

瀬戸内海事クラスター形成の可能性と必要性

—コンテナ物流機能を中心に—

2008年3月

岡山大学大学院社会文化科学研究科

准教授 津守 貴之

目 次

問題の所在

- (1) 本稿の目的 . . . 1
- (2) 本稿の視点 . . . 1
- (3) 本稿の構成 . . . 2

第1節 中四国地域のコンテナ物流活動の現状と構造

- (1) 中四国地域のコンテナ港湾のコンテナ貨物取り扱い状況 . . . 4
 - 1) 中四国地域のコンテナ港湾のコンテナ貨物取扱量の推移
 - 2) 中四国地域のコンテナ貨物輸出入バランス状況
 - 3) 中四国地域のコンテナ貨物取扱量の規模
- (2) 中四国のコンテナ港湾の物流機能集積状況 . . . 6
 - 1) 中四国地域のコンテナ港湾の集荷圏
 - 2) 中四国地域の主要港依存度
 - 3) 中四国地域のコンテナ港湾のコンテナ航路開設状況
 - 4) 中四国地域のコンテナ港湾の海外トランシップ状況
- (3) 中四国地域のコンテナ物流機能の構造的特徴 . . . 8
 - 1) 3層構造を持つ航路ネットワーク
 - 2) 国内他地域および東アジア域内とのネットワークの存在

第2節 中四国地域物流をめぐる環境変化

- (1) 外航コンテナ海運市場の構造変化 . . . 17
 - 1) 新興工業諸国の台頭と船腹需給の逼迫
 - 2) 日本パッシングの一般化
 - 3) 中四国地域への影響
- (2) 内航業界の課題 . . . 20
 - 1) 内航業界の構造的問題点
 - 2) 顕在化した課題＝船員不足問題

(3) 港湾・海運にかかわる政策・施策の現状と問題点	・・・22
1) 港湾政策のゆらぎ＝スーパー中枢港湾政策と新しい港湾物流政策および規制緩和	
2) 内航海運活性化への試みとその限界	
第3節 瀬戸内海事クラスタ形成の課題とそれへの対応	
(1) 瀬戸内海事クラスタ形成の課題	・・・26
1) 機能集積面での課題	
2) 物流業界の活性化＝海事産業の担い手の競争力強化の方向の問題	
(2) 瀬戸内海事クラスタ形成への政策的対応	・・・27
1) 港湾・海運の広域管理の必要	
2) 広域管理にもとづいた効率的な対外連携の構築	
3) 海事産業内部での相互作用の誘導	
参考文献	・・・30
用語解説	・・・30
資料（表）	・・・31

問題の所在

(1) 本稿の目的

本稿の目的は第一に次の諸点を明らかにすることにある。すなわち、①コンテナ物流活動から見ると、瀬戸内規模での外航・内航海運市場が形成されていること、②ただし山陰、高知は別の外航海運市場に組み込まれており、中四国地域は北から山陰、瀬戸内、高知の三層構造の海運ネットワークによって構成されていること、③これら3つの海運市場が外航コンテナ海運市場の構造変化と内航海運市場の構造的課題点とその深化および日本の不十分な内航・港湾政策によって不安定化していることである。

本稿の第二の目的は上述した海運市場の不安定化への対応を整理することである。それは①まず瀬戸内海事クラスターを積極的に形成する政策的措置を実行すること、②そのためには単に瀬戸内地域の製造業だけに目を向けるのではなく、クラスターを有機的につなぎ止めている物流機能とそれを支える物流業界の活性化がポイントであること、③活性化のためには港湾の瀬戸内規模および中四国規模での管理が必要であること、内航業界振興のための、やはり瀬戸内規模あるいは中四国規模での人材育成プログラムが必要であること、④また対外的には関西、北部九州の主要港およびプサン港等との広域地域連合の構築が必要であること、である。

(2) 本稿の分析視角

これらの目的に沿って、本稿の分析視角は次の3つのものになる。すなわち、①物流の機能集積、②物流機能の空間的配置、③物流機能の担い手である。

①物流の機能集積については、瀬戸内地域あるいは中四国地域に求められる現実的な物流機能とは何なのかという見方である。しばしば行政、とりわけ自治体は自らの管理する都市にフルセットで機能集積させる絵を描く。しかし現実的にはこれらの絵＝構想は外部環境、たとえば本稿では外航コンテナ海運市場等、を軽視したものであるため非現実的である。このことは中四国地域のコンテナ港湾の中で神戸港と同じ機能を持ち得る港湾があると考えるのは非現実的であるという例を挙げるだけで十分に理解できるであろう。したがって本稿では外航コンテナ海運市場の動向という外部環境を鑑みながら、中四国地域が持ち得る、そして持つべき物流機能とは何であるかという視角から分析を進める。

②物流機能の空間的配置については、①で見た中四国地域が持ち得る、そして持つべき物流機能が特定されたのであれば、それ以外の機能をどこにどのように依存すべきであるかという見方である。周知のように、現在、日本は生産・販売の連鎖を東アジア域内に大きく依存している。この事実を考えるならば、国内主要地域、たとえば東の関西、西の北部九州はもとより、東アジア域内の主要地域との連携を積極的に進めていくという機能の広域での空間的配置という視点が必要である。

③物流機能の担い手という分析視角については、中四国地域に一定の物流機能の集積を進める場合、その担い手が誰なのか、そして担い手の能力向上のためには何が必要なのかという見方である。国の物流政策も自治体の物流施策も、今まで集積すべき機能について

は一応、考えているが、その担い手については論じられることが少なかった。しかし、言うまでもなく、機能はその担い手があってこそ発揮されるものである。とりわけ物流業界は比較的人手が必要な労働集約型産業であり、また日本においては、米国等とは違って、その位置づけが低い。とりわけ既存の物流事業者に現在そしてこれから必要な物流機能を担ってもらえるのか、それとも新たなプレイヤーを外部から呼び込むのか、またこれら2つの選択肢のいずれかを選ぶ際に、効果的に物流機能を集積するためにはどのような措置が両方の選択肢に必要なのかを考える必要がある。

(3) 本稿の構成

上述した本稿の目的および分析視角から本稿は以下の構成をとる。

第1節において、まず中四国地域のコンテナ物流活動の現状と特徴を概観する。ここでは現状把握をするために、中四国地域のコンテナ港湾のコンテナ貨物取り扱い状況を、①中四国地域のコンテナ港湾のコンテナ貨物取扱量の推移を見た上で、②中四国地域のコンテナ貨物輸出入バランスの特徴および③中四国地域のコンテナ貨物取扱量の規模を全国の動向と比較することによって整理する。ここでは中四国地域のコンテナ貨物取扱量の相対的な少なさと輸出入バランスの悪さを確認する。そして次に中四国のコンテナ港湾の物流機能集積の特徴を、①中四国地域のコンテナ港湾の集荷圏と②中四国地域の国内主要港および海外主要港へのコンテナ貨物輸出入機能の依存度および③中四国地域のコンテナ港湾のコンテナ航路開設状況を整理する。これらの作業によって中四国地域のコンテナ港湾に寄港しているコンテナ船の航路が東アジアに限定されていること、中四国地域のコンテナ港湾が過剰に存在するために中四国地域の個々のコンテナ港湾の集荷圏が極めて狭いこと、またそれは同時に国内外の主要港にコンテナ物流機能を依存していることを確認する。さらに中四国地域のコンテナ物流機能の構造的特徴を整理する。それは北から、山陰＝プサン港をハブ港とした環日本海航路ネットワーク、瀬戸内＝プサン港や神戸港、北九州港（ひびきコンテナ・ターミナル）などをハブ港としつつ、ダイレクト航路を同時に持つ瀬戸内海航路ネットワーク、高知＝やはりプサン港をはじめとする海外主要港をハブ港とする太平洋側諸港の航路ネットワーク、という3つの層の航路ネットワークを持つ地域であること、すなわち、少なくとも瀬戸内を中心にこれら3つのサブ地域がそれぞれ一つのコンテナ物流市場として存在すること、そしてこのことからわかるように、中四国地域あるいは瀬戸内、山陰などはそれぞれ相対的に一つの物流圏を形成しているが、同時にこれら地域はそれのみで独立した物流市場空間を構成しているわけではなく、国内他地域や東アジア域内主要港とのつながりを持つ対外開放的なネットワークの中に組み込まれていることを明らかにする。

第2節では中四国地域物流をめぐる環境変化を、①外航コンテナ海運市場の構造的変化と②内航海運業界の現状、構造的課題点および③港湾・内航にかかわる中央政府の政策、自治体の施策の現状と課題点に分けて整理する。そして第1節で説明した中四国地域の外航コンテナ海運ネットワークが流動化、脆弱化しつつあること、外航コンテナ海運ネットワークの代替的な仕組みとしての内航ネットワークおよび陸送ネットワークが必要であるが、それらを維持・強化することにも課題が山積しており、かつ人手不足をはじめとして

問題点が顕在化しつつあることを明らかにする。その上で、現在の中央政府および自治体の物流政策・施策が中途半端であり、早急に政策・施策の方向を明確にして、それに沿った措置を講じていくことが必要であることを示す。

第3節では第2節で見た様々な問題点への対応として瀬戸内海事クラスタ形成の必要性を説くとともに、それを実現する際の課題とそれへの対応を整理する。まず第2節で見た問題点への対応として瀬戸内海事クラスタを物流業界内部で構築するというアプローチと、製造業およびサービス業と物流業とを連携させるというアプローチの両方から構想・実行する必要があることを論じる。そして瀬戸内海事クラスタを横軸として、それを縦に展開する形で山陰、高知を中四国地域全体の広域物流圏の中に組み込んでいくことが可能となることを示す。そしてそのための課題として、自治体、地方財界の両方のローカル・エゴの抑止、中央政府の出先機関の間の実質的な連携とそれにもとづいた国内外でのより広域な物流産業政策の連携が必要であることを明らかにする。

第1節 中四国地域のコンテナ物流活動の現状と構造

本節では中四国地域のコンテナ物流活動が現在、どのような状況にあるのかを整理した上で、当該地域のコンテナ物流活動の構造的特徴を確認する。

(1) 中四国地域のコンテナ港湾のコンテナ貨物取り扱い状況

1) 中四国地域のコンテナ港湾のコンテナ貨物取扱量の推移

まず中四国地域全体のコンテナ貨物取扱量とその伸び率を見てみよう(表1)。中四国全体では2000年代の中ごろまで、全国の伸び率より高い伸び率を示しており、その結果として全国シェアが90年代後半の2%台から4%台へと上昇している。しかし2000年代の中ごろ以降、伸び率が鈍化し、全国シェアも低下していることがわかる。また中四国地域の各コンテナ港湾別に見たコンテナ貨物取扱量の推移もおおむね同様の傾向を示している(表2)。

2) 中四国地域のコンテナ貨物輸出入バランス状況

中四国地域のコンテナ貨物輸出入バランスの状況を各港別に見ると、ほとんどの港湾において輸出入バランスが悪い(表3)。2006年時点で輸出入バランスが比較的とれている港湾は水島港や広島港であり、これら港湾は中四国地域の中では最もコンテナ貨物取扱個数が多い港湾である。これら港湾は取扱量の多さが輸出入の凹凸をならしている面がある。

輸出入バランスの悪さは、輸出偏重港と輸入偏重港に分かれていることによるものである。ただしこれら2つのタイプの港湾においても状況が若干変化しつつある。前者の輸出偏重港については、たとえば水島港や広島港は、もともと輸出偏重港であったが、2000年代中ごろから輸出入が逆転し、輸出入バランスが是正されているケースである。また他の輸出偏重港である徳山下松港や岩国港、三田尻中関港においても輸入が徐々に増えており、輸出入インバランスは改善傾向にある。ただしこれはこれら輸出偏重港全てにおいて実入輸出コンテナ個数が減少あるいは横ばいとなっていることがインバランスの解消要因の一つとなっている。横ばいになっている理由は様々なことが考えられるが、1つは中国をはじめとする東アジア域内への素材・部品輸出が一服していることがあげられる。中四国地域のコンテナ港湾のうち、輸出偏重港が1990年代末から2000年代中頃まで輸出を増加させている背景には中国をはじめとする東アジア地域の経済成長とそれに対応した瀬戸内コンビナートからの素材供給あるいは自動車等の一般産業からの部品供給がある。もともと樹脂等の素材は在来船によって運ばれていたが、近年、在来船の運賃が高くなっていること、コンテナ船の運賃が相対的に低くなっていることから、コンテナを使った素材の輸送が一般化してきた。この素材輸送のコンテナ化の進展も中四国地域の輸出偏重港の輸出コンテナ貨物の取扱個数増加を支えてきた要因である。これら素材供給や部品供給は、近年、中国等での現地生産の進展によって徐々に供給量の伸びが鈍化しつつある。

一方、輸入偏重港については、近年、若干、輸出を伸ばしているが、その多くが相変わ

らず大幅な輸入超過である。これら港湾の多くが、直近の背後地に立地する荷主が中国をはじめとする東アジア域内での現地生産とそこで作られた商品の逆輸入を本格化させてきた。地元産業の海外移転によって物流ルートが国内ルートから海外ルートに切り替えられ、そのことによって近隣地方コンテナ港が利用されるようになったケースである。これら輸入偏重港においても輸入貨物の頭打ち現象が見られる。これは日本の景気が後退局面に入りつつあること、また部分的には中国産の食料品の輸入の滞りによるものと思われる。

ところで輸出偏重港は輸出貨物を入れる空コンテナを外部から調達する必要がある。表3に見られるように輸出偏重港の輸入の欄に空コンテナの数が多く記載されており、また空コンテナの比率が高くなっているのはそのためである。逆に輸入偏重港においては輸出する貨物が少ないため空コンテナが滞留しやすい。同じく表3の輸入偏重港の輸出の欄に空コンテナが多く記載されており、また空コンテナの比率が高くなっているのはそのためである。言うまでもなく空コンテナの輸送は運賃をとれないため、船社にとってはコスト増加要因の何ものでもない。したがって船社は空コンテナの効率的な回送をすることがコスト圧縮の重要課題となる。そういう意味では中四国地域のコンテナ港湾は輸出入バランスが悪い港湾が多いため、船社にとってはコスト構造の悪い港湾ということになり、潜在的に抜港あるいは寄港中止の対象としてリスト・アップされている港湾が多い。

3) 中四国地域のコンテナ貨物取扱量の規模

中四国地域のコンテナ貨物取扱量は2000年代中ごろ以降、およそ70万TEUである。これは中四国地域の西に位置する博多港の年間取扱個数である80万TEU弱と比べても少ない数字である。さらには東の神戸港や大阪港がおよそ200万TEUのコンテナ貨物取扱個数を示していることを考えるならば、その取扱規模は決して多くはないことがわかる。このことは中四国地域においてはコンテナ港湾が過剰であることそしてコンテナ貨物の取扱港湾を集約する必要があることを示している。

また中四国地域のコンテナ港湾の2006年のコンテナ貨物取扱個数を見てみると(表2)、10万TEU以上の港湾が広島港1港、5万TEU以上10万TEU未満の港湾が水島港他4港、4万TEU以上5万TEU以下の港湾が2港、3万TEU以上4万TEU以下の港湾が1港、2万TEU以上3万TEU未満の港湾が2港、1万TEU以上2万TEU未満の港湾が3港、1万TEU未満の港湾が4港となっている。整備コストや使用料金が港湾ごとに異なるため、一概に言えないが、通常、年間7万TEU程度の取扱個数がなければガントリー・クレーン1基の投資回収は困難である。このことを考えると中四国地域のコンテナ船寄港港湾は全体で17港あるが、このうち、すくなくとも12港がガントリー・クレーン1基分の投資回収すらできていないことになる。このように中四国地域のコンテナ港湾は他地域の地方コンテナ港と同様、1港辺りのコンテナ貨物取扱規模がきわめて小さく、船社にとっては貨物の積みとり効率が悪い港湾になっている。¹このことはこれら中四国地域のコンテナ港湾に多様な航路が開設されにくいこと、また同じ航路でも便数を増やしにくいことを意味している。

¹ 日本の地方コンテナ港の過剰整備とその問題点については津守貴之 [2001] を参照。

さらに中四国地域のコンテナ貨物の生産・消費量の全国シェアを見てみると(表4)、それぞれ10.2%と6.7%と、表1で見た中四国地域のコンテナ港湾のコンテナ貨物取扱個数の全国シェア(4%程度)よりも高い数字を示している。単純にこれだけを見るならば、中四国地域のコンテナ港湾は今よりも2倍近いコンテナ貨物を取り扱えることになる。

ただし西隣の九州と比較すれば分かるように、九州では貨物が集散する福岡1県にコンテナ港湾が3つ(博多、北九州、三池の3港)であるのに対して、中四国地域には貨物の集散地がなく、またコンテナ港湾の数が17と貨物を集約する拠点が分散している。

(2) 中四国のコンテナ港湾の物流機能集積状況

それでは次に、今まで見てきた中四国地域のコンテナ貨物取扱状況をもたらしている背景、すなわち、当該地域のコンテナ物流機能の構造的特徴を、主に外航コンテナ海運市場の構造を見ることによって空間面から整理してみよう。

1) 中四国地域のコンテナ港湾の集荷圏

表5に見られるように、中四国地域のコンテナ港湾の集荷圏はほぼその港湾が立地している県に限定されている。すなわち、当該コンテナ諸港が取り扱っている輸出入貨物のうち、その港湾が立地している県で生産、消費された貨物の割合がほとんど90%以上となっている。境港と福山港が若干低い数字を示しているが、これは両港がそれぞれ鳥取・島根両県、広島・岡山両県の県境近くに位置するためである。境港は島根県の、福山港は岡山県の貨物をそれぞれ取り扱っている。つまり実質的にはこれら港湾も集荷圏がきわめて狭いことには変わりはない。

この傾向は他の地方コンテナ港でも同様である。現在、日本にはコンテナ船が寄港する港湾が65港以上あり、都道府県よりも狭い範囲でそれぞれの地方コンテナ港が集荷競争を展開しているという状況にある。したがって、中四国地域は特にコンテナ物流は都道府県よりも狭い空間に細分化されており、いわば「狭域物流圏」の固まりによって構成されている。²このことが中四国地域のコンテナ港湾の集荷力の弱さにつながっていることは言うまでもない。その中で下関港が広い集荷圏を確保しているが、これは下関港が関釜フェリーを利用した伝統的な対韓貿易港として今まで機能してきた名残である。換言するならば、かつて現在ほど地方コンテナ港が乱立していない時期から下関港は国際フェリーを使った日本の対韓貿易拠点として機能してきたため、広範囲の集荷圏を保ちえてきたのである。しかしこの下関港も他の地方コンテナ港の台頭や北九州港、博多港の集荷力の強化によりしだいにその集荷圏を縮小させてきている。³

2) 中四国地域の主要港依存度

² 日本のコンテナ港湾の集荷圏の狭さ＝「狭域物流圏」の形成については、津守貴之「1997」、特に終章を参照されたい。

³ 下関港の集荷圏の広さとその縮小についても津守貴之[1997]、特に第5章を参照されたい。

中四国地域で生産あるいは消費されたコンテナ貨物の船積・船卸港を見たものが表6—1、6—2である。中四国地域で生産されたコンテナ貨物の輸出港を見てみると、中四国地域のコンテナ港湾の利用率が低いことが分かる。すなわち、県別での中四国地域のコンテナ港湾の利用率は山口県の65.4%と広島県の57.0%が比較的高い数字を示しているが、それ以外の県は愛媛、岡山両県の30%台とそれ以外の10%台となっている。その一方で、神戸港の利用率は総じて高い。たとえば鳥取、島根、岡山、愛媛3県は全て50%台、徳島、香川両県は40%台、広島、高知両県が30%台となっている。山口県が8.3%と低い数字になっているが、その代わりに北九州港の利用率が20.0%となっている。また島根県も14.3%と北九州港の利用率が高い。

中四国地域で消費されたコンテナ貨物の輸入港を見てみると、こちらは輸出よりも若干、中四国地域のコンテナ港湾の利用率が高くなっている。しかしそれでも中四国地域のコンテナ港湾の利用率が50%以上の県は鳥取、広島、山口3県のみであり、岡山、徳島、香川、愛媛、高知各県は40%前後の利用率となっている。また島根県はわずか18.7%である。輸入でも神戸港の利用率が高く、鳥取、島根、岡山、徳島、香川、愛媛各県が40%前後、高知県が30%弱、広島県が20%弱となっている。一方で輸入では大阪港の利用率が輸出に比べて高くなっている。輸入でも山口県は神戸港利用率が5.1%と低いが代わりに北九州港の利用率が37.1%と高く、やはり島根県も北九州港の利用が相対的に高い(12.7%)。

以上見てきたように、中四国地域のコンテナ港湾は中四国地域域内のコンテナ貨物の半分程度しか取り扱っていない(輸出が48.4%、輸入が50.9%)。先に見た中四国地域で生産・消費されるコンテナ貨物の全国シェア(10.2%と6.7%)と当該地域のコンテナ港湾のコンテナ貨物取扱量の全国シェア(4%程度)の差が中四国地域の生産・消費貨物を輸出入する港湾の選択によっても確認できる。また現状では阪神両港、とりわけ神戸港への依存度が極めて高いこと、すなわち、神戸港を国内ハブ港として中四国地域は世界とつながっていること、それを補完する形で中四国地域の西部である山口、島根両県では北九州港(および博多港)への依存も見られることによるものである。

3) 中四国地域のコンテナ港湾のコンテナ航路開設状況

中四国地域のコンテナ港湾のコンテナ航路開設状況を整理したものが表7である。この表からもわかるように、中四国地域のコンテナ港湾が開設しているコンテナ航路は全てアジア航路であり、そのほとんどが中国航路および韓国航路である。特に韓国航路は全ての港湾に開設されている。東南アジア航路を開設している港湾は比較的取扱量が多い広島港や水島港あるいは特定大荷主の東南アジア向け大量輸出貨物を持つ三田尻中関港、徳山下松港、三島川之江港、松山港だけである。このように中四国地域のコンテナ港湾は、いわゆる基幹航路と呼ばれる欧米航路だけでなく、東南アジア航路も十分に持たない近海航路中心の寄港港湾によって構成されている。その背景には中四国地域のコンテナ港湾の集荷力の弱さがある。そして集荷力の弱さは中四国地域発着のコンテナ貨物量の相対的な少なさとコンテナ港湾の乱立による各コンテナ港湾の集荷圏の狭さがあることは前述した通りである。

4) 中四国地域のコンテナ港湾の海外トランシップ状況

それでは上述したコンテナ航路を通して、中四国地域のコンテナ港湾が海外コンテナ港、とりわけ東アジア主要コンテナ港とどのような関係を持っているのかを見てみよう。表8は中四国地域のコンテナ港湾で船積・船卸された貨物が東アジア主要コンテナ港でどの程度、トランシップされているのかを見たものである。この表でわかるように、中四国地域のコンテナ港湾で船積・船卸された貨物のほとんどが東アジア主要コンテナ港、とりわけプサン港および高雄港においてトランシップされている。このことはこれら中四国のコンテナ港湾がプサン港や高雄港などをハブ港とするフィーダー港であることを意味している。たとえば、浜田港や三田尻中関港、宇部港、徳島小松島港、高松港、松山港、今治港、三島川之江港などはきわめて高い海外トランシップ比率を示しており、これら港湾がプサン港をはじめとする東アジア主要コンテナ港のフィーダー港になることによって国際コンテナ港となりえたことがわかる。

中四国地域のコンテナ港湾の海外トランシップ比率が高くなった歴史的経緯は以下の通りである。既に見たように、中四国地域の国際コンテナ物流活動は神戸港への依存度が高い。つまりもともと当該地域は神戸港のコンテナ貨物の集荷圏であったわけであるが、プサン港をはじめとする東アジア域内主要港が台頭する中で、中四国地域の各港湾はプサン港等の東アジア域内主要港との間の航路を開設するという形で国際コンテナ港となっていた。そしてそれは韓国や中国、台湾、シンガポールといった国々・地域との間の貨物をダイレクトに運ぶルートとして開設されるとともに、そのルートに乗ってこれら諸国・地域以外の国々との間で輸出入される貨物も取り扱われた。またある港湾では最初からプサン港等の東アジア域内主要港との間の航路は韓国等との間の貨物を取り扱うルートではなく、それ以外の国々・地域とをつなぐルートとして開設されてきた。つまり中四国地域のコンテナ港湾の国際コンテナ航路の開設は、神戸港からの独立＝神戸港への国内ハブ機能の依存度の低下と東アジア域内主要港への依存＝ハブ機能の神戸港から東アジア域内主要港への移転とほぼ同義であった。⁴このような歴史的経緯から中四国地域のコンテナ港湾の海外トランシップ比率は高い水準を示しているのである。

(3) 中四国地域のコンテナ物流機能の構造的特徴

それでは次に今まで見てきた中四国地域のコンテナ貨物取扱状況をもたらしている背景、すなわち、当該地域のコンテナ物流機能の構造的特徴を、海運市場の構造とその変化を見ることによって、機能面とその空間的展開面から整理してみよう。

1) 3層構造を持つ航路ネットワーク

中四国地域のコンテナ港湾に開設されているコンテナ航路の特徴を見てみると、大きくは瀬戸内の複数の港湾を回るもの、山陰の港湾とともに日本海地域を広く回るもの、高知

⁴ ここで論じている日本主要港-日本地方港-東アジア域内主要港関係については、津守貴之[1997]第5、6章および津守貴之[2001]で論じている通りである。

を含めた太平洋岸を回るものの、3つのタイプに分けることができる。以下、これら3つの航路ネットワークの特徴を見てみよう。

a)瀬戸内航路ネットワーク

瀬戸内を回る航路は次の5つに分かれる。すなわち、①瀬戸内・関西航路、②西瀬戸内・九州航路、③瀬戸内フィーダー航路、④阪神フィーダー航路、⑤九州フィーダー航路、である。これら5つの航路の代表的なものをそれぞれ以下にあげてみよう。

まず①瀬戸内・関西航路である。これには次のものがある。
韓国航路では、代表的なものとして次の3つがある。

プサン⇒松山⇒今治⇒広島⇒水島⇒和歌山下津⇒プサン

プサン⇒広島⇒神戸⇒大阪⇒高松⇒水島⇒ウルサン⇒プサン

プサン⇒三島川之江⇒徳島⇒神戸⇒プサン⇒水島⇒岩国⇒大竹⇒広島⇒プサン

また中国航路ではやはり下記の2つがある。

上海⇒福山⇒水島⇒岩国⇒徳山下松⇒上海

上海⇒大阪⇒神戸⇒水島⇒上海

これら韓国航路と中国航路のそれぞれ3つおよび2つの航路の寄港地およびスケジュールを見てわかることは、どれも瀬戸内および関西の複数の港湾を回っていること、したがって大阪湾を含めた瀬戸内は1つの航路ネットワークの中にあること、プサン港や上海港等の海外主要港を起点と終点としていることである。実際、これら5つの航路はそれぞれプサン港や上海港で他の航路、たとえば欧米基幹航路や中国・東南アジア航路と接続しており、これら東アジア域内主要港をハブ拠点として様々な国・地域と間接的に連結している。

次に②瀬戸内・九州航路では、韓国航路では次のものがある。

プサン⇒広島⇒徳山下松⇒大分⇒門司⇒プサン⇒三田尻中関⇒徳山下松⇒広島
⇒プサン

プサン⇒門司⇒博多⇒プサン⇒広島⇒松山⇒今治⇒プサン

中国航路では次のものがある。

上海⇒門司⇒高松⇒水島⇒上海

上海⇒伊万里⇒福山⇒水島⇒広島⇒志布志⇒天津⇒大連⇒青島⇒福山⇒水島⇒広島
⇒志布志⇒寧波⇒上海

ここであげている韓国航路は広島以西の西瀬戸内と瀬戸内側の北部九州をカバーしたものである。そしてやはりプサン港を起点と終点とし、他の航路との接続拠点とするものである。また中国航路は上海を起点と終点として、北部九州と瀬戸内を回るものと、上海を起点、終点としながら、北部・東部九州と瀬戸内および渤海湾諸港を結ぶものとなっている。ここでもやはり日本側に限定するならば、瀬戸内と九州の諸港を一つの航路ネットワークの中の一かたまりとしてその他の港湾とつなぐルートが存在している。

b) 日本海航路ネットワーク

日本海航路ネットワークについては、中四国地域の港湾では境港に関わるものだけがある。それは現在、韓国航路と中国航路でそれぞれ3航路と2航路が存在する。

韓国航路については次の通りである。

プサン⇒境港⇒直江津⇒秋田⇒酒田⇒プサン

プサン⇒舞鶴⇒敦賀⇒境港⇒プサン

プサン⇒熊本・八代⇒長崎⇒プサン⇒境港⇒金沢⇒プサン

これらの航路は基本的に環日本海をめぐるものであり、プサンを起点・終点とするプサン・ハブ・ネットワークになっている。そしてやはりプサン港を接続拠点としてその他の航路、たとえば東南アジア航路等と間接的につながっている。特に境港は地元の大荷主である大手製紙メーカーの製品が東南アジアにも輸出されていることから、かつては東南アジア航路が開設されていた港湾である。しかしその後、航路が整理され、寄港地が絞り込まれる中で境港からは東南アジア航路が撤退し、代わりにプサン港接続で東南アジアに向け輸出が間接的に行われるようになった経緯がある。3つめの航路であるプサン⇒熊本・八代⇒長崎⇒プサン⇒境港⇒金沢⇒プサン航路は、環日本海航路に西九州を加えたもので、これもかつてならばそれぞれ独立した航路として設定されるものが、2つの航路をつなげる形をとっているものである。

また中国航路は以下の通りである。

寧波⇒上海⇒境港⇒新潟⇒富山⇒金沢⇒上海⇒伊万里⇒新潟⇒富山⇒小樽⇒寧波

青島⇒大連⇒舞鶴⇒富山⇒新潟⇒小樽⇒金沢⇒境港⇒青島

中国航路の特徴は、華東・華南地域と環日本海地域を結ぶ航路と、渤海湾地域と環日本海地域を結ぶ航路の2種類があること、中国側の上海港や大連港がハブ機能を持っており、中国の他の港湾である天津や福州、廈門の各港との接続拠点となっている。

上記、韓国航路、中国航路の両方とも日本側では日本海側諸港がひとかたまりの輸送サービス圏となっている。

また浜田港については以下の寄港スケジュールを持つ韓国航路が1つだけ寄港している。

プサン⇒三田尻中関⇒浜田⇒プサン

この航路は三田尻中関港とプサン港の間の航路に配船スケジュールの余裕があるため浜田港を差し込んだものである。そしてプサン港をハブとして華南地域、台湾、東南アジア、ロシアとを結ぶ航路と接続している。

c)太平洋岸航路ネットワーク

太平洋岸航路ネットワークは高知港のみがかかわっているものである。高知港には次の配船スケジュールを持つ韓国航路のみが開設されている。

プサン⇒清水⇒小名浜⇒仙台⇒大船渡⇒高知⇒プサン

この航路の特徴は、前述した通り、中四国地域の他のコンテナ港湾が全く航路上に含まれていないことである。そればかりか、東海の清水港を回って、北は仙台、大船渡、小名浜各港に寄港した後、高知港に寄るというきわめて広い範囲をまわっているが、これは清水港と仙台港が主な寄港地であり、それに高知港や大船渡港を追加していったものである。もともと高知港は農産物をベース・カーゴとした青島航路があったが、その後、この航路が廃止され、韓国航路の中に組み込まれたのである。

以上見てきたように、中四国地域の外航コンテナ航路のスケジュールは、中四国地域のコンテナ港湾の1港当たりの取扱コンテナ貨物量が少ないこと、また輸出入インバランスが激しいことといった問題点がある。これらの問題点を解消するために外航船社は瀬戸内の複数の港湾に寄港して貨物量の確保と輸出入インバランスの是正を行っているのである。

d)瀬戸内フィーダー・ネットワーク

瀬戸内フィーダー・ネットワークは広島港と北九州港ひびきコンテナ・ターミナルを国内ハブ拠点とするものである。この航路のスケジュールは以下の通りである。

ひびき→広島→志布志→細島→大分→三田尻中関→広島→徳山→徳山下松→宇部
→ひびき→宇部→広島→志布志→ひびき

この瀬戸内フィーダー・ネットワークはもともと外航コンテナ船社が配船していた瀬戸内航路を廃止して代わりに開設したものである。そして広島港と北九州港ひびきコンテナターミナルにのみ外航コンテナ本船を寄港させ、そこでこのフィーダー航路で集められた貨物をこの外航コンテナ本船に積み替えている。広島港とひびきターミナルでは香港航路（広島→ひびき→プサン→高雄→香港→蛇口→香港→厦門→大阪→神戸→名古屋）と接続している。このようにこの内航フィーダー航路は、通常の内航フィーダー航路（後述する阪神フィーダー航路等）が欧米基幹航路と接続をするルートであるのとは異なり、アジア域内の航路とつなぐ、いわゆる「アジア・フィーダー」航路と呼ばれるものとなっている。

e) 阪神フィーダー・ネットワーク

阪神フィーダー・ネットワークには次のものがある。

広島→神戸→大阪→三田尻中関

神戸→今治→水島→神戸

神戸→水島→岡山→神戸

神戸→姫路→岡山→神戸→水島→岡山→神戸

水島→神戸→大阪→徳山下松

神戸→博多→徳山下松→神戸

神戸→水島→神戸→岩国→神戸→徳山下松→神戸

神戸→宇部→門司→博多→門司→神戸

これらの内航フィーダー航路は全て神戸港を国内ハブ港とするものである。また基本的に特定荷主および特定外航船社と内航船社との間で輸送契約がなされているもの、つまり本来、外航船社が荷主の要請に対応して荷主の近隣の港湾まで貨物をとりにくる、あるいはとどけるところを内航船社に神戸港から先の港までの輸送を代行させているものである（この点は先に見た広島港をハブとする瀬戸内フィーダーも全く同じである）。したがってこの内航フィーダー航路で運ばれている貨物のほとんどが特定大荷主の貨物か船社の空コンテナである。たとえば広島→神戸→大阪→三田尻中関航路は広島に本社がある自動車メーカーの部品をベース・カーゴとするものであるし、神戸→博多→徳山下松→神戸航路は

博多港に滞留した空コンテナを回収して輸出貨物を持つ徳山下松港や神戸港まで運ぶとともに、徳山下松港でコンテナ詰めされた輸出貨物を拾う航路である。そして神戸港を中心として瀬戸内にはり巡らされた阪神フィーダー・ネットワークは神戸港を接続拠点として瀬戸内各港・各地域と欧米基幹航路を結ぶものである。空間的には神戸港は瀬戸内および北部九州の諸港湾の国内ハブ港としての機能を未だに維持していることがわかる。

2) 国内他地域および東アジア域内とのネットワークの存在

a) 中四国地域のコンテナ港湾の対外的関係

今まで見てきたように、中四国地域のコンテナ港湾には広域集荷機能はほとんどない。例外的に広島港が瀬戸内フィーダーのハブ機能を持っているが、これはいつでも移転可能なものであり、拠点性を持つものではない。もともとこの内航フィーダー航路は運航コストの削減の方法として考え出されたものである。すなわち、かつては外航コンテナ船を瀬戸内、北部・東部九州諸港にひとつひとつ寄港させていた航路を廃止し、これら比較的貨物量が少ない港湾向けには小型船を使う内航フィーダー船を寄港させ広島港とひびきターミナルに貨物を集めさせるとともに、運航コストを外出しさせたのである。そして広島港とひびきターミナルのみに外航船、すなわち外航船社の支配船を配船し、当該外航船の運航効率を向上させたのである。したがって、この航路は広島港やひびきターミナルの拠点性を高めているというよりも、かつて外航船が寄港していたその他のコンテナ港湾を抜港あるいは寄港中止した代替措置であると考えの方が妥当である。

中四国地域は、東アジア域内主要港を国際ハブ港とするとともに神戸港等の国内主要港を国内ハブ港としている。そしてそのことによって自港では誘致できない欧米基幹航路をはじめとする多様な港をあるいは多頻度の船便というサービスをこれら外部の主要港にアウトソーシングしているのである。つまり中四国地域のコンテナ港湾は瀬戸内および九州、山陰(より正確には日本海)および太平洋岸という範囲で航路ネットワークを持っており、これらのネットワークは拠点港=他の航路との接続港を中四国地域以外の国内外の主要港に依存するという開放型のネットワークになっている。このように中四国地域は外部にハブ機能を依存したネットワークに組み込まれているのが現状である。

b) 東アジア域内港湾間関係の中での中四国地域のコンテナ港湾の位置

中四国地域の港湾が拠点性を持たないことはこれまでの説明で明らかになった。それではなぜ中四国地域のコンテナ港湾は狭い集荷圏しか持ち得ていないのか。それはこれら港湾の取扱貨物の多くが地元コスト重視型貨物であるからである。コンテナ貨物はその輸送特性から概念的に類型化するとコスト重視型貨物とサービス重視型貨物に分けられる。サービス重視型貨物とはFCL貨物であっても納期が厳しいものや多頻度輸送が必要なもの、特殊な梱包が必要なものなど、あるいは混載が必要なLCL貨物などであり、コスト要因よりもこれら物流サービスの品質水準が問われる貨物である。それに対してコスト重視型貨物とは基本的にFCL貨物であり、スピードや頻度など物流サービスの品質

水準がそれほど問われないかわりに低コストが追求される貨物である。⁵したがってコスト重視型貨物は相対的に高い国内輸送距離を短縮することによって輸送コストが安くなりやすい地元コンテナ港を利用して輸出入されるケースが多い。この国内主要港-地方コンテナ港関係をコスト重視型貨物とサービス重視型貨物の取り扱い港湾の選択という視点から概念的に整理したものが表9である。

表9 従来の5大港-地方港間分業関係

後背地 港湾	3大都市圏	地方圏
5大港	コスト重視型貨物 サービス重視型貨物	サービス重視型貨物
地方港		コスト重視型貨物

神戸港をはじめとする5大港と地方港との間の分業関係は、従来、地方圏のコスト重視貨物は地方港が、それ以外の地方圏のサービス重視型貨物および5大港の地元である3大都市圏の貨物は5大港が取り扱うというものであった。言い換えるならば5大港は主にサービス重視型貨物に関して地方圏を含めた形で広域集荷を行っており、その中でも最も本格的に広域集荷を行っていたのが神戸港であった。⁶

しかし1990年代末以降、5大港-地方港間分業はさらに変容するようになる。具体的には地方港におけるサービス重視型貨物の部分的取扱いの進展という形での新たな5大港-地方港間競争の顕在化である。この背景には次の3つのタイプの地方圏荷主の地元地方港利用の本格化がある。①地方圏大荷主がプサン港や高雄港、シンガポール港などを欧米基幹航路の母船の積替拠点として利用する程度を高めるケース、②対中ビジネスの拡大を主因とする地方圏中小荷主が中国との間のサービス重視型貨物を地元地方港を利用して輸送するケース、③地方コンテナ港における小口混載貨物(LCL貨物)の部分的取扱いのケース、である。①のケースはもともと地方圏の大荷主のコスト重視型貨物対応のルートであったものが、船社が神戸港等、日本の主要港でトランシップするよりもスピードや頻度等で有利な物流サービスを提供することによってサービス重視型貨物の輸送に関しても利用が本格化しているものである。②のケースは地方圏の一部の中小荷主が対中ビジネスを活発化させる中で顕在化しているものである。すなわち、当該荷主の取扱貨物量が増加し中国航路を開設するだけのボリュームが見込めるようになった段階で、当該貨物対応の航路・スケジュールが組まれる。その結果、当該荷主が持つサービス重視型貨物は一部を除いて地方港発着で取り扱われるようになってきている。これら貨物はもともと主要港経由で取り扱われていたものであるが、ボリュームがまとまることによって地方港経由で取扱可能となっている。そのため主要港から見るならば、ボリュームがまとまったと思ったらそれがそのまま離脱するため、その分、主要港の地方圏貨物取扱量が大幅に落ちること

⁵ コスト重視型貨物とサービス重視型貨物については津守貴之 [1997] および津守貴之 [2001] を参照。

⁶ 日本国内における主要港-地方間関係については津守貴之 [1997] および津守貴之 [2001] を参照。

になる。⑦③のケースは、地方コンテナ港で集められた日本発着の LCL 貨物をプサン港において韓国発着の LCL 貨物と一緒に再混載する仕組みを使ったものである。もともと集荷圏がきわめて狭く取扱貨物量が少ない地方コンテナ港では LCL 貨物をコンテナ 1 本に仕立て上げることはほとんど不可能である。そこで近年、考え出されたのが、韓国発着の LCL 貨物を核としてそこに日本の地方コンテナ港発着の LCL 貨物を差し込む方法である。この仕組みによって地方圏における LCL 貨物の少なさというハードルを下げることできてきたため、地方コンテナ港においても LCL 貨物の取り扱いが部分的に可能となってきたのである。とは言え、これら LCL 混載サービスが中四国地域のコンテナ港湾全てで行われているわけではない。またこの LCL 混載サービスによって中四国地域の全ての LCL 貨物を取り扱えるわけでもない。と言うのも、この LCL 混載サービスはあくまでも既存の韓国航路を利用したものであり、したがって韓国航路のコンテナ船の寄港頻度や寄港タイミングが LCL 貨物を持っている荷主のニーズと一致しなければ利用できないからである。

このように荷主サイドから見ると、上述した日本主要港-地方コンテナ港関係の変化とその中での海外主要港-日本地方コンテナ港関係の充実という変化は地方圏中小荷主に対する地方コンテナ港の港湾物流サービスが二極分化していることを意味している。すなわち、①比較的まとまった貨物と自前の物流システムを持ち、地元地方港を利用しえる荷主-これらの荷主は主に中国を生産拠点としてそこでの輸入貨物を持つ荷主である、それに加えて船便の寄港タイミングや頻度あるいは仕向け地・仕出し地が先述した大荷主のニーズに対応した航路スケジュールと一致している一部の中小荷主-これら荷主は LCL 貨物を持っている、②まとまった貨物をもたず地元地方港を利用しにくい荷主-これらの荷主は従来通り主要港を利用せざるを得ない、の 2 つのタイプである。したがって地方コンテナ港は、プサン港等の東アジア域内主要港との関係を深めたとしても、自らの狭い集荷圏内部の貨物ですら十全に集めることはほとんど不可能である。

中四国地域のコンテナ貨物の生産・消費量の全国シェアを見てみると（表 4）、それぞれ 10.2%と 6.7%と、表 1 で見た中四国地域のコンテナ港湾のコンテナ貨物取扱個数の全国シェアよりも高い数字を示していることは前述した通りである。しかし先に見た中四国地域のコンテナ港湾のコンテナ貨物取扱量は外航コンテナ航路のもののみであること、したがって内航コンテナ・フィーダー航路のものは含まれていないこと、当該地域内に多くのコンテナ港湾が乱立していること、隣接する近畿地域のコンテナ貨物の生産・消費量全国シェアがそれぞれ 16.6%、24.3%と高い数字を示していること、および中四国地域のコンテナ港湾の今までの歴史=神戸港からの部分的「自立」とそれと連動したプサン港等の東アジア域内主要港への依存等を考えると、中四国地域に国際コンテナ物流機能の高度な集積が可能である、あるいは必要であるとは必ずしも言えないというのが実状である。

以上のことから、今後の中四国地域のコンテナ物流の仕組みを考える上で、その方向を示すシナリオは次の 3 つになる。すなわち、①瀬戸内規模での航路ネットワークを強化しつつ、このネットワークの中でハブ機能を確保し、それと相互作用的に山陰、高知との間の縦の物流ルート強化するというシナリオ、②現在ある東アジア域内主要港中心の航路

⁷ 1990 年代以降の地方コンテナ港サービスの変化については津守貴之 [2002] を参照。

ネットワークをより強化してこれら港湾にハブ機能をさらに移転させるとともに、神戸港等の国内ハブ港からの離脱を進めるというシナリオ、このシナリオの中には、たとえば環日本海国際フェリー・RORO 航路の開設とそれを利用した国境を越えた Sea&Rail 物流システムを山陰地方の港湾、具体的には境港を大陸諸国との窓口にするという構想を含める、③神戸港等、国内主要港への依存度を再度、高める方向で国内物流ルートを再構築するシナリオ、である。ただしこの3つの中で①のシナリオは、今まで見てきた中四国地域のコンテナ港湾の物流機能の内容から考えるならば、かなりの環境変化がなければ可能性が低いものである。

次節ではこれら3つのシナリオの中でどれが現実的かつ必要性の高いものであるのかを、中四国地域の物流市場をめぐる環境変化を見ることによって考察しよう。

第2節 中四国地域物流をめぐる環境変化

前節では中四国地域のコンテナ物流機能の構造的特徴を、東アジア域内港湾間関係を見ながら整理した。第2節ではこの中四国地域のコンテナ物流機能の構造的特徴がどのように変容しつつあるのか、また将来的な変化の可能性とはどのようなものなのかを、外航コンテナ海運市場の構造変化、内航海運業界の構造的問題点および外内航海運および港湾物流に関する政策・施策の現状を見ることによって検討する。

(1) 外航コンテナ海運市場の構造変化

外航コンテナ海運市場は1990年代までとは異なり、2000年代に入ると大きく変化しつつある。それは中国やインド、中近東あるいはブラジル、ロシアをはじめとする新興工業諸国の急速な経済成長とそれによるこれら諸国の輸出入貨物量の急増という海運市場の需要面での動きと、船舶の大型化や船社間の合従連衡という供給面での変化がもたらした構造変化である。以下、需要面と供給面に分けて整理するとともに、それが日本および中四国地域にどのような影響を与えているのかを概観する。

1) 船腹需給の逼迫と船社による航路スケジュールの整理

まず需要面から見てみよう。本稿では新興工業諸国の輸出入貨物の急増を中国市場を代表例として見る(表10)。この表を見ればわかるように、中国の急激な経済成長にともなって、中国の主要港のコンテナ貨物取扱量は急増していることがわかる。たとえば香港を含めた主要9港全体の取扱量は2006年で9826万TEUとほぼ1億TEUとなっている。実際、2007年には中国全体のコンテナ貨物取扱量は1億TEUを越えていると言われている。また各港のコンテナ貨物取扱量を見ても、香港、上海、深セン各港が2000万TEU前後となっており、これら3港は1港だけで日本全体のコンテナ貨物取扱量よりも多いコンテナ貨物を取り扱っている。さらに青島、寧波、広州、天津、廈門の各港は日本最大のコンテナ貨物取扱港である東京港の380万TEUよりも取扱量が多い。このように需要面では貨物量の急増による船腹需給の逼迫が一般化しつつある。これは輸送スペースがタイトになっていることを意味しているため、当然のことながら船社が、より効率的に貨物を積み取れる港湾に寄港地を絞り込む要因となっている。

一方、供給面では船社の運航コストが高くなっており、こちらも船社をして、できるだけ効率の悪い航路の整理あるいは港湾への寄港の休止を進めさせる背景となっている。運航コスト高騰の背景は具体的には、一次産品価格の上昇による鋼材価格等の上昇とそれによるチャーター・コストの高騰および燃料としての重油の高騰である。

コンテナ船のチャーター・コストは過去数年の間に上昇傾向を示しており、船社はできるだけ船舶をチャーターしないようにしている。その結果、船舶需給は供給面からも逼迫状況が加速されることになっている。また原油高による燃料としての重油の高騰は、一見、船社が自らの仕事を放棄しているように見えて、おかしな状況であるが、船社をしてできるだけ自社船を運航しないという行動をとらせている。このことも船腹需給を供給面から

逼迫させる要因となっている。

また東アジア海運市場を変容させているもう1つの要因が船型の大型化である。船社は船舶を巨大化させることによって規模の経済を発揮させ、コンテナ1本当たりの輸送コストを引き下げようとしている。現在、巨大コンテナ船の代名詞であるポスト・パナマックス型船舶はコンテナ船全体の船腹量の65%近くを占め、そのうち超巨大船である7000TEU以上の船舶は10%を占めるようになっている。また近海航路でも基幹航路から脱落した中型船(1000~2500TEU)を近海航路に投入する動きが一般化しつつあり、ここでも実質的な船型の大型化が進行している。船型の大型化は1港当たり取り扱い貨物量の下限を押し上げ、船社による寄港地の集約化をもたらす一つの要因となっている。そして船社はあるものはアライアンスという形で国境を越えた船社間提携を結び、またあるものは他船社を吸収合併し、それぞれの強みを生かした物流サービスを提供する体制を整えつつある。この船舶の大型化やアライアンスの一般化あるいは船社の吸収・合併という動きも寄港地選択を絞り込む要因となっている。

これら外航コンテナ海運市場における需給関係の変化、すなわち、船腹需給の需要・供給両面からの逼迫と海運業界の整理統合は次のような結果をもたらしている。東アジアにおいて船社は運航効率の良い中国市場に船舶を集中投入する配船スケジュールに再編してきている。1980年代後半以降、概して飽和状態にあった海運市場の需給関係が2000年代以降、徐々にタイトなものに変化しており、ここ数年、その傾向が顕著になっている。数年前までの需給緩和状況下での船社-荷主間の関係、すなわち、大量貨物を持つ大荷主の船社に対する強い交渉力の発揮という関係、は現在、後退している。大荷主が持つ貨物の絶対量ではなく、中国市場等の成長市場と比べてその荷主がどれだけの貨物を持っているのかという基準で船舶の日本寄港が決められる状況になっているのである。

また船腹需給の逼迫と海運業界の整理統合によって船社はハブ&スポーク体制の域圏化を進めている。船舶の大型化と寄港の際の1港当たりの最低必要貨物量の大幅増加によって、従来のような一国規模での集荷ではなく、域圏規模での集荷へと集荷空間の範囲を拡大させている。またアライアンスの一般化は、域圏規模での海運市場の融合とそこでのハブ港湾の選択肢をより絞り込む背景となっている。その結果、プサン港やシンガポール港、高雄港、香港等が、東アジア規模でのハブ港湾としての地位を確保してきたのである。中四国地域のコンテナ港湾の国際貿易港化=神戸港ハブ・システムからの離脱もこの動きの一コマなのである。しかしこれら東アジア域内の国際ハブ港もその位置が安泰と言うわけではない。たとえばプサン港の台頭は中国貨物のトランシップに依るところが大きいわけであるが、先に見たように、中国の主要港が急成長する中で、中国発着の貨物がプサン港をトランシップ港として利用する程度は今後、低下することが予想される。そうするとプサン港の国際ハブ港としての機能が低下する可能性は充分ある。

2) 日本パッシングの一般化

それではこのような外航コンテナ海運市場の構造変化によって日本市場はどのような位置づけになりつつあるのか、次にこの点を見てみよう。表11、12は日本の港湾に寄港する北米航路と欧州航路の便数の変化を見たものである。この表でも分かるように、欧米

基幹航路の日本寄港便数は傾向的に減少している。いわゆる「日本パッシング」と呼ばれる現象の具体的な姿がここにある。前述したように船腹需給が逼迫する中で船社は寄港地を絞り込んでいる。また一国規模ではなく東アジア規模で絞り込む港湾を選択している。そうした中で取扱貨物量を急増させている中国港湾への寄港を増やすとすれば、東アジア域内において寄港便数を減らす国あるいは港湾が必ず出てくる。それが日本であり、日本の主要港である。とりわけ運賃が相対的に安く、1港当たり積卸し貨物量が少ない日本諸港への配船を船社は減少させてきている。実際、前述した中四国のコンテナ港湾の航路スケジュールの内容を見ても分かるように、中四国地域のコンテナ港湾に寄港する航路は、近年、再編・集約されつつある。例えばその具体例が広島港およびひびきターミナルを国内ハブ港とする瀬戸内フィーダーであり、また境港の東南アジア航路の廃止とその韓国航路での代替、あるいは境港に寄港する中国航路が西九州航路と併用されていることや、高知港の青島航路の廃止と韓国航路での代替等である。

3) 中四国地域への影響

上述した「日本パッシング」は何も日本主要港に限定される現象ではない。アジア域内航路を含めて船社は日本寄港をできるだけ少なくしようとしている。したがって日本パッシングは地方コンテナ港を含めた現象である。その背景にあるのは前述した中国をはじめとする新興経済諸国の貨物量急増による船腹需給の逼迫と、それとは対極にある東アジア域内における日本発着貨物のシェアの低下と日本港湾の異常なまでの多さからくる日本港湾1港あたりの貨物の分散およびそれによって余儀なくされる多港寄りという状況である。しかもコンテナ船は大型化をしつつあり、それは欧米基幹航路だけでなく、アジア域内航路においても例外ではない。そして船型の大型化は必然的に1港当たり必要最低取扱貨物量を引き上げる。そうするとアジア域内航路への投入船が徐々に大型化されるにつれて、施設の的にも貨物量的にも少なくとも一部の地方コンテナ港への当該船舶の寄港は停止されることになる。

もちろん海運市場における需給状況がこれからどのようなようになるかは予断を許さない。しかし仮に今後この船腹需給の逼迫が続くならば、日本は多様なコンテナ航路を持つ拠点港湾を維持するだけの貨物量の集約を進めるとともに、当該拠点港湾と遠隔地の地域および地方港を結ぶ国内海陸ルートを持続・充実させておかなければならない。そうしなければ「東アジア域内輸送の準国内輸送化」と国土交通省が呼ぶ状況において地方圏は東アジア域内各地域との物流ルートが不安定化するためこれら地方圏の産業再生・振興は不利な状況に陥らざるを得ない。

また今後、日本において少子化傾向が現在のまま進行するならば、物流面で最初にその影響が出てくるのは地方圏である。少子化による人口減少および需要減少の影響はまず市場規模が小さい地方圏において顕在化し、当面、地方圏市場は大都市圏の大規模市場に吸収される可能性がある。そうすると地方港を含めた地方圏の物流拠点は拠点を失い大都市圏の物流拠点にその機能を統合されると思われるからである。このまま少子化が進むとするならば、将来的には地方に分散したコンテナ港湾機能は再び拠点港湾に集約されることになる。もとより集約拠点として現在の5大港が選ばれるとは限らない。しかし東アジ

ア域内航路の不安定化＝日本の地方コンテナ港のコンテナ航路の抜港あるいは休止の可能性の高まりを考えるならば、プサン港をはじめとする東アジア域内主要港との間の物流ルートに過度に依存することはリスクが多いと言わざるを得ない。しかもプサン港自体が今後、国際ハブ港として機能し続けられるのかどうかも定かではない状況であるならば、なおさらプサン・ハブ・システムに依存することは危険である。したがって中四国地域においては神戸港をはじめとする近隣主要港にハブ機能を担保しておく必要がある。そしてそのためには国内輸送の効率化と安定化が不可欠である。次に国内輸送の一つのルートである内航海運の状況を見てみよう。

(2) 内航海運業界の課題

1) 内航海運業界の構造的課題点

内航海運業界の構造的課題点は、周知のように、①中小規模の船主の多さとそれによる規模の経済の享受の阻害、②大荷主-大手オペレーター-船主という系列の存在と系列間での横断的市場の欠如およびそれによる中小船主間での過当競争と利益率の低下、③これらの状況のもとでの内航海運業界停滞の悪循環の存在、すなわち、用船料・運賃引き下げ⇒コスト圧縮⇒人件費抑制⇒人材確保の困難化 or 人材流出⇒競争力の低下⇒用船料・運賃引き下げという悪循環、である。

①については特に中国運輸局管内では、事業者数は全国の29%であるのに対して、所有船舶数は全国の25%と低く、さらに所有船腹量になると全国の13%と極端に低い数字を示している。また全国の傾向を見ると船舶数が減少しているのに対して船腹量は増加しており、船型が大型化している。それに対して中国運輸局管内では傾向的に船舶数と船腹量の両方ともが減少しており、全国の傾向に対応していない。つまり中国運輸局管内は全国的に見ても中小船主が多く、またその傾向が相対的には強まりつつあることがわかる。したがって少なくとも中国運輸局管内においては従来からの内航海運業界の構造的課題点である中小船主の集約・グループ化が他の地域よりも重要な課題となっている。また②にあるように内航海運業界は内航船の運賃や用船量の水準が内航海運市場全体の需給関係で決まるといっても、個々の大荷主-大手オペレーター-中小船主という系列の中で個別に市場分断的に決定される傾向がある。もともと内航海運業界の規制緩和がなされる前は、内航船主はその活動を船舶貸渡業に限定されていたが、この縦系列とそのもとでの市場分断状況によって内航船主の多くがその活動を従来のまま船舶貸渡業に限定されるようになってきている。そして内航船主は、オペレーターによって互いに競争させられ、運賃・用船料の値引き合戦を演じさせられている。そしてその結果として③の悪循環に陥っており、外航コンテナ海運ルートの代替ルートとして、またCO2削減等の環境対応物流の担い手としてその重要性は潜在的に高まっているにもかかわらず、その役割を十分に発揮することができていないのが現状である。

2) 顕在化した課題＝船員不足問題

もともと内航海運業界は構造的な問題としての船員不足問題が潜在的に存在していた。しかし内航海運業界はその船員の調達を今までは隣接産業の衰退によるそこからの人材流入によってこの潜在的な問題の顕在化を回避してきた。たとえば外航海運業界において日本籍船が大幅に減少し、それにとまって船員が大量に解雇された。これら解雇された船員が内航海運業界に流れ込んだり、200海里の設定や漁業そのものの衰退による漁船乗組員の内航船船員への転職等によって今までは船員不足を回避することができた。しかし、すでに今までのような船員供給源の存在を今後、期待することは難しい状況にある。しかもこれからはじまる少子化は内航海運業界における船員不足問題をより深刻なものとするものである。内航船員の仕事は数カ月間の航海とその合間の1ヶ月程度の休暇というサイクルをとり、通常の職場と比べると明らかに不自由な生活を強いられる負担の重いものである。このような状況からかつては内航船員の給与水準は日本の全産業の給与水準よりも比較的高かった。しかし国内物流コストの削減という動きの中で、内航船員の給与水準は次第に低下し、今では規模500人以上の企業全体の平均給与とほぼ同じ水準となっている。当然のことながら、このことによって若年層の内航船員希望者は減少しており、現在、内航貨物船の船員の45歳以上の割合は64%と、全産業のその43%を大きく上回っている。また有効求人倍率も、中国運輸局管内では2005、2006年では2倍をはるかに越えており、また四国運輸局管内においても同時期、2倍近くにまで上昇している（国土交通省海事局調べ）。

このように国内物流コストの削減と船員供給源の枯渇そして少子化傾向という複合した状況の中で、内航海運業界はそれを維持するための絶対的な船員数の不足がはっきりと表面に出てくる時期を迎えている。

この船員不足の顕在化という事態は船腹需給の逼迫や燃料費の高騰という運航コストの上昇とあいまって内航海運業界にも大きな影響を与えている。それは内航船社にとっては利益率のさらなる低下であり、荷主やオペレータに対して運賃・用船料の引き上げ要求をせざるを得ない状況になっている。

それに対して荷主や荷主系オペレータは個別対応で切り抜けようとしている。個別対応とは、自らが使用する内航船の安定的確保とそのコストの削減のために、自社専用船を、たとえばバージと曳船あるいはプッシャー・バージ方式で調達し、また船員も比較的高い給料を払って他の内航船社から引き抜くというものである。この方法は、船員一人当たりの給料が従来よりは若干高くなるが、バージ方式を採用することによって輸送量当たりに必要な船員の数は大幅に減らすことができるため、コスト削減と船員不足の両方に対応することができるのである。しかしこのような対応ができるのは特定の大荷主とその系列化の大手オペレータのみである。中小の荷主やオペレータはこのような対応ができないため、運賃・用船料引き上げと船員不足問題をまともにかぶることになる。したがってこのような大手荷主とその系列化の大手オペレータの個別対応は、荷主の間の競争力格差を広げ、中小荷主のビジネス・チャンスを狭めるものとなる。またそれだけではなく、内航海運業界全体の競争力強化という全体最適とはほど遠いものとなる可能性が高い。というのも従来の荷主—オペレータ—船主関係の再生産とそれによる分断的市場および内航船主の競争力の阻害をもたらすに過ぎないからである。

上記のように、外航コンテナ海運市場の構造変化による中四国地域をめぐる外航コンテ

ナ航路ネットワークの不安定化への対応としての国内輸送、とりわけ中四国地域という瀬戸内海を挟んだ地域のそれにとって内航輸送が重要になることは論を待たない。しかしその肝心の内航輸送を担う内航海運業界は従来からその競争力強化の基盤整備が業界的に遅れており、また現在、新たな問題として人手不足問題が顕在化している。

(3) 港湾・海運にかかわる政策・施策の現状と問題点

1) 港湾政策のゆらぎ＝スーパー中枢港湾政策と新しい港湾物流政策および規制緩和

a) スーパー中枢港湾政策の停滞⁸

国土交通省のスーパー中枢港湾政策はもともとそれまでの地方コンテナ港への港湾物流機能の分散政策、いわゆる「大交流時代の港湾」政策と逆の主要港への貨物集約政策であった。実は中四国地域にコンテナ港湾が数多く整備された政策的背景はこの分散政策がある。そう言う意味ではスーパー中枢港湾政策は中四国地域においてもコンテナ港の過剰整備とそれによる過度な機能分散を是正するものとなるはずであった。

しかし今までのスーパー中枢港湾政策は現実には集約政策にはなっていない。それはスーパー中枢港湾に指定された港湾が横浜港、名古屋港、四日市港、大阪港、神戸港と、「大交流時代を支える港湾」で「国際中枢港湾」に指定された東京湾、伊勢湾、大阪湾、北部九州の4地域から北部九州を除いただけのものになっていること、また日本最大のコンテナ取扱港である東京港が未だにスーパー中枢港湾の指定に立候補していないこと等の現実からもわかる。実際、スーパー中枢港湾政策は一部ターミナルにおいて国の補助が比較的高くなることや無利子融資が受けられるということ程度の微温的な競争力強化支援策でしかない。その結果、名古屋港飛島ターミナルを除いて、国交省、港湾管理者、民間事業者の間の3すくみの状態の中で広域連携も競争力のあるメガ・ターミナル・オペレータの育成も遅々として進んでこなかった。3すくみの状態とは、国交省は港湾管理者が港運事業者の集約を誘導することを待ち、港湾管理者は国交省が集約化のための予算措置と制度的保証を行うことを待ち、港運事業者は港湾管理者が集約化を進めるのであれば、それを可能とする予算措置および制度格差の設定を待つという形で、3者がお互いに他者の出方を見ているという様子見の状態である。つまりスーパー中枢港湾に指定された港湾の競争力はほとんど強化されていない。そしてこのことは神戸港においても言えることである。こうした状況のもとで、この様子見の状態が常態化する中でスーパー中枢港湾政策の信頼性が大きくゆらいできたと言える。

しかも国土交通省はスーパー中枢港湾政策を不十分にしか展開させていないにもかかわらず、また新たに「新しい港湾物流政策」を打ち出した。当該政策ではスーパー中枢港湾政策によって日本主要港の競争力強化を図るとしながらも、他方で地方港の特色ある発展という意味から国際フェリー輸送や国際 RORO 船輸送等を充実させるとし、そのための施

⁸ スーパー中枢港湾政策の内容、現状およびその評価については、スーパー中枢港湾政策が発表された直後に書かれた津守貴之 [2003] a およびスーパー中枢港湾政策が1段落した時点で当該政策の「成果」を評価した津守貴之 [2007] を参照されたい。

設整備や制度整備を進めることになっている。この政策は常識的に考えてスーパー中枢港湾政策における主要港への貨物集約とそれによる港湾物流機能の高度化と明らかに矛盾するものである。と言うのも、現在の日本の港湾は主要港、地方コンテナ港を問わず、どのような種類のものであれコンテナ貨物をかき集め、稼働率を可能な限り高めなければ船社にとって魅力的な港湾にはなり得ないからである。そう言う意味では新しい港湾物流政策は新たな分散化政策であると言えよう。この点、中四国地域の国内ハブ機能を持つ神戸港にとっては特に大きな影響があると思われる。なぜならば国際フェリーや国際 RORO 船での輸送あるいはこれらを使った Sea&Rail の仕組みについては西日本では、西の博多港が優位性を発揮する可能性があり、その分、神戸港の稼働率の低下と機能集積の脆弱化が予想されるからである。もとより山陰の境港が大陸アジア、とりわけ韓国やロシア極東の港湾と国際フェリーあるいは国際 RORO 船で結ばれ、日本と大陸アジアの結節点になるという考え方があることはある。ただしこの構想は様々なハードルがある。たとえば国際フェリー輸送や国際 RORO 船輸送は通常のコンテナ船と比べると積載効率が悪いため、運賃を高くしなければ採算がとれない。実際、大阪発着の上海フェリーや博多港発着の上海スーパーエクスプレスはコンテナ船よりも高い運賃をとっている。しかし高い運賃をとるためには原則として高価な貨物を中心に一定以上の量の貨物を集める必要がある。そうしなければ貨物の運賃負担力がなく、荷主がその航路を使えないからである。一方、山陰地方を見てみると、表4でもわかるように、貨物量が非常に少ない。また取り扱っている貨物もコスト重視型貨物が大半であるし、遠隔地の貨物を集荷できるような国内輸送ルートも充実しているわけではない。海運市場の構造変化のところでも論じたように、船社は現在、運航コストの上昇と船舶需給の逼迫という状況への対応として効率の悪い航路を整理している。このような動きがある中で不確実性の高い山陰地方への配船を積極的に行う船社があるとは考えにくい。したがって境港に国際フェリー航路あるいは国際 RORO 船航路を誘致して安定的に運営することは貨物量、貨物の種類、国内輸送および博多港等の競争相手の存在という面から困難であると言わざるを得ないのである。

b) 港運規制緩和の影響

港湾運送事業においても他の運輸部門と同様、徐々に規制緩和が進みつつある。ここでは港運業における規制緩和そのものの是非というよりも、港運業における規制緩和がもたらす影響を整理しておこう。

今まで見てきたように日本には過剰なコンテナ港湾が存在する。そしてそれは中四国地域においても同様である。したがって日本の港運業は以前から港湾間競争という形で一種の過当競争状態にあったと言える。それではなぜ日本の港運業が「非効率である」と言われるのか。それは規制によって守られている面があるが、一義的には過度に分散した港湾施設によって貨物が一つの港湾に集約されず、1港当たりの稼働率が低下しているからである。また規制によって守られることによって危険な現場作業に関する熟練労働者を安定的に雇用できてきたことも事実である。このような状況の中での規制緩和がもたらすものは、主に陸運事業者による港運進出とそれによる港運業における過当競争の加速である。

もとより法律上の規制緩和がそのまま新規参入を円滑にしているわけではない。周知の

ように港運業界には事前協議制度というルールがあり、日本港運協会と全国港湾および港運同盟という2つの労働組合の間の労使間の話し合いによって実質的に新規参入は規制されている。しかし東北において陸運事業者が港運事業に新規参入を果たしたように、中四国地域のコンテナ港湾のような地方コンテナ港においては陸運事業者の新規参入の可能性は否定しきれない。新規参入の進展が港湾物流の実質的な効率化につながるかどうかは一概には言えない。特に中四国地域のコンテナ港湾においては、その多くがもともと工業港であるため、荷主のコスト削減要求がかなり強く反映している。そしてこれら港湾ではすでに港湾物流の効率化はかなりの程度進んでおり、さらなるコスト削減あるいは港湾物流活動に不馴れな外部事業者の新規参入は、前述した人手不足問題の顕在化の中、港湾労働者の質の低下とそれによる安全管理の不備および事故発生率の上昇という別のコスト増要因を生み出す可能性があるからである。

c)自治体の「国際化」戦略の問題点

国の政策だけでなく、港湾については港湾管理者が地方自治体であるため、自治体の施策・措置も大きな意味を持つ。換言するならば、その善し悪しは別にして、日本の港湾行政は、第二次大戦後、国と地方の二重行政状態にある。そして自治体は従来、自らが管理する港湾を国際貿易港とするために積極的に施設整備を進めてきた。この背景には観念的には自治体の国際化戦略があるが、実質的には地元荷主のニーズとそれに対応した地元港運事業者のコンテナ港化への働きかけがある。すなわち、荷主は、どこでもそうであるが、できるだけ自らの近くで輸出入をしようとする。それは相対的に高いとされる国内輸送コストをできるだけ削減したいからである。そして中四国地域における地元荷主は、第1節でも述べたように、従来、在来貨物であったものをコンテナ貨物化させてきた。このことは地元港に定着しており、したがって地元荷主の在来貨物を扱ってきた地元港運にとっては当該地元荷主の仕事がなくなる危険性をはらんだものになる。なぜならば地元港が従来どおり在来貨物しか扱えない港であると、コンテナ貨物と化した地元荷主の貨物は別のコンテナ施設を持つ港湾で取り扱われるようになるかもしれないからである。しかも直近の隣接する地域にコンテナ港が複数、整備されている中四国地域の場合、この懸念はより現実的なものとなる。このように地元荷主のニーズと地元港運のそれへの対応が連動して地元港湾のコンテナ港化が進んできた。このことは1つの自治体の中では適切な対応ということになるが、より広域で見ると、部分効率が全体効率を損なう結果となっている。それは前述したように、1港当たりの貨物取扱量の限定とそれによる当該港湾の稼働率の低下および船社にとって魅力のある港湾の減少という事態をもたらし、中四国地域全体の港湾物流機能の集積の遅れの要因となっている。つまり、自治体の「国際化」戦略は日本の地方圏の「狭域物流圏」化を促進・定着させる要因として作用してきたのである。

2) 内航海運活性化への試みとその限界

内航海運活性化に関しては、これまで国土交通省海事局が内航船主のグループ化、とりわけ一杯船主と呼ばれる小規模船主の整理統合を進めるための政策を展開してきた。しか

し財政危機の中、かつてのはしけの解撤のようにスクラップするはしけを国庫や基金で買い上げるというやり方で、いわば「廃業社の葬式代」が出せない状況では、小規模船主の整理統合を実質的に進めることは非常に困難である。現在、船舶管理会社の制度を利用したグループ化が部分的に進みつつあるが、まだ一般的な動きになっているとは言い難い。

また国土交通省海事局は、船員計画雇用促進等事業や海事地域人材確保連携事業等の諸事業を実施している。しかしこれらも予算規模が小さく、これのみでは船員の効率的育成とそれをテコとした中小船主のグループ化を推進することは難しい。船員の効率的育成やグループ化を促進するためには自治体との連携が必要となってくる。しかし自治体には造船業や舶用品産業等の製造業への支援という視点とそれにもとづいた施策はあっても、船員養成をはじめとする内航海運業界活性化という視点はほとんどないのが実状である。

第3節 瀬戸内海事クラスタ形成の課題とそれへの対応

最後に第3節で瀬戸内海事クラスタをコンテナ物流面で形成する際の課題とそれへの対応策を簡単に整理しておこう。整理する際のポイントは、まず課題については、瀬戸内および瀬戸内と山陰・高知を結ぶ物流機能の集積の内容はどうあるべきか、集積を進めるためにはどのような課題があるのか、その課題を解決するための方向はどのようなものかを見る。そして課題とそれへの対応の方向を明らかにした上で、次に政策的な対応の基本的な方針を整理する。

(1) 瀬戸内海事クラスタ形成の課題

1) 機能集積面での課題

第1節と第2節で見てきたように、中四国地域のコンテナ物流活動は内外の主要港にハブ機能を依存している。そしてそれは中四国地域の取扱貨物量およびコンテナ港湾の数、そして外航コンテナ海運市場の構造的変化を見るならば、中四国地域のコンテナ港湾に国内ハブあるいは国際ハブ機能を持たせることは困難である。したがって外部にハブ機能を依存するとともに、そのハブ拠点との間のルート効率化をはかることが現実的である。そればかりか、外航コンテナ航路については、山陰や高知あるいは一部の瀬戸内港湾から減少・消失する可能性があるため、国内物流システムの早急な立て直しが必要とされている。特に中四国地域は、①コンテナ港湾の乱立＝過剰整備状態⇒1港当たりのコンテナ貨物取扱量の減少⇒コンテナ航路の抜港・休止あるいは港湾物流機能の非効率化と集積の遅れという状況にあるため、外航コンテナ航路に関しては中四国規模でのコンテナ港湾の集約化、内航フィーダー航路に関しては国内ハブ港への阪神フィーダー輸送の効率化が不可欠である。

しかし内航海運業界の現状を見ればわかるように、集荷力の強化とそのためコスト構造の改善という命題と、船員確保とそのため船員の待遇改善（たとえば賃金面での優遇等）という命題との間のディレンマに陥っている。

また物流機能の効率化・高度化といっても、貨物があってこそその物流機能である。したがって物流機能集積の前提として中四国地域単位でどのような産業地域として当該地域を再生させるのかというビジョンと、中四国地域内部での産業配置＝役割分担の明確化が必要である。

2) 物流業界の活性化＝海事産業の担い手の競争力強化の方向の問題

一方、物流機能の集積を進めるためにはその担い手の競争力の強化が不可欠である。今まで機能の内容は議論されることはあったが、その担い手についてはほとんど触れられてこなかった。また前段で整理したように、機能の内容の議論も、基本的にせいぜい自治体単位で獲得したい機能を列挙するに過ぎず、その獲得可能性や配置についての理解も不十分であった。

物流機能の集積の担い手を誰にするのかという視点は大きく分けるならば、既存の物流事業者を育成するというアプローチをとるのか、あるいは新規参入を促進して新規参入業者に新しい物流システムを構築させるというアプローチをとるのかという選択になる。ただここで注意しなければならないことは、物流活動とは必ず必要最低限の労働者が必要な労働集約的な活動であることである。前述したように今までの議論は物流機能を重視したものであり、その担い手については軽視されてきた。そして物流機能という場合、それは2つのタイプがあることが明確にされてこなかった。2つのタイプとは現場作業を担う労働者を直接抱える機能と現場作業を指示・管理する機能である。これら2つの機能は両方がそろってはじめてサービスとして成り立つものである。しかし現実には「ノン・アセット型」と称して管理機能のみを持つ「物流事業者」が現場労働者を抱える作業会社をコントロールするケースが増えている。たとえば内航海運業界における大手オペレータと船主の関係は正にこれに該当するものである。問題は物流の現場を担う作業会社の活性化を通じて物流効率化をはかるのか、物流の現場の外部から現場をコントロールしようとする「ノン・アセット型」物流事業者あるいは新規参入会社に物流効率化をまかせるのかである。この選択は簡単ではないが、特に現場を担う人材を抱える物流事業者の存在は不可欠であること、そして今後の人手不足問題の顕在化を考えると、既に熟練労働者を抱えている既存の物流事業者の経営環境を整え、これら物流事業者の中から優良な事業者が出てくることを誘導することが最も効率的であるし、現実的な対応である。

(2) 瀬戸内海事クラスター形成への政策的対応

上述した課題への政策的な対応はどのようなものか、最後にこの点を、港湾間連携と内航海運業界と製造業・サービス業の連携という観点から見てみよう。

1) 港湾・海運の広域管理の必要

まず港湾管理のあり方について見てみよう。今まで見てきたように、中四国地域のコンテナ港湾は中四国規模で何らかの形で集約化が必要である。これまでのように県単位での港湾管理では限界があることは明白である。なぜならば県単位での港湾管理ではローカル・エゴの抑止ができない、あるいは抑止の範囲がせいぜい県レベルという狭い範囲に限定されるからである（広島県や山口県あるいは愛媛県に至っては県レベルでもローカル・エゴが抑止できていない）。また港運事業者をはじめとする物流事業者間のコラボレーションの範囲も県レベルに限定され、その可能性が狭められる。

これらのことよりも重要なことは、外航コンテナ海運市場が少なくとも瀬戸内規模で形成されていることである。船社にとって瀬戸内は1つの海運市場であり、個々のコンテナ港湾はそれを構成する一部分でしかない。そうであれば船社への有効な対応をするためには、少なくとも瀬戸内規模での港湾間連携を構想・構築することが不可欠となる。たとえば今まで各港湾管理者が個々にポート・セールスを行ってきた。これに対して瀬戸内規模での港湾管理者の協議体を作ること、この協議体を使って瀬戸内港湾としてポート・セールスをする事、そしてこれらのことによって船社の誘致あるいは航路の抜港・廃止の回

避をより効果的に行うことができる。またこのことは内航航路、内航フィーダー航路に関しても同様に言えることである。このような例はすでに東京湾3港連携、すなわち、東京港、横浜港、川崎港の港湾管理者が連携し、将来的なポート・オーソリティの設立を視野に入れて動いていること、また3港合同でポート・セールスを行うことを考えるならば、⁹決して非現実的なことではない。瀬戸内規模での広域管理を実現し、その上で、それを南北の縦軸に延ばす形で山陰・高知との連携強化をはかるという2段階戦略が現実的な中四国地域の統合戦略となる。

2) 海事産業内部での相互作用の誘導

瀬戸内海の国内輸送の担い手としての内航海運機能の活性化は中四国地域の活性化、特に瀬戸内地域の活性化を考える場合、無視できない論点である。この点に関しては、まず地場産業としての内航海運業とその育成という視点とそれを具体化する施策の展開、そのための国と自治体および有能な内航海運事業者との3者連携の推進が必要である。前述したように、国土交通省海事局は内航海運業界の活性化に関して一定の措置を講じているが、それ単独では焼け石に水である。自治体や当事者である内航海運事業者が核となってその他の支援措置をつなぎ合わせ実効性のある支援パッケージを構築する必要がある。また自治体は内航海運業そのものを地場産業として瀬戸内規模での都市間連携による町起こしに使うことも考えるべきであろう。たとえば今治市と尾道市は瀬戸内海を挟んで造船・舶用品産業が集積している都市であるが、これら両市は本四連絡橋を使ってこれら産業に関する相互補完的な集積体制を構築しようとしている。このような試みをさらに広げて、造船・舶用品産業で必要なエンジニアと内航船に乗り組むエンジニアの両方の育成を効率的に行ったり、それを通じて船員養成機関を瀬戸内規模での自治体連合と内航海運業界との連携によって設立したりすることも模索する必要がある。このように製造業・サービス業と内航海運業・港運業との相互作用的活性化施策を瀬戸内の自治体が連携することによって展開する体制を構築する必要がある。

3) 広域管理にもとづいた効率的な対外連携の構築

上記のように瀬戸内規模での連携の仕組みを作るとともに、瀬戸内海事クラスタを基盤としながら、そこだけではカバーしきれない地域については外部地域との連携で対応する仕組みも作らなければならない。と言うのも、既に見てきたように、瀬戸内は閉鎖海域ではなく、神戸港やプサン港等、国内外の主要港と結びついた開放海域である。したがってこれら主要港の機能維持と連携施策が必要である。特に山陰・高知については対外連携を進めることによって瀬戸内海事クラスタの補完的機能を外部地域にアウトソーシングすることができる。換言するならば、これら国内外の主要港の機能が低下すると、中四国地域の荷主はその物流ルートは今までよりも不利なものに切り替えなければならない。たとえばプサン港や神戸港の機能が低下して、これら港湾で多様な航路との接続ができなくな

⁹ 東京湾3港連携については、とりあえずは津守貴之 [2008] を参照されたい。

ると、中四国地域に立地する荷主に対する中四国地域のコンテナ港湾の利便性は低下する。また仮にハブ港が上海港や青島港に移転した場合、神戸港やブサン港よりも遠距離にあるため、リードタイムが長くなり、中四国地域に立地する荷主はそのビジネス・チャンスを縮小させざるを得ないという事態になりかねない。¹⁰このような事態を避けるためにも瀬戸内あるいは中四国規模での自治体の連合体の形成とそれをもとにした国内外の対外連携戦略を早急に実施する必要がある。

すでに中国地方国際物流戦略チームあるいは近畿地方整備局、神戸運輸監理部にも筆者が提案しているように、国の出先機関に関して言うならば、少なくとも中国地方、四国地方、近畿地方の各地方局（可能であれば九州のそれも含めて）は連携する必要がある。そしてこれら国の出先機関間の連携と前述した自治体連合が重層的かつ相互補完的に政策・施策を展開する状況を作ることによって中四国地域の物流事業者の活性化とそれにもとづいた競争力強化および効率化を進めることが求められている。

¹⁰ ブサン港が実質的に日本の地方コンテナ港（場合によっては日本の主要港）のハブ港の機能を持っており、したがってブサン港の機能低下はこれら日本のコンテナ港にとってのダメージになるという点については津守貴之 [2005] b を参照。また津守貴之 [2005] a では、日本のコンテナ物流機能の効率化のためには、日本全体をカバーする仕組みではなく、日本を複数のブロック、たとえば環日本海ブロック、関西・瀬戸内ブロック、九州ブロック等に分けて、それぞれにハブ港機能を配置すること、環日本海ブロックや九州ブロックについてはハブ港はブサン港にすべきことを論じている。

参考文献

- 津守貴之 [1997] 『東アジア物流体制と日本経済』 御茶の水書房
- 津守貴之 [2001] 「日本の港湾経営の本質的問題点」『岡山大学経済学会雑誌』
- 津守貴之 [2002] 「地方コンテナ港サービスの現状と課題-1990年代後半以降の動向を中心に-」『岡山大学経済学会雑誌』第34巻第1号
- 津守貴之 [2003] a 『『スーパー中枢港湾』の虚実』『コンテナエージ』No.432
- 津守貴之 [2003] b 「北東アジアにおける日本主要港-神戸港低迷の空間的構図を中心に-」『北東アジア経済研究』創刊号
- 津守貴之 [2005] a 「日韓海峡圏における地域連携の可能性-コンテナ物流活動を中心に-」『北東アジア経済研究』第2号
- 津守貴之 [2005] b 「日本主要港の構造的課題点-神戸港の事例を中心に-」『岡山大学経済学会雑誌』第36巻第4号
- 津守貴之 [2006] 「東アジア時代の日本海物流」『人と国土』（財団法人 国土計画協会）第32巻第3号
- 津守貴之 [2007] a 「日本海物流の現状と課題」『北東アジア経済研究』第4号
- 津守貴之 [2007] b 「スーパー中枢港湾政策再考-現時点での当該政策の問題点とその背景-」『港湾経済研究』（日本港湾経済学会）第45号
- 津守貴之 [2008] 「東京湾3港連携の可能性と課題」『日本海事新聞』5月2日、7日付け

用語解説

- FCL 貨物** Full Container Load 貨物の略。コンテナ1本にまとめられた大口貨物。現在では荷主の工場や倉庫でコンテナ詰めされることが多いため、港湾は FCL 貨物が素通りする場所になっているケースが多い。
- LCL 貨物** Less than Container Load 貨物の略。コンテナ1本をいっぱいにするだけの量がない小口貨物。港湾に設置されたコンテナ・フレイト・ステーションや港湾から離れた内陸に作られたインランド・デポでコンテナ1本を満たすように混載されて輸出される（あるいは輸入された場合はこれらの倉庫等で小口ごとに仕分けされる）。
- TEU** Twenty-foot Equivalent Units の略。20フィートコンテナ換算という意味。国際規格のコンテナは20フィート、40フィート、45フィートがあるが、これら複数のコンテナ規格を20フィートに換算して個数を示す場合に使う単位である。

表1 中四国地域および地域内各地域のコンテナ貨物取扱量推移と全国シェア(TEU,%)

	全国		中四国			中国						四国	
		前年比		前年比	シェア		前年比	山陰	前年比	山陽	前年比		前年比
1997年	10,812,445		268,852		2.5	226,886		6,565		220,321		41,966	
1998年	10,545,482	97.5	301,675	112.2	2.9	255,173	112.5	6,582	100.3	248,591	112.8	46,502	110.8
1999年	11,552,706	109.6	370,464	122.8	3.2	306,439	120.1	9,426	143.2	297,013	119.5	64,025	137.7
2000年	12,685,410	109.8	405,190	109.4	3.2	328,930	107.3	13,966	148.2	314,964	106.0	76,260	119.1
2001年	12,372,729	97.5	414,029	102.2	3.3	332,900	101.2	17,030	121.9	315,870	100.3	81,129	106.4
2002年	12,775,980	103.3	504,661	121.9	4.0	413,190	124.1	19,926	117.0	393,264	124.5	91,471	112.7
2003年	13,812,245	108.1	611,359	121.1	4.4	507,856	122.9	18,279	91.7	489,577	124.5	103,503	113.2
2004年	15,046,151	108.9	708,697	115.9	4.7	597,927	117.7	26,319	144.0	571,608	116.8	110,770	107.0
2005年	15,764,177	104.8	700,147	98.8	4.4	588,180	98.4	27,532	104.6	560,648	98.1	111,967	101.1
2006年	16,624,319	105.5	721,525	103.1	4.3	606,108	103.0	25,387	92.2	580,721	103.6	115,417	103.1

出所:港湾近代化促進協議会資料より作成。

表2 中四国地域のコンテナ港湾のコンテナ貨物輸出入量推移(TEU)

	境		水島		福山		広島		呉		徳山下松	
		前年比		前年比		前年比		前年比		前年比		前年比
1997年	6,565		22,521		16,134		54,627				36,923	
1998年	6,582	100	26,458	118	17,661	110	62,949	115			43,552	118
1999年	9,426	143	41,407	157	24,026	136	75,052	119			43,377	100
2000年	13,966	148	57,138	138	32,823	137	74,999	100			35,179	81
2001年	16,208	116	63,420	111	15,744	48	81,906	109	7	全増	32,609	93
2002年	18,860	116	75,462	119	43,325	275	109,284	133	366	5,229	42,536	130
2003年	16,863	89	83,606	111	58,064	134	157,170	144	439	120	54,797	129
2004年	24,220	144	107,781	129	66,464	115	165,684	105	788	180	65,610	120
2005年	25,378	105	98,445	91	73,722	111	148,765	90	746	95	65,120	99
2006年	23,278	92	94,134	96	80,591	109	156,997	106	937	126	66,148	102

	岩国		三田尻中関		宇部		浜田		下関		徳島小松島	
		前年比		前年比		前年比		前年比		前年比		前年比
1997年	32,099		6,721		609				50,687		12,155	
1998年	41,058	128	2,950	44	411	68			53,552	106	11,246	93
1999年	44,582	109	2,898	98	4,265	1,038			61,406	115	12,944	115
2000年	40,118	90	3,641	126	5,767	135			65,299	106	15,780	122
2001年	43,518	109	5,570	153	6,206	108	822	全増	66,890	102	15,480	98
2002年	44,731	103	6,553	118	5,451	88	1,066	130	65,556	98	14,118	91
2003年	38,717	87	20,966	320	5,753	106	1,416	133	70,065	107	14,265	101
2004年	39,711	103	38,168	182	5,409	94	2,099	148	81,993	117	14,711	103
2005年	37,415	94	49,972	131	3,894	72	2,154	103	82,569	101	14,139	96
2006年	40,299	108	49,212	99	4,121	106	2,109	98	88,282	107	15,104	107

	高松		松山		三島川之江		今治		高知	
		前年比		前年比		前年比		前年比		前年比
1997年	1,614		14,362		4,258		9,577		0	
1998年	3,988	247	16,619	116	3,923	92	7,948	83	2,778	全増
1999年	7,079	178	21,257	128	6,049	154	8,699	109	7,997	288
2000年	12,563	178	20,805	98	9,984	165	10,275	118	6,853	86
2001年	18,681	149	19,834	95	8,269	83	11,995	117	6,870	100
2002年	19,449	104	26,108	132	11,924	144	13,890	116	5,982	87
2003年	25,499	131	28,915	111	14,036	118	14,515	105	6,273	105
2004年	30,694	120	29,063	101	13,489	96	16,334	113	6,479	103
2005年	30,014	98	28,802	99	14,234	106	17,652	108	7,126	110
2006年	35,859	120	27,131	94	13,606	96	17,727	100	5,990	84

出所: 港湾近代化促進協議会資料より作成。

表3 中四国地域の各コンテナ港湾の実入輸出および空コンテナ回送状況(TEU)

境港

	実入り輸出	実入り輸入	輸出総数			
			輸出/輸入	空コンテナ	空コン比率	
1997年	2,317	1,885	122.9	3,725	1,408	37.8
1998年	1,842	2,614	70.5	3,743	1,901	50.8
1999年	2,285	3,973	57.5	4,760	2,475	52.0
2000年	3,184	5,700	55.9	7,569	4,385	57.9
2001年	3,291	7,183	45.8	8,568	5,277	61.6
2002年	5,244	7,442	70.5	10,040	4,796	47.8
2003年	3,563	7,740	46.0	8,858	5,295	59.8
2004年	4,297	11,102	38.7	12,051	7,754	64.3
2005年	4,849	10,346	46.9	12,599	7,750	61.5
2006年	5,266	9,625	54.7	12,190	6,924	56.8

水島港

	実入り輸出	実入り輸入	輸出総数			
			輸出/輸入	空コンテナ	空コン比率	
1997年	10,253	3,895	263.2	11,486	1,233	10.7
1998年	12,210	4,823	253.2	13,781	1,571	11.4
1999年	20,593	7,189	286.5	21,684	1,091	5.0
2000年	26,579	10,289	258.3	29,741	3,162	10.6
2001年	28,408	15,406	184.4	33,444	5,036	15.1
2002年	32,000	20,428	156.6	38,674	6,674	17.3
2003年	33,976	27,633	123.0	40,881	6,905	16.9
2004年	39,101	37,679	103.8	51,537	12,436	24.1
2005年	28,355	40,724	69.6	49,440	21,085	42.6
2006年	25,344	40,413	62.7	46,025	20,681	44.9

福山港

	実入り輸出	実入り輸入	輸出総数			
			輸出/輸入	空コンテナ	空コン比率	
1997年	2,488	8,288	30.0	7,577	5,089	67.2
1998年	2,431	9,114	26.7	8,412	5,981	71.1
1999年	3,809	12,928	29.5	10,962	7,153	65.3
2000年	4,285	18,386	23.3	14,299	10,014	70.0
2001年	2,269	7,932	28.6	7,719	5,450	70.6
2002年	5,407	25,378	21.3	17,569	12,162	69.2
2003年	8,304	34,372	24.2	23,035	14,731	64.0
2004年	9,624	37,001	26.0	29,127	19,503	67.0
2005年	12,125	39,484	30.7	33,676	21,551	64.0
2006年	13,984	42,439	33.0	37,742	23,758	62.9

広島港

	実入り輸出	実入り輸入	輸出総数			
			輸出/輸入	空コンテナ	空コン比率	
1997年	32,157	10,085	318.9	36,573	4,416	12.1
1998年	30,935	15,328	201.8	37,957	7,022	18.5
1999年	29,808	22,223	134.1	40,348	10,540	26.1
2000年	28,565	23,779	120.1	41,192	12,627	30.7
2001年	28,956	26,383	109.8	45,807	16,851	36.8
2002年	44,579	29,680	150.2	58,176	13,597	23.4
2003年	63,473	38,216	166.1	78,994	15,521	19.6
2004年	65,542	45,439	144.2	83,971	18,429	21.9
2005年	55,276	48,637	113.7	75,448	20,172	26.7
2006年	55,382	57,745	95.9	77,821	22,439	28.8

徳山下松港

	実入り輸出	実入り輸入		輸出総数	空コンテナ	空コン比率
		輸出/輸入				
1997年	19,914	5,462	364.6	20,302	388	1.9
1998年	22,190	7,521	295.0	23,096	906	3.9
1999年	23,807	8,812	270.2	25,024	1,217	4.9
2000年	22,774	8,828	258.0	23,701	927	3.9
2001年	20,994	8,085	259.7	22,252	1,258	5.7
2002年	26,289	10,001	262.9	28,501	2,212	7.8
2003年	34,524	12,032	286.9	37,109	2,585	7.0
2004年	38,270	15,562	245.9	41,136	2,866	7.0
2005年	37,222	17,890	208.1	40,633	3,411	8.4
2006年	37,901	16,144	234.8	42,100	4,199	10.0

岩国港

	実入り輸出	実入り輸入		輸入総数	空コンテナ	空コン比率
		輸出/輸入				
1997年	15,760	534	2951.3	16,339	15,805	96.7
1998年	20,980	947	2215.4	40,111	19,131	47.7
1999年	22,576	1,323	1706.4	43,199	20,623	47.7
2000年	28,286	2,034	1390.7	37,884	9,598	25.3
2001年	32,143	3,733	861.1	39,355	7,212	18.3
2002年	36,587	2,920	1253.0	41,501	4,914	11.8
2003年	34,147	2,074	1646.4	36,593	2,446	6.7
2004年	36,211	2,039	1775.9	37,667	1,456	3.9
2005年	34,386	2,315	1485.4	35,100	714	2.0
2006年	35,926	3,086	1164.2	37,213	1,287	3.5

三田尻中関港

	実入り輸出	実入り輸入		輸入総数	空コンテナ	空コン比率
		輸出/輸入				
1997年	2,492	1,784	139.7	3,292	1,508	45.8
1998年	350	1,343	26.1	391	41	10.5
1999年	753	1,213	62.1	914	161	17.6
2000年	731	1,923	38.0	955	224	23.5
2001年	365	4,028	9.1	567	202	35.6
2002年	503	5,181	9.7	547	44	8.0
2003年	8,674	6,466	134.1	12,018	3,344	27.8
2004年	18,561	8,604	215.7	25,869	7,308	28.3
2005年	26,534	8,929	297.2	37,459	10,925	29.2
2006年	21,286	9,285	229.3	36,346	15,060	41.4

宇部

	実入り輸出	実入り輸入		輸入総数	空コンテナ	空コン比率
		輸出/輸入				
1997年	344	12	2866.7	225	213	94.7
1998年	193	18	1072.2	381	188	49.3
1999年	2,018	24	8408.3	4,241	2,223	52.4
2000年	3,390	31	10935.5	5,621	2,231	39.7
2001年	3,729	503	741.4	5,661	1,932	34.1
2002年	3,384	927	365.0	4,442	1,058	23.8
2003年	3,757	1,057	355.4	4,612	855	18.5
2004年	2,803	1,888	148.5	3,257	454	13.9
2005年	2,127	1,064	199.9	2,558	431	16.8
2006年	2,113	1,102	191.7	2,714	601	22.1

浜田港

	実入り輸出	実入り輸入	輸出総数			
			輸出/輸入	空コンテナ	空コン比率	
2001年	93	328	28.4	179	86	48.0
2002年	114	466	24.5	189	75	39.7
2003年	153	618	24.8	250	97	38.8
2004年	193	951	20.3	310	117	37.7
2005年	327	925	35.4	448	121	27.0
2006年	449	887	50.6	635	186	29.3

下関港

	実入り輸出	実入り輸入	輸出総数			
			輸出/輸入	空コンテナ	空コン比率	
1997年	14,003	22,783	61.5	25,159	11,156	44.3
1998年	8,529	25,763	33.1	26,301	17,772	67.6
1999年	11,919	29,934	39.8	29,912	17,993	60.2
2000年	17,004	30,296	56.1	32,230	15,226	47.2
2001年	14,522	30,479	47.6	32,902	18,380	55.9
2002年	17,714	27,379	64.7	32,580	14,866	45.6
2003年	17,570	30,555	57.5	33,587	16,017	47.7
2004年	19,156	34,640	55.3	40,809	21,653	53.1
2005年	19,607	34,806	56.3	40,756	21,149	51.9
2006年	21,403	35,892	59.6	43,939	22,536	51.3

徳島小松島港

	実入り輸出	実入り輸入	輸出総数			
			輸出/輸入	空コンテナ	空コン比率	
1997年	1,246	6,074	20.5	5,975	4,729	79.1
1998年	931	5,603	16.6	5,607	4,676	83.4
1999年	1,253	6,561	19.1	6,374	5,121	80.3
2000年	1,351	7,901	17.1	7,852	6,501	82.8
2001年	1,451	7,894	18.4	7,497	6,046	80.6
2002年	2,469	6,906	35.8	7,060	4,591	65.0
2003年	1,546	7,227	21.4	5,894	4,348	73.8
2004年	2,885	7,255	39.8	7,197	4,312	59.9
2005年	2,975	6,907	43.1	6,942	3,967	57.1
2006年	3,569	7,281	49.0	7,649	4,080	53.3

高松港

	実入り輸出	実入り輸入	輸出総数			
			輸出/輸入	空コンテナ	空コン比率	
1997年	549	691	79.5	825	276	33.5
1998年	1,238	1,857	66.7	2,021	783	38.7
1999年	1,278	3,320	38.5	3,626	2,348	64.8
2000年	1,597	6,231	25.6	6,192	4,595	74.2
2001年	2,486	9,425	26.4	9,109	6,623	72.7
2002年	2,993	10,156	29.5	9,145	6,152	67.3
2003年	4,094	12,831	31.9	12,473	8,379	67.2
2004年	4,872	15,331	31.8	15,169	10,297	67.9
2005年	4,338	14,613	29.7	14,921	10,583	70.9
2006年	5,467	16,728	32.7	17,828	12,361	69.3

松山港

	実入り輸出	実入り輸入	輸出/輸入	輸出総数		輸入総数			
				空コンテナ	空コン比率	空コンテナ	空コン比率		
1997年	3,978	5,866	67.8	7,164	3,186	44.5	7,198	1,332	18.5
1998年	4,599	6,448	71.3	7,781	3,182	40.9	8,838	2,390	27.0
1999年	8,344	7,396	112.8	10,858	2,514	23.2	10,399	3,003	28.9
2000年	7,404	6,599	112.2	10,828	3,424	31.6	9,977	3,378	33.9
2001年	7,659	7,020	109.1	10,435	2,776	26.6	9,399	2,379	25.3
2002年	9,341	9,897	94.4	13,270	3,929	29.6	12,838	2,941	22.9
2003年	10,754	10,746	100.1	14,575	3,821	26.2	14,340	3,594	25.1
2004年	10,548	10,146	104.0	13,884	3,336	24.0	15,179	5,033	33.2
2005年	9,543	11,138	85.7	13,458	3,915	29.1	15,344	4,206	27.4
2006年	9,914	9,900	100.1	13,285	3,371	25.4	13,846	3,946	28.5

三島川之江港

	実入り輸出	実入り輸入	輸出/輸入	輸出総数		
				空コンテナ	空コン比率	
1997年	2,183	1,457	149.8	2,250	67	3.0
1998年	1,348	1,766	76.3	1,806	458	25.4
1999年	2,696	2,910	92.6	2,891	195	6.7
2000年	2,875	5,627	51.1	4,115	1,240	30.1
2001年	2,191	3,660	59.9	4,018	1,827	45.5
2002年	2,886	5,798	49.8	5,764	2,878	49.9
2003年	1,761	7,474	23.6	6,387	4,626	72.4
2004年	1,266	8,413	15.0	4,872	3,606	74.0
2005年	1,862	7,929	23.5	6,282	4,420	70.4
2006年	2,021	7,308	27.7	6,201	4,180	67.4

今治港

	実入り輸出	実入り輸入	輸出/輸入	輸出総数		
				空コンテナ	空コン比率	
1997年	4,503	3,747	120.2	5,136	633	12.3
1998年	3,651	3,127	116.8	4,372	721	16.5
1999年	2,813	4,244	66.3	4,169	1,356	32.5
2000年	3,022	4,771	63.3	5,174	2,152	41.6
2001年	3,221	5,402	59.6	6,159	2,938	47.7
2002年	4,685	5,700	82.2	7,206	2,521	35.0
2003年	5,469	5,832	93.8	7,535	2,066	27.4
2004年	5,339	6,698	79.7	8,225	2,886	35.1
2005年	6,169	7,242	85.2	8,529	2,360	27.7
2006年	5,605	7,665	73.1	8,419	2,814	33.4

高知港

	実入り輸出	実入り輸入	輸出/輸入	輸出総数		
				空コンテナ	空コン比率	
1998年	449	1,529	29.4	1,194	745	62.4
1999年	984	3,845	25.6	3,897	2,913	74.7
2000年	1,043	4,311	24.2	2,542	1,499	59.0
2001年	1,093	3,389	32.3	3,461	2,368	68.4
2002年	1,098	2,964	37.0	2,967	1,869	63.0
2003年	1,104	3,071	35.9	3,122	2,018	64.6
2004年	1,381	3,166	43.6	3,207	1,826	56.9
2005年	1,656	3,360	49.3	3,545	1,889	53.3
2006年	1,654	2,711	61.0	2,794	1,140	40.8

出所: 全て港湾近代化促進協議会資料より作成

表4 中四国地域のコンテナ貨物生産・消費量の全国シェア(トン・ベース)

	北海道	東北	関東	北陸	中部	近畿	中四国			九州	沖縄	
							山陰	瀬戸内	高知			
生産	1.0	3.9	28.2	3.0	31.4	16.6	10.2	0.2	9.7	0.1	5.6	0.1
消費	1.4	2.8	33.4	3.1	21.7	24.3	6.7	0.4	6.1	0.1	6.4	0.4

出所:国土交通省港湾局等『全国コンテナ貨物流動調査報告書』2003年版より作成

表5 中四国地域コンテナ港湾の集荷圏(トン・ベース、%)

	輸出		輸入	
	立地県内	2位	立地県内	2位
境港	89.6	9.1	86.5	9.8
浜田港	100.0	0.0	87.2	12.8
水島港	95.8	2.0	86.8	7.8
福山港	72.6	15.2	84.1	8.5
広島港	99.0	0.4	95.7	1.2
呉港	100.0	0.0	100.0	0.0
下関港	24.3	14.0	13.5	21.0
徳山下松港	97.8	1.9	97.6	2.4
岩国港	90.1	9.8	71.8	28.2
三田尻中関港	100.0	0.0	98.1	1.9
宇部港	100.0	0.0	100.0	0.0
徳島小松島港	100.0	0.0	83.4	16.6
高松港	85.8	12.3	91.0	5.0
松山港	99.5	2.5	98.3	0.8
今治港	96.3	2.6	95.5	4.2
三島川の江港	89.0	9.2	89.5	6.7
高知港	100.0	0.0	100.0	0.0

※下関港は立地県である山口県よりも東京都の消費貨物の取扱いの方が多い。

出所:国土交通省港湾局等『全国コンテナ貨物流動調査報告書』2003年版より作成

表6-1 中四国地域で生産されたコンテナ貨物の輸出港湾(トン・ベース/%)

港湾	地域・県	中四国									
		鳥取	島根	岡山	広島	山口	徳島	香川	愛媛	高知	
中四国港湾		48.4	16.0	11.5	35.1	57.0	65.4	14.8	12.4	38.4	35.1
	境港	0.6	16.0	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	浜田港	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	水島港	6.6	0.0	0.0	33.8	0.5	0.1	0.0	2.2	0.1	0.0
	福山港	1.2	0.0	0.0	1.1	3.6	0.0	0.4	0.1	0.0	0.0
	広島港	13.3	0.0	4.6	0.0	47.7	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
	呉港	0.2	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	下関港	0.5	0.0	0.3	0.1	0.5	0.9	0.3	0.8	0.1	0.0
	徳山下松港	8.7	0.0	0.0	0.0	0.6	27.9	0.0	0.0	0.0	0.0
	岩国港	10.2	0.0	0.4	0.0	3.6	30.3	0.0	0.0	0.0	0.0
	三田尻中関港	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0
	宇部港	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0
	徳山下松港	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.0	0.0	0.0	0.0
	高松港	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0	0.3	0.8
	松山港	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	22.8	1.1
	今治港	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	12.4	2.6
	三島川之江港	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	2.7	1.0
	高知港	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.6
神戸港		34.0	57.2	56.5	52.4	34.3	8.3	44.0	49.3	55.2	37.1
大阪港		6.6	25.1	14.6	7.3	4.5	1.8	39.0	7.7	4.9	24.3
北九州港		7.4	0.0	14.3	3.0	2.2	20.0	0.0	0.1	0.0	0.0
博多港		1.1	0.0	0.0	0.1	0.0	3.4	0.0	0.2	0.1	0.0
その他港湾		2.6	1.7	3.0	2.1	2.0	1.1	2.1	30.4	1.4	3.5
合計		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

表6-2 中四国地域で消費されたコンテナ貨物の輸入港湾(トン・ベース/%)

港湾	地域・県	中四国									
		鳥取	島根	岡山	広島	山口	徳島	香川	愛媛	高知	
中四国港湾		50.9	52.9	18.7	39.1	69.6	52.5	36.1	37.3	45.2	39.9
	境港	2.4	44.1	11.6	0	0.3	0	0	0	0	0
	浜田港	0.1	0	4.4	0	0	0	0	0	0	0
	水島港	8.1	0.7	0	33.6	2.1	0	0	1	0.1	0.8
	福山港	11.6	7.4	1.1	4.6	32.2	0.2	1.1	2.7	0.3	0.3
	広島港	10.5	0	0.2	0.6	33.6	0.4	0	0	0	0
	呉港	0	0	0	0	0.1	0	0	0	0	0
	下関港	1.3	0.7	0.3	0.3	0.6	5.8	0.9	1.4	1	0.3
	徳山下松港	4.5	0	0	0	0.3	33	0	0	0	0
	岩国港	0.5	0	0	0	0.5	2.6	0	0	0	0
	三田尻中関港	1.1	0	1	0	0	8	0	0	0	0
	宇部港	0.3	0	0	0	0	2.4	0	0	0	0
	徳山下松港	2	0	0	0	0	0	31.7	3.6	0	0
	高松港	2.7	0	0	0	0	0	2	27.1	1.2	0
	松山港	2.9	0	0	0	0	0	0	0.3	25.5	1.1
	今治港	0.9	0	0	0	0	0	0	0.4	7.5	0
	三島川之江港	1.2	0	0	0	0	0	0.4	0.9	9.6	0.1
	高知港	0.7	0	0	0	0	0	0	0	0	37.4
神戸港		31.9	41.8	44.8	46.7	18.6	5.1	49.5	53.7	39.5	29.1
大阪港		9.8	3.9	14.1	12.9	9.2	2.4	12.5	7.5	14.1	24.5
北九州港		6	0	12.7	0.3	1.6	37.1	0.8	1.1	0.9	0
博多港		0.7	0.1	0.1	0	0.6	2.6	0.1	0	0.1	5
その他港湾		0.7	1.3	9.6	0.9	0.4	0.3	1	0.4	0.2	1.5
合計		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

出所:国土交通省港湾局等『全国コンテナ貨物流動調査報告書』2003年版より作成

表7 中四国地域のコンテナ港湾の開設航路

	韓国航路		中国航路		東南アジア航路	
	航路数	便数(週)	航路数	便数(週)	航路数	便数(週)
水島港	7	7	16	16	5	5
福山港	3	3	5	6		
広島港	5	7	6	7	2	2
岩国港	3	3	4	4	2	2
宇部港	1	1				
三田尻中関港	1	1	1	2	2	2
徳山下松港	3	6	5	5	1	1
下関港	3	7				
境港	3	3	2	2		
浜田港	1	1				
高松港	2	2	2	2		
徳島港小松島	2	2				
三島川の江港	2	2			1	1
今治港	3	4				
松山港	4	5	1	1	3	3
高知港	1	1				

※韓国航路には中国航路に延伸しているものも含まれている。
 ※中国航路には香港航路が含まれている。
 ※東南アジア航路には台湾航路が含まれている。
 ※下関港には関釜フェリーが含まれている。
 出所:各港湾管理者資料より作成。

表8 中四国港湾の海外トランシップ比率(2003年調査:トン・ベース、%)

船積・船卸港	ダイレクト		トランシップ港湾計									
	輸出	輸入	輸出	輸入	プサン港		香港		高雄港		その他5港計	
					輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入
境港	33.7	67.4	66.3	32.6	66.3	32.6						
浜田港	0.0	40.4	100.0	59.6	100.0	59.6						
水島港	68.9	64.3	31.1	35.7	11.8	10.4	0.8	0.1	17.7	25.1	0.9	0.1
福山港	84.6	92.2	15.4	7.8	15.4	7.8						0.0
広島港	69.4	67.4	30.6	32.6	20.9	26.7	2.7	1.1	6.9	3.2		1.7
呉港	96.8	32.8	3.2	67.2	3.2	67.2						
下関港	98.8	92.8	1.2	7.2	1.2	2.3				4.9		
徳山下松港	69.2	59.1	30.8	40.9	11.1	32.4	4.9	3.6	14.1	4.4	0.8	0.5
岩国港	91.6	67.9	8.4	32.1	5.0	14.8	0.1	2.7	3.3	14.7		
三田尻中関港	51.5	10.7	48.5	89.3	17.1	88.7			31.4	0.7		
宇部港	22.2	35.0	77.8	65.0	6.3	2.1			71.4	62.9		
徳島小松島港	8.9	11.7	91.1	88.3	91.1	88.3						
高松港	19.4	61.3	80.6	38.7	80.6	38.7						
松山港	54.5	18.1	45.5	81.9	20.1	35.2	1.6	0.5	19.6	36.7	4.2	9.6
今治港	41.9	21.2	58.1	78.8	55.9	78.8	0.8		1.4			
三島川の江港	26.6	47.5	77.8	52.5	71.8	51.5	1.0	0.1	0.7	1.0		
高知港	51.7	8.6	48.3	91.4	48.3	91.4						

出所:国土交通省港湾局等『全国コンテナ貨物流動調査報告書』2003年版より作成

表10 中国主要港のコンテナ取扱量推移(単位:1000TEU)

	1995年	2000年	2005年	2006年	前年比
上海港	1527	5612	18080	21710	120.1
深セン港	284	3959	16197	18470	114.0
青島港	603	2116	6307	7700	122.1
寧波港	160	902	5208	7060	135.6
広州港	515	1427	4685	6600	140.9
天津港	702	1708	4800	5950	124.0
廈門港	310	1085	3342	4020	120.3
大連港	374	1008	2655	3210	120.9
8港合計	4475	17817	61274	74720	121.9
香港	12550	18098	22602	23539	104.1
総計	17025	35915	83876	98259	117.1

出所:商船三井営業調査室『定航海運の現状 2007』

表11 北米航路の日本主要港寄港状況

	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年
横浜港	15	18	15	15	15
東京港	14	15	15	13	14
名古屋港	11	12	10	11	11
神戸港	15	14	12	11	10
大阪港	4	4	4	4	5
清水港	1	1	2	1	2
仙台港	1	1	1	1	1
博多港	2	1	2	1	0
那覇港	1	1	1	0	0

出所:商船三井営業調査室『定航海運の現状 2007』

表12 欧州航路の日本主要港寄港状況

	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年
横浜港	5	5	5	5	5
東京港	3	2	2	2	2
清水港	1	1	1	2	2
名古屋港	5	5	5	5	5
大阪港	2	2	2	2	2
神戸港	6	5	4	4	4
博多港	1	1	0	1	0
石垣港	1	1	0	0	0
合計	24	22	19	21	20

出所:商船三井営業調査室『定航海運の現状 2007』