

第Ⅲ章 尾道の海運業と港

●市民生活に身近な旅客航路

瀬戸内海の多くの島を市域にもつ尾道市では、船が人々の移動手段として大きな役割を持っています。しまなみ海道が整備された現在でも、尾道には多くの旅客航路があります。旅客航路は、単に陸上交通の代替手段というだけではなく、移動する人々に穏やかな瀬戸内海の風景を届け、尾道での暮らしの豊かさを生み出す基盤としての役割も果たしています。

映画にもたびたび登場し、写真や絵画の素材としても扱われるなど、尾道のイメージアップにも寄与しています。



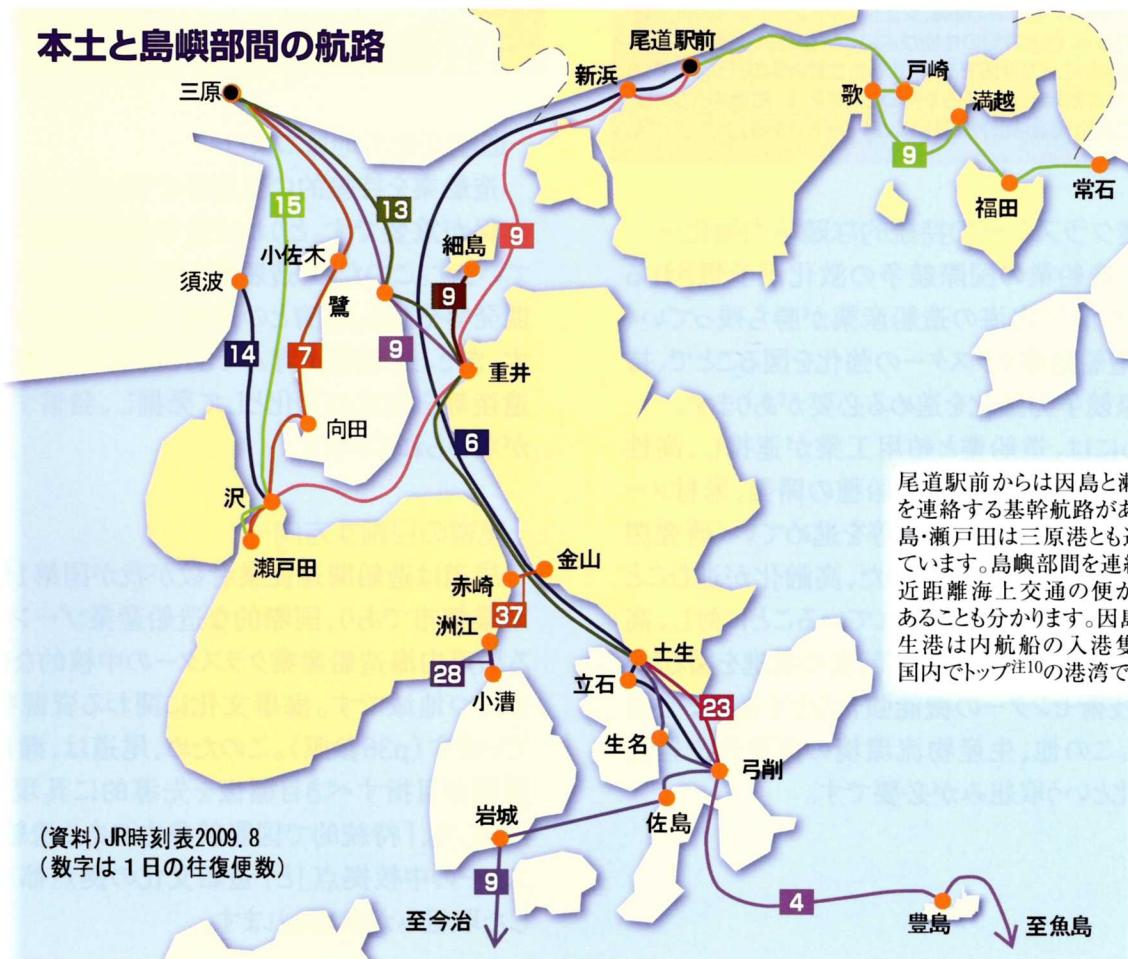
尾道水道を渡る渡船



尾道水道を渡る渡船の便は、大都市の鉄道並みに5～10分の短い間隔となっています。利便性の高い住民の足として定着しています。



瀬戸田港に停泊する定期船



(注10) 国土交通省総合政策局情報管理部「港湾統計（年報）」2007年

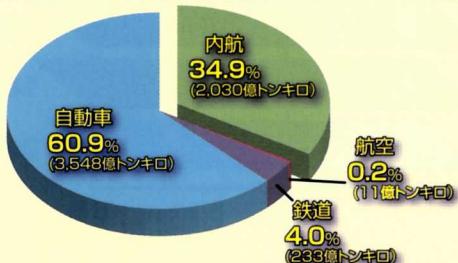
●尾道の内航海運業

◆国内物流を支える内航海運

国内の港から港へ貨物を運ぶ内航海運は、国内輸送の約35%（トンキロベース）を担っています。特に鉄鋼や石油、セメントなど産業基礎物資においては、その80%以上を運ぶなど、日本の産業を支えています。

内航海運の平均輸送距離は499kmで、自動車輸送の7.1倍と長距離輸送に優れ、低コストで大量輸送にも適しています。また陸上輸送に比べ地球温暖化ガスの排出量も少なく、モーダルシフトの担い手として期待されています。

輸送機関別にみる国内貨物輸送トンキロ（2007年度）



（出典）日本船主協会「Shipping Now 2009-2010」

Column

モーダルシフト

地球環境問題や道路混雑、労働力問題など制約要因が顕著になってきたトラックから、低公害で効率的な大量輸送機関である船舶などに、輸送手段をシフトさせることをいいます。内航海運は1トンの貨物を1km運ぶために必要なエネルギーが、営業用自動車に比べて小さいため、発生するCO₂も少なくなっています。

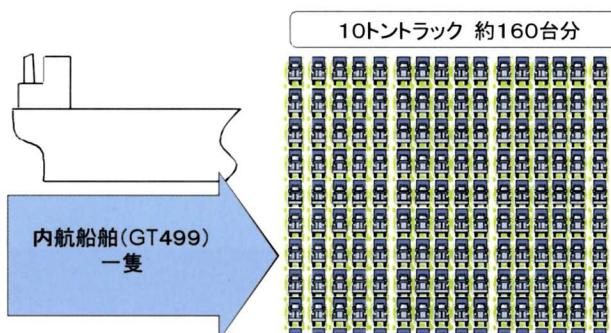
大量の貨物を遠方に輸送する荷主企業では、すでに内航船を活用したモーダルシフトを取り組んでいます。今後も温室効果ガス削減の動きは強まっていくことから、内航船の役割はますます大きくなると考えられます。

1トンの貨物を1km運ぶために必要なエネルギー（2005年）



（資料）日本船主協会ホームページ「Shipping Now 2009-2010」

船舶は効率的な輸送機関



内航海運の輸送量を、陸上輸送機関で代替することは、物理的にも、交通環境問題からも極めて困難。

◆尾道の内航海運業

尾道市の内航海運事業者は、登録事業者が19者、届出事業者が23者あります^{注11}（うち3者は登録と兼業）。使用されている船舶の種類としては、油送船、貨物船、引船、ケミカル船などが主体です。

トン階別内航船隻（運輸局データ）



日宣汽船株式会社

1969年設立の同社はケミカルタンカー6隻を所有し、日本の沿岸でプラスチックの原料等を輸送しています。関係法令改正への対応と輸送の効率化を図るために、2008年には新造船を竣工させましたが、今後も所有船舶の更新配置が順次予定されています。



ケミカルタンカー
慶洋丸



油送船兼ケミカルタンカー
裕洋丸

（注11）2010年3月現在、中国運輸局尾道海事事務所調べ。登録事業者とは総トン数100トン以上又は長さ30m以上の船舶による運送または貸渡を行う事業者であり、届出事業者はそれ以外の船舶による運送または貸渡を行う事業者。

まるいち汽船株式会社

1967年の設立以来、内航船舶貸渡業を展開する同社は、自社でセメント専用船2隻を保有するとともに、系列の啓洋海運株式会社によりばら積船2隻を所有しています。海運事業以外にもホテル業など幅広い事業を展開しています。



セメント専用船
第八すみせ丸

砂利運搬船
日安丸

Voice

人材確保が今後の課題

「貸渡先との契約期間が15年と長期であるため、会社の運営は景気には左右されない。内航海運も現状では悪い状況にあるが、将来的には横ばいで推移するのではないか。モーダルシフトが期待され、セメント船にエコシップを導入したいとも思うが、荷主の意向が重要である。船員は30数名おり、貸渡しには船員を付けている。船員には東北、九州出身者が多く、4か月乗船後2か月の休暇をとつて地元に帰省している。新卒を積極的に採用しており、高齢化は進んでいないものの、中間層がないため技術の伝承に苦労している。経営者と従業員の良好な関係があるから若い人材の確保ができているが、人材確保は今後の課題だ。」



まるいち汽船株
啓洋海運株
佐藤社長

Column

内航船の種類

内航船は199GT、499GTクラス(p32「船の大きさ」参照)など比較的小型で、その用途は次のようにさまざまです。

油送船はさまざまな石油製品を運ぶもので、重油用の黒油船とガソリン、ナフサ、灯油などを運ぶ白油船があります。

貨物船は鉄鋼製品などのいろいろな貨物を輸送する汎用性のある船であり、荷痛み防止と積載効率をよくするように、船倉内を総板張りにしています。

ケミカル船は液体化学薬品を運ぶ船です。油送船とよく似た構造ですが、一般的にタンクが小さくたくさんに区切られているのが特徴です。

引船はタグボートとも呼ばれ、海上や港内で他の船を曳航する比較的小型の船です。

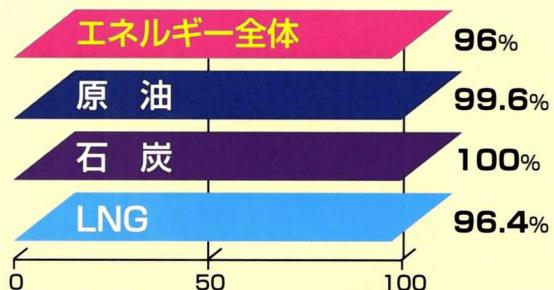
(以上、日本内航海運組合総連合会のホームページ参照)

●尾道の外航海運業

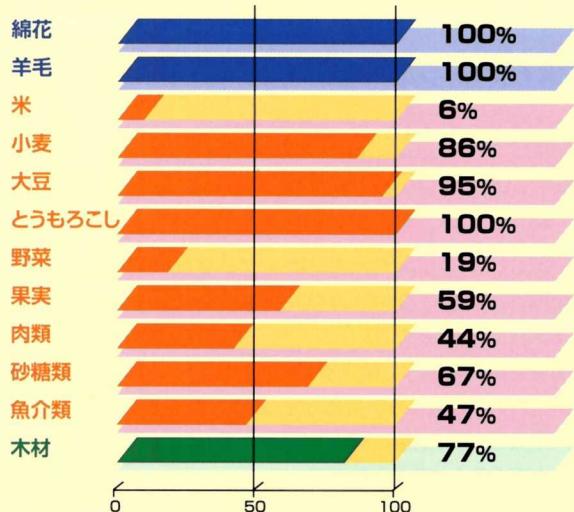
◆国際物流の主役となる外航海運

日本は原油、天然ガスなどのエネルギー原料、鉄鉱石などの工業原料、小麦や大豆などの食料を海外からの輸入に頼っています。また日本は自動車や電気製品などさまざまな工業製品を生産し、世界に輸出しています。外航海運はこうした貿易の99.7%(トン数ベース)を担っており、まさに島国日本の生命線ということができます。

エネルギー原料の輸入依存度(2007年)



主な「衣・食・住」関連物資の輸入依存度(2007年)



(出典) 日本船主協会ホームページ「Shipping Now 2009-2010」

◆尾道の外航海運業

尾道市内には数万トンクラスの外航船を所有する会社が7社あり、国際的な物流の一翼を担っています。

事業形態別に見ると、船を所有し貸渡しのみを行う会社が6社で、貸渡しと運航を行う会社が1社となっています。船の種類は、ばら積船、石油製品船、コンテナ船等多様です。また船の貸渡し先別にみると、海外と国内とがほぼ同程度の隻数となっています。

佐藤汽船株式会社

明治初期創業で船主業を本業としていた同社は、1957年より外航海運業に進出しました。現在外航船22隻を所有し、載貨重量は101万DWT(p32「船の大きさ」参照)です。すべてバスアツ船籍で、パナマックス型(パナマ運河を通過できる最大の船の型)をはじめ多様な型のばら積船およびチップ船が、日本の海運会社により、世界のさまざまな国にドライカーゴ(乾貨物)を輸送しています。



CRYSTAL WIND
(7万6,500DWT)

山丸汽船株式会社

明治初期の創業で1957年に法人化し、内航海運業を本業としていた同社は、1967年より事業を外航海運業にも拡大し、現在多数の船舶を所有しています。所有船はすべて外国籍として登録され、外国人乗組員により外国航路に就航しています。船舶の種類は、ばら積船、石油製品船、液化プロパンガス船、コンテナ船と多種多様で、これらの船舶は国内外の大手海運会社や荷主に短期、長期で貸渡しされ、世界中で運航されています。



CAPE PROGRESS (18万6,000DWT)

株式会社安保商店

1959年設立で海産物問屋を営んでいた同社は、1961年に瀬戸田造船(現内海造船)で内航タンカーを建造し、海運業に参入したのち、1969年に外航海運に進出しました。海外子会社で保有する船舶は23隻ですが、発注が終わり引渡しを待つものが2013年完工予定分までの8隻を数えます。



Gemini Pioneer (5万6,000DWT)

株式会社ナカタ・マックコーポレーション

1932年設立で船舶塗装を本業としている同社は、1982年より外航海運業にも従事しています。プロダクトキャリアと言われる石油製品船に特化し、10万DWTを3隻、7万5,000DWTを2隻、4万7,000DWTを1隻の合計6隻を所有して、航海ごとに顧客と用船契約を結ぶスポット用船で運航しています。すべての船には同社の塗装施工技術が生かされています。



LR I (7万5,000DWT)

Voice

運航管理体制の強化が必要



株ナカタ・マック
コーポレーション
中田副社長

「自社船で保有する6隻のプロダクトキャリアは、中東、インド、シンガポール、オーストラリア、極東などを結ぶ航路に就航している。3隻を自社による船舶管理のもと、海外船員により運航し、残りの3隻を海外の管理会社にまかせている。海運業としてのリスクは、マーケットリスクと為替リスクなどがあり、運賃収入はドル建てで、建造資金は主に円建てで調達している。運航費、船費など主たるもののがドル建てとなる。海運業界は2008年以来、落ち込んできてはいるが、いずれは回復基調に向かい健全な状態になると見込んでいる。世界の荷動きでは、中国、インド等に加えて、東南アジア地域も台頭してくるだろう。我々のプロダクト船では、先進国の製油所が規模を縮小していく中で、世界的に石油製品輸送が拡大していくことが期待されるため、当社は年々厳しくなる船舶管理体制に適応し、ワールドワイドに配船できる運航管理体制を整備していかなければならない。」

Column

トン数標準税制

我が国の外航海運業においては、外航船に対する課税は一般的な企業と同様に、所得金額を基に法人税を乗じて算出されていました。このため、税金の安い国の船として登録する「便宜置籍船」が増加し、日本船籍は2005年時点では95隻と、ピーク時の6%程度になっています。また、日本人船員も約2,600人で、ピーク時の5%足らずまで減少しており、非常時における安定的な物資輸送面でのリスク要因となっています。

一方、欧米や韓国では、運航している船舶のトン数から利益規模を推定して課税するトン数標準税制がすでに採用されていました。こうしたことから日本の海運業は、好況期には税負担が重くなるなど、国際競争上不利であるとされていました。

このため、2009年度より欧米や韓国と同様に、船舶のトン数を基に課税する「トン数標準税制」が導入^{注12}されました。これにより、安定的な国際海上物流の確保と、海運面での国際競争力の強化が図られることが期待されています。

(注12) 外航日本船籍船を5年で2倍以上に増やす、外航日本人船員を減らさない、外航日本船舶の隻数に応じた外航日本人船員を養成する等の計画を国に提出し認定を受ける必要がある。2009年3月末時点で主要海運業者10社が許可を受けている。

◆船の種類

船には旅客船、貨物船、そして作業船(タグボート、浚渫船など)、漁船、特殊船(海底ケーブル敷設船、気象観測船など)、艦艇などいろいろな種類があります。

中でも貨物船は、貨物の種類によって船の形やしくみがさまざまに分かれています。これはできるだけ効率よく貨物を運ぶためで、こうした特定の貨物にあわせて造られた船を「専用船」と呼びます。コンテナ船や原油タンカーなどがその代表です。

原油タンカー

船体の中は壁で仕切られたタンクになっています。原油の積みおろしはポンプで行います。



LNG船

液化天然ガス(LNG)を専門に運ぶ船です。LNGはマイナス162℃の超低温で運ぶため、超低温でも壊れない特別な素材のタンクを備えています。天然ガスは超低温で液化することで体積が600分の1になります、大量に運ぶことができます。



コンテナ船

あらかじめ貨物を入れたコンテナと呼ぶ箱を専門に運ぶ船です。現代の国際定期航路の中心で、貨物船の中ではもっとも速く走ります。最大のものでは長さ20フィート(約6m)のコンテナを1万個以上積めます。



鉱石専用船

ばら積船の一種で、鉄鉱石やボーキサイト、ニッケルなどの鉱石原料を専門に運ぶ船です。船倉内はいくつもの壁で仕切られていて、それぞれに貨物が積み込まれます。



木材船

原木(丸太)や切りそろえられた製材を専門に運ぶ船です。木材は船倉内だけではなく、甲板にもたくさん積まれます。



クルーズ客船

船内にはレストラン、劇場、プール、図書室などいろいろな設備があり、何日間にもわたって、日本中や世界中を旅行するための船です。現在日本には5隻の大型クルーズ客船があります。



(写真:日本海事広報協会提供、文:日本海事広報協会「海と船なるほど豆事典」より引用)

Column

船の大きさ

船には色々な種類がありますが、原油を運ぶ最も大きいクラスの26万トン級VLCC (Very Large Crude Carrier)と呼ばれるタンカーの長さは330mにもなり、東京タワーの高さに匹敵します。この大きさによって、造船という仕事がいかに巨大なプロジェクトであるかが分ります。

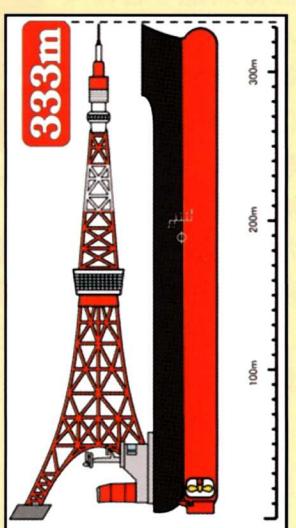
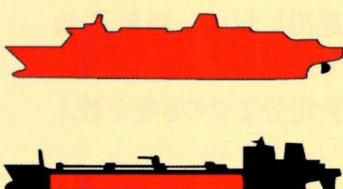
総トン数 (GROSS TON=GT)

船の大きさを表す指標として用いられています。船全体の容積により算定し、課税、検査料などの基準になっています。またトン数で表しますが、1トン=1,000kgとは意味が異なります。トン数には目的によってさまざまな種類があります。

載貨重量トン数 (DEAD WEIGHT TON=DWT)

船に積載できる重量トン数で、この中には燃料、食料、飲料水なども含んでいます。

(図:(財)日本海事センターホームページ「海の仕事.com」および日本船主協会ホームページ内「海と船のQ&A」より引用)



●尾道の港

尾道糸崎港は、瀬戸内海のほぼ中央に位置し、東西18kmにわたる細長く広範な港湾区域を有しており、尾道港区、松永港区（一部福山市）、糸崎港区（三原市）の3港区から構成されています。

前面には向島、因島、生口島など多くの島があり、古くから瀬戸内海の拠点として、また広島県備後地域と四国及び周辺島嶼部とを結ぶ海上交通の要所として栄えました。1963年には背後の備後地域とともに工業整備特別地域に指定され、工業港として発展を遂げてきました。現在は1993年に策定された港湾計画に基づき、港区ごとに地域の要請に応じた整備が進められています。



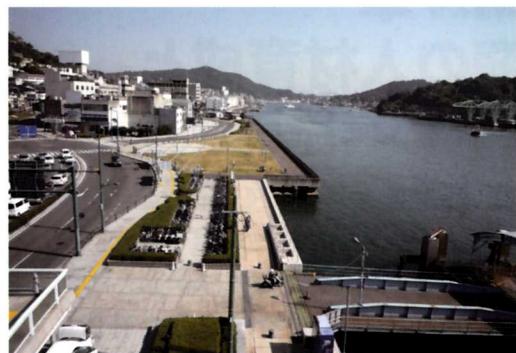
尾道糸崎港位置図

◆尾道の新たなシンボル空間として再生された港

尾道港区は古くから天然の良港として発達し、室町時代には対明貿易拠点、また江戸時代には北前船の寄港地として栄え、埋立による係留施設の築造により今日の港の基礎が形成されました。

現在では、物流機能に加えて人流機能の拠点としての役割が高まっており、本土と島嶼部などを繋ぐ航路のターミナルとしての役割を果たしています。朝夕は向島、瀬戸田、因島からの通勤・通学客を乗せた旅客船でにぎわい、こうした風景は、映画等でもたびたび紹介され、尾道独自のものとして全国的にも知られるところとなっています。

2000年には緑地やウォーターフロントビルが整備され、尾道駅前の再開発とも相まって、尾道の新たなシンボル空間として再生されました。



尾道駅前のウォーターフロント

◆松永港区等とも連携して物流機能を発揮

松永港区の機織地区は木材輸入の拠点で、2008年には多目的国際ターミナルが完成しました。この機能を活用するため、臨港道路山波松永線の整備が進められています。また3万トンの大型船を干潮時でも着岸できるよう航路の浚渫も進めています。完成すれば、大型製品の積み出しなどの点から地元企業の利便性がさらに高まることになります。



機織地区多目的国際ターミナル