

わが国には、2016年4月現在、港湾法に規定された994の港湾と、漁業法に規定された2,866の漁港があり、各種の港湾施設が整備され、地方自治体や港務局などの組織によって管理、運営されています。

中部9県（富山、石川、福井、長野、岐阜、静岡、愛知、三重、滋賀）には、そのうち港湾が73港、漁港が306港、総数379港が整備されています。「中部の港湾探訪」では、物流機能を通じて広く、産業経済に寄与しているとの視点から、各県の国際拠点港湾および重要港湾を対象としており、最終となる第12回は三河港と衣浦港を紹介します。

公益財団法人中部圏社会経済研究所企画調査部部長 田辺 義夫

公益財団法人中部圏社会経済研究所総務部主任 折戸 厚子

第12回 三河港と衣浦港



出典：国土交通省中部地方整備局三河港湾事務所

I. 三河港 世界トップクラスの自動車輸出入基地



写真提供：愛知県建設部港湾課

1. 概要と沿革

(1) 概要

三河港は愛知県三河湾東部に位置し、海岸線延長約80km、水域面積132km²を有する全国有数の広大な重要港湾であり、豊橋市、田原市、蒲郡市、豊川市にまたがる。

臨海部には、輸送機械の加工組み立てを中心とした製造業が集積し、原材料や製品の輸出入の重要な物流拠点としての役割を果たしている。2015年の貿易額は約3兆3,346億円で全国第10位となっている。

特に自動車に関しては、国内大手自動車メーカー3社が輸出拠点とし、欧米の自動車メーカーの物流基地も相次いで進出している。さらに、国際的な自動車産業複合拠点づくりをめざす「国際自動車コンプレックス計画」が進められている自動車関連産業におけるわが国の拠点港である。完成自動車の輸入は金額、台数ともに23年連続全国第1位、輸出は、金額が全国第2位、台数が全国第3位と、輸出・輸入ともに全国有数の自動車流通港湾であるだけでなく、世界的にみても2015年の自動車貿易台数が世界第5位と、トップクラスの取り扱いを誇っている。

一方、国立公園に囲まれた美しい自然環境に恵

まれ、温泉地や海水浴場、潮干狩りのほか、マリナーやヨットハーバーなどがあり、多種多様な海のリゾート、レクリエーションの機能を有している。

(2) 沿革

江戸時代、現在の三河港の蒲郡地区、田原地区は、年貢米の搬出や藩御用湊として繁盛していた。また、豊橋地区は、京畿から東国に通じる要衝で豊川を利用した水運が盛んであり、豊川河口の川岸は、船つき場に利用され、江戸から伊勢神宮に訪れる人々にも盛んに利用されていたとされる。

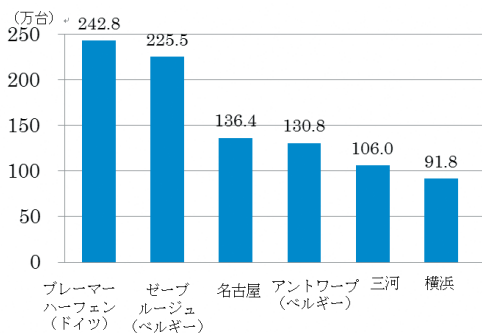
昭和の時代に入り本格的な港として整備され、1962年に渥美湾奥部に点在する西浦、蒲郡、豊橋および田原の4港を統合し、名称を「三河港」とした。1964年には重要港湾に指定されている。背後圏である東三河地域が、国から工業整備特別地域の指定を受けたことにより、三河港は生産、流通の拠点港として整備が進められることになった。当初は木材輸入港としての役割が大きかったが、1980年代に入り国内自動車の輸出、1990年代には外国自動車の輸入が活発化した。1998年には、「豊橋コンテナターミナル」の運用を開始し、国際定期航路も開設され、国際的な物流拠点として躍進している。

(3) アクセス

三河港の背後地には国道23号が位置し、国道1号などを経由して東名高速道路と結節している。最寄りのインターチェンジ（以下、「IC」）は、最も遠い地区でも約31km以内の位置にあり、特に三河港の蒲郡地区は東名高速道路の音羽蒲郡ICまで約12kmの距離であり、所要時間は約20分となっている。

また、東海道新幹線、名古屋港や中部国際空港（以下、「セントレア」）などの高速交通網の結節点にあり、第二東名高速道路の整備も進展するな

世界の主要な完成自動車取扱港（2015年）



出典：財務省統計資料、各港湾統計（HP）より国土交通省中部地方整備局三河港湾事務所が作成

(最寄りのICとの関係)

東名高速道路・豊川IC	神野地区：約17km（国道23号～151号）
	田原地区：約24km（国道23号～151号）
東名高速道路・音羽蒲郡IC	田原地区：約31km（国道23号～1号）
	蒲郡地区：約12km（県道73号）

ど、国際的な交通基盤の整備が推進されている。

2. 港勢

(1) 取扱貨物の特徴

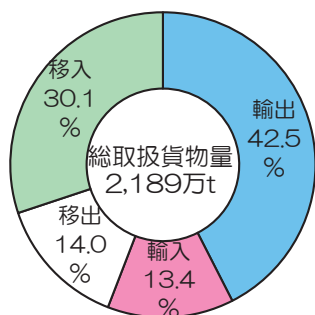
三河港の臨海部は自動車などの輸送機械の加工

組み立てを中心とした製造業が集積し、臨海部に立地する企業の原材料や製品の輸出入などの重要な物流拠点となっている。

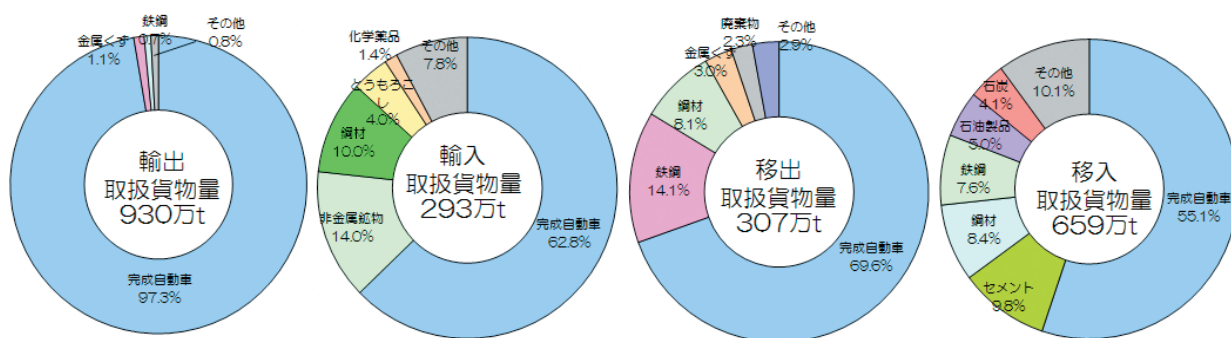
三河港の2015年の総取扱量は2,189万t、外貿が55.9%（輸出42.5%、輸入13.4%）、内貿が44.1%（移出14.0%、移入30.1%）となっている。特徴として完成自動車に特化しており、輸移出入の全てで完成自動車の取り扱いが最も多く、特に輸出に関しては完成自動車が97.3%と非常に高い割合を占めている。

取扱量の推移を見ると輸出を中心に順調に港勢を伸ばし2007年に過去最高を記録したが、2009年に世界的な経済不況の影響により大幅に減少した。東日本大震災のあった2011年の再度の減少を経て、2012年以降は最盛期の7割にまで回復している。

三河港の輸移出入割合（2015年）

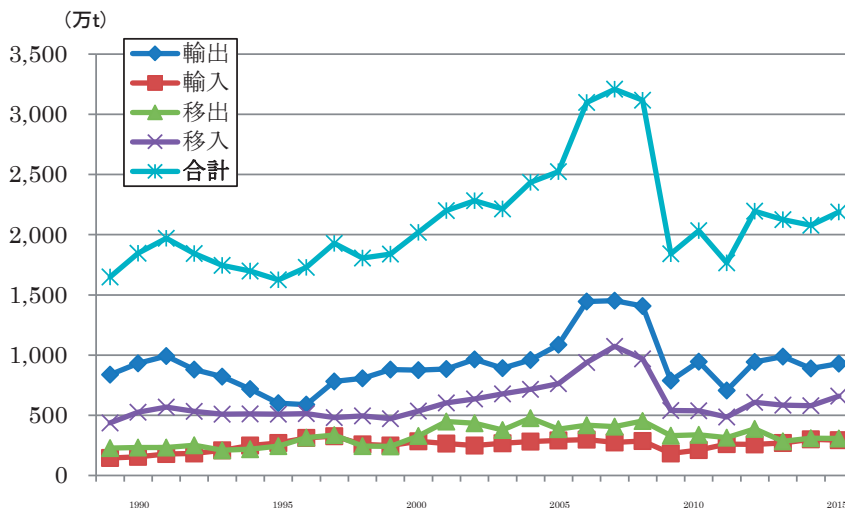


三河港の取扱貨物の品目別割合（2015年）



出典：三河港統計年報より国土交通省中部地方整備局三河港湾事務所作成

三河港の取扱貨物量の推移



出典：三河港統計年報より国土交通省中部地方整備局三河港湾事務所作成

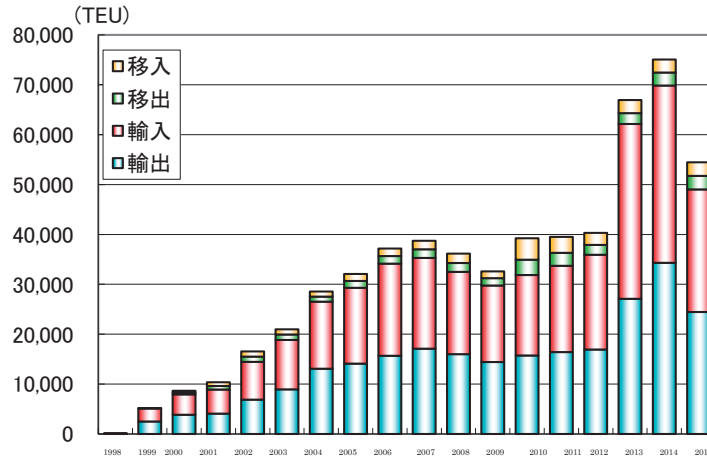
(2) コンテナ貨物

コンテナ貨物については、2013年に新たにロシア向けコンテナ貨物を取り扱うことで急増し、2014年に75,061TEUとこれまでの最高となったが、2015年にロシア航路が休止し、減少している。このロシア航路は、主にトヨタ自動車株式会社（以

下、「トヨタ」が田原工場で製造したスポーツ用多目的車の部品をウラジオストクの組立工場へ運ぶための定期航路であった。

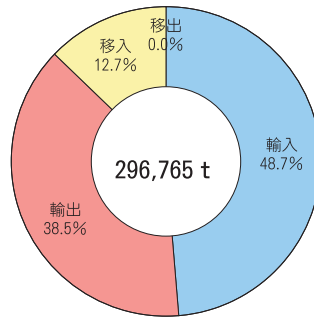
三河港のコンテナ貨物は外貿が9割で、輸出は自動車部品がほぼ半分を占める。輸入は化学薬品、製造食品、木製品が上位ではあるが突出したもの

三河港のコンテナ貨物の取扱量の推移

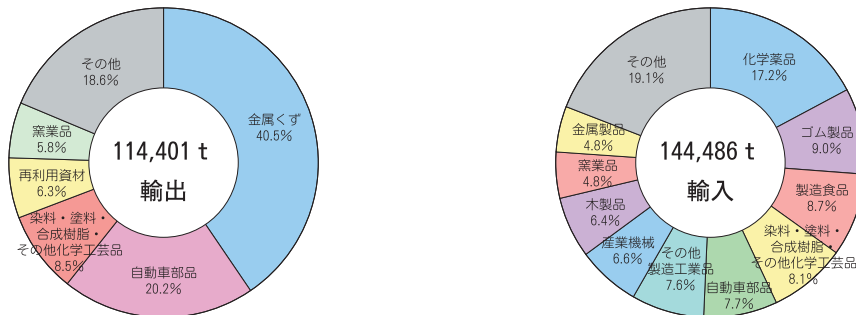


出典：三河港統計年報より国土交通省中部地方整備局三河港湾事務所作成

三河港のコンテナ貨物の輸移出入割合 (2015年)



三河港のコンテナ取扱貨物の品目別割合 (2015年)



出典：三河港統計年報より国土交通省中部地方整備局三河港湾事務所作成

(※1) TEU：twenty-foot equivalent units 20ft. (コンテナの長さ) 換算のコンテナ取扱個数の単位。20ft. コンテナ1個を1 TEUとして計算。

三河港における外貿定期航路（2016年12月末時点）

航路名	船社名	船種・船名、積載個数(TEU)	開設年月	便数(曜日)	寄港地	船舶代理店・集荷代理店・CYオペ
韓国	高麗海運(KMTC)	フルコンテナ船 「CONTSHIP_BOX」706TEU	1998年12月	週1便(土)	蔚山-釜山-清水-名古屋-四日市-豊橋-蔚山	愛知海運産業(株)豊橋支店
	汎洲海運(Pan-Con)	フルコンテナ船 「PANCON_GLODY」1009TEU	2002年8月	週1便(木)	蔚山-釜山-清水-東京-四日市-名古屋-豊橋-蔚山-釜山	
	興亜海運(Heung-A)	フルコンテナ船 「HEUNG-A_JAKARTA」650TEU	2008年10月	週1便(水)	釜山-東京-横浜-名古屋-豊橋-釜山	日本通運(株)豊橋支店
中国	新海豊集装箱運輸(SITC)	フルコンテナ船 「SITC_YANTAI」1042TEU 「ULTIMA」1103TEU 「DIGNITY_C」1012TEU 「SITC_MOJI」1042TEU	2008年9月	週1便(日)	大連-天津新港-煙台-大連-大阪-名古屋-豊橋-東京-横浜-川崎-清水-連雲港-青島	愛知海運産業(株)豊橋支店
中国・フィリピン		フルコンテナ船 「SITC_XIAMEN」907TEU 「SITC_OSAKA」1103TEU 「TRIUMPH」907TEU	2016年6月	週1便(水)	豊橋-東京-横浜-釜山-上海-寧波-マニラ(N)-マニラ(S)-スービック-上海-名古屋-四日市	
国際フィーダー	井本商運	フルコンテナ船 「ひよどり」250TEU 「みかげ」190TEU	2009年11月	週1便(月)	京浜港-豊橋-中京地区港湾	(株)上組豊川支店

出典：愛知県建設部港湾課

はなく、多岐にわたっている。

(3) 定期航路

1998年、豊橋コンテナターミナルの供用時に、韓国との定期航路が開設された。以来、順調に航路を増やし、現在の三河港の外貿定期コンテナ航路は週6便となっている。2016年に新たな外貿定期コンテナ航路として開設された中国・フィリピン航路は同港初の東南アジア航路で、主に住宅建材や自動車部品を扱っている。これまで韓国・釜山港や名古屋港などを経由していた三河周辺から

の運搬需要を取り込むとともに、リードタイムの短縮により、荷主の利便性向上につなげている。新航路の開設によって、2015年のロシア航路休止に伴って落ち込んだコンテナ取扱量の回復が期待されている。

3. 現況

(1) 港湾施設の整備状況と活用

(ア) 田原地区

田原地区は、三河港の中で大規模な生産ゾーン

三河港の主な地区図



出典：国土交通省中部地方整備局三河港湾事務所の資料より作成

として位置づけられている。主な取扱貨物は、輸移出入とも完成自動車であり、1965年頃から造成が始められ、トヨタ田原工場などの企業が進出している。田原工場専用ふ頭からは、生産された自動車が直接、自動車運搬船に積み込まれ、北米向けを主体に輸出が行われている。

施設は水深-4.5mおよび-5.5mの公共岸壁が6バース^(※2)整備され、そのうち田原ふ頭2号岸壁の1バースが耐震岸壁（水深-5.5m、延長100m）となっており、防災機能の拠点地区としての利用が期待されている。また、国内最大規模のメガソーラーや風力発電施設が立地し、再生可能エネルギーを推進する地区となっている。

(イ) 明海地区

大崎島の外周を埋め立てて造成した地区である。もともと製鉄所、造船所、木材住宅関連企業が立地していたが、近年は自動車関連企業や化学関連企業の進出も見られ、活発な生産活動が行われているほか、陸上物流関連の企業団地が形成されている。フォルクスワーゲングループジャパン株式会社本社が立地する自動車の輸入拠点でもあり、原材料および製品の搬出入を行う水深-4mから-12mの企業の専用岸壁が整備されている。

内貿貨物を扱うために整備された船渡ふ頭は、水深-4.0mから-5.5mの公共岸壁が整備されており、-4.5mは非常時を想定した耐震岸壁となっている。また、緑地の整備も進められている。

(ウ) 神野地区

神野地区は、三河湾唯一のコンテナターミナルを有する三河港の物流拠点であるとともに、多くの外資系自動車企業が立地し、自動車の輸移出入が活発に行なわれている。内貿用（水深-4.5m）から外貿用（水深-12m）まで30バースの公共岸壁が整備され、税関、出入国管理、検疫といった行政機関が集約されている港湾合同庁舎がある。

また、特色としては、日本最大の果汁ターミナルである日本ジュースターミナル株式会社（以下、「日本ジュースターミナル」）が立地し、ブラジルから専用冷蔵タンカーで運ばれた濃縮オレンジジュースを貯蔵、飲料メーカーの仕様にあわせたブレンドなどの業務を行い、日本各地に供給している。

東地区と西地区からなり、東地区は公共ふ頭として、各種上屋や倉庫、野積場、緑地などが整備されている。西地区は公共ふ頭と工業用地で構成され、1998年に「豊橋コンテナターミナル」の運用が開始され、2008年に2基目のガントリークレーン^(※3)が設置されている。完成自動車の取り扱いが増加しており、現在、ふ頭用地や大規模地震時の緊急物資の受け入れ拠点となる耐震強化岸壁の整備が進められている。

(エ) 御津地区

三河港の中央部に位置し、東名高速道路、東海道新幹線駅への交通アクセスも良く、生産、物流拠点として重要な役割を担っている。また、複数のマリーナ施設、パターゴルフ場などのレクリエーション施設がある。また、港湾の緑地として、我が国最大級の面積を有する三河臨海緑地があり、日本列島を模した緑地公園などが造られている。

現在、ふ頭工事、国道23号蒲郡バイパス整備事業が進められ、水深-5.5mの公共ふ頭の整備が完了し、製造業のほか、流通業や倉庫業の立地も可能となる。

(オ) 大塚地区

大塚地区は海洋レクリエーションの一大拠点として、複合型リゾート「ラグーナテンボス」や中部最大規模を誇る「ラグナマリーナ」、愛知県の公共ハーバーである「豊田自動織機 海陽ヨットハーバー」が立地している。

複合型リゾート「ラグーナテンボス」は、テーマパーク、ショッピングモール、レストラン、タ

(※2) バース：港内で荷役、旅客の乗客を行うための岸壁、棧橋、ブイおよびドルフィン施設の船舶係留場所のこと。「船席」ともいう。

(※3) ガントリークレーン：コンテナふ頭に設置される貨物の積み卸しを行うためのクレーン。橋桁を走行脚の外側に張り出すことで、貨物の積み卸し範囲を広くできる特徴を持つ。

三河港の主な係留施設

単位：m

種類	地区 種別	田原		神野・明海		蒲郡		西浦	
		公共	専用	公共	専用	公共	専用	公共	専用
岸壁 (栈橋を含む)	-12.0			(4) 960	(4) 935				
	-11.0					(1) 250			
	-10.0		(6) 1,552	(4) 740	(4) 583	(3) 555			
	-7.7		(1) 63.1						
	-7.5		(2) 378	(7) 910		(9) 1,175			
	-7.3				(1) 195				
	-6.5								
	-6.0		(4) 330		(6) 695	(1) 96			
	-5.5	(4) 400		(8) 720	(1) 98.6	(5) 450			
	-5.0				(4) 270		(1) 29		
	-4.5	(2) 120		(12) 720		(10) 600		(1) 60	
	-4.0			(16) 800	(4) 212	(5) 250			
-5.0				(4) 270		(1) 29			

() 内はバース数

出典：愛知県三河港務所の資料より作成

ラソテラピー、日帰り温泉などの施設がそろった複合型マリリゾートとして年間約300万人が訪れるにぎわい拠点となっている。また、中高一貫教育校の学校法人「海陽学園」も隣接している。

(カ) 蒲郡地区

蒲郡地区は、主な輸出品目は完成自動車、輸入では原木が主になっている。施設は耐震岸壁、公共上屋など、水面貯木場および整理場などが整備されている。現在、さらなる港湾機能の充実をめざし、多目的国際ターミナルの整備を実施しており、2015年には、水深-11m岸壁と背後の荷さばき地計2haの整備が完了し、一部供用を開始した。耐震岸壁はマグニチュード8.0まで耐えることができ、東海地震発生時にも背後地への緊急物資を海上から搬入できるよう整備されている。

また、国の天然記念物である竹島周辺が海洋レジャーゾーンとなっており、水族館や中部地方整備局管内の認可登録第1号となる「みなとオアシス」があり、人々のにぎわいや交流をつくりだす取り組みがされている。さらに国内初のバリアフリーポンツーン、通称マンボウと呼ばれるバリアフリーに配慮した浮栈橋が整備され、障害者だけでなく、多くの人々が手軽にマリレジャーを体験ができる施設として利用されている。

(キ) 西浦地区

古くから三河港内を運行する船舶の寄港地として、港勢を伸ばしてきたが、近年貨物の取り扱いはなくなった。地区の背後、西浦半島の先端に位置する西浦温泉は、三河港の広大な風景を楽しむ温泉で万葉歌人に愛された地として多くの歌が詠まれている。遊歩道「万葉の小径」や「俳句の道」など地区の歴史、文化を伝える整備がされている。

また、西浦半島は海釣りのスポットが多く、四季を通じて楽しめるほか、半島西側に西浦シーサイドマリーナをはじめ3か所のマリーナが立地し、さらに半島南端部には海水浴が楽しめるビーチがある。

(2) 自動車の輸出入拠点としての優位性の強化

三河港は、1980年代からトヨタ、三菱自動車工業株式会社（以下、「三菱自動車」）、スズキ株式会社（以下、「スズキ」）の国内主要自動車メーカーが輸出拠点化を図るとともに、1991年以降はフォルクスワーゲングループジャパン株式会社、ゼネラルモーターズ・ジャパン株式会社、ダイムラークライスラー日本株式会社などの欧米の主要自動車メーカーが輸入拠点としての整備を図ってきた。さらに、アイシン・エイ・ダブリュ株式会社、株

(※4) ポンツーン：浮栈橋ともいう。船客の乗降や貨物を荷役するため船舶に係留する施設の一つで、箱型の浮体を用いたものに設けられる。

式会社デンソー豊橋製作所、アラコ株式会社豊橋工場などの自動車関連企業が立地している。

このような三河港地域における自動車の輸出入拠点の形成を背景に、1998年「国際自動車コンプレックス計画」が策定された。この計画は、自動車産業のゲートウェイにふさわしいインフラ整備と、自動車の企画設計からリサイクルまで、自動車のライフサイクルに関する一連の経済活動を国内企業および外資系企業が一体となって拠点化することを全体像としている。

さらに、地方自治体と民間企業が連携し構造改革特区制度を積極的に活用することで、迅速かつ効率的な自動車流通システムを構築し、三河港ユーザーの利便性を向上させるとともに、自動車物流拠点としての流通機能強化を図っている。これまで「国際自動車特区」、「国際輸入自動車特区」といった規制緩和を実現してきた。

「国際自動車特区」では、自動車の回送運行時における仮ナンバー表示の柔軟化を実現した。それまで輸入した車をふ頭から検査場、整備工場に運ぶ短い移動にも、金属製のナンバープレートでネジで取り付けることが義務づけられていたが、緩和によってビニール製のナンバーをマグネットなどで簡便に取り付けられるようになり、付け外し時間の大幅な短縮と完成車に傷をつける危険性を無くした。この緩和は有効性が認められ、現在は三河港内に限らず全国の港において柔軟化仮ナンバーの利用が可能となっている。

「国際輸入自動車特区」では、輸入車に関する検査や登録の規制を弾力的に運用する規制緩和で、従来は、管轄する陸運局でのみ新車のナンバープレートが取り付けられていたが、認可された輸入業者でも全国のナンバープレートを取り付けることが可能となった。また、新車登録前の輸入自動車に、輸入業者が有する新車整備センターで、カーナビなどのアクセサリ類を取り付けることが可能となった。輸入車を購入した客が新車整備センターを直接訪れ、整備されたばかりの新車に乗って帰ることができることと好評である。

（3）新エネルギーの推進

三河湾沿岸は、1年を通して安定した強い風が吹くことや日射量が多いことから、港湾区域の風力発電所としては日本最大級である「田原臨海風力発電所」（愛称：田原かぜりん）や「たはらソーラー・ウィンド発電所」をはじめとする再生可能エネルギーを活用した発電所が多数立地する。

また、輸入材と地元間伐材を燃料とする木質バイオマス発電所が2019年4月より稼働予定になっている。この発電所は、アジアから月間約9,500 t 輸入するパームやし殻などを主燃料とし、副燃料として三河遠州地域の間伐材などを月間約500 t 使用する。発電規模は2万2,100kWで、年間発電量は一般家庭約4万世帯分に相当する約1億5,000万kWになる。

一方、2013年、愛知県渥美半島沖で次世代エネルギーの一種とされるメタンハイドレートの海洋産出に世界で初めて成功し、その試掘関連の船舶の拠点として三河港が利用されている。メタンハイドレートは天然ガスの一種のメタンを含む氷状の固体で、日本近海の埋蔵量は国内で使う天然ガスの100年分に達するとの試算もある。国の計画では、2030年度までに商業化に向けた技術の整備を目指しており、将来、石油の代替物になりうる国産エネルギー資源の貯蔵や輸送の拠点が三河港にできることになれば、地域活性化につながると大きな期待が寄せられている。

これまで東三河のエネルギー源は北部の水力発電が主であったが、自然エネルギーや次世代エネルギーといった天然の恵みによって、三河湾沿岸は一大エネルギー供給拠点に変わろうとしている。

（4）海洋レジャー地域の形成

三河湾一帯は、三方を山に囲まれ三河湾に面した風光明媚な地であり、年中温暖な気候にも恵まれ、1958年、三河湾国定公園に指定されている。三谷、竹島、形原、西浦の4つの温泉地や海水浴場、潮干狩りのほか、マリーナやヨットハーバーなどがあり、東海地区最大のエリカカップヨットレースのほか多くの大会が行われる国内最大級の

海洋レジャー空間であり、2017年には、日本初開催となるセーリングワールドカップが開催されることも決定している。

国の天然記念物に指定されている景勝地「竹島」は、明治期から全国的な知名度を誇り、文人達が多く訪れ、周辺を舞台とした文芸作品が残されている。2007年に中部地方整備局管内で初となる「みなとオアシス」の認定を受けた「みなとオアシスがまごおり」があり、その施設、「生命の海科学館」、「海賓館マリンセンターハウス」のほか、「蒲郡クラシックホテル」、「海辺の文学記念館」、「竹島水族館」、「蒲郡市博物館」などが、海のリゾート地としての三河湾一帯の歴史と魅力を伝えている。

また、複合型リゾート「ラグーナテンボス」は、テーマパーク、ショッピングモール、レストラン、タラソセラピー、日帰り温泉などの施設がそろった複合型マリンリゾートとして年間約300万人が訪れるにぎわい拠点となっている。

4. 進行中・計画中の事業

(1) 神野地区ふ頭再編改良事業

神野地区では、完成自動車の取り扱い増加に対応するためのふ頭用地の再編や大規模地震の受け入れ拠点となる耐震強化岸壁の整備を進めている。現在、岸壁延長の不足によって、船舶が同時着岸できずに沖待ちが発生したり、完成自動車と一般貨物が混在して取り扱われ、石炭やセメントなどの一般貨物が飛散し、完成自動車に付着することによるコスト発生などの弊害が起きているが、岸壁の延伸と再編によって解消していく予定である。

また、あわせて完成自動車保管用地の不足に対応するため、ふ頭用地の背後の埋め立てが進められている。

(2) 蒲郡地区国際物流ターミナル整備事業

蒲郡地区は、三河湾の北西部に位置し、1966年に開港して以来、神野地区に続く外貿を中心とした港湾活動の盛んな地区として発展している。背後には自動車関連企業が立地しており、輸出貨物の取り扱い拠点となっている。しかし、近年の入港船舶の大型化により、岸壁の水深および長さが不足している。

そのため、満載での輸送ができず、非効率な輸送となっており、荷役の安全面でも支障をきたしている。このことから、荷役の効率化、安全性の向上など、港湾物流機能の強化を図り、将来の港湾取扱貨物量の増大にも対応できる水深11m岸壁の整備を行っている。

さらに、我が国における外国クルーズ船の寄港増加により、訪日旅客は急増しており、「観光先進国」の実現に向けて、官民を挙げて取り組んでいる中、当地区でも大型クルーズ船の寄港要望があることから、これに対応した受け入れ環境の整備が進められている。

(3) 三河港事業継続計画^(※5)の策定

三河港では、港全体の事業継続計画（以下、「BCP」）策定に先駆けて、明海地区の自治会が2009年より地区としてのBCP構築の活動に取り組んでおり、立地事業所に呼びかけたアンケート、計画づくり、実地訓練などを実施していた。明海地区の取り組みが進んでいた背景として、約120社が集積する工業団地である同地区が、防潮堤の外に埋め立てられた堤外地ということがある。同地区の地盤高は防潮堤より低く設定されていて、工業用地の購入にあたって危険防止や盛り土などの自衛手段は事業所側の責任とされている。また、交番や消防署などの行政サービス、避難所や救護所といった行政の防災拠点もない。そのため、被災直後の緊急行動において、行政の支援は期待しにくく、事業所の自助とともに、事業所同士の助

(※5) 事業継続計画 (Business Continuity Plan, BCP) : 災害や事故など不測の事態を想定して、事業継続の視点から対応策をまとめたもの。事業資産の損害を最小限にとどめつつ、中核となる事業の継続あるいは早期復旧を可能とするために、平常時に行うべき活動や緊急時における事業継続のための方法、手段などを取り決めておく計画。

け合い、「共助」が重要となることが認識されていたためである。

2011年の東日本大震災の教訓を踏まえ、全国的に港湾におけるBCP策定の必要性が認識されることとなったが、三河港においては、明海地区のBCPへの取り組みという先行事例があったため関係者の理解が円滑に進み、全国に先駆け、BCPの構築が開始されることとなった。2015年3月、被災時の港湾機能の早期回復、津波や高潮からの迅速な避難を目的とした「三河港BCP」が策定された。

「三河港BCP」では、基本方針を（１）災害

（地震・津波、高潮）に強い港湾を構築する、（２）関係機関のBCPに反映できるものを目指す、（３）堤外地からの確実な避難を図るための避難対策を検討するとしており、大規模災害時には「三河港災害時対策会議」を速やかに立ち上げ、港湾物流機能の早期回復を図るため、発災時に各関係機関がとるべき行動計画（タイムライン）を定めている。

今後は、港湾関係機関を構成員とする「三河港BCP協議会」において、BCPの内容や事前対策の実施状況などに関する定期的な点検を行い、BCPの推進、見直しを行っていく。

II. 衣浦港 地域のものづくりを支える工業港



写真提供：国土交通省中部地方整備局三河港湾事務所

1. 概要と沿革

（１）概要

衣浦港は、愛知県三河湾西部、知多湾奥に位置し、南北約20kmの細長い形状をした重要港湾で、半田市、碧南市、刈谷市、西尾市、高浜市、東浦町、美浜町、武豊町にまたがる。石炭、穀物など

のバルク貨物^(※6)を主に取り扱うと同時に、臨海部や背後地域からの工業製品を積み出し、この地域の物流、生産活動を支える工業港、地域開発の拠点として、重要な役割を果たしている。

近年、発展が著しい航空宇宙産業に関わる企業が立地しており、航空部品をセントレアへ海上輸送し、超大型貨物機により空輸するシー&エアの

(※6) バルク貨物：穀物、鉄鉱石、石炭、油類、木材などのように、包装されずにそのまま船積みさせる貨物のこと。

活用などで注目されている。

(2) 沿革

衣浦港の港湾区域は、かつて衣ヶ浦ころもがうらと呼ばれ、天恵の良湾として、江戸時代は尾張藩の御蔵米を運ぶ船や、酒造の蔵元による樽廻船が運行するなどしてにぎわっていた。明治に入り、東京と大阪を結ぶ鉄道建設のための資材陸揚げ先として、衣浦港西岸の「武豊港」に棧橋が設けられ、鉄道敷設と経済活動の活発化に伴って成長していった。1899年に衣ヶ浦一帯とあわせて武豊港が開港場に指定され、大正と昭和の初期を通じて穀物や石油の輸入、綿製品類の輸出に貢献した。その後、湾岸一帯の工業の発展を背景に、1957年、湾内の半田、亀崎、刈谷、高浜、新川、平坂、大浜の諸港と統合、「衣浦港」と改称し、県内では名古屋港に次いで2番目の重要港湾に指定された。以降、港湾施設の整備と臨海工業地帯の造成が進められた。

1973年、衣浦港の中央に、西三河と知多地域を結ぶ幹線道路として、日本で初めての本格的な沈埋式海底道路トンネル(※7)「衣浦海底トンネル」が建設された。2003年からは、地域の発展に伴う交通量の増大による激しい交通渋滞を解消するため、2車線から4車線になるように「新・衣浦海底トンネル」が増設され併用が開始された。

(3) アクセス

衣浦港の直背後には国道247号線が位置し、国道1号や国道419号などを經由して、伊勢湾岸自動車道と結節している。また、2003年、衣浦海底トンネルの4車線化工事が完成し、供用を開始している。名古屋港と三河港の中間に位置し、両港

(最寄りのICとの関係)

伊勢湾岸自動車道・豊田南IC	武豊地区：約30km (国道247号～419号～衣浦豊田道路)
	中央地区：約26km (国道247号～419号～衣浦豊田道路)
知多半島道路・半田IC	武豊地区：約9km (国道247号)
	中央地区：約6km (県道52号～県道34号)

まで50km圏内、セントレアまで15km圏内に位置している。

2. 港勢

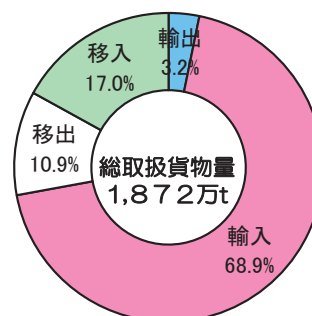
(1) 取扱貨物の特徴

衣浦港の臨海部には、製鉄所、発電所などが立地し、知多、西三河地域の流通拠点としてだけでなく、高次加工型産業を中心とする工業港として発展してきた。

2015年の衣浦港の総取扱量は1,872万tで、外貿が72.1% (輸出3.2%、輸入68.9%)、内貿が27.9% (移出10.9%、移入17.0%) で輸入が半分以上を占めている。これは、衣浦港に、石炭を燃料とする中部電力株式会社の碧南火力発電所があることによる。輸入では石炭の取り扱いが全体の76.3%、移入も石炭が24.2%を占めている。石炭取扱額としては全国6位となっている。また、輸入で2位を占める、とうもろこしの取扱量は全国1位を誇る。主要品目でみると輸出では金属くず、輸入では石炭、移出では廃棄物、移入では鋼材が多い。2015年の貿易額は約3,669億円で全国順位では43位となっている。

取扱量の推移を見ると移出入が減少傾向、輸出入が増加傾向にある。

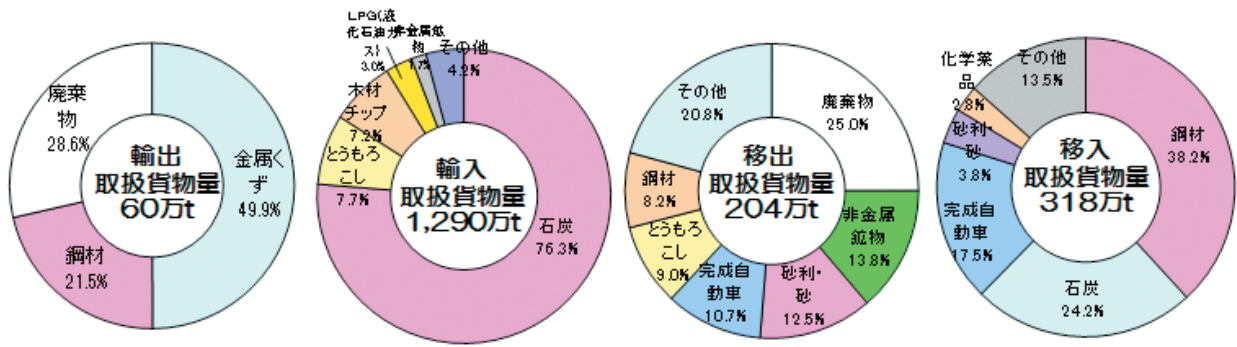
衣浦港の取扱貨物の輸移出入割合 (2015年)



出典：三河港統計年報より国土交通省中部地方整備局三河港湾事務所作成

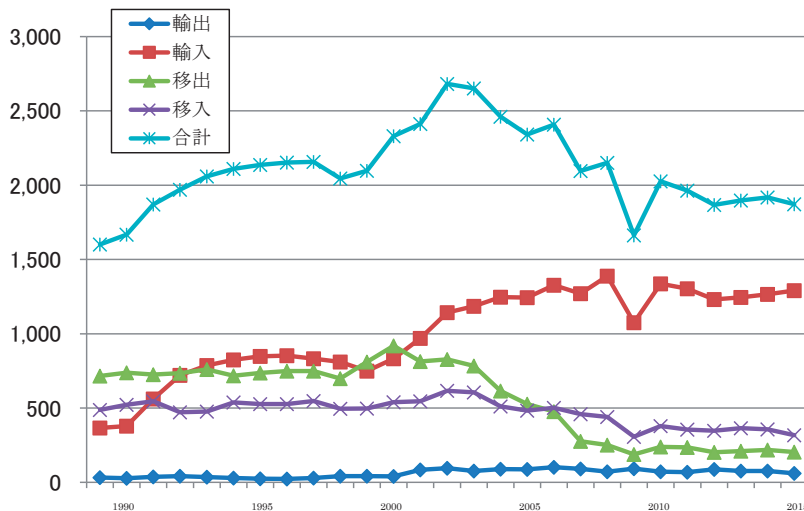
(※7) 沈埋式海底道路トンネル：あらかじめ海底に溝を掘っておき、そこにケーソン（沈埋かん）を沈めて土をかぶせる、沈埋工法で作られたトンネル。海底にトンネルを築造する際にシールドトンネルよりも浅く、短距離にトンネルを造ることができる。

衣浦港の取扱貨物の品目別割合（2015年）



出典：三河港統計年報より国土交通省中部地方整備局三河港湾事務所作成

衣浦港の取扱貨物量の推移



出典：衣浦港統計年報より国土交通省中部地方整備局三河港湾事務所作成

3. 現況

(1) 港湾施設の整備状況と活用

(ア) 碧南地区

碧南地区には、日本最大級の中部電力株式会社（以下、「中部電力」）碧南火力発電所の立地をはじめ、食品、エネルギー、輸送用機械、金属、化学関係などのさまざまな業種の企業が進出している。また、半田地区と衣浦海底トンネルで結ばれている。

主な取り扱い品目は石炭、とうもろこし、完成自動車などで、特に完成自動車は衣浦港で唯一の取り扱い地区である。またとうもろこしは港全体の全量、石炭は9割を取り扱っている。

施設では、中央ふ頭東4号岸壁（水深-12m、

延長240m）が耐震岸壁として整備され、災害発生時の復旧、復興に寄与する拠点地区となっている。

(イ) 高浜地区

港奥部に位置する。日本最大の生産量を誇る三州瓦で有名なこの地区では、製造過程で排出される瓦くず、鉄くずなどのリサイクル企業が立地しており、取り扱い品目は鋼材が中心である。

この地区の衣浦大橋は1956年に開通し、知多半島と三河地区を結ぶ重要路線となっている。橋が開通するまでは、対岸の知多半島の亀崎とを結ぶ渡し舟が交通手段であった。その渡船場の跡には記念碑があり、毎年10月には「渡し場まつり」が開催されている。

衣浦港の主な地区図



出典：国土交通省中部地方整備局三河港湾事務所の資料より作成

(ウ) 半田地区

江戸末期から明治にかけて酒造業が盛んで、樽船が盛んに往来した地域である。現在は港内の公共貨物取り扱いの中心となっている。衣浦港の人流、物流の拠点となっている。

製造企業が多数立地しているが、なかでも富士重工業株式会社（以下、「富士重工業」）の半田工場、半田西工場がボーイング777、787中央翼を製造し、衣浦港からセントレアを経てアメリカまで

航空機で輸送するシー&エア輸送の拠点となっているという特徴がある。施設では、中央ふ頭西3号岸壁（水深-10m、延長185m）が耐震岸壁として整備され、災害発生時の復旧、復興に寄与する拠点地区となっている。

(エ) 武豊地区

武豊地区は、古くから天然の良港として利用されてきたところで、尾張や三河一円の海上貨物の

三河港の主な係留施設

単位：m

種類	地区 種別	碧 南		高 浜		半 田		武 豊	
		公 共	専 用	公 共	専 用	公 共	専 用	公 共	専 用
岸壁 (栈橋を含む)	-12.0	(1) 240	(5) 1,241			(2) 480		(1) 240	(3) 900
	-11.0					(1) 190			
	-10.0	(1) 185	(2) 150		(1) 150	(5) 925		(1) 185	
	-9.5		(1) 160						
	-9.0						(1) 210		
	-7.7								
	-7.5	(1) 130		(1) 130		(4) 520		(1) 130	(2) 300
	-7.3								
	-6.5		(9) 910						
	-6.0						(1) 130		(6) 750
	-5.5	(7) 630	(4) 327						(3) 250
	-5.0				(1) 21				(2) 237
-4.5	(2) 100		(3) 180				(3) 180	(3) 129	
-4.0	(3) 150					(19) 1,005			

() 内はバース数

出典：愛知県三河港務所の資料より作成

出入り拠点として成長してきた地区である。主な取扱品目は鋼材であり、衣浦港全体の8割を取り扱っている。また、そのうち8割が移入となっている。周辺には岸壁から金属くずや珪砂（ガラスの原料）を取り扱う企業が多く立地している。

2015年、3万t級貨物船に対応した水深-12mの岸壁および航路泊地を整備し、多目的国際ターミナルの効率化や船舶の大型化に対応した。また、武豊北ふ頭1号岸壁（水深-10m、延長185m）が耐震岸壁となっていて、災害時においても海上からの緊急輸送路を確保するための基地となる。

（2）航空機産業との関わり

衣浦港周辺には、世界的に高度な技術を誇る航空機の部品製造を担う企業が多くある。飛行機またはヘリコプターの部品の輸出量を見ると、2014年の衣浦港は1,602tと、名古屋港の4,446tに次いで全国2位となっている。

2016年4月には富士重工業の半田工場が、ボーイング社の次世代大型機「777X」向けの中央翼専用工場を増設し、2017年春から生産の開始を予定している。中央翼は胴体と主翼をつなぐ部位で、半田工場では既存の2棟でも別の機体向けの中央翼を組み立てている。新工場の設備投資額は100億円規模で、半田工場は世界最大の中央翼生産センターとなり、セントレアへの航空機部品のシー&エア輸送がより活発になっていくと予想されている。

（3）エネルギー関連施設の立地状況

衣浦港は、これまで臨海部に火力発電所が立地し、中部圏のエネルギー供給基地として重要な役割を果たしてきた。今後も火力発電所の更新、バイオマス発電所の稼働などが予定されている。

中部電力の碧南火力発電所は、碧南地区にあり、愛知県内で使用する電気の約50%に相当する発電量を誇る発電所で、石炭火力としては国内最大かつ世界最大級（410万kW）となっている。東日本大震災に伴う原発停止と火力発電所のLNG（液化天然ガス）の費用増が電力会社の大きな負

担となる中、発電コストの安い石炭火力発電として碧南火力発電所の重要性が増している。

また、対岸には武豊火力発電所があり、現在は1972年から稼働する3基の石油火力発電所が運転中だが、40年以上を経過して老朽化が著しいため廃止、撤去し、最新鋭の石炭火力発電所1基と置きかえる計画となっている。新設する発電所は、2018年より本格的な工事を開始し、2022年より運転開始を予定している。発電方式は最新の「超々臨界圧」を採用して、従来の石油火力の発電効率を2割以上も上回り、燃料費だけではなく二酸化炭素やばい煙の排出量も大幅に減る見込みとなっている。一方、発電所設置に伴い、敷地内にあった「メガソーラーたけとよ」は、三重県の川越火力発電所構内へ移設させ、「メガソーラーかわごえ」と名称を改めた。

また、現在、衣浦港では2つのバイオマス燃料を用いた発電所が建設中である。サミット半田パワー株式会社発電所は、住友商事株式会社の全額出資子会社が建設、運営するもので、木質バイオマス（チップ、ヤシ殻など）を利用して、最大発電能力7.5万kWを実現する国内最大のバイオマス発電事業となる見込みである。2017年5月より本格的な営業運転を開始予定である。

また、大阪ガス株式会社の子会社が新設する火力発電所は、石炭と木質バイオマスを混焼する設備である。北米から木くずを固めた燃料を輸入し、石炭と混ぜて使用することで、一般の石炭による発電所に比べ、二酸化炭素の排出量が30%削減される。発電能力は1.1万kWとなる。2016年度下期の商業運転開始を予定している。

（4）歴史ある港の特色を生かした港づくり

衣浦港の周辺は、江戸期から醸造業が栄え、早くから開けた海運により、酒や酢などが、江戸、大阪に運ばれていた。このとき蓄えられた財力により各地区で山車が建造され、県文化財の山車を海浜へ引き下ろすことで知られている亀崎潮干祭をはじめ、春には毎週末のように、衣浦港周辺で山車祭りが行われている。

Ⅲ. 中山水道航路とシーブルー事業

三河港および衣浦港を管轄する中部地方整備局三河港湾事務所（以下、「三河港湾事業所」）では、1996年、海上輸送の安全性の確保を目的とした「中山水道航路」のしゅんせつ工事を開始し、2005年度より供用開始している。また、そのしゅんせつ事業で発生した砂を利用して、愛知県港湾課および水産課と連携して海域環境創造事業（以下、「シーブルー事業」）を実施した。

1. 中山水道航路の開通

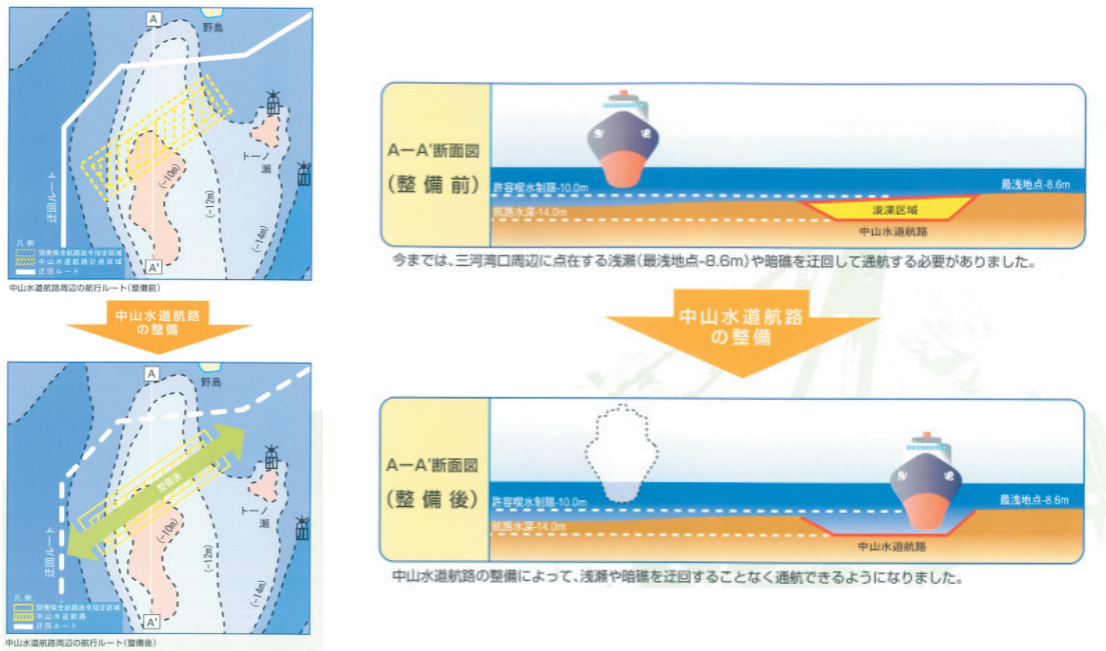
三河湾口部は三河湾、伊勢湾に出入りする船舶が合流、分流する海上交通の要衝であるが、浅瀬（最浅地点-8.6m）や暗礁が点在するために大型船舶の航行が制限され、水深-10mより深い喫水で航行する船舶はう回ルートを通ったり、他港で先に荷物をおろして喫水を-10m以内にしてから三河湾内に立ち寄るなどの就航スケジュールを組

まざるをえなかった。三河港において-12m岸壁が供用されているにも関わらず、その機能はフルに発揮できずに、経済的な運航に支障をきたした状況にあった。

また、周辺は伊勢湾内屈指の好漁場であることから、数多くの漁船の操業の場でもあり、海難事故の危険性の高い海域とされていた。このため、船舶の大型化に対応するとともに、航行の安全を確保するため、1989年に開発保全航路として「中山水道航路」が政令指定された。2004年度に工事を完了し、2005年度より供用開始している。現在は航路の管理および保全業務が行われている。

幅800m、長さ3,000m、深さ14mの海のバイパス整備ともいえる航路のしゅんせつ工事にあたっては、世界最大級のグラブ式しゅんせつ船が投入され、また、航路閉鎖とならないよう、施工区域を2分割して、しゅんせつ工事をを行い、6年間という短い期間で航路を整備した。しゅんせつされ

中山水道航路の整備前と整備後



出典：国土交通省中部地方整備局

（※8）開発保全航路：「船舶の交通を確保するため開発および保全に関する工事を必要とする航路」のことで、環境の保全および貴重な天然資源の保存、漁業との調整等に配慮しつつ、その区域は政令で定める。全国では中山水道航路のほか、浦賀水道航路、備讃瀬戸航路、関門航路など全部で16航路が指定されている。

（※9）グラブ：クレーンなどの先に取り付け、石炭・鉱石・土砂などをつかみ取る装置。

た土量はナゴヤドーム 5 杯分に相当する620万 m^3 にも達した。

2. しゅんせつ土砂のシーブルー事業への活用

三河湾は、知多半島と渥美半島に囲まれた閉鎖性の海域で、港口部が狭いことから、①外海水との海水交換が悪い、②背後地域の河川から流入する汚泥、生活排水などによる水質の悪化、③赤潮や貧酸素水塊の発生に伴う海域生物への影響が生じ問題となっている。

通常、しゅんせつ土砂は埋め立て地などの土砂処分場へ投入されるが、中山水道航路でしゅんせつした土砂は、良質な砂であるため、三河港湾事務所と愛知県港湾課および水産課が連携して、シーブルー事業に有効利用した。

シーブルー事業とは、海域の環境を改善する事業で、①底質の改善、②水質の浄化、③生物相の回復、④水産振興への貢献が掲げられている。具体的には、発生したしゅんせつ土砂の全てを三河湾の各地に干潟・浅場を造成したり、覆砂により汚染物質の海中への溶出を抑制することによって、海自身の持つ自然浄化作用を促進させ、水底質の改善を目指した。

今までに国と愛知県が連携し、三河湾内39か所（約620ha）で干潟・浅場造成などを行い、2005年2月のしゅんせつ工事完了後は、造成した干潟・浅場の漂砂の挙動や造成材の環境改善効果などに関するモニタリングを実施している。現在では底生生物の種類数も安定しており、水質浄化の重要な役割を担う二枚貝も多く見られるようになった。

IV. インタビュー

今回は、三河港湾事務所長 鈴木 信昭氏、愛知県建設部港湾課長 豊田 正博氏にお話をいただいた。



豊田 正博氏

鈴木 信昭氏

国土交通省中部地方整備局三河港湾事務所長 鈴木 信昭 氏

プロフィール

2000年4月 運輸省入省
2005年4月 内閣府沖縄総合事務局開発建設部港湾計画課建設専門官
2007年4月 国土交通省関東地方整備局横浜港湾空港技術調査事務所調査課長
2008年7月 国土交通省大臣官房公共事業調査室専門官
2009年9月 国土交通省港湾局計画課課長補佐
2011年6月 国土交通省近畿地方整備局港湾空港部港湾計画課長
2012年7月 国土交通省大臣官房参事官（運輸安全防災）付安全防災対策官
2013年10月 国土交通省中部地方整備局三河港湾事務所長

愛知県建設部港湾課長 豊田 正博 氏

プロフィール

1986年4月 愛知県庁入庁
2011年4月 建設部港湾課課長補佐
2012年5月 建設部港湾課主幹
2015年4月 建設部港湾課長

1. 三河港について

Q. まず、港の生い立ち、開港までの経緯についてご紹介ください。

豊田 三河港は元来、古くから遠浅の海で塩田などの開発も行われ、漁港の様相が中心となって発達してきた港です。古くは万葉集に歌われたような安礼^{あれ}の崎^{さき}だとか持統天皇の行幸があったという話も残っていますが、本格的な港として開発が始まったのは昭和の時代になってからです。地域間の均衡ある発展を目指して1962年に策定された第一次全国総合開発計画で、東三河が工業特別地域に指定されました。それを受けて港湾整備の要請も高まり、1962年に西浦港、蒲郡港、豊橋港、田原港の4港をまとめて三河港が誕生しました。1964年には重要港湾に指定され、本格的な港湾の開発を進めようということになりました。

愛知県でも当時、壮大な開発の構想を描いていたところに、工業特別地域の指定を受けたことから、石油コンビナートを核とした非常に大きな絵が描かれていました。三河港内には、もともと漁港がたくさんありましたので漁業補償が非常に重

要になってきて、愛知県による先行一括補償の形式で漁業補償を解決して、本格的な港づくりが始まりました。

1965年当時は、蒲郡地区で先行して埋め立てなどの岸壁整備が行なわれ、やや遅れて神野地区、豊橋地区の港湾整備が始まりました。三河港の核心の神野地区では国直轄事業として大水深の-10m、-12mの岸壁が整備されました。

鈴木 1970年に運輸省第五港湾建設局の衣浦港工事事務所三河港事務所が開設されています。ここから本格的に事業が展開され、神野地区の航路の増深と拡幅を手掛けました。

豊田 当時、大規模な石油コンビナート基地を築造するとの計画により、特に田原地区では埋め立て事業が進捗し、大規模な用地を確保しましたが、石油コンビナートの築造は時代背景の変化とともに整備方針を変更することになりました。新たな計画をいろいろと模索していた時に、トヨタが自動車の生産と完成自動車の輸出のための基地を両方兼ね合わせるような形態で、臨海部に大規模な工場の新設を計画していることが判明したことから、愛知県が積極的に働きかけて、田原地区の埋

め立て地にトヨタの工場を誘致したことで、一挙に自動車取り扱い港湾として整備する計画が策定されたと記憶しています。

その辺りの経緯は港湾計画書に記載されており、少し紹介しますと、最初の1964年の港湾計画では、蒲郡地区と豊橋地区、田原地区で大規模な埋め立て地を計画しております。

それから、1970年の港湾審議会、1973年と徐々に計画が変化して現在の計画に近づいてきています。その後、1978年の計画変更などをたどり、現況に近い計画に策定されたのが1986年の港湾計画で、この頃にはすでに、自動車をメインの取り扱いにする港が形成されています。

港湾計画の策定に関しては、環境面とか漁業活動にも配慮しており、三河港は六条潟といわれている日本有数のアサリの産地で、この六条潟を保全することを念頭にしました。さらに蒲郡地先の大塚地区についても、総合保養地域整備法（通称リゾート法）の先駆けのような取り組みとして、レクリエーション施設と位置づけしてヨットハーバーを整備しました。愛知県で開催された国民体育大会の海上競技の主会場として活用され、マリンスポーツ愛好家にも四季を通じて利用されています。また、民間施設として60ftクラスまでの大型艇にも対応可能な、日本でも指折りの三河御津マリーナや、スズキマリーナ三河御津が整備され、さらに大型のリゾート施設としては、1985年に県議会にて「海の軽井沢構想」が提唱され、1987年には「総合保養地域整備法」が成立したこともあり、計画が進められ、2001年4月1日には中部地区最大規模のマリーナ「ラグナマリーナ」が開業し、翌年4月25日にテーマパークの「ラグナシア」が、同年5月16日に「フェスティバルマーケット」が開業し、ラグーナ蒲郡の主要施設が完成しております。背後地とのアクセスの向上、スムーズな港湾物流などにも努め、臨港道路神野大山線、東三河臨海道路（神野～船渡地区）、臨港道路田原大崎線、臨港道路船渡線など道路の整備も順次進めており、何度か計画変更が繰り返されて現在に至っています。

Q. 次に国直轄の関わりについてお聞かせ願います。

鈴木 神野地区の開発は基本的に直轄が中心に実施してきたという印象があります。経緯については豊田課長からご説明がありましたので多くは触れませんが、基本的に直轄事業は後発から携わってきた感がありますので、自動車輸送を主に対応して整備してきたと思います。神野地区の4号岸壁、7号岸壁といわれている所が主に直轄で整備してきたところで、用途としては自動車の取り扱いに特化しており、スズキの輸出拠点や、外車の輸入拠点として使っていただいていますので、我が国の基幹産業である自動車産業を支える港を、直轄事業で整備を担ってきたと思っています。また、増加するコンテナ貨物や自動車産業関連貨物に対応するとともに、既存岸壁の混雑を解消するため2014年にコンテナ岸壁も整備され供用開始されていますので、コンテナの対応もありますが、この神野地区が三河港の中核になっています。

Q. 取扱貨物について特徴などお聞かせ願います。

豊田 鈴木所長のご説明通り、正に自動車の輸出入に特化した港です。

2015年の取扱貨物の実績によれば、移出では完成自動車が70%。輸出では97%が完成自動車。輸入についても63%くらいが完成自動車。移入についても55%が完成自動車ということで、圧倒的に完成自動車が多いということです。

完成自動車以外で特徴的なのは、神野地区7号岸壁に立地する日本ジュースターミナルで、1993年5月に操業を開始した日本最大の果汁ターミナルです。ここでは、ブラジルのオレンジ果汁2大生産者の濃縮果汁を取り扱っており、日本およびアジア諸国のオレンジジュース需要に対処した供給基地としての役割を担っています。取扱量は約3万5,000t（2012年）で、日本のオレンジジュース輸入の約45%を占めており、果汁を濃縮することで輸送コストを削減し、専用冷蔵タンカーで輸入しています。また、コンテナで化学合成品が入っています。三河港は元来、木材ふ頭が蒲郡地区や

豊橋地区にもあって大量の木材輸入を行なっていましたが、現在ほとんど取り扱いがなく、蒲郡地区で一部取り扱っている程度ということです。

鈴木 完成自動車の輸入については台数、金額とも1992年から23年間連続日本一を続けています。輸出についても台数、金額は名古屋港に次いで連続して2位もしくは3位を堅持しています。台数は2015年のデータでは横浜港に抜かれました。瞬間的に抜かれましたが、横浜港は中古車の輸出が増えたが、新車の輸出だといまだに名古屋がトップです。

豊田 世界の完成自動車港の取り扱いランキングによりますと、1位はドイツのブレーマーハーフェン、2位がベルギーのゼヴルージュ。ただし1位、2位は常時入れ替わっているのが現状です。ずっと安定的に3位が名古屋港。三河港は韓国の蔚山港^{うるさん}とか平澤港^{びんてく}とずっと争ってしまっていて、たまたま2014年はトヨタや三菱自動車が若干落ち込んで負けていますが、2015年になるとまた1つ上がっていたり、4位だったり、5位だったり、6位だったりを繰り返しています。

鈴木 完成自動車の取り扱いが100万台規模の港は、我が国には名古屋港と三河港しかなく、次いで横浜港がランキングされています。

Q. 現況の港湾整備において主要な事業についてお聞かせ願います。

鈴木 三河港整備の現況という点でいえば、2つの大きなプロジェクトがあり、それぞれ直轄と補助で1つずつ実施しています。

私からは直轄事業についてご説明します。先ほど話しました神野地区の4号岸壁、7号岸壁で国内外の完成自動車の輸出入拠点として稼働していますが、大規模な取り扱いがなされていることから現況の岸壁では慢性的な混雑を呈して飽和状況となり手狭になっていますので、岸壁の増設を7号岸壁の連続3バースの沖側に耐震強化岸壁の工事を行っています。主に完成自動車に対応するため岸壁を1バース増設する事業を実施しています。

水深-12mの、世界で動いている最大級の自動

車運搬船に対応可能な岸壁で、主に輸入車に対応した施設になるのではないかと考えています。

現況の混雑度を鑑み早期供用に向けて今、鋭意事業推進しています。利用者、関係者からは一刻も早くの供用開始を望む声がありますが、現段階では完成時期について明確になっておらず、その期待に応えるように、三河港湾事務所では総力を結集しております。さらにこの岸壁は、耐震強化岸壁として設計しております。三河港には神野地区に水深-4.5m、田原地区に水深-5.5m、蒲郡地区に水深-10mの耐震強化岸壁が整備されていますが、設計が旧基準に基づいているとか、水深-4.5mとか-5.5mであり、規模が小さく救済物資等の受け入れ態勢が万全とは言い難い状況で、実質蒲郡地区の水深-10m岸壁が唯一信頼できる状況で、東三河の経済を支えています。さらにそれなりの規模の都市があるにもかかわらずそういう状況ですので、耐震強化岸壁としても一刻も早く供用開始しなければならないと不退転の決意で頑張っています。

豊田 補助事業では、まず蒲郡地区ですが、水深-11mの岸壁を自動車専用船が係留して効率よく荷役可能な延長を確保して250mで暫定的に供用開始されていますが、ここでは三菱自動車の輸出を中心に扱われています。三菱自動車としては車両生産拠点である岡崎製作所から一番近くて背後に専用モータープールもあることが利用の理由として挙げられます。名古屋港へもそれ程遠くありませんが、名古屋港へは、有料道路を経由しなければならないこと、車両の仮置きやヤード不足などの課題があります。そのため、これらの諸事情も考慮した、岸壁のさらなる利用促進につながる整備を推進する計画です。

また、トピックス的にはメタンハイドレートの掘削試験が渥美沖で3年前に引き続いて年明けから始まりますが、その作業支援基地があり、年明けの採掘に向けて準備している状況です。

次に、「海のまちづくり」を推進するために、2006年度に竹島ふ頭にてNPOによるヨット乗船体験や、港湾に関係する方々による「海を知ろう」

イベントの開催など、「みなとまちづくり」に向けた社会実験を実施しました。これらの活動が評価され、2008年4月に中部地方で初となる「みなとオアシス」の認定を受けることができました。蒲郡駅からほど近い海辺には、「みなとオアシスがまごおり」の施設（「生命の海科学館」、「海賓館マリンセンターハウス」）のほかにも、「海辺の文学記念館」、「竹島水族館」、「蒲郡市博物館」があり、人々の海辺の安らぎ空間としての役割を果たしています。

あと、大塚地区ですが、「豊田自動織機 海陽ヨットハーバー」が来年のワールドカップの会場になることが決まりましたので、マリーナ施設、クラブハウスなどの整備を順次実施する計画です。

その隣には、複合型リゾートとして、エンターテイメントやグルメ&ショッピング、タラソテラピーに温泉まで、先進のリゾートを楽しめる「ラグーナテンボス」があります。もともと第三セクターにより開業から2014年8月までは「ラグーナ蒲郡」の名称で営業が行われていた事業を株式会社エイチ・アイ・エスが引き継いでいます。この辺りの開発についても、ホテルが建設中ですし、トヨタグループの研修所もできており、にぎわいを作ろうということになっています。

次いで、先ほど鈴木所長からご説明がありました神野地区7号岸壁の耐震強化事業ですが、この事業は、愛知県としても三河港の死活問題と認識しておりますので、国直轄事業として整備をお願いしています。岸壁が完成しますと、ますます用地不足の状況を呈して輸入自動車のモータープールの容量不足に陥ります。実は現在も神野地区で収容しきれずに御津地区など他地区に仮置きしている状況ですので、少しでも解消するように、用地確保のために岸壁整備が計画されている背後での埋め立てを、先行して実施しています。

さらに、明海地区ではフォルクスワーゲン車の輸入をしておりますが、ここもモータープールが足りないということで、地域開発を目的として愛知県、豊橋市はじめ4市8町（当時）ならびに中央、地元財界などの出資により1968年に設立しま

した株式会社総合開発機構により埋め立て免許を取得して、11.5haの造成工事が始まるところです。

最後に、エネルギー関係に関して、田原地区では広大な土地に太陽光発電所が3カ所と、風力発電所が稼働しており、さらにバイオマス発電所を建設し、発電した電力は売電する計画です。また御津地区では年間の発電量を、一般家庭約4万世帯分の消費量に相当する約1億5,000万kWhと見込んでいます。発電所建設を含めた総事業費は約100億円で2016年内に着工し、2019年4月に稼働する計画です。田原地区は今でも各方面からの問い合わせやぜひ進出したいとの要望が届いたり、引き合いがあるというような状況です。

Q. 神野地区での先行埋め立て土砂の供給先はどのように計画されていますか。

豊田 港内でのしゅんせつ土砂と、中部地方整備局が事業推進している国道23号線の蒲郡バイパスのトンネル工事で排土される大量の土砂を受け入れる計画です。ただし、事業の進捗により施工時期は明確になっていないのが現況です。

鈴木 トンネルの整備も数カ所あり、大規模な工事箇所も残っていますので、供給側の事情と受け入れ側の態勢を常に事業者間にて調整を図りスムーズな連携事業の推進に努めることが求められます。本来の港湾整備事業として岸壁と背後の埋め立てなどを一連の流れの中で進捗すれば、施工および工程管理の面で効率よく実施できますが種々事情があるということです。

豊田 現実的には、多様な施工手段を柔軟に活用することを考慮して、ほかの公共事業により供給される残土を広範に受け入れる態勢を整えているといったところです。

Q. 背後圏に東三河の都市を控えての大規模災害に備えた港の役割についてお聞かせください。

鈴木 まずはBCPでしょう。三河港では港湾管理者の愛知県が先導されて作成しています。実は東日本大震災を受けて、港湾でもBCPが必要だということで、全国的にBCPを策定する計画が

持ち上がりました。全国に先駆けて港湾管理者自らがBCPの策定を試みたのが三河港と衣浦港で、BCPは既に出ています。

豊田 直轄の港湾事務所が三河港に事務所を最初に設置したのが臨海部の明海地区でした。明海地区には当時すでに数多くの企業が立地しており、1万数千人が働いており、出入りしている人も含めると2万人を越えるような状況でした。この地域での地震、津波、高潮などに対する安全性について多角的観点で検討した結果、課題があるとの結論に達しました。そこで、直轄事務所の指導の下、共同して、この地区をモデルとした企業BCPの構築を検討されたのがそもそもの契機となった次第です。

鈴木 2009年から手がけて、2010年に骨子がまとめ内容を詳細に検討する段階で2011年3月11日に東日本大震災が起き、その被害の甚大さを目の当たりにして今までの想定では心もとないのとはなり見直しが必要になって企業の皆さんも我々と相談しながら地区のBCPを作っていました。

改善の一番の肝は立地企業の連携です。堤外地にいと、各々の企業はそれぞれ個別に活動、稼働していますので、自前の関連施設、私有地の防災をまず検討して安全確保の計画を立案していましたが、それではどうしようもないということで、例えば緊急避難計画のようなもので、自分の所が危険と判断した際には近隣の企業とグループ分けして助け合って非難場所を確保するなどの万全な対応策の策定に鋭意努力されています。

さらに、策定されたマニュアルに従って企業の皆さんが自主的に避難訓練を実施したり、自前で地質を調べて、液状化の心配がない所、発生の懸念がある所を特定する取り組みを実践しております。最後に今後の対応策の策定で課題とされるのが、資機材の貸与や保有に関する取り決めです。自分の所はこういう重機を持っているとか、油漏れ用のフェンスを持っているとか話し合って、それをうまく組み合わせることで地区全体で防災力の向上に取り組んでいると伺っています。関係官庁から

の無線連絡なども、それぞれの地区代表の企業を訪ねてすべての企業に配信しようというような取り組みもされています。ここはまさに、自助・共助・公助というところの共助の部分をしっかりやった、全国でもたぶん1番進んでいる地域になるかと思います。そういう素地があったので、三河港でのBCPは迅速に入れたと思います。

豊田 BCPが適用された成功例があったので、三河港でこのような取り組みを立ち上げたときに企業の皆さんが非常に協力していただいて、こういう情報が欲しい、ああいう情報が欲しいと多岐にわたる要望が寄せられて、三河港でのBCPをまとめることができました。その際に東日本大震災があり、大規模な浸水リスクに関して関心が高いものがありました。津波でどの程度の所が浸水するか。それから、明海地区は三河湾の最奥部ですので津波以上に高潮による浸水の懸念が大きいので、どの程度まで浸水するのかということをシミュレーションしました。過去の高潮のデータとしては、伊勢湾台風とか室戸台風の記録がありますので、浸水想定図を作成しました。これらの資料も参照して、早期復旧を目指すための方策を、国の出先機関を始め、県、立地企業も含めて協力体制を構築して、発災後2カ月以内に80%以上が復旧できるよう目標を設定しております。港湾施設に関しましては、岸壁のこういった所だったら耐震性が保たれているのか、耐震性がなくても構造的に強いのでここは使える所というような所をあらかじめ提示して、その条件を加味してのタイムラインを作成しております。国の出先機関である三河港湾事務所、港湾管理者の愛知県、地先の各市町村、さらに関係機関として水先人、港運会社などの活動所掌を詳細に記述した内容でBCPを作成したというのが、今の状況です。

Q. 港湾BCPさらに産官連携の重要性を改めて認識しました。具体的な事例など差支えない範囲でご紹介いただけますか。

豊田 この件に関しまして具体の事例を紹介します。東日本大震災のときに、トヨタから伺ったの

ですが、トヨタが東北地方の工場で震災後3日間程度、情報が皆無だったとのこと。工場周辺は停電になっていましたが、トヨタの工場は自家発電機能が被害を免れたことから停電中でも電源が確保されていました。トヨタ自体はそんなに被害は大きくなくて、かなり余力があったらしいのですが、周辺の情報が伝わってこないことから、どのような支援が必要なのか全く判断ができなかったそうです。そこで社員を派遣して不足の物資などがあれば備蓄しているものの中から提供すると同時に要望を聞き取り迅速に対応されたとのこと。

この経験を踏まえて、発災後の情報発信のあり方などに関して、情報が集約されるのは国の機関とか県をはじめ市町村など地元自治体なので、そういったところからの正確で迅速な情報をデータ化して伝達する仕組みを考えていただきたいと話されていました。まさにBCPのところから始まっています。

鈴木 三河港BCP協議会では発災後には自動的に通信システムが立ち上がる仕組みを作っていて、複数の通信手段を用いて一斉に情報共有できる体制が構築されています。三河港における発信元は、愛知県三河港務所です。当然我々も協議会のメンバーですから、中部地方整備局で集約された情報を迅速に我々からも伝えることができるという仕組みが出来上がっているという状況です。

Q. 開かれた港として市民生活との接点、利用の観点でお話をお聞かせ願います。

鈴木 今年は「海フェスタ」が7月16日から31日までの16日間にわたり開催されましたので、三河港やこの界わいを中心に大勢の皆さんにお越しいただきました。全国規模のイベントであり地域をPRする絶好の機会と捉えて、我々は新城市や設楽郡の町村まで東三河一円を全部巻き込んで取り組みました。その中で工夫して豊川の流域から三河港につながる一連の環境だとか、防災などの話

を織り込みながら企画展示を行いました。さらに、それぞれの市町でやるイベントにも全部「海フェスタ^(※10)」というロゴを付けていただいて、海への意識を今回、東三河地域についてはかなり高められたのかなという気がしています。

また、いろいろなイベント事を毎年行っています。具体的には豊橋市主催の「港フェスティバル」は、ポートインフォメーションセンター「カモメリア」を中心に毎年、豊橋市長、港湾関係官署の所長が全員そろってオープニングや地元のアイドルとの連携による出し物にも積極的に参加して会場の雰囲気盛り上げ、関心を持ってもらうという工夫をしています。

また、「カモメリア」については地元の幼稚園や小学校の遠足などの社会見学で使われているような施設で、見学に訪れますと三河港がどんな役割を果たしているかというのがすぐ分かるので、ぜひ地元の市とも連携してさらに活用していきたいと考えているところです。

豊田 愛知県には名古屋港をはじめ多くの港湾が点在しています。名古屋港の水族館は全国屈指の規模と施設充実の面で知名度も高く県内外から大勢の方が来場されています。三河港でも各地域に多様な施設が充実しています。

何と言っても、広大な港湾緑地だとか昔からある潮干狩りは特に有名ですが、先ほどお話しした「豊田自動織機 海陽ヨットハーバー」は公共施設として全国最大規模を誇っており、マリンスポーツ愛好家で四季を問わずにぎわっています。また、緑地の整備も行き届き家族連れが行楽の場所としても人気があります。

蒲郡の市街地から徒歩数分の地先には、「みなとオアシス」が整備されています。身体障がい者の方が安全にヨット体験できるようにバリアフリーボンツーンが設置されており、健常者の方と一緒に楽しめる工夫がされています。今年は10月に「第9回みなとオアシスSea級グルメ全国大会 in

(※10) 海フェスタ：「海の恩恵に感謝し、海洋国日本の繁栄を願う日」という「海の日」本来の意義を再認識し、海に対する関心を持つことを目的として、毎年、海にゆかりのある自治体で開催。2016年の海フェスタ東三河は、愛知県三河港周辺の東三河8市町村で開催したもので、海・川・港の魅力や重要性を次の世代へつなげ、多彩で豊かな地域資源の魅力を全国に発信することを基本コンセプトとして、三河港の活性化、東三河地域全体の発展につなげることを目的として実施。

がまごおり」が開催されました、さらに毎年恒例となっています花火大会とか、いろいろなイベントが開催されています。

竹島ふ頭は蒲郡駅前に隣接し非常に立地が良いことから、荷役作業は無く、タグボートや調査船、練習船の船着き場として利用されており、手ごろな敷地面積を活用しての各種イベントが開催されています。

市街地から若干離れますが、大塚地区においては、「ラグーナテンボス」が開業しています。敷地内には温泉施設やマーケット、さらに遊園地が整備されています。拡張事業も展開されており、施設の充実に努めており、アートシアターやフラワーガーデンといった催しを開催しています。この時期12月ですとイルミネーションが始まっています。それから、ホテルの建設も始まりました。

地区の東端には全寮制の中高一貫制男子校である学校法人海陽学園が、トヨタや東海旅客鉄道株式会社、中部電力などの中部地方の有力企業が中心となり設立され、2006年4月に開校しております。また、トヨタグループの研修所、多目的広場、蒲郡市のサッカーグラウンドなどが整備され、新たな施設も計画がありますので、今後のさらなる発展に期待が持てます。

鈴木 地区でそれぞれの特徴があり、進化し続けています。ゾーンの区別が明確にされての開発がなされ、先ほどお話ししました明海地区はモノづくりに特化していますので、このような地区にレジャー的要素を含む施設を整備することはそぐわないのですが、とはいえ、神野地区には産業の特徴である自動車の輸出入をしっかりと見ていただくという施設でポートインフォメーションエリアがあります。海に親しむ観点からは、蒲郡地区を核として大塚地区、蒲郡市役所前の「みなとオアシス」を中心に、地区ごとに役割分担しての整備の下で、親しんでいただく所、勉強していただく所、本当に物流を行う所と、機能的に配置計画して実践しているのが三河港だと想います。

Q. 最近注目を浴びていますクルーズ船による訪日観光客に関してご紹介ください。

鈴木 三河港にクルーズ船「ぱしふいっくびいなす^(※11)」が10月1日に5年ぶりに入港しました。

実はそのときに「みなとオアシスSea級グルメ全国大会」を開催しており、イベントの一環もかねて誘致した次第です。大勢の人が訪れ大変にぎい、乗船客の皆さんも蒲郡に来て全国各地の海にまつわる食べ物を食べたのではないかと思います。

今回、接岸したのは、蒲郡地区にある愛知県が補助事業として既存の岸壁を250mに延伸整備した岸壁です。「ぱしふいっくびいなす」はクルーズ船としては大きな方ではありませんが、今後はもっと大きい船が入れるのではないかと、クルーズ船の誘致もようやく力を入れられる状況になってきました。九州とか日本海側のように先行はしていませんが、ようやく三河港が積極的に乗り出したのではないかと考えています。

Q. 今年は訪日外国人客が2,400万人と予想され、2020年には4,000万人の目標が設定されています。航空だけではなくクルーズ船の受け入れも全国展開されていますが三河港での取り組みについてお聞かせ願います。

鈴木 日本海側では各県が連携して誘致活動を、九州各県でも盛んで特に沖縄県では地の利を生かして誘致活動を展開しています。その結果、過去にない来航数を記録しておりますが、反面、盛んが故にバースが足りなくて岸壁の整備が稼働に追いつかないような状況も現れています。そういうことがないようにオールジャパンで取り組んでいこうというのがクルーズ船の方針ですので、三河港も今後積極的に取り組んでいくことと考えられます。

大型のクルーズ船でも航路の水深が12mもあれば十分です。水面からの高さは相当高いのですが三河港への入港には全く支障がなく、岸壁の延長を確保して受け入れ態勢を整えることは容易に可

(※11) ぱしふいっくびいなす (Pacific Venus) : 日本クルーズ客船が運航するクルーズ客船1998年に就航した日本籍で2番目に大きなクルーズ客船。蒲郡港開港50周年記念イベント開催ぱしふいっくびいなす寄港に際し、岸壁では地元の方々による特別イベントが開催された。

能です。また、港から各方面へのアクセスの良さは大きなアピールポイントとなります。「みなとオアシス」ほどは近くないのですが、バスで5分も走れば蒲郡駅に行けますし、高速道路に近い場所でもありますので、うまく内陸の観光地とも連携ができるのかなと思います。

Q. 中山水道航路の事業についてご紹介ください。

鈴木 中山水道は三河湾の湾口部に位置し、三河湾諸港へ出入港する海上交通の要衝ですが、浅瀬や暗礁が点在するために大型船舶の航行が制限され、経済的な運行に支障を来していました。また、中山水道付近は三河湾、伊勢湾に出入りする船舶が合流し、分流する地点であり船舶が複雑に航行する海域であるとともに、伊勢湾内屈指の好漁場であることから、数多くの漁船の操業の場でもあり、海難事故の危険性の高い海域とされていました。特に中山水道航路を通過する多くの船舶は、三遠南信地域のゲートウェイとしての三河港の発展に重要な役割を果たしています。このことから、中山水道航路の整備が求められ、1989年に開発保全航路として中山水道航路が政令指定されました。太平洋から伊良湖水道を通して三河湾諸港に入る航路として整備されたということです。

事業の経緯としては、1975年9月に航路整備計画が公表され、漁業補償交渉を始めとする諸準備を経て、ようやく1997年8月に愛知県漁業協同組合連合会と三重県漁業協同組合連合会との補償契約に調印し、1999年からしゅんせつ工事を開始して2004年度末の2005年3月に竣工し、管理保全事業業務に移行しました。

一番の特徴は、シーブルー事業になると思います。中山水道航路の砂が非常に良質な砂質土で、620万 m^3 ものしゅんせつ土量となりました。その土砂の有効活用方法に関しては、漁業補償交渉と並行して進め、活用検討委員会を立ち上げて検討した経緯があります。検討の結果、シーブルー事業を湾内の39か所にて実施しました。ほかの湾の例に漏れず、工業開発によって干潟などが失われていったので、そこを少しでも戻そうということ

で頑張って干潟を造成したということです。土砂は620万 m^3 出てきて、620haの干潟を復旧したと言われています。単純にいうと1mの厚さで浅場を作ったということになります。

干潟を作るとそれなりに効果があって、いろいろありますが、やはり生物の多様性が増加してきているということが一番かと思います。

特に、アサリにも好影響が出たことがあって、水質浄化、アサリが懸濁物質を取り込んで、きれいに排出するという効果が干潟にはありますので、そういったところでうまく干潟を作れたのかなと思います。

Q. 三河湾は豊かな漁場でもあります、特にアサリに関してお話をお聞かせください。

鈴木 漁業者の皆さんが日頃より資源確保に努められるなどの効果もあり、アサリの漁獲量があまり減っていません。全国的に減る傾向を示す中において横ばいをキープしているというのが三河湾の現況です。

大きな理由として挙げられるのが六条潟という干潟にあります。ここの権利を6条持っているという生活が困らなかったといういわれから六条潟との名称につながったとの説もあるという、そういう干潟があります。

ここの特徴は何かといいますと、アサリの稚貝です。卵から生まれてプランクトンみたいな形で浮遊するのですが、潮の流れに乗ってより小さなプランクトンを食べながら、貝の形になってたどり着く所がなぜかここ六条潟になっています。もちろんほかの干潟にも定着しているのですが、ここで一斉に密集して稚貝が湧きます。その根拠としては諸説ありますが、今のところまだ解明はされていません。神秘的なそういう場所だとは表現できません。

そこで稚貝が安定的に湧くので、資源を管理しながら三河湾の各干潟や浅場に稚貝を持って行って、それぞれの場所で育てるという漁業をしています。

それぞれの場所で、砂のブレンドを変えるなどの努力もあるのですが、そういった手を掛けた甲

斐もあってアサリの漁獲高が愛知県としては減っていません。国内のほかの所が減る傾向を示す中、現状維持しており、国産アサリの比率で愛知県産が高くなっているところです。この六条潟のおかげで、愛知県産アサリを食べることができ、春先には皆さんに潮干狩りを楽しんでいただけているという状況です。

豊田 ここは、幸いというか、先ほど港湾計画で説明しましたとおり、港湾計画で埋め立てる計画だったことから、漁業補償が先行して解決しておりました。この辺りで操業していた方は漁業補償の解決と共に漁獲を放棄しましたので、それを受けて愛知県の農林水産部で禁漁区に指定しました。特別採捕という許可をもらった人しか入れないということから、乱獲をされずにきたという過去もありまして、今になると鈴木所長がおっしゃったとおりアサリの稚魚の宝庫になっています。禁漁区になっていますから誰も操業はできませんが、愛知県のほかの所で種苗放流を行う漁業協同組合に対しては、資源の無駄遣いにならないように種苗放流を認めています。ここで捕獲した稚魚をそれぞれの漁場に種苗放流するというようなことをやっていて、それが非常にいい循環で展開されています。ですから、港湾整備における副産物的な要素でアサリの宝庫になっているという実態だと考えています。

Q. 六条潟の所在地が豊川の河口部で、海水と河川水がほど良く混じり、アサリの産卵、成長に寄与していると考えられますか。

豊田 おっしゃる通りちょうど淡水がいいブレンドになると思います。

鈴木 それが大きな要因かもしれません。

豊田 資源保護の観点からしますと港湾計画の策定によって、手を加えることなく自然の状態で保全するエリアとして指定されたことも大きな要因です。

2. 衣浦港について

Q. まず、港の生い立ち、開港までの経緯についてご紹介ください。

豊田 三河湾の西側湾奥部に位置し、知多半島と西三河地域に挟まれた南北約20kmの細長い形状の港で、5市3町（半田市・碧南市・刈谷市・西尾市・高浜市・東浦町・美浜町・武豊町）にまたがっています。日本武尊（日本書紀）の伝説を育み、“波あらふ ころもが浦の 袖貝を みぎはに風の たたみおくかな”と西行法師にも詠まれた「衣ヶ浦湾」です。天恵の良湾として、江戸時代は尾張藩の御蔵米を運ぶ船や、酒造の蔵元による樽廻船が運行するなどして栄えました。明治に至って中仙道鉄道や東海道線が計画されると、その資材の陸揚げ基地として1886年に「武豊港」に栈橋が設けられ、同時に武豊線も武豊駅と熱田駅の間が開通し、一躍“海の玄関”となりました。さらに、1899年に武豊港は開港場に指定され、大正と昭和の初期を通じて穀物や石油の輸入、綿製品類の輸出などで大変なにぎわいを呈しました。その後、1957年に湾内の半田、亀崎、刈谷、高浜、新川、平坂、大浜の諸港と統合されて「衣浦港」と改称し、以来、港湾施設の整備と臨海工業地帯の造成が進み、取扱貨物量も年々増加して発展を続け、1999年には開港100周年を迎えました。県文化財の山車を海浜へ引き降ろすことで知られている亀崎「潮干祭」をはじめ、3月下旬から5月上旬の毎週末、半田市内10地区のどこかで、「春の山車まつり」が行われます。江戸時代からの由緒ある山車には、精巧なからくり人形が積み重ねられて神前に奉納されます。また、市内の山車総数31台が集結し、5年に一度開催される「はんだ山車まつり」には、華やかな山車の装飾やからくり人形を楽しみに全国から多くの人が訪れます。2016年12月にはユネスコ無形文化遺産に登録されました。

臨海部に造成された工業用地には、窯業関連企業、食品関連企業、化学工業関連企業のほか、発電所や製鉄所などの基幹産業と機械工業などの高

度産業が集積しています。近年では愛知県を中心とする中部地域が、航空機部品の生産において全国の約5割を占める日本最大の産業集積地として発展をしておりますが、航空機は高度な信頼性が必要であり、航空機部品においても厳密な品質保証が求められ、衣浦港周辺では多くの部品製造を担う企業があり、世界的に高度な技術を誇っています。さらなる高度産業拠点として期待され、飛行機またはヘリコプターの部品の輸出量を見ると、衣浦港は2012年以降名古屋港に次いで全国2位となっています。

また、特徴として、臨海部の工業団地へ進出した企業では、専用岸壁を自ら整備していることです。占有しての荷役が可能なることから船舶の接岸、離岸などにおいてスケジュール調整をすることなく自由な工程管理が可能で物流面で非常に効率よい港です。

石炭、穀物などのバルク貨物を主に取り扱くと同時に、臨海部や背後地域からの工業製品を積み出し、この地域の物流や生産活動を支える工業港、地域開発の拠点として、重要な役割を果たしています。港内には愛知県の全電力の2分の1を生産している中部電力の我が国最大の石炭火力発電所が稼働しており、石炭の輸入や移入についても取り扱いが全国有数という港です。バルク貨物も取り扱っており、大きなものとしては木材チップです。大王製紙株式会社が自社工場である岐阜県可児市まで専用のトラックで運んでいます。

それから、とうもろこしです。日本コーンスターチ株式会社とか中日本グリーンセンター株式会社が主に取り扱っていますが、丸紅株式会社や伊藤忠商事株式会社とか商社も関わって輸入しており、とうもろこしの取り扱いについても日本有数というような港です。

こうした物流の充実や船舶の大型化に対応するため、航路などの整備を進めています。また、老朽化した施設の機能回復および機能強化を目的とした施設改良も実施しています。南北のほぼ中央部には港の中核である中央ふ頭があり、東側の碧南市と西側の半田市からそれぞれ突き出たような

形で配置されています。また、中央ふ頭の東地区と西地区は海底トンネルで結ばれ、衣浦港の東西を結ぶ交通の要となっています。

鈴木 豊田課長の説明に直轄の関わりについて少し追加しますと、私どもの事務所は現在、三河港湾事務所と名乗っていますが、1964年に運輸省第五港湾建設局衣浦港工事事務所として、この地半田市に開設されました。まさに高度成長期で埋め立てがどんどん進んでいく中、突堤方式の岸壁を整備し始めたというのが最初になります。

その中で港の東西を結ぶ臨港道路の整備として、衣浦トンネル事業を愛知県からの受託事業として整備しました。衣浦海底トンネルについては、1973年8月に1本目が開通しています。沈埋トンネルという工法で築造しているのですが、日本初の海の底を通る沈埋トンネルが衣浦海底トンネルでした。港および関連施設の開発を継続して、地域の工業、バルク貨物の中心となるような、地元の工業を支える、原材料の輸入や移入を支える港として発展してきているというのが、衣浦港の特徴です。

Q. 港湾整備は公共事業として主に実施されますが、衣浦港は専用岸壁ということで企業が自ら整備されたことが特徴とのこと、この点について補足などお聞かせください。

豊田 工場に直結した形で岸壁が整備されますと、原材料をすべて社有地の敷地内に直に入れられて、一般の車両が往来する道路を使うことなく迅速に取り扱うことができますので非常に効率的で、安定的、安全な物流環境が保たれます。衣浦港での具体の事例としては、JEFスチール株式会社では原材料の荷下ろしと完成品を積み出す両方の施設を保持していたり、旭硝子株式会社でも原材料の珪砂けいしゃを直接専用岸壁に入れられていたり、企業の積極的な取り組みが展開されているというのが結構多いです。

鈴木 高度成長のときに企業が率先して整備されましたので、その当時はそういう体力があったのだと思います。現在は公共と企業のバランスのと

れた事業展開が進展することが望ましいのではないかと考えられます。先ほど豊田課長から旭硝子株式会社での具体の事例をご紹介されましたが、公共の施設でも珪砂^{けいじょう}を取り扱っており、専用岸壁と両方活用されています。

自社の専用岸壁では小型船舶の荷役をして、自社の専用岸壁での荷役ができないような大型船舶の荷役は公共岸壁を活用しているようにバランスよく使い分けています。

Q. 衣浦港と航空機産業に関して具体的なお話をお聞かせください。

豊田 半田市には、日本最大の軍用機メーカーだった中島飛行機株式会社（以下、「中島飛行機」）の工場である半田製作所があり、1944年1月から終戦に至るまでの間に、部品工場から滑走路まで完備した施設では、攻撃機「天山」や偵察機「彩雲」が一貫生産によって製造されていました。

中島飛行機（1945年に富士産業株式会社と改称）が、富士重工業のルーツで、旧中島飛行機系の主要企業の共同により1953年に富士重工業を設立、1955年に参画各社が富士重工業に合併されました。

亀崎地区で富士重工業航空宇宙カンパニー半田工場が稼働しており大型機のボーイング777型機や中型機のボーイング787型機の中央翼の生産をしています。工場前面の岸壁から積み出され、セントレアからアメリカへ航空機により輸送されています。シー&エアです。こういう形態で衣浦港を活用しています。

半田工場の近郊に中央翼の構成部品である軽量かつ高強度の複合材部品を主に製造している半田西工場があり、長尺、重量物などの資機材を運ぶ際に臨港道路を利用されていますが、運搬に際して一般車両の走行への配慮や安全対策などに苦慮されておられることから、道路の改修要望があります。国土交通省港湾局にご相談して、臨港道路の耐震性、線形などの改善を実施すべく鋭意事業実施しております。具体的には、路肩を通常の規格より広く取って製造された製品を組み立てた状態でトラック輸送できるように整備しています。

Q. シー&エアが成立する立地条件を有するのは世界的に観て希少で、愛知県の港とセントレア以外見当たらないようですがいかがですか。

鈴木 私の知る限り世界中を見渡しても、セントレアと愛知県内の港湾以外思い浮かびません。シー&エアというか、まさにシーでエアの部品を運び最終的にはセントレアから空輸しているということで、セントレア島内に常滑港の岸壁が整備されているというのも大きいです。工場からの輸送としては半島を横断するだけですが、飛行機の翼を製作しているのでスケールが大きく陸送はとてできません。臨海部から臨海部に安全確実に運べるということが重要で、そういう港が空港にも工場の地先にもしっかり整備されていたということが大事だと思います。

Q. 衣浦港におけるBCPの現況についてお聞かせください。

鈴木 衣浦港に関しましては、三河港の明海地区のように何かが先行してあったというわけではないのですが、同じ愛知県内の港湾のことですから三河港での取り組みに関して情報を迅速にかつ正確に入手していると同時に愛知県当局の主導もあり、衣浦港ではスムーズに策定できたのではないかと思います。

豊田 衣浦港と三河港での相違点は、衣浦港でも津波だとか高潮のときに浸水の範囲と拡散状況をお知らせした上で、復旧のめどとしては三河港と同様に2か月以内に80%以上という目標は立てさせていただいているのですが、衣浦港周辺の港湾利用者の対応が若干三河港とは異なっています。具体的にご説明しますと、三河港は国直轄の指導があって明海地区で個々の企業が協議会的な組織を立ち上げて自らBCPについても検討されたという経緯があったのですが、衣浦港では立地した企業が集団で検討するという協議会的な組織の立ち上げに関しては消極的で、地区の商工会議所との個々のつながりで物事に対処する形態を衣浦港の背後地の自治体が整えています。一部外貿の専用バースを持つ企業による協議会が立ち上って

ることもありますが、それも大型船舶の離接岸時の連絡調整を主な内容としていますのでBCPという観点からすると若干趣が違ってきます。愛知県から衣浦港で港湾BCPを策定したいので協力を願ったところ、地元の市町も含めて、何をやっていいのかわからないという状態でのスタートでした。

三河港では企業が率先しての参画した中で港湾管理者も入って規約などの策定に関わりましたので、企業の皆さんが是非やらなければいけないという問題意識を持っていました。衣浦港にも同じように協議会を作って、現在は、勉強会とか避難訓練を行っています、大変熱心に活動していただいております。ここまで進捗したことには敬意を払いたいと思います。

Q. 衣浦港での一般市民と港の触れ合いなどに関してお聞かせください。

鈴木 小学生から大学生までと一般社会人といった幅の広い年齢層を対象にしての、港湾工事の見学であるとか直轄の事務所での講義を実施しております。具体例として紹介しますと、高浜市としては港の施設があまりありませんが、昔、「藤江の渡し」として衣浦湾の対岸の高浜市芳川町と東浦町藤江を結んだ渡し船が、1950年ごろまでは嫁入りにも使われていました。米や塩などの生活物資も運んでいましたが、1956年に衣浦大橋が完成し、役目を終えました。渡し船があったということで、毎年「芳川渡し場まつり」を開催しており、我々も祭りに参画させていただいて地元との交流を深めたりしています。渡し場祭りの「渡し場かもめ会」という地域の集まりの方が海の関係について熱心なので、我々の業務艇を使って海の水質を調べたり、港の役割を学んだりというような取り組みをさせていただいています。

Q. 干潟とかかわりの深い亀崎の「潮干祭」についてお聞かせください。

豊田 運輸省港湾局の補助事業に採択されて整備した人工海浜が亀崎の地先にございます。「潮干

祭」は神前神社の祭礼で、その昔、祭神である神武天皇東征の折、海からこの地に上陸したとの伝説にちなみ、5台の山車を潮干の浜へ引き下ろしたことからこの名がつけられました。古くは伊勢湾台風の前は山車も海の中に入ってというようなお祭りをずっとやられていたのですが、1959年の伊勢湾台風後の護岸整備により、山車の海浜引き下ろしは永く途絶えていました。1980年には「亀崎潮干祭の山車5台」が愛知県の有形民俗文化財に指定され、何とかお祭りを復活したいと地元からの熱い要望があり、運輸省港湾局に相談した結果、1993年神前神社前に人工海浜が完成し、山車を海浜に引き下ろす勇壮な祭りが復活しました。2006年には「亀崎潮干祭の山車行事」が国の重要無形民俗文化財に指定され、その後2016年に「山・鉾・屋台行事」としてユネスコ無形文化遺産への登録が決定しました。

鈴木 地域の要望を受け入れ、地域に密着した港湾の環境整備事業の効果の表れ、地域の方々のお祭り復活を願う熱意が世界遺産につながったといっても過言ではないと思います。ぜひこのお祭りを未来永ごう絶える事の無いことを切に願っています。

Q. 今後の方向性などお聞かせください。

豊田 半田地区に2012年12月に発電所のサミット半田パワー株式会社ができ、2016年度中の商業運転開始を目指します。7.5万kWのバイオマス発電所は、バイオマス専焼としては日本国内で最大のものとなります。バイオマス燃料は、木材チップを主としており、国内外から幅広く調達する計画です。衣浦港はふ頭用地の確保が困難な状況で資機材を保管するヤードが不足していますので、これらを補うために中央ふ頭西地区の前面に埋め立てを計画しております。ただ、この地区の岸壁の稼働率は非常に高いので、利用状況も踏まえて事業推進する予定で、現在事前の環境調査を終えていますので、埋立免許の取得に向けて鋭意取り組んでいます。

同地区のふ頭用地に約3.8haの多目的グラウン

ドが整備されていますが、貨物の保管ヤードとして改良することも計画しており現在、事業を進めているところです。

それから、港湾物流に寄与しています臨港道路につきましても利便性の向上、安全走行などに配慮した改良も順次進めていく予定です。

また、鈴木所長から先ほどご紹介のありました「藤江の渡し」ですが、この渡しの地先にある両岸の緑地の整備も手がけているところです。

最後になりますが、衣浦港の特徴として最大の懸念事項は、ふ頭用地の確保が困難なことです。これらを解消するために将来的には港内に人工島を整備することを計画したいと考えています。港湾管理者の愛知県としましては、最優先課題と位置づけていますので今後、中部地方整備局のご支援をいただき実現に向けて今後鋭意に取り組む所存です。

鈴木 豊田課長から詳細なご説明がありました内容に関しましては、国直轄の立場としまして中部地方整備局を通じて国土交通省に届くよう積極的に対応してまいりたいと考えています。また、我々の立場のみならず三河港、衣浦港の港湾に関係する地元の自治体、経済界と緻密な連携により、両港の将来の姿をどう展開すべきかというところも踏まえながら計画立案して実現に向けて鋭意努力する所存です。

鈴木 愛知県の港湾については、我が国を代表する国際拠点港湾の名古屋港があって、自動車の輸出入で我が国をリードする港である三河港、地元産業を支えるための原材料を入れている衣浦港という、いずれも我が国の経済産業活動や地元産業を支える港としての役割分担がうまく機能しているので、そこを最大限に活用しつつ、それを有効利用した中で将来、何を我々が整備なり保全をしていけばいいのかというところを知恵を絞っていくのが今後の課題だと思います。

謝辞

中部の港湾探訪を調査季報 中部圏研究 vol.187 2014年6月号から今回号までの3年間にわたり12回連載でこの企画を無事に終えることができました。ご多忙にも関わらずインタビューに応じていただいた各県港湾管理者の関係者、国土交通省中部地方整備局、北陸地方整備局の各事務所長を始め関係者の皆様には心よりお礼申し上げます。さらに記事の執筆に際しまして貴重な写真や資料、データのご提供、貴重なご意見も賜りました。これらひとえに多くの方々のご支援とご協力があったからこそと感謝しております。今後ともそれぞれの港湾が我が国の経済活動を支える物流の拠点として、訪日観光客の海のゲートウェイとして発展を遂げるとともに、防災面で市民生活の安心、安全に役割を果たすことを祈願しております。