

各県別海事産業の経済学—山口県—

掲載誌・掲載年月：日本海事新聞 15年3月

日本海事センター企画研究部

研究員 松田 琢磨

1. 山口県のすがた

山口県は本州の西端に位置し、南を瀬戸内海、西を関門海峡（響灘・周防灘）、北を日本海で囲まれている。関門海峡は航行可能なところが幅の広い所で1マイル（1,852m）程度、最も狭い場所では500mまで狭くなるうえに湾曲部が多く、世界有数の航行の難所として知られている。県の中ほどから北には中国山地の山々が東西に連なっている。また、初代の伊藤博文から現在の安倍晋三まで最多の8人の内閣総理大臣を輩出していることでも知られている。

山口県は広島・福岡両県の間位置し、両県との間での人的・経済的な交流を通じ、中国地方と九州地方の文化や経済が入り混じって発展してきた。たとえば県西部では住む人が福岡県内に通勤することや、逆に福岡県から県西部に通勤することも珍しくない。「復讐するは我にあり」で直木賞を受賞した作家の佐木隆三氏は北九州市門司区の在住だが、山口県で行われた裁判を傍聴するために船を利用したことが著作の中で述べられている。

中国地方と九州地方の境目であることは国の行政機関の地理的な管轄にも表れている。例えば、税関は九州地方と同じ管轄だが、入国管理局は中国地方と同じ管轄になる。海事関係では、県西部の下関から宇部までが九州運輸局、それより東は中国運輸局の管轄となっている。

2. 産業・貿易・物流

山口県は製造品出荷額（2012年）約6.9兆円のうち、ほぼ半分を化学工業、石油・石炭工業（化学工業約1.5兆円、石油・石炭工業約1.6兆円）が占め、両業種のウェイトが高い。また、マツダ（株）防府工場もあり、自動車産業のウェイトも大きい。

13年度の輸出額は1兆8,520億円、輸入額は1兆8,669億円で約149億円の輸入超過となっている（表1参照）。全国に対するシェアは、13年度において輸出が2.6%、輸入が2.2%だった。

<表1>山口県の輸出入額の推移
(2009～2013年、単位：億円)

	輸出額	輸入額
平成21(2009)年	14,181.3	10,970
平成22(2010)年	18,493.3	13,147
平成23(2011)年	16,341.4	15,900
平成24(2012)年	14,416.0	14,545
平成25(2013)年	18,175.8	17,888

(データ出所)：財務省「貿易統計」

輸出先は韓国、中国および米国の順で、上位三か国で輸出額の60.8%を占める（いずれも13年、以下同じ）。主な輸出品目は、乗用車、有機化合物、半導体などの製造機器、科学光学機器、プラスチック、鉄鋼となっている。上位6品目で全体の73.2%で、自動車を含む機械工業、化学工業、鉄鋼業などが輸出の大半を占めている。

輸入元はサウジアラビア、アラブ首長国連邦、オーストラリアの順で、主な品目では原油及び粗油、石油製品、天然ガス及び製造ガス、石炭、衣類及び同付属品、鉄鋼となっている。上位6品目で79.2%を占め、なかでも原油及び粗油が47.7%を占め、輸入の中核となっている。

山口大学経済学部の澤喜司郎教授によれば「徳山下松や宇部といった港に化学工業地帯が近接しており、山口県の海運は原材料となるバルク貨物輸送が大きな存在となっている」が、貿易構造からもこの状況が裏付けられると言えよう。

3. 港湾

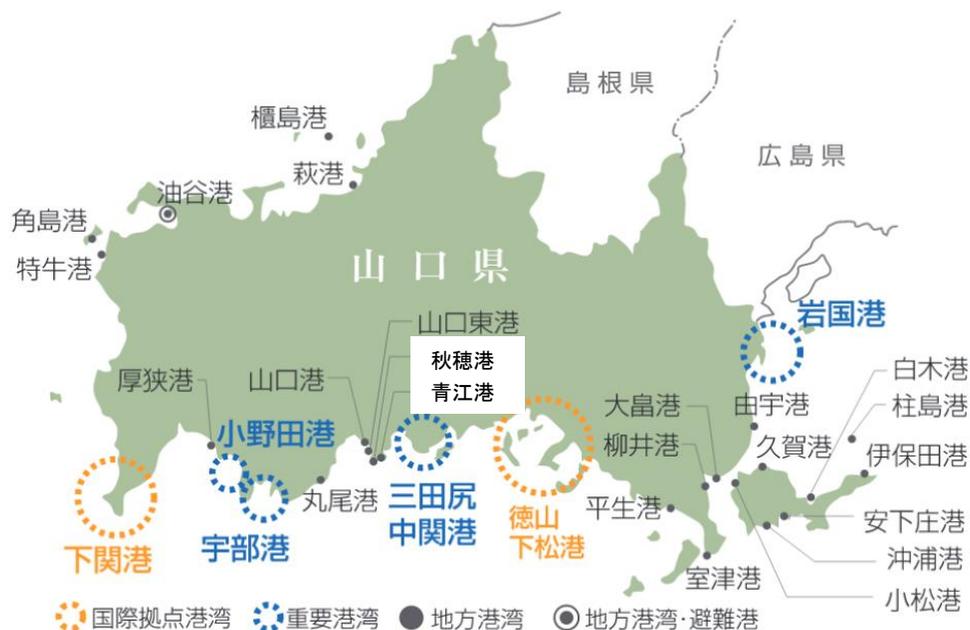
山口県には、国際拠点港湾2港（下関港、徳山下松港）、重要港湾4港（小野田港、宇部港、三田尻中関港、岩国港）および地方港湾23港がある（図1参照）。地方港湾では火力発電所に近い柳井港でLNGの輸入が行われている。複数の国際拠点港湾を有するのは山口県のほかには福岡県しかなく、重要港湾以上の港湾数でも、面積の広い北海道を別にすれば山口県が最多となっている。本稿では重要港湾以上の港湾について簡単に述べていくこととしたい。6港の入港船舶数・貿易額・貨物取扱量・コンテナ取扱量は表2の通りである。

表2. 山口県内港湾の入港船舶数・貿易額・貨物取扱量・コンテナ取扱量

	入港船舶(全体、2013年)		貿易額(2014年)		貨物取扱量(2013年)		コンテナ取扱量(2013年)	
	隻数	総トン数(万トン)	輸出(億円)	輸入(億円)	輸出(万トン)	輸入(万トン)	輸出(TEU)	輸入(TEU)
下関港	34,931	1,056.3	5,142.9	2,683.8	159.2	129.6	34,746	33,630
徳山下松港	24,316	3,930.0	4,176.8	5,453.4	264.8	1,832.1	41,172	23,013
三田尻中関港	4,003	1,165.3	6,591.4	507.8	377.9	15.2	11,764	9,035
宇部港	15,111	2,757.6	1,308.4	5,121.1	285.3	1,205.3	4,688	4,164
小野田港	2,361	227.1			129.8	123.8	n.a.	n.a.
岩国港	8,419	1,460.9	1,510.4	1,974.1	54.5	140.8	14,676	5,649
備考			宇部・小野田港は宇部税関支署の値、 岩国港は岩国税関支署の値					

（データ出所）国土交通省「港湾統計」、財務省「貿易統計」、下関市港湾局、山口県土木建築部港湾課

図 1. 山口県の港湾



(出典) : 山口県土木建築部港湾課

表 3 に示す通り、下関港は西日本の国際海上コンテナ輸送網拠点および山口県西部の生活を支える国際物流拠点、徳山下松港は山口県東部の生活を支える国際物流拠点、山口県東部における静脈物流拠点等と位置付けられている。徳山下松、三田尻中関、宇部、小野田および岩国の 5 港は県内企業の活動を支える工業港としての期待が強い。

表 3. 山口県内港湾の役割

港湾名	港の格	港湾の担う役割
下関港	国際拠点港湾	・西日本における国際海上コンテナ輸送網の拠点 ・山口県西部の生活を支える国際物流拠点
徳山下松港	国際拠点港湾	・山口県の産業経済の中心を担う周南地域を背後に抱え、山口県の基幹産業を支える工業港 ・山口県東部の生活を支える国際物流拠点 ・山口県東部地域における静脈物流拠点
三田尻中関港	重要港湾	・自動車産業を中心とした背後地の産業活動を支える工業港
宇部港	重要港湾	・石油化学工業、セメント産業を中心とした背後地の産業活動を支える工業港
小野田港	重要港湾	・セメント産業、化学工業を中心とした背後地の産業活動を支える工業港
岩国港	重要港湾	・石油化学工業、製紙業を中心とした背後地の産業活動を支える工業港

(出典) : 山口県土木建築部港湾課

(1) 下関港 (下関市)

下関港は 1864 年の下関戦争で長州藩が欧米列強に敗れ、講和の成立とともに馬関港として事実上開港した。明治時代に入ると、大陸方面や台湾などとの貿易港となったほか、1905 年に関釜連絡船が就航し、連絡船の基地となった。51 年には特定重要港湾に指定され、2011 年に国際拠点港湾に指定され、門司港とともに日本海側拠点港の総合的拠点港に選定された。また、2014 年には開港 150 周年を迎え

た。なお、港則法上は、関門海峡を含む関門港の一部となっており、ちなみに関門海峡の通航に当たっては航行上、多くの地域ルールが適用される。

下関港は特殊貨物の輸出や生鮮食品の輸入が多く、鉄道輸送との連携が緊密で輸出元や輸入先が、関西・関東に及ぶという特徴がある。これは同港周辺が、福岡、北九州や周南などの工業地帯に比べて産業集積が大きいという状況を踏まえ、迅速な通関と検疫体制、さらには同港が週 11 便就航されている国内最大の国際フェリー基地であることを活かしたものだ。迅速な通関・検疫体制も狭小な保税区域への対応ではあるが、不利な点を逆手にとってフェリーや RORO 船とトラック、鉄道との結節点となり、韓国・中国との海陸一貫輸送の拠点となっている点は興味深い。移出入について重量ベースでみると、移出は福岡県、山口県内向けのゴム製品と非金属鉱、青森県向けの金属鉱が多く、移入は福岡県と山口県内から運ばれる火力発電所向けの重油と石炭が多い。港湾整備の中心となるのは沖合人工島「長州出島」だ。関門海峡で発生する航路整備の浚渫土砂のうち、関門橋東側の土砂は北九州空港、西側の土砂が長州出島の埋め立てに用いられる。国、山口県および下関市を主体に年 10 ヘクタールのペースで埋め立てが進む予定となっている。現在のところ、下関市内のメーカーによるプラント機械の米国向けの輸出と、中国からの化学薬品輸入に使用されている。また、中古車販売会社（株）ビィ・フォアードがアフリカ向け輸出拠点として中古車ストックヤードを設置し、14 年 4 月に輸送船が初めて入港した。16 年度には国際物流ターミナルなどの第一期造成が竣工し、用地貸付、分譲が始まる予定だ。大陸との行き来の際に、関門海峡を通らずに済み、所要時間が短縮されるメリットがある。

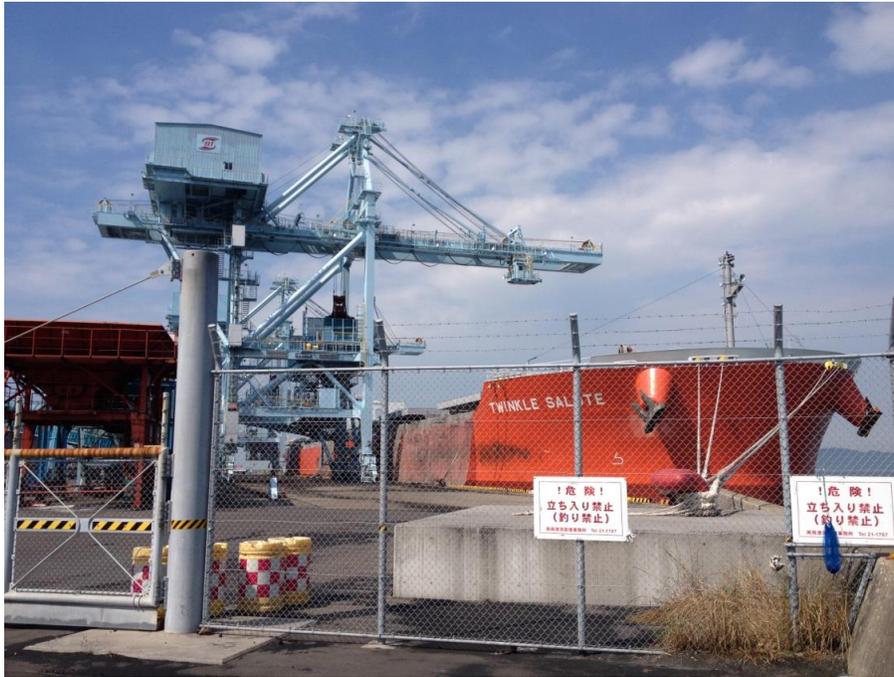
（2）徳山下松港（周南市、下松市、光市）

徳山下松港は、国内第 5 位の広さの 14,985 ヘクタールの港湾区域を有し、新南陽、徳山、下松および光の 4 つの地区から成り、製造業向けの素材供給地となっている。

1965 年には特定重要港湾に指定、現在は国際拠点港湾となっている。2008 年には全国初の臨海部産業エリア形成促進港、11 年には宇部港とともに石炭に関する国際バルク戦略港湾に選定された。

前者の指定を受けたことにより、当時の港湾法に基づき民間事業者に対して公共埠頭の長期一体貸付が可能となり、民間企業 4 社と周南市が出資した「周南バルクターミナル株式会社」に貸付が行われた。バルクターミナルは 10 年 7 月から石炭の取扱が開始され、12 年 4 月から完全操業が始まった（図 2 参照）。

図 2. 周南バルクターミナル荷揚げ施設で石炭荷役を行うバルクキャリア



(出典) : 著者撮影

また、後者の選定を受けたことにより、大型船に対応した岸壁整備などが重点的に進められようとしている。荷主が二港揚げにより共同配送を行うことも計画され、14年12月にはそれに沿って、中国電力と宇部興産がパナマックスバルカーを用いてインドネシア産石炭の徳山下松港と宇部港への二港揚げ共同輸送を行った。

03年には宇部港とともに総合静脈物流拠点港（リサイクルポート）にも指定され、07年には循環資源移入量が全国第1位となった。徳山下松港には製造とリサイクルを合わせて行う企業が集まっている。たとえば、トクヤマ（株）南陽工場は他企業からの廃棄物や山口県内外の自治体からの下水汚泥と家庭ごみ焼却灰を受け入れてセメントの代替原料としている。

(3) 三田尻中関港（防府市）

三田尻港は早くから塩の積出港だったが、明治時代以降も工業港として利用され、廃止された塩田を使用する形で工業地帯の開発が進み、それに合わせて港も発展した。1981年にはマツダ（株）防府工場が本格操業に入り、関連メーカーも進出した。現在では自動車や自動車部品が貨物の中心となっており、2014年には34.8万台が輸出され、14年では国内第6位の自動車輸出港となっている。

(4) 宇部港（宇部市）・小野田港（山陽小野田市）

明治時代に宇部港では石炭輸送が盛んで、流通の基盤を固めるために開発が進み、1927年には匿名組合沖ノ山炭鉱（現：宇部興産（株））によって本格的な石炭埠頭の整備が図られた。51年には重要港湾に指定され、かつてはセメントのみだったが現在は化学工業を中心とした多くの企業も立地している。現在でも原油・石炭を輸入し、近くで生産されたセメントや化学薬品、鉄鋼などを輸出している。

隣接する小野田港は小野田セメントを始め、化学薬品などが立地する鉱工業港として発展し、60年には重要港湾に指定された。古くから石炭、セメント、石灰石などの取扱が多く、現在も工業港として近隣の工業を支えている。

(5) 岩国港（岩国市）

岩国港は1600年に長州藩岩国領の初代領主だった吉川広家の命によって物揚場が築造されたことに起源を有する。

1952年には重要港湾の指定を受け、その後、全国に先がけて石油化学コンビナートが形成され、現在でも石油・化学工業や製紙業を中心とした企業が近くに立地する工業港となっている。岩国港からは岩国・大竹地区の石油コンビナートで生産された石油製品や化学薬品が、中国、韓国、シンガポール、オランダなどに輸出されている。また、オーストラリア、南アフリカおよび米国から木材や原木が多く輸入される。国内の移出、移入のほとんどが原油や石油製品で、とくに移入についてはJX日石日鉱の喜入石油基地（鹿児島県）や鹿川（広島県）の備蓄基地から運ばれる原油が約8割を占めている。

4. 海運業

(1) 国際フェリー

下関港発着の国際フェリー航路を運航する企業は関釜フェリー（株）、オリエントフェリー（株）および蘇州下関フェリー（株）の3社で、いずれもSHKグループに属している。同グループは関光汽船（株）が母体となっており、48年に設立された。70年には戦後初の国際フェリーサービスである関釜フェリーが就航した。現在は2隻体制で1日1便運航され、旅客輸送だけでなく自動車関連、液晶関連、生鮮品の貨物輸送においても大きな存在となっている（図3参照）。

このほか、97年に下関・青島間の航路がオリエントフェリー（株）によって運航開始され、現在週2便が運航されている。04年には上海下関フェリー（株）（現在の蘇州下関フェリー（株））の下関・上海間航路が就航し、同航路は06年に寄港地を上海から蘇州太倉に変更、09年には貨物のみ取り扱いとなって、現在週2便運航されている。

図3. 関釜フェリー「はまゆう」



(出典) 下関市港湾局提供

(2) 内航海運

山口県内の内航海運業者には大手荷主の物流子会社・グループ会社がいくつか見られる。県内に本社を置く主なものとしては、化学品メーカーである東ソー（株）の100%子会社東ソー物流（株）、（株）トクヤマの100%子会社（株）トクヤマロジスティクス、宇部興産（株）の連結子会社宇部興産海運（株）、東洋鋼鈑（株）グループの共同海運（株）などを挙げることができる。

また、周南市には内航海運業向け共同船舶管理会社の草分け、イコーズ（株）が本社を構えている。同社は90年代後半に外航海運業進出も視野に入れて行われていた勉強会の幹事メンバーである内航船主を中心に、00年4月に設立された。現在は一般貨物船、コンテナ船を中心に27隻の管理を行っており、同業界では最大規模となっている。同社は管理業務を通じて内航マネジメントの効率化を促進するとともに、管理隻数を多くすることでコスト競争力を強め、船員の確保育成を有利に行い、良質な船舶管理を継続して提供することを目指している。同社取締役の畝河内毅氏は「それらの成果として、設立以来、どんなに厳しい環境下でも既存船員の雇用維持と定期的な新規若年者の雇用を続け、船員の平均年齢も年々下がっている」と述べている。

(3) 国内旅客船

山口県の旅客定期航路は21（15年2月時点）となっている。半分以上が離島航路で、14航路が国庫補助航路となっている。また、輸送実績は航路の休止や高速道路料金の大幅な値下げの影響もあって減少傾向にある。

5. 造船業・船用工業

山口県には42の造船所がある。新造船建造を行っているのは、三菱重工業（株）下関造船所をはじめ、小門造船鉄工（株）（下関市）、旭洋造船（株）（下関市）、（株）新笠戸ドック（下松市）および太陽造船（株）（山陽小野田市）の5社となっている。三菱重工業（株）下関造船所は大正時代に操業を開始し、現在では主に国内フェリー、内航船、官公庁船を建造し、顧客は基本的に国内船主だ。同造船所ではここ数年、特殊船の建造を続けており、現在も新しい研究船の建造を進めている。小門造船鉄工（株）はタグボート中心の建造を行っている。同社は沖縄県最大の新糸満造船（株）との関係が深いことでも知られている。旭洋造船（株）はコンテナ船や多目的貨物船の建造が多い。

（株）新笠戸ドックは今治造船（株）のグループ企業であり、ばら積み船を中心に建造を行っている。太陽造船（株）は内航向けの一般貨物船やケミカルタンカーを主に建造している。

山口県内の代表的な船用関連企業としては、FRPを使用した純国産の「自由降下式救命艇」を製造する（株）ニシエフ（下関市）や、真空ポンプや船舶用汚水処理装置などを製造する大晃機械工業（株）（田布施町）が良く知られている。

6. 水先人

関門海峡は航行の難所であるため、江戸時代から関落（せきおとし）、付船（つけぶね）と呼ばれる水先案内人がいた。現在でも関門海峡を挟んだ関門水先区は強制水先区となっている。同水先区では一級水先人34名、三級水先人3名が業務に従事している。瀬戸内海側の水域は内海水先区に含まれ、

一級水先人 130 名、三級水先人 18 名が水先人業務を行っている。ただし、山口県内の同水先区水域で強制水先となっているところはない。

7. 船員・船員教育

船員養成・海技教育機関としては、山口県立大津緑洋高校（長門市）や大島商船高等専門学校（周防大島町）がある。県立大津緑洋高校には船舶運航やエンジンに関して学ぶ海洋技術科と、卒業後、三級海技士（航海、内燃機関）の資格取得教育を行う専攻科がある。海洋技術科の卒業生は四級海技士の筆記試験が免除されるものの乗船履歴が不足しているため、船員としての就職はこれまで少なかった。しかし近年の船員不足で、水産系企業を中心に船員としての就職が増え始めているとのことである。専攻科卒業生はほとんどが内航海運業の船員として就職する。

大島商船高等専門学校は、1897 年に創設された国立高等専門学校で、全国に 5 校ある商船高専の一つだ。航海士または機関士になる場合は外航船舶の運航技術について学ぶ商船学科に進むことになる。座学を終えた後で航海訓練所の大型練習船による実習課程に入り、大型帆船（日本丸・海王丸）や汽船に乗船してハワイなどへ向かう。航海コースの卒業生は三級海技士（航海）の、機関コースの卒業生は三級海技士（機関）の筆記試験が免除される。

ほかに造船科を持つ山口県立下関中央工業高等学校がある。現在造船関連学科がある高校は全国で 3 校しかない。卒業生は三菱重工業（株）下関造船所など大手造船企業のほか地元企業にも就職している。小門造船鉄工（株）の松浦末盛社長は同校の卒業生について「機械の扱いなどに慣れていることが強みとなっている」と述べている。

また、下関市には船舶職員と小型船舶操縦者法等に基づく船舶の運航・操縦の技術（海技）に関して小型および大型船舶免許教習などの教育を行う（一財）関門海技協会がある。