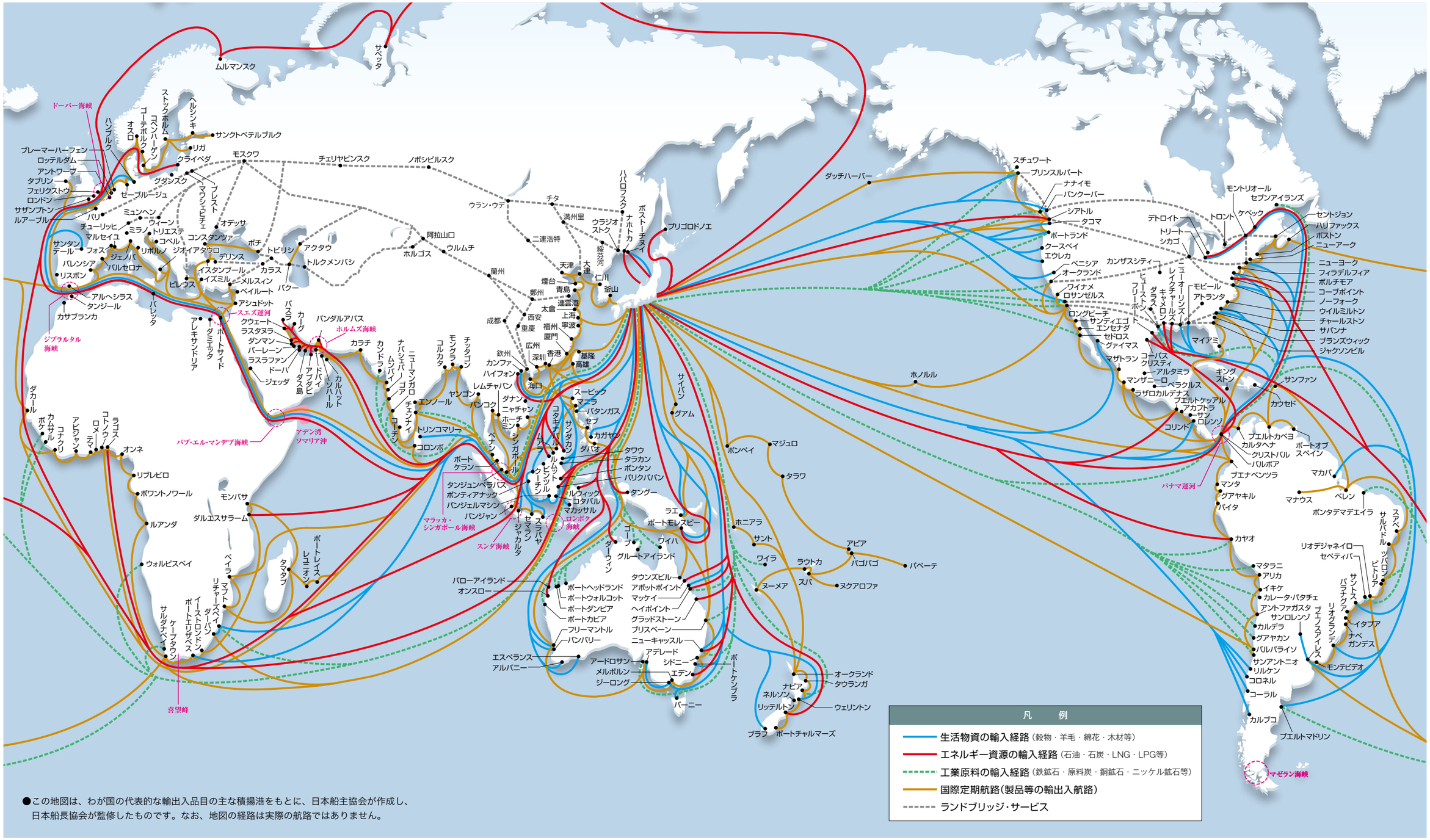


出典：財務省貿易統計

四面を海に囲まれた日本は、船で世界中とつながっています。

産業に欠くことのできない原油や天然ガスなどのエネルギー資源、暮らしに欠かせない穀物や衣料品をはじめとする生活物資が、今日もまた目に見えない「ライフライン」としての海上物流ルートを通って船で運ばれてきます。

また、原材料や部品の調達、生産や販売、さらには在庫保管やデリバリーまでの企業ニーズに応えるため、日本の海運は、陸運や空運とともに総合的な物流ネットワークを形成してサプライチェーンを支え、暮らしや産業の維持発展に寄与しています。



●この地図は、わが国の代表的な輸出入品目の主な積揚港をもとに、日本船主協会が作成し、日本船長協会が監修したものです。なお、地図の経路は実際の航路ではありません。

個性豊かな船たち

船は人やさまざまな貨物を運んでいます。貨物には原油、LNG(液化天然ガス)、鉄鉱石、穀物、自動車、雑貨など、液体があれば固体もあり、その形や大きさも千差万別。それぞれの貨物の特徴に合わせて、もっとも安全で効率的な輸送方法を追求した結果、多彩な専用船が生まれました。また、大量輸送を効率的に行うための大型化も進んでいます。

今の時代のニーズに応えながら、暮らしや産業を支え続ける海上輸送のエキスパート。ここにご紹介するのは、そんな個性豊かな船のプロフィールです。

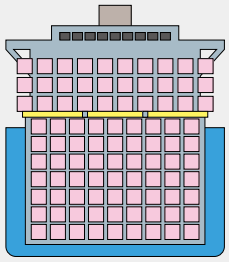
※1 バラストタンク：船体の安定を確保するために、海水(バラスト水)を積載する船内のタンク。
※2 荷役：船の貨物の積み込みや荷揚げをすること。
※3 TEU：長さ20フィート(約6m)のコンテナを1単位とした換算個数。
※4 総トン：船の大きさ(容積)を表す単位。
※5 重量トン(正式には載貨重量トン)：貨物を満載したときの全重量から船自体の重量を差し引いたトン数。

- 水を積むバラストタンク※1
- 旅客・積荷スペース
- 荷役(にやく)※2装置

暮らしを運ぶ船(外国航路)

コンテナ船

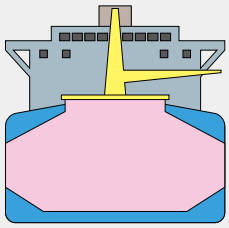
海上コンテナは国際規格でサイズが統一されており、衣類や電化製品など一般的な貨物を収める「ドライコンテナ」、冷凍・冷蔵貨物を収める「リーファー・コンテナ」、液体貨物を収める「タンク・コンテナ」など、貨物の内容や形状によりいくつか種類がある。船は貨物船の中では最速を誇り、コンテナ化された貨物はトラックや鉄道などへの積み替えが容易なため、荷役の迅速化とともに海陸一貫によるドア・ツー・ドアの輸送を実現。国際定期輸送に画期的な変化をもたらした。



ONE INNOVATION (24,136 TEU※3)
235,311総トン※4／225,405重量トン※5／全長400m

ばら積み船（穀物船）

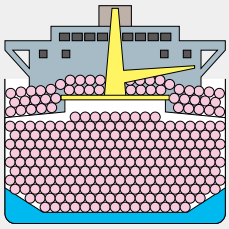
小麦などの穀物をそのままの状態で運ぶ。貨物の流動を防ぐため、船倉上部に傾斜をつけ、トップサイドタンクという三角形のバラストタンクを設置している。本船自体に荷役装置を持つものと持たないものがあるが、穀物の揚げ荷役には、通常、陸上に設けられたニューマチックアンローダーというバキューム方式の荷役装置が使われる。



GLOBAL HOSPITALITY
32,384総トン／57,835重量トン／全長190m

木材専用船

木材を運ぶ。貨物は船倉内だけでなく甲板上にも積まれ、甲板積みの木材は両舷に建てられたスタンションと呼ばれる支柱で左右を押さえ、丈夫なワイヤーで固定される。荷役施設がない積み地が多いため、ほとんどの船がクレーンを装備する。積み荷役は、いかだに組んで運ばれた木材を沖合いで積み取る方法がとられることもあるが、最近は岸壁で積むことも多くなっている。

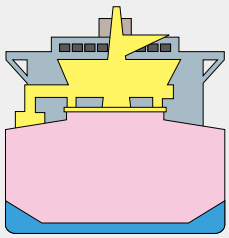


IRIS K
23,275総トン／37,806重量トン／全長180m

チップ専用船

製紙原料となる木材を砕いた小片であるチップを運ぶ。チップは比重がきわめて小さいため、乾舷※を高くして船倉容積を大きくするとともに、バラストスペースを船底部にのみ設けている。積み荷役は、陸上のニューマー(空気圧送式荷役装置)で行われ、揚げ荷役には、本船装備のバケットクレーンとベルトコンベヤーが使用される。

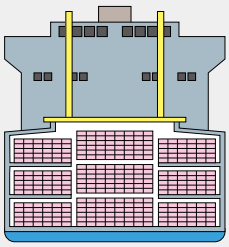
※満載喫水から上甲板までの高さ



SOUTHERN ACE
49,877総トン／60,222重量トン／全長210m

冷凍運搬船

野菜や果物、冷凍肉、鮮魚などの生鮮食品を低温輸送する。野菜や果物のように常温に近いものからマイナス50℃という超低温が必要な冷凍マグロまで、さまざまな条件に対応できるよう船倉内の温度と湿度は、適切にコントロールされる。船倉は中甲板で何層かに仕切られ、輸送温度の異なる貨物を積み分けて運べる。

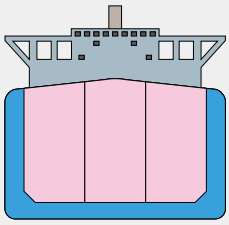


健太丸
5,846総トン／6,311重量トン／全長122m

エネルギーを運ぶ船（外国航路）

原油タンカー

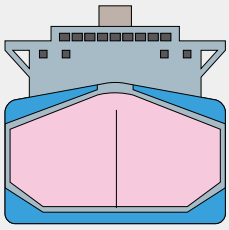
原油を運ぶ。複数の区画に仕切られたタンク状の船倉を持ち、事故時の原油流出を最小限に抑えるため船底を二重構造化している。荷役用のパイプラインとポンプを持ち、積み荷役には陸側のポンプを、揚げ荷役には本船装備のポンプを使う。かつては50万重量トンを超す大型の船も出現したが、現在は30万重量トン級のVLCC（大型タンカー）が最大級。



ENEOS DREAM
160,725総トン／312,168重量トン／全長340m

LPG船

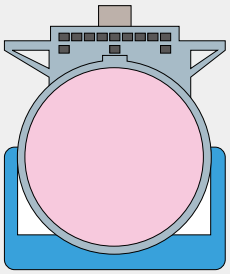
LPG（液化石油ガス）は、プロパンやブタンを液体化したもの。輸送方式には常温で加圧して液化する加圧式、常圧で冷却して液化する冷却式及び半冷加圧式があるが、大型LPG船はすべて冷却式。ばら積み船のような船倉内に防熱を施した低温LPGタンクを設置している。輸送中に気化したガスを液化する再液化装置も備えている。



ASTOMOS VENUS
47,963総トン／55,209重量トン／全長230m

LNG船（モス方式）

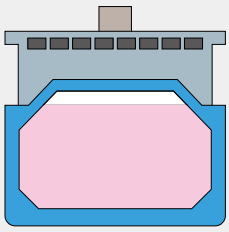
LNG（液化天然ガス）は、化石燃料である天然ガスをマイナス162℃の超低温で液体にしたもの。超低温輸送のための特殊なタンク、荷役時の事故を防ぐ緊急遮断装置、輸送中に気化した天然ガスを燃料として使うタービンエンジン、ディーゼルエンジンなど、先端技術を駆使したハイテク船。独立球形タンク構造のモス方式は、円筒形の支持構造により自立球形タンクを船体に固定した形になっており、タンクの外面は断熱材で包まれている。



GRACE DAHLIA
141,671総トン／86,512重量トン／全長300m

LNG船（メンブレン方式）

メンブレン方式は船体内部に防熱材を取り付けて、さらにタンクの内部を薄くてしわがあるステンレス鋼「メンブレン」で覆うことで、低温を保ちガスの膨張を吸収する方式。タンク形状にある程度自由度があり、甲板がフラットで、モス方式と比べてコンパクトな船型で、船前方の視界がよいのが特長。



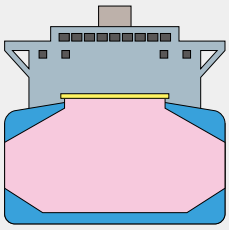
MARVEL SWALLOW
115,625総トン／93,510重量トン／全長295m

個性豊かな船たち

ばら積み船（石炭専用船）

主に火力発電や製鉄用の石炭を運ぶ。国内の専用バースサイズに合わせた船型や喫水※、バースに備え付けられた揚炭機の可動範囲に合わせたハッチ構成など、日本の発電所・一般需要家向けの石炭輸送に最適な船として設計されている。現在、日本とオーストラリアなどを結んでいる。

※船体のうち、水面下に沈んでいる深さ。

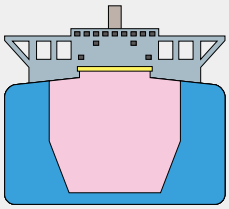


IRIS WAVE
49,905総トン／88,769重量トン／全長230m

原料を運ぶ船（外国航路）

ばら積み船（鉱石専用船）

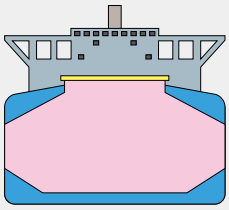
製鉄の原料となる鉄鉱石を運ぶ。比重の大きい鉄鉱石を満載した時に必要な浮力を確保するために、舷側に大きなバラストスペースを取り、船体中央部のみを貨物スペースとしている。戦後、日本の製鉄業の発展にともなって登場し、スケールメリットの追求からタンカーに次いで大型化した船種。ヴァーレマックスと呼ばれる最大級のものでは40万重量トンに及ぶ。



NSU CARAJAS
197,453総トン／399,688重量トン／全長361m

ばら積み船（鉱炭兼用船）

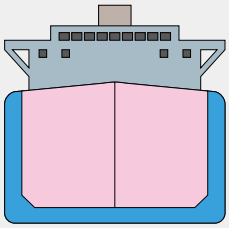
製鉄原料の鉄鉱石または石炭を運ぶ。鉱石専用船同様、大型化が進んだ船種で、最近は製鉄原料輸送の主力。鉄鉱石と比べてはるかに比重の小さい石炭も運ぶため、鉱石専用船より積み荷スペースは広い。石炭の場合は全船倉に満載されるが、比重の大きい鉄鉱石の場合は船倉1つおきに積み込むジャンピングロードという方法を採用する場合もある。



KASHIMA MARU
93,630総トン／182,503重量トン／全長288m

ケミカルタンカー

プラスチックや化学繊維の原料となる石油化学品やリン酸、硫酸など液状の化学品を運ぶ。多種類の貨物を積み合わせるため、数多くのタンクを持ち、タンクごとに独立したポンプとカーゴラインを備えている場合が多い。腐食や貨物同士の汚染を防ぐため、ステンレスを用いたり、特殊なコーティングを施すなど、タンク内も工夫されている。

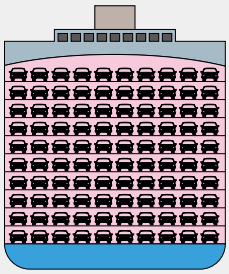


CHEMROAD ORCHID
21,275総トン／35,703重量トン／全長180m

製品を運ぶ船（外国航路）

自動車専用船

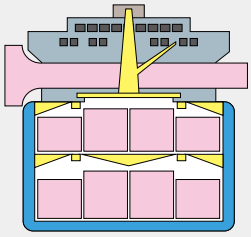
自動車メーカーが生産した乗用車やトラックなどを運ぶ。貨物となる自動車を専門のドライバーが運転し、船のランプウェイ（船と岸壁とを橋渡しする設備）から船内に積み込む。船内は何層ものデッキに分かれ、バスなど大型車両を積むためのデッキは車高に合わせて上下する。全体に屋内駐車場のような構造をしている。最大級のものでは13層ものデッキを持つ8,000台積みの大型船もある。



CENTURY HIGHWAY GREEN
73,515総トン／16,844重量トン／全長200m

重量物船

プラント部品や大型建設機械など一つの貨物が30トンを超える重量物を運ぶ。構造は一般貨物船に似ているが、重い貨物を自力で積み降ろせるよう、強力な荷役装置を備えている。船倉内に入らない大きな貨物は甲板上に積んで運ぶので、甲板は強固に建造されている。重量物の荷役中に船体が大きく傾斜するのを防ぐため、大容量のバラストタンクを両舷に設置している。

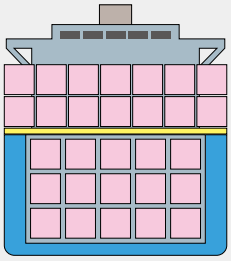


KATORI
12,850総トン／12,470重量トン／全長138m

国内貨物を運ぶ船

内航コンテナ船

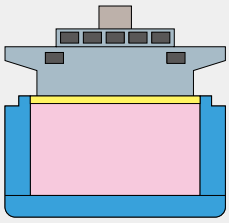
コンテナ船には世界から国内主要港だけを結ぶ大型船と国内主要港から地方港を結ぶ小型船がある。内航コンテナ船は、主要港から地方港を結ぶ小型船で、コンテナには個々に製品、原料、食料などさまざまな貨物を収納しコンテナ船に積載し運ぶ。現在、内航コンテナ船には、１万トンクラスの大型化した船舶は少ないが、運航を始めている。



清浦丸（402 TEU）
2,524総トン／3,909重量トン／全長112m

一般貨物船

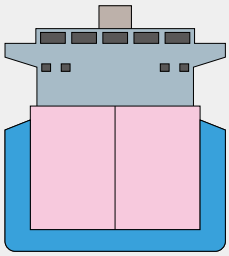
鋼材、機械、家具、食料、衣類などを運ぶ、最もオーソドックスな内航貨物船。船倉内に雑貨を混載し、さまざまな貨物に対応できるよう汎用性のある構造になっている。以前は199総トン型が主流であったが、現在では699総トン型や499総トン型が輸送効率の高い船型として多く建造されている。



鐵翔丸
499総トン／1,670重量トン／全長76m

油タンカー

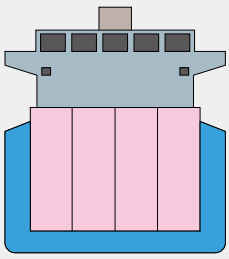
石油製品を運ぶ。重油用の黒油船(ダーティー・タンカー)とガソリン、ナフサ、灯油、軽油用の白油船(クリーン・タンカー)に分類される。黒油船はタンク内が鉄板のままなのに対し、白油船はコーティングされているのが特徴。タンク内は壁で仕切られ、船体が揺れても、油が片側に移動しないためバランスが保たれる。



鶴伸丸
4,164総トン／5,784重量トン／全長104m

ケミカルタンカー

合成樹脂やポリウレタンなどの原料となる石油化学品をはじめ、液体化学品を運ぶ。油タンカーの構造と似ているが、タンク内を細かく区切っているのが特徴である。有害な液体物質を運ぶことが多いため、タンク内をコーティングしたり、ステンレス製のタンクを用いたりなど、腐食や汚染防止、環境保全が考慮されている。



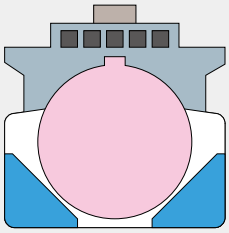
さくら丸
549総トン／1,279重量トン／全長65m

個性豊かな船たち

国内貨物を運ぶ船

LPG船

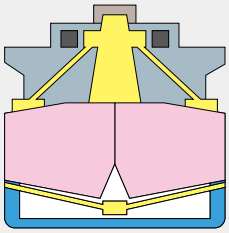
LPG(液化石油ガス)を国内輸送する。冷却式の外航LPG船に対して、内航LPG船は常温で加圧して液化する加圧式を採用。球形または円筒形の圧力タンクを持つ。常温で輸送できるので断熱性は持たない。加圧式はタンクの大型化に限界があるため、小型船に限られるが、貨物の取り扱いは冷却式よりはるかに容易である。



第三十二雄豊丸
749総トン／960重量トン／全長68m

セメント専用船

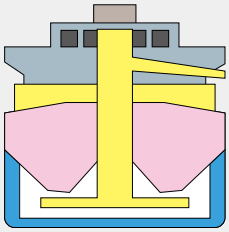
工場でつくられたセメントをばら荷の状態で全国の流通基地まで運ぶ。湿気をきらうため、船倉はタンク状になっており、セメントタンカーとも呼ばれる。軽い粉末であるセメントの特徴を利用し、積み降ろしには空気圧で搬送する方式がとられ、そのための荷役装置を装備している。流通基地で荷揚げされたセメントはセメントサイロに格納され、その後、袋詰めまたはタンクローリーに積まれて搬送される。



第六芙蓉丸
3,610総トン／5,477重量トン／全長98m

石灰石専用船

鉄鋼やセメントのメーカー向けの石灰石を運ぶ。最近はセルフアンローダーと呼ばれるベルトコンベヤー方式の自動荷役装置を持つ船が増えている。これは、ホッパー状の船倉から落とされた石灰石をそのまま陸上に運び出す方式で、荷役に人手がほとんどかからないという特徴を持つ。

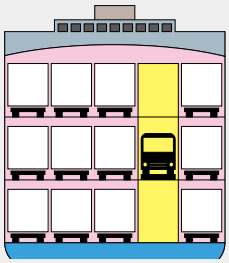


名友丸
5,589総トン／7,500重量トン／全長106m

RORO船

貨物を積んだトラックやトレーラーが船の前後のランプウェイを通って、そのまま自走して乗り込み運搬できるRORO(ロールオン/ロールオフ)方式の貨物船。クレーンで荷役する方式はLOLO(リフトオン/リフトオフ)方式と呼ばれる。主に定期航路に就航し、雑貨輸送に活躍。荷役の迅速化とともにモーダルシフト※の受け皿としても注目される。

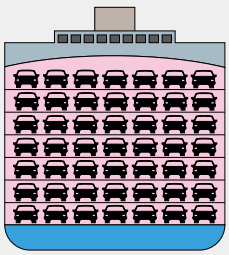
※より環境負荷の少ない輸送機関に切り替えること。一般的にはトラックによる陸上輸送から鉄道・海運への切替を指す。



ほっかいどう丸
12,265総トン／7,100重量トン／全長180m

自動車専用船

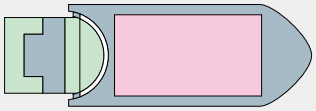
自動車メーカーが生産した自動車を国内輸送する。専門のドライバーが自動車を運転して船内に積み込む。船内は床を広くとり、5層以上の多層構造になっている。バスやトラックなど車高に合わせて床の一部を上下することもできる。



きぬうら丸
12,691総トン／5,820重量トン／全長162m

プッシャーバージ

貨物を積むバージ(はしけ)とそれを押すプッシャー(押船)を組み合わせた水上輸送システム。バージの船尾に造られたノッチ(切り欠き部)にプッシャーの船首部分をはめ込んで連結し、プッシャーの推進力でバージを運航する。波やうねりのある沿岸でもある程度活動できるように改良が加えられ、近年、大型化も進んでいる。



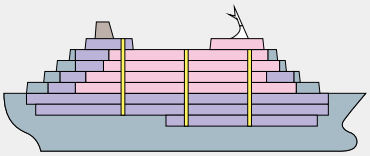
プッシャー：長生丸
全長17.5m／幅5.5m

バージ：扇翔
全長38.5m／幅8m

レジャーを楽しむ船

外航客船

レジャークルーズのための客船。多層に分かれたデッキには、客室やレストラン、ラウンジ、シアター、プール、ジムなどの設備が整えられ、航海中はショーやイベントなどが開催される。単なる移動手段を超えて、船旅そのものを楽しむための設備をそなえ、サービスを提供している。



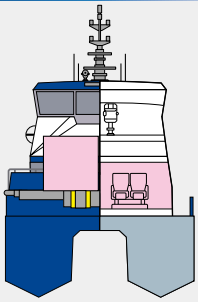
(写真提供：郵船クルーズ株式会社)

飛鳥Ⅲ
52,265総トン／全長230m

海洋事業に取り組む船

CTV（作業員輸送船）

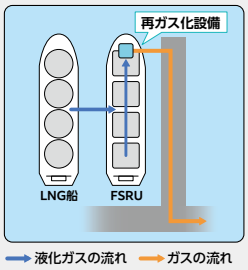
CTVは「Crew Transfer Vessel」の略称で、作業員輸送船のことをいう。洋上風力発電設備の建設や、発電開始以後のメンテナンス用に作業員を輸送するための船で、アルミ製双胴船で、高速航行時に安定性が高く、洋上施設への乗降を安全に行える機器を搭載している。



RERA AS
138総トン／全長27m

FSRU（浮体式LNG貯蔵再ガス化設備）

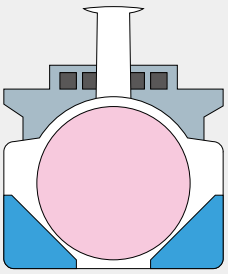
FSRUは「Floating Storage and Regasification Unit」の略称で、浮体式LNG貯蔵再ガス化設備のことをいう。洋上のLNG受け入れ基地として、LNG船からLNGを受け入れ、タンクに貯蔵し、需要に応じて再ガス化し、高圧ガスを陸上パイプラインに送出することが主な役割となっている。



BAUHINIA SPIRIT
LNG貯蔵能力263,000m³／全長345m

液化CO_2船

二酸化炭素回収貯留(CCS)プロジェクトに携わる液化CO_2輸送船は、工場や発電所などから回収した二酸化炭素(CO_2)を液体の状態で輸送するための特別な船。
CO_2を液化するには、冷却して圧力をかける必要があり、船内にはその状態を保つための専用タンクが設置されている。
この技術は、CCSプロジェクトにおいてCO_2排出施設で回収したCO_2を、地中に貯留する施設などへ安全かつ効率的に運ぶ役割を担い、脱炭素社会の実現に貢献している。



©Northern Lights JV DA

NORTHERN PIONEER
10,627総トン／10,170重量トン／全長130m

外航海運

外航海運は世界経済が発展し続けるために不可欠な産業です。海上輸送量は年々増加し、それに伴い船腹量(船の輸送力)も増加しています。日本商船隊(日本の船会社※が運航する船)は世界の船腹量の7%を占め世界経済に貢献しています。

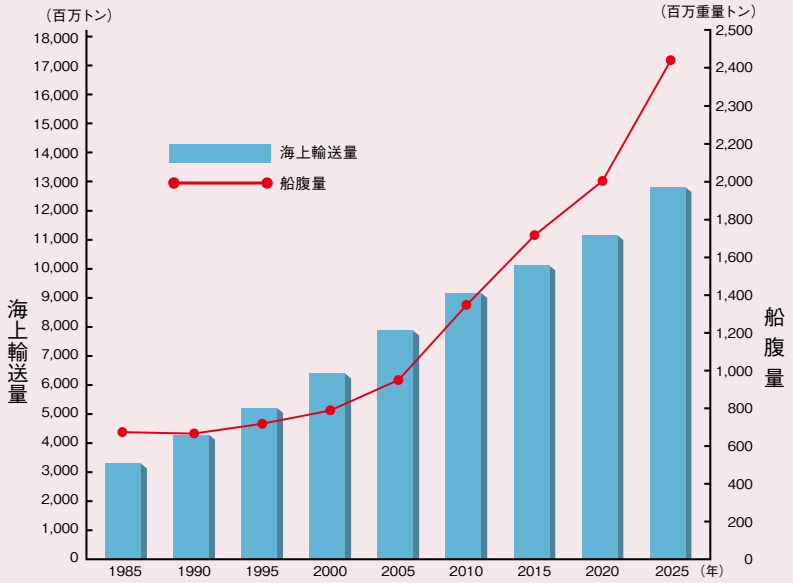
四面を海に囲まれ資源の乏しい日本は、原材料の多くを輸入に頼っており、一方、加工した製品を輸出しています。ほとんどが海上輸送で、うち約6割が日本商船隊により運ばれています。また、国内の製造業等の海外進出に伴い、三国間輸送(日本を経由しない海外から海外への輸送)も増えています。

外航海運は世界単一市場の中で熾烈な国際競争を行っています。世界の船会社は国際競争に勝ち抜くため、船の国籍を維持費用が安く、手続きが迅速・簡素な国にするなどの努力を行っています。日本商船隊では日本籍は15.3%で、残りはパナマなどの外国籍です。諸外国政府は、自国への海運会社の誘致や維持のため、さまざまな支援措置を講じています。

※川崎汽船、商船三井、日本郵船の定期コンテナ船事業統合会社(オーシャン ネットワーク エクスプレス)を含む。

1 成長産業である海運

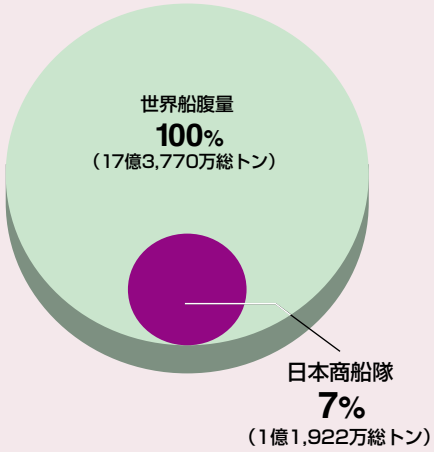
世界の海上輸送量は右肩上がりで増加。船腹量も海上輸送量に比例し増加しており、海運が成長産業であることを示しています。



世界の海上輸送量と船腹量

2 世界経済に貢献

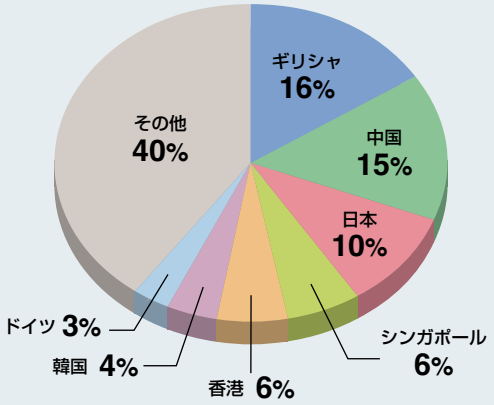
日本商船隊(日本の船会社が運航する船)の船腹量は世界全体の約7%。日本は海運国として世界経済に貢献しています。



世界船腹量に占める日本商船隊の割合

3 世界有数の海運国である日本

日本の船会社が実質保有※する船腹量は、世界の船腹量の10%を占め、ギリシャ、中国に次いで世界第3位の規模です。

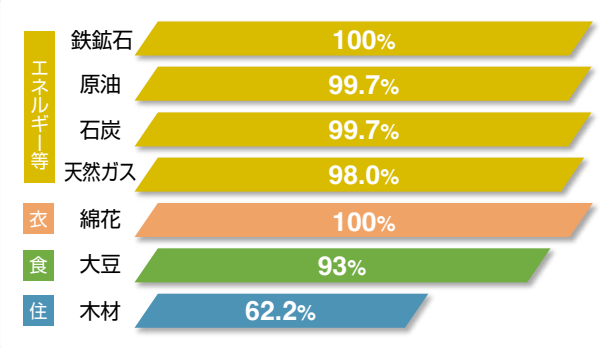


世界の国別保有船腹量

※日本の船会社が保有する日本籍船と、日本の船会社の海外子会社が保有する外国籍船の合計

4 海外物資に頼るわが国の生活と産業

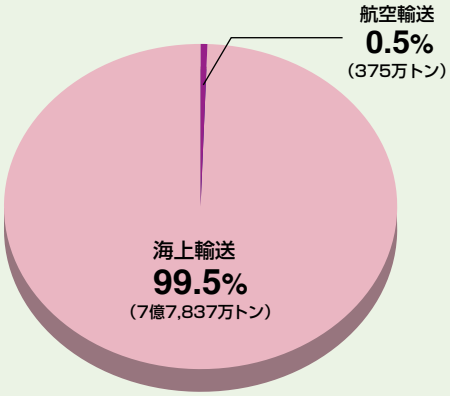
資源に乏しい日本は、「衣食住」のもととなる原材料のほとんどを海外から船で輸入しています。



主な資源の対外依存度

5 輸出入のほとんどが海上輸送

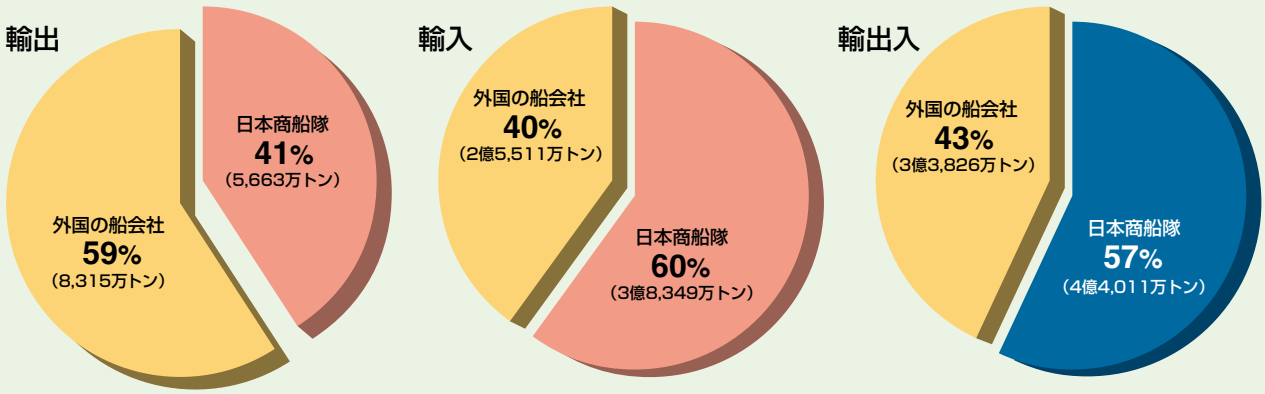
日本の輸出入のほぼ 100%を海上輸送が担っています。



日本の貿易量における海上輸送の割合

6 輸出入貨物の約6割を輸送

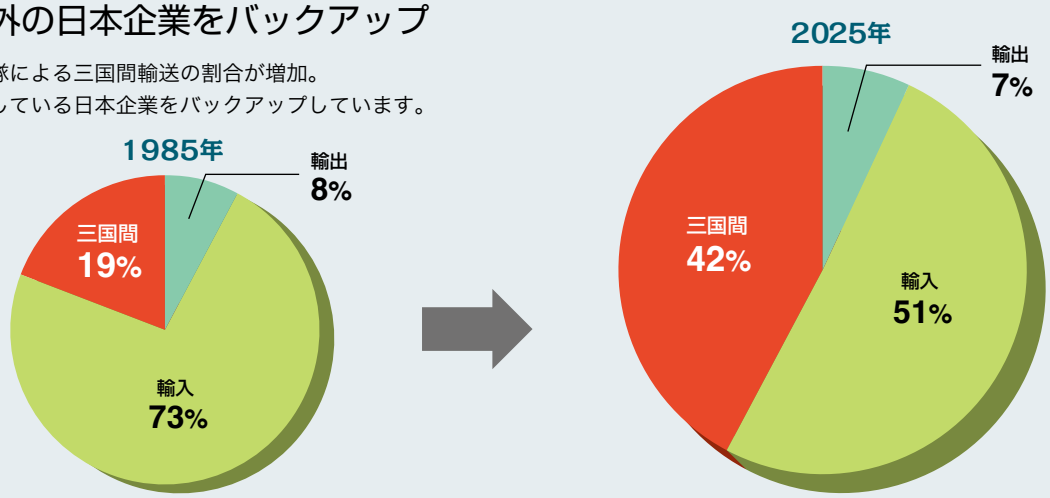
日本の輸出入貨物の約6割を日本商船隊が輸送。この割合は「積取比率(つみとりひりつ)」と呼ばれています。
(鉄鉱石と原油は9割以上、石炭は7割以上を日本商船隊が輸送しています。)



日本商船隊の積取比率

7 海外の日本企業をバックアップ

日本商船隊による三国間輸送の割合が増加。
海外進出している日本企業をバックアップしています。

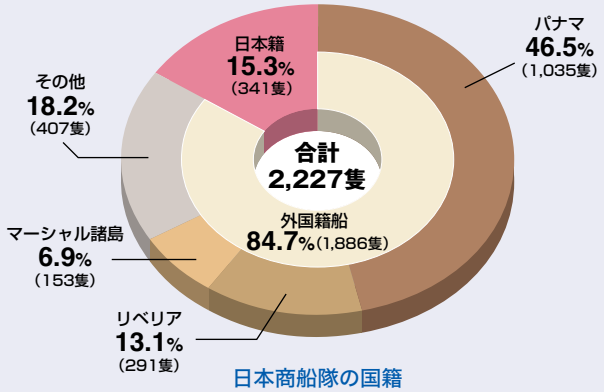


日本商船隊の輸送割合

※輸出、輸入、三国間の合計輸送量

8 日本商船隊は2,227隻

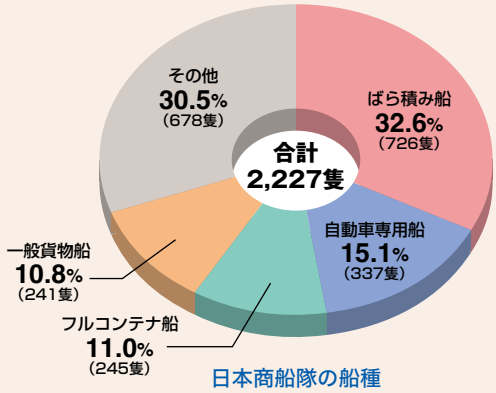
日本商船隊は2,227隻。その国籍はパナマなどの外国籍がほとんどで、日本籍は15.3%です。



日本商船隊の国籍

9 日本商船隊が運航する船種

日本商船隊が運航する船種は、ばら積み船が一番多く、726隻で全体の約33%を占めています。



日本商船隊の船種

10 海賊への対策

東南アジアやアフリカなどの海で海賊が出現しています。
このため世界各国が協力して、船を海賊から守るための対策を進めています。
日本の自衛隊や海上保安庁も活躍しています。

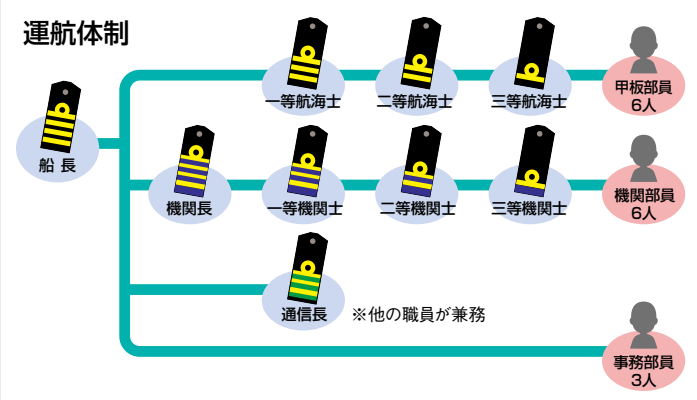
11 海上交通の要衝・隘路※（チョークポイント）

※隘路：狭くて通行の困難な道

世界を結ぶ海上物流ルートには、要衝・隘路（チョークポイント）があります。日本が輸入する原油の8割以上が通過するホルムズ海峡やマラッカ・シンガポール海峡、アジアと欧州を結ぶスエズ運河（全長約193km）、太平洋と大西洋を接続するパナマ運河（全長約80km）などです。
スエズ運河やパナマ運河を利用せずに航行する場合、船舶は大陸を迂回する必要があり、その結果として航海日数が大幅に延びます。これに伴い、燃料消費の増加による輸送コストの上昇が発生するとともに、物流の遅延が生じ、世界的なサプライチェーンの混乱を引き起こす要因となります。

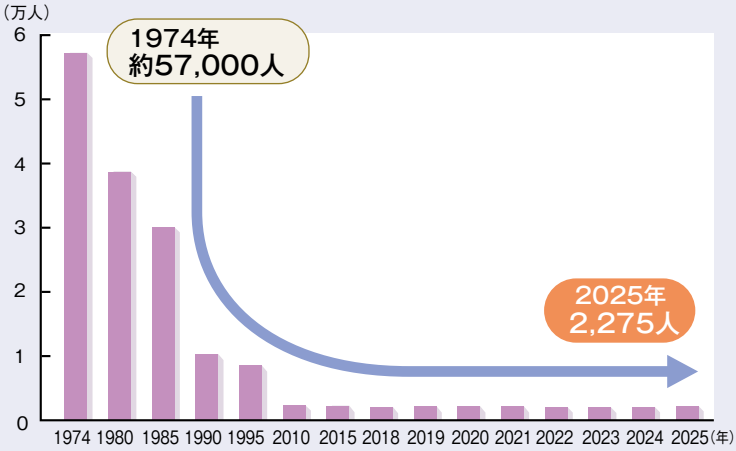
12 外航船の運航体制

外航船は、船長、機関長をはじめとする「職員」と呼ばれる船員と、職員をサポートする「部員」と呼ばれる船員が協力して24時間体制（4時間ごとの3交代制）で運航されています。基本的に乗組員はわずか22～24人程度です。
職員は、海技士国家試験に合格して、海技免許を受けた人（海技士）がなることができます。また、日本と約束を締結している外国の海技士は、国土交通大臣の承認を受けることで、船舶職員として日本籍船に乗り組むことができます。

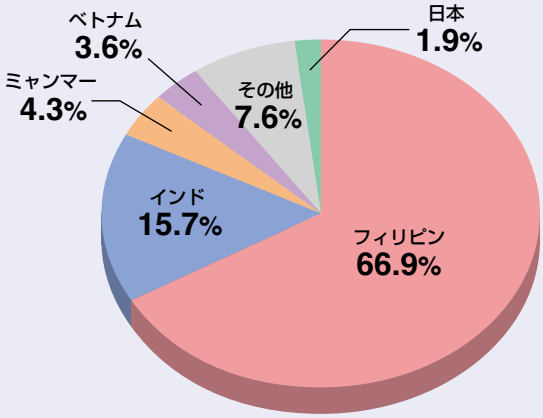


13 日本経済を支える外航日本人船員と外国人船員

外航船に乗り組む日本人船員は1974年をピークに減少しています。現在、日本商船隊（日本の船会社が運航する船）の乗組員は推定約5万5,000人ですが、ほとんどが外国人で一番多いのがフィリピン人船員です。日本人と外国人の船員が力を合わせて、世界と日本の経済を支えているのです。



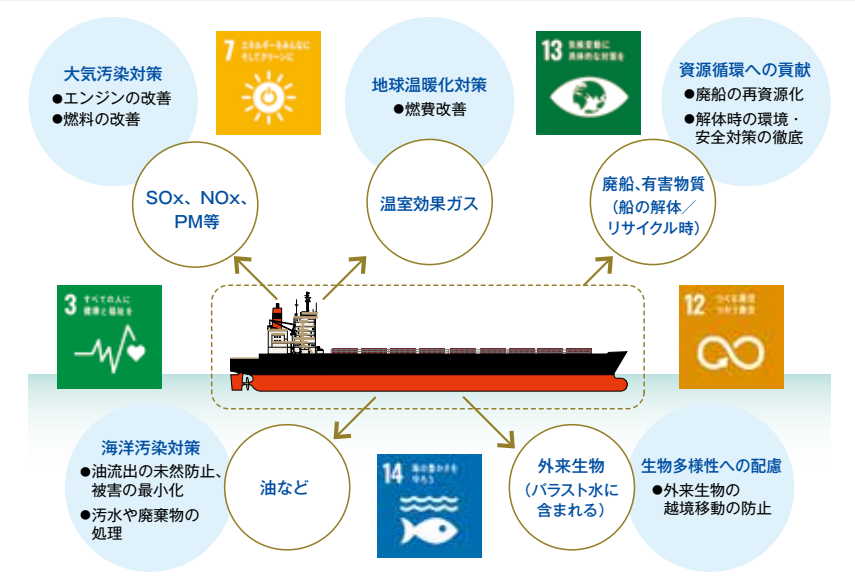
外航日本人船員数の推移



日本商船隊を支える船員の国籍別割合

14 日本海運の環境問題とSDGs

日本の海運は、事業活動に伴うさまざまな環境負荷を認識し、それらの負荷を小さくするよう対策をとるとともに、省エネ運航の改善や技術革新に取り組み、持続可能な開発目標（SDGs）に貢献しています。



出典：日本船主協会「海運業界の挑戦 ー地球・海洋環境の保全に向けてー」

15 GHG排出削減への取り組み

日本の船会社では、2050年までに船からの温室効果ガス(GHG)ネットゼロを目指し、最先端の省エネ技術や低炭素燃料を取り入れた船の導入などに力を入れています。

LNG(液化天然ガス)を主燃料とする自動車専用船

2026年3月に竣工した次世代環境対応船。LNG燃料化と燃費良化のための船型改良により、従来の重油焚き船と比べて輸送単位当たり約40%のCO_2排出量削減を見込む脱炭素設計になっています。

硬翼帆式風力推進装置(ウインドチャレンジャー)を搭載した船

2022年10月に、硬翼帆式風力推進装置(ウインドチャレンジャー)を搭載したばら積み船が竣工。伸縮可能な帆(硬翼帆)は風の推進力を得ることで、GHG排出量を削減でき、帆1基で従来の同型船と比較して約5～8%のGHG削減効果が見込まれています。加えて、2026年1月には既存の石炭輸送船を改造して硬翼帆を搭載。既存船への硬翼帆搭載は世界初の事例です。さらに、2026年には硬翼帆を2基搭載したLNG運搬船の新造船も竣工が予定されています。

自動カイトシステム搭載大型ばら積み船

風力を利用した自動カイト(凧)システム“Seawing”を搭載し、GHG排出量を削減します。
上空の強く安定した風を利用することで、船型・船速・航路・季節などの条件によって異なるものの年平均10%以上の燃料消費量削減効果を見込みます。現在実証実験を実施しており、2027年頃の実用化を目標としています。

アンモニアを燃料としたアンモニア輸送船

貨物としてアンモニアを運搬し、航海中はその貨物の一部を燃料として航行するコンセプトのアンモニア燃料アンモニア輸送船。2026年11月の竣工を目指します。船舶を動かす主機において、アンモニア混焼率最大95%、発電機を動かす補機においてアンモニア混焼率80%以上の達成を目指し、本船全体としてはGHG80%以上の削減をターゲットとしています。

内航海運

国内の貨物輸送というとトラックや鉄道が思い浮かぶと思いますが、四面を海に囲まれた日本では古くから船も使われています。内航海運は、国内貨物輸送の約4割、特に石油製品、鉄鋼、セメントなど産業に不可欠な物資については8割以上を輸送し、国内における大量・長距離輸送の担い手として活躍しています。

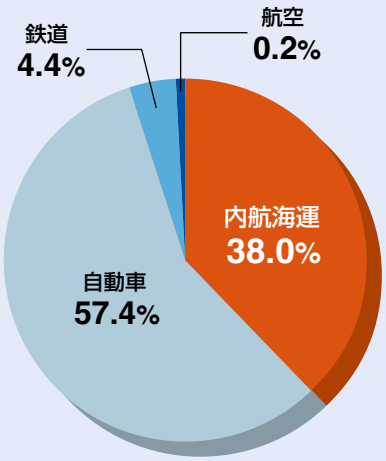
トラック等で行われている貨物輸送を環境負荷の小さい船舶や鉄道に転換することをモーダルシフトといいます。

近年は、二酸化炭素排出量の削減や物流の効率化等の観点から、少子高齢化によるトラックドライバー不足等の背景もあり、内航海運へのモーダルシフトが推進されています。

1 国内貨物の約４割を担う内航海運

船(内航海運)のシェアは、輸送活動量※では約40%にも及んでいます。

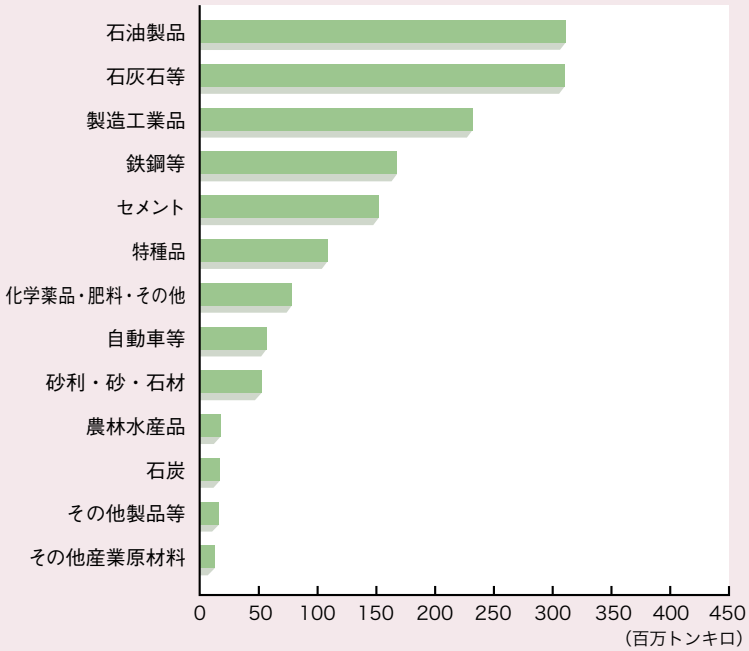
※輸送量に移動距離をかけたもの。
輸送トンキロと呼ばれる。



輸送機関別の輸送割合

2 生活や産業に必要な物資を輸送

船(内航海運)が輸送している貨物は、多い順に石油製品、石灰石等、製造工業品、鉄鋼等、セメントなどとなっています。



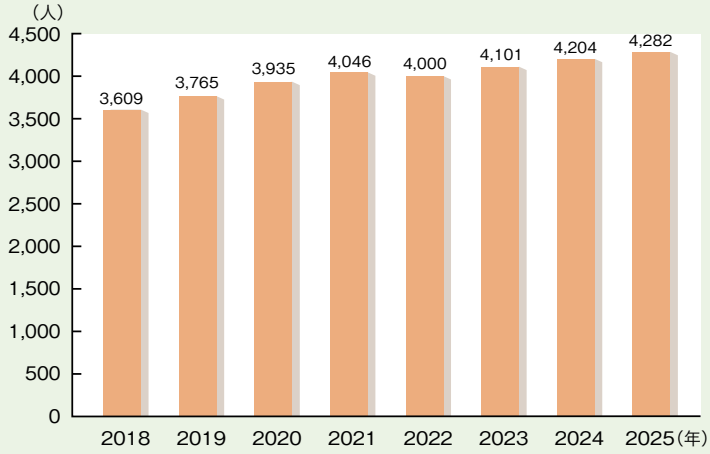
船の品目別輸送活動量

3 高まる内航海運への期待

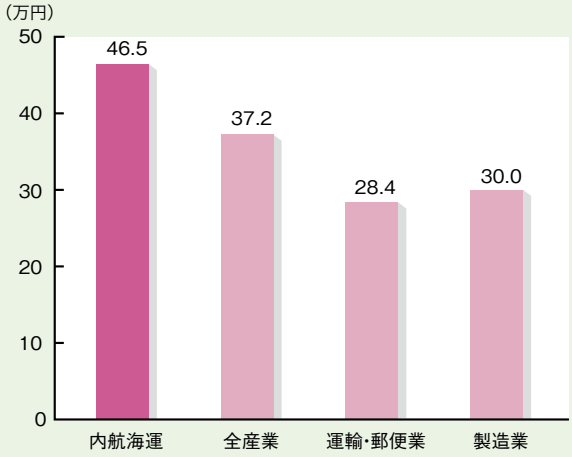
災害時は、鉄道やトラック輸送に障害が出る中、タンカーやRORO船などの内航船が、緊急・支援物資を被災地に輸送しています。こうした内航海運の活躍が評価され、災害時などの物流インフラとして再認識されるとともに、内航海運の重要性に対する国民の認識も広がっています。

4 内航船員

内航海運は若い人を求めています。ここ数年間で30歳未満の船員が増えてきています。
さらに、賃金も全産業に比べ2割以上高く、魅力ある職場環境づくりに努めています。



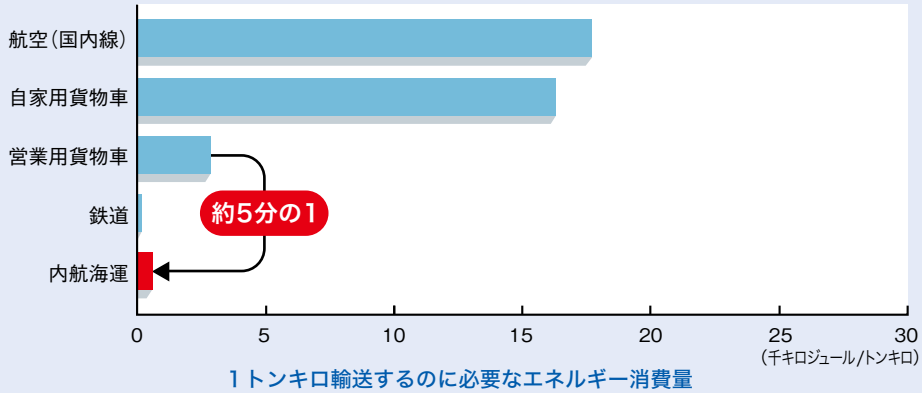
30歳未満の船員数の推移



賃金の比較

5 環境にやさしい内航海運

内航海運の船は1トンの貨物を1km運ぶのに必要なエネルギー消費量が他の輸送機関より少なく、
エネルギー効率のよい輸送機関として一層の利用が期待されています。



1トンキロ輸送するのに必要なエネルギー消費量

海事産業群（海事クラスター）

海事産業群（海事クラスター）とは船会社、造船会社、舶用工業、船員養成機関を中核として、海事に関連する幅広い産業の集積を指します。例えば、船会社が船を建造し運航することには、造船会社をはじめとし、保険会社までさまざまな産業が直接・間接的に関係します。海事産業群は地理的に集っていることが多く、地域の経済や雇用にも貢献しています。海事産業群の衰退は日本経済にも大きな影響を及ぼすので、現在、国と民間が力を合わせて強靭化に向けて取り組んでいます。

世界各国からの物資を輸出入する船を運航する船会社とその玄関口の港湾は海事産業群の中核的産業

最新鋭の技術力を持つわが国の造船会社もその一つ

高品質の船の機器を開発・製造し、わが国の海事産業を支える舶用工業

出　典

外航海運 1 船腹量：UNCTAD「REVIEW OF MARITIME TRANSPORT」（2021年以降）・IHS「WORLD FLEET STATISTICS」（1995年以降）・Lloyd's Register of Shipping「STATISTICAL TABLES」各年版（1990年以前）、海上輸送量：Clarksons「SHIPPING REVIEW DATABASE」（1990年以降）・Fearnleys「REVIEW」各年版（1985年） 2 Clarksons Reserch「WORLD FLEET MONITOR」、国土交通省海事局（2025年の数値） 3 UNCTAD「REVIEW OF MARITIME TRANSPORT 2025」 4 令和6年度「食料需給表」、令和6年「木材需給表」、「エネルギー動向」2026年6月版、「鉄鋼統計要覧」2025年版、FAO、統計資料（石炭・原油・LNGは2024年度、木材は2024年、鉄鉱石は2023年、大豆は2024年度、綿花は2023年の数値） 5 国土交通省海事局、財務省貿易統計（2025年の数値） 6、7、8、9 国土交通省海事局（2025年の数値） 13 国土交通省海事局（2025年の数値）、全日本海員組合（2026年5月の数値）

内航海運 1 国土交通省海事局（2024年度の数値） 2 国土交通省「内航船舶輸送統計年報」（2024年度の数値） 4 国土交通省海事局、国土交通省「船員労働統計」 5 国土交通省海事局（2024年度の数値）

（注）各グラフの数値は、端数処理のため、末尾の数字が合わない場合がある。

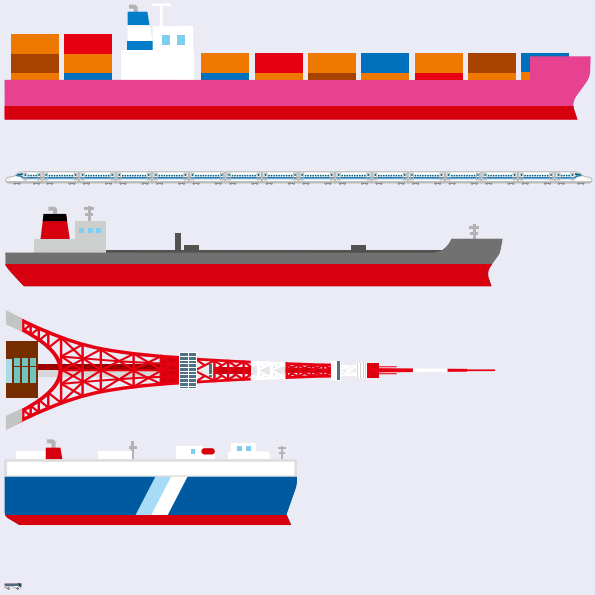
画像提供（50音順）

（株）大島造船所、海上自衛隊護衛艦隊、海上自衛隊佐世保地方総監部、川崎汽船（株）、近海郵船（株）、栗林商船（株）、（株）商船三井、（株）商船三井さんふらわあ、トヨフジ海運（株）、内海造船（株）、ナカシマプロペラ（株）、日本郵船（株）

海運豆知識

1 船の大きさ

コンテナを２万TEU積めるコンテナ船の全長は約400m。16両編成の新幹線のぞみと同じ長さです。
原油を運ぶ30万トン級のタンカー(VLCC)は、全長約340mあり、東京タワーとほぼ同じ長さです。



コンテナ船(約400m)

のぞみ(16両編成約400m)

タンカー(VLCC)(約340m)

東京タワー(約333m)

自動車船(約200m)

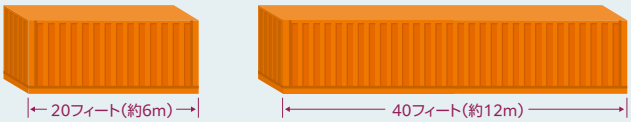
大型バス(約12m)

2 コンテナの種類

衣類から電気製品までさまざまな貨物は「コンテナ」に入れられて、船で世界各国に運ばれます。国際規格でサイズが決められている海上コンテナは、貨物の内容や形状にあわせたいくつかの種類があります。

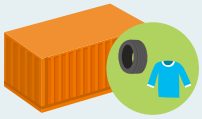
◆コンテナの種類

コンテナの長さは、おもに20フィート(約6m)と40フィート(約12m)の2種類があります。幅は約2.4m。20フィートコンテナの高さは約2.6mです。40フィートコンテナの高さは約2.6mと約2.9mの2種類があります。



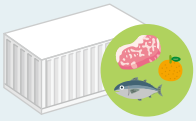
◆ドライコンテナ

もっとも普及している一般的なコンテナです。電気製品、自動車部品、綿、羊毛、コーヒー、タイヤなど、いろいろな形の貨物を積むことができます。



◆冷蔵・冷凍コンテナ(リーファーコンテナ)

輸送中の温度変化による品質の低下を防ぐため、コンテナ内の温度を一定に保つことができます。肉や魚、野菜、チーズなどの食品や植物、精密機械、薬品なども運びます。



◆タンクコンテナ

液体の貨物を運ぶコンテナです。ワインやしょうゆ、化学薬品などを運びます。

◆オープントップコンテナ

ドライコンテナの屋根がない構造になったコンテナです。背の高い貨物やドアからの出し入れが難しい荷物などを運びます。

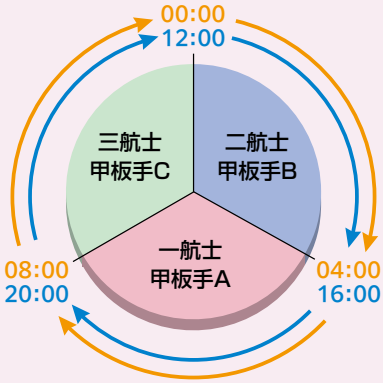
◆フラットラックコンテナ

ドライコンテナの屋根と両側面がないつくりで、左右と上から貨物を積むことが可能です。重量物、コンテナのドアサイズより大きな貨物などを運びます。

3 船員(航海士)の生活

24時間体制で運航される船舶では、航海士と部員(甲板手)のペアによって構成される当直員が交替で船橋に立ち、運航状況や周囲の船舶の動きなどを監視します。通常は1日を4時間ごとの6つの時間帯に分け、一等から三等の各航海士が甲板手1名と組み、それぞれが4時間当直して8時間休むというサイクル(4時間ごとの3交代制)で当直を行います。

当直(ワッチ)体制



外航船の三等航海士のスケジュール

3交代制勤務となります

NO SHIPPING NO SHOPPING!!

知ってほしい「船員への道」

島国である日本に暮らす私たち。
いつも何気なく買っている生活必需品のほとんどは、
実は船で運ばれてくるって知ってましたか？

モノを船で運ぶ「海運」。その船で働く人たちは「船員」と呼ばれます。
船長、航海士、機関長、機関士、SI*1・・・。他にもたくさんの職種が協力し合い、
巨大な貨物船を動かして、私たちの暮らしを支えています。
全国には、そんな船員になるためのさまざまな
教育機関があります。
中学校卒業後や高校卒業後など、それぞれの
ライフステージごとにどんな
教育機関があるのかを
ご紹介いたします。

詳しくは▼

一般社団法人 日本船主協会　www.jsanet.or.jp

＼海への第一歩を踏み出そう！／

未来の船員を育む、船員教育機関

中学校卒業後　中学校卒業時点で将来船員を目指す人

商船系高等専門学校
全国に5校

船舶職員の養成を行う商船学科と工業系の学科を併せ持ち、商船学科では5年6ヵ月で三級海技士の資格取得*2が可能な特色ある高等専門学校です。

海上技術学校
全国に2校

専門科目と普通科目を学び、3年間で高校卒業同等資格を取得、+6ヵ月で四級海技士の資格取得*2が可能です。

水産高等学校
全国で32校が船舶職員を養成

将来の水産や海洋関連産業に携わる人材を育成する専門高校であり、船舶職員（五級海技士、四級海技士※）の養成を行う学校もあります。
※船舶職員の養成を行う水産高校における乗船実習3ヵ月に加え、五級海技士においては卒業後1年3ヵ月（合計1年6ヵ月）、四級海技士においては卒業後1年9ヵ月（合計2年）の乗船履歴で資格取得*2が可能です。
また、船舶職員の養成を行う水産高校を卒業後に同校の上級課程（専攻科）への進学と併せて5年間で三級海技士の資格取得*2が可能です。

高等学校卒業後　高等学校卒業時点で将来船員を目指す人

商船系大学
全国に3校

海事や海上輸送関係の学部設置、次世代を担う海技者の人材養成も行っています。航海・機関両コースは基礎教養科目・専門的な知識技術を学ぶと共に、乗船実習科進学と併せて4年6ヵ月で三級海技士の資格取得*2が可能な特色ある大学です。

▲東京海洋大学／神戸大学　▲東海大学

海上技術短期大学校
全国に5校

2年間で、四級海技士の資格取得*2が可能です。船長・機関長を目指せる専修科と、航海に特化した教育で船長を目指す航海専科があります。

水産系大学
全国で4校が船舶職員を養成

水産業を担う人材の育成を目的としている学科が設置されている他、船舶職員（三級海技士※）の養成を行う学科も併せ持つ特色のある大学です。
※長崎大学・鹿児島大学・東京海洋大学は4年6ヵ月で、水産大学校は専攻科進学と併せて5年間で三級海技士の資格取得*2が可能です。

▲長崎大学　▲鹿児島大学　▲東京海洋大学　▲水産大学校

大学・高等専門学校卒業後／転職

海技大学校
全国に1校

海上技術短期大学校卒業後に進学し、2年間で三級海技士を取得できます。
令和7年度から、一般大学等を卒業した方が入学し、2年6ヵ月で三級海技士の資格取得*2が可能になりました。

三級海技士（含む口述試験受験資格）受有後　外航日本人船員（海技者）確保・育成スキーム（事務局：SECOJ）

日本人の外航船員・SI*1採用を希望する企業側人事担当者と就職希望者との面談の機会を提供します。合同面談会の形で各企業がブース出展しますので、関心ある複数企業と面談ができます。
就職希望者は面談・選考を経て訓練生としてSECOJへ登録され、外航船員に必要な資格と実務能力を身につけ、就職を目指します。

- 商船系高等専門学校（5）
- 海上技術学校（2）
- 水産高等学校（32）
  ※水産高等学校は多数につき印を省略しています
- 商船系大学（3）
- 海上技術短期大学校（5）
- 水産系大学（4）
- 海技大学校（1）

*1：Superintendent の略語。船を適切に管理し安全かつ効率良い運航を指導・監督する陸上職。
*2：資格取得には海技士国家試験（筆記試験、身体検査、口述試験）の合格が必要です。上記大学や学校を卒業すると、筆記試験免除で海技士国家試験を受験することができます。

SHIPPING NOW
「データ編」のご案内

海運の様々な情報をご紹介する『SHIPPING NOW』には、
この「基本編」に加え、さらに詳しい「データ編」を掲載しています。
データ編は46ページにわたり、グラフや年表などで
多角的な情報を網羅していますので、ぜひ併せてご覧ください。

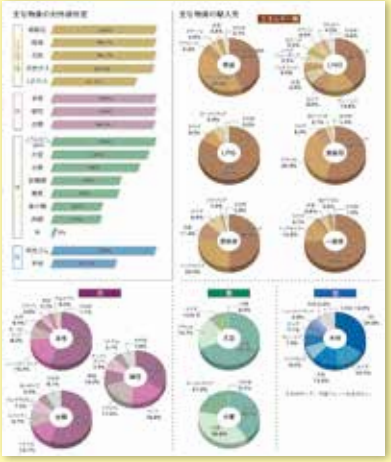
「データ編」掲載内容

■外航海運
- 世界の海運
- わが国の暮らしと輸入依存率
- 日本の海運
- 収益
- 定期航路
- 定期航路・アジア
- 環境保全
- GHGネットゼロ
- 航行安全
- 外航船員

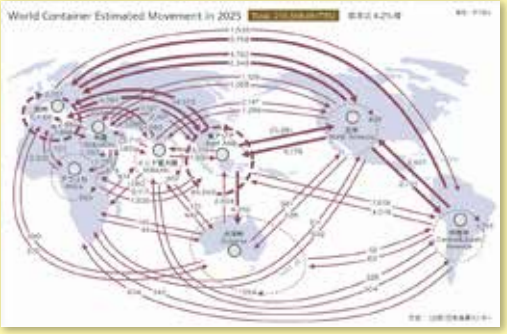
■内航海運
- 内航海運の活動
- 内航船員
- 環境保全

■海事産業群（海事クラスター）

■日本の外航海運の歴史



◀主な資源の対外依存度



▲世界のコンテナの荷動き（推計）

日本海事広報協会 Webサイト　www.kaijipr.or.jp/shipping_now/

ご覧になるには

上記のURLから、PDF形式でダウンロードできます。
各種グラフや表などはPNGファイルでもご提供しています。
ぜひ、資料作成などにご活用ください。

日本の海運 SHIPPING NOW 2026-2027 基本編

協　　力　(一社)日本船主協会
www.jsanet.or.jp

(公財)日本海事センター
www.jpmac.or.jp

編集・発行　(公財)日本海事広報協会
www.kaijipr.or.jp
〒104-0043 東京都中央区湊2-12-6
TEL 03-3552-5034　FAX 03-3553-6580

本冊子のダウンロードは
こちらから