

各県別海事産業の経済学 —愛知県—

掲載誌・掲載年月：日本海事新聞 1501

日本海事センター企画研究部

研究員 本図 宏子

1. 愛知県のすがた

愛知県は日本列島のほぼ中央に位置し、古くから人・モノ・文化の交流拠点として栄えた。戦国時代には織田信長、豊臣秀吉、徳川家康という天下人を輩出し、歴史の舞台となった。

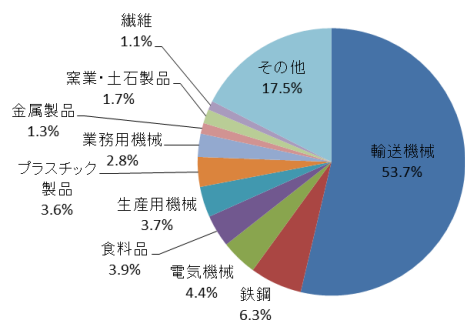
愛知県は尾張地方と三河地方に大別できる。肥沃な濃尾平野を有する尾張地方は、伊勢湾から海上交通が開け、中山道により京へのアクセスもよかったことから、交易の要所となり栄えた。一方、三河地方は、山地が多く、食糧生産能力が低かった。地理的条件を反映して人々の性格も異なるとされ、司馬遼太郎は、尾張地方の人々を「利に敏く、商才に長ける商人的性格」、三河地方の人々を「律儀・篤実で保守的な農民的性格」と形容している。

愛知県は「ものづくり県」として知られ、製造品出荷額（2012年）は40兆332億円で1977年以来連続して全国第1位となっている。その背景は、楽市・楽座による商工業者保護や、全国から優れた技能者を集めて競わせ第一人者に「天下一」という称号を与えた織田信長の施策に遡る。その結果、多くの職人が集い、三河・知多木綿で知られる繊維産業、瀬戸焼に代表される陶磁器産業、木曾ヒノキで知られる木材加工業や、南蛮文化の受入れにより鍛冶・工作機械産業が育った。

その後、これらの技術基盤を基に様々な産業が発展し、豊田自動織機製作所を経てトヨタ自動車による自動車製造、ノリタケカンパニーリミテドや日本ガイシ等の日本を代表するセラミック企業、航空機産業等が発展していった。

経済構造としては、図1の通り、第二次産業のウェイトが高く、製造業のなかでも自動車関連産業が圧倒的シェアを占める。また、地場産業である繊維工業や窯業・土石製品製造業でも製造業出荷率は全国1位であり、航空宇宙産業・ロボット産業の拠点ともなっている。

<図1>愛知県の製造品出荷額（2012年）



（出典）経済産業省「平成24年工業統計調査」

農林水産業も盛んで、漁港は34港あり、豊かな漁場に恵まれて、あさり、がざみ（わたりがに）類が漁獲量全国1位、うなぎ、くるまえびが全国2位となっている。

2. 港湾

愛知県には、国際拠点港湾が1港（名古屋港）、重要港湾が2港（三河港、衣浦港）、地方港湾が12港存在する。本稿では、名古屋港、三河港について紹介する。

（1）名古屋港

名古屋港は水深が1m程度と遠浅であったため、浚渫と埋立を重ねてきた人口港である。1907年に開港したが、当初は国の補助なく工事が行われ、地元官民の力で初期の整備が行われてきた。戦後、1951年には特定重要港湾となり、昭和30年代には臨海工業地域が造成され、高度経済成長を支えた。

4市1村にわたる臨港地区面積は日本最大規模である。管理運営は、県と名古屋市が設立した特別地方公共団体（一部事務組合）である名古屋港管理組合が行っている。

名古屋港は、自動車、産業機械、電気機械、航空宇宙産業などの世界的なものづくり産業が集積する地域を後背地に抱え、2013年の総取扱貨物量は2億824万トンで12年連続全国1位を誇る。また、完成自動車輸出台数・金額も全国1位であり、日本の完成車物流におけるハブ港といえる。

総取扱貨物量は2009年以降4年連続で増加しており、主要貨物としては、輸出では、完成自動車・自動車部品が70.5%占め、次いで、鋼材（4.5%）、産業機械（4.3%）となっている。輸入では、LNG（25.9%）、鉄鉱石（14.7%）、原油（8.8%）と資源関係が過半を占める。2013年のコンテナ取扱量は、271万TEUと前年実績を上回った。

コンテナターミナルは、飛島ふ頭に10バース、鍋田ふ頭に3バースの計13バースあり、名古屋港管理組合が管理運営する公共ターミナルのほか、邦船3社と名古屋港管理組合が出資する名古屋コンテナ埠頭が運営するNCBコンテナターミナル、港湾運送事業者9社が出資する名古屋ユナイテッドコンテナターミナルが運営する鍋田ふ頭コンテナターミナル、船社・港運・陸運10社が出資する飛島コンテナ埠頭が運営する飛島ふ頭南側コンテナターミナルがある。

飛島ふ頭南側コンテナターミナルには、自働搬送台車（AGV）や遠隔自働ラバータイヤ式ガントリークレーン（RTG）等の最新鋭設備が導入され、安全かつ効率性の高い荷役が行われており、日本初の自働化ターミナルとして国内外の注目を集めている。飛島コンテナ埠頭にはトヨタ自動車の物流子会社も出資者となっており、「低コスト・高サービスで安全・確実な物流の実現」という同社の港湾物流への期待を反映している。本ターミナルは、荷主側企業が港湾運送事業に関与している稀有な例といえる。

現在、名古屋港の港湾運営体制は変革期にある。2010年、名古屋港は四日市港と共同で伊勢湾として「国際コンテナ戦略港湾」の選定に応募したが、選外となった。しかし高評価を受けて次点扱いとなり、京浜港、阪神港に準じる形で港湾運営会社制度の導入準備が進められている。2014年11月には、名古屋港埠頭が特例港湾運営会社の指定を受け、2015年2月より業務を開始する。将来的には、名古屋港のコンテナターミナルは同社により一元管理される方向で調整が行われる予定である。名古屋港管

理組合からは官民一体となって中部の産業を盛り立てようという強い意気込みが、そして名古屋港を利用する荷主や港湾運送事業者からは新体制の下で民の視点を取り入れた港湾運営体制に高い期待が感じられ、今後の動きが注目される。

名古屋港を拠点とする港湾運送会社としては、旭運輸、伊勢湾海運、東海協和、フジトランスコーポレーション、名港海運などが挙げられる。これらの港運各社が共同でコンテナターミナル運営を行ってきた経緯から、名古屋港では港運業界の横のつながりが強いことが知られている。港内の全コンテナターミナルを接続しコンテナ貨物を一元的に管理運営する名古屋港統一ターミナルシステム（NUTS）も、大規模港湾では唯一、港湾運送事業者が共同で開発・運営しているシステムであり、荷役オペレーションの効率化に貢献している。NUTSは300回を超える開発会議を経て構築されたシステムであり、港運各社の協力関係があったからこそ成し遂げられたといえる。

（2）三河港

三河港は、4市にまたがり、臨海部には輸送機器の加工組み立てを中心とする300社を超える企業が立地する。コンテナターミナルを擁する物流拠点であり、外国車の輸入拠点となっている「神野地区」と「明海地区」、木材の輸入拠点及び三菱自動車工業の積出拠点となっている「蒲郡地区」、トヨタ自動車の積出拠点及び国内最大級のメガソーラや風力発電施設が立地する「田原地区」等からなる。

三河港は、完成自動車輸入については台数・金額とも21年連続で全国第1位である。輸出についても名古屋港に次いで2位となっており、2013年の総取扱貨物量は2,126万トンであった。主要品目としては、輸出では自動車占め94.6%を占め、荷主ではその約9割がトヨタ自動車である。輸入でも自動車が61.8%を占め、次いで非金属鉱物（12.7%）、鋼材（8.2%）となっている。コンテナ貨物取扱量については、ロシア航路の新設により飛躍的に増加し、2013年は66,939TEUとなり過去最高を記録している。

港周辺にはトヨタ自動車の田原工場、三菱自動車工業の岡崎工場、スズキの湖西工場（静岡県）が立地し、国内大手自動車メーカーの輸出拠点となっているほか、フォルクスワーゲングループ等、海外大手メーカーが輸入拠点を構えている。三河港は、船舶誘致のインセンティブ制度や構造改革特区の指定にも積極的に取り組んでおり、近年ではプジョー、シトロエン、メルセデス・ベンツなどが進出している。

その他の特徴としては、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冷蔵保管し日本各地に供給している。

三河港における主な地元港運事業者としては、愛知海運産業、トピー海運、豊橋埠頭などが挙げられる。

3. 海運業

（1）外航海運

県内で外航定期コンテナ船が就航しているのは名古屋港と三河港である。

名古屋港の外貿コンテナ定期航路は、中国航路、韓国航路で航路数の半数を占める。近年は、近海航路のトレード縮小に加え、船社提携の加速や船舶大型化が影響し、寄港隻数は伸び悩んでいる。

また、自動車運搬船については、名古屋港には、2013年においては、邦船大手3社を中心に1,257隻寄港している。地場企業としては、1964年にトヨタ自動車、フジトランスコーポレーション等の出資により設立されたトヨフジ海運が東アジア、東南アジア、オセアニア、北米航路、及び欧州域内航路を運航している。

三河港の外貿定期コンテナ航路としては、中国航路は中国船社により週2便、韓国航路は韓国船社により週3便、ロシア航路は韓国船社の長錦商船により月3便程度の計6便が就航している。ロシア航路は、三井物産とロシアの自動車メーカーの合弁会社であるソラズ・ブッサン社にトヨタ自動車の部品を輸出するために開設された航路である。

自動車運搬船については、三河港に輸入拠点を設けている外国自動車メーカーが利用する欧州各国港湾を結ぶ便が寄港している。

(2) 内航海運

名古屋港における内航フィーダー定期航路としては、鈴与海運が名古屋から川崎、清水を結ぶ航路、井本商運が名古屋から京浜・阪神を結ぶ航路を運航している。

三河港における内貿定期コンテナ航路としては、鶴崎海陸運輸が大分から豊橋を結ぶ航路を、センコーが千葉から四日市を経て豊橋を結ぶ航路を運航している。内航フィーダー航路は、井本商運が京浜港から豊橋を経て中京地区港湾を結ぶ航路を運航している。

自動車運搬船の定期航路は、フジトランスコーポレーション、トヨフジ海運等が北海道・東北航路、関東・東北航路、関東・中国航路、関東・九州航路、鹿児島・沖縄航路を運航している。

(3) フェリー

フェリー航路は、太平洋フェリーが名古屋から仙台を経て苫小牧を結ぶ航路、名鉄海上観光船が師崎からタコやフグ料理で有名な篠島・日間賀島を往復する航路、三重県に本拠地を置く伊勢湾フェリーが三重県鳥羽市から渥美半島先端の伊良湖を結ぶ航路を運営している。太平洋フェリーは、シアターや展望大浴場を完備した豪華な造りのフェリーを運航しており、船旅専門誌ではトップクラスの評価を得ている。

一方、道路交通網整備や高速道路料金値下げの影響で、フェリー航路は苦境に立たされている。伊勢湾フェリーは、2010年3月に会社を清算する旨を発表したが、鳥羽－伊良湖航路は陸路よりも海路の方が所要時間は格段に少なく、物資輸送や水産業・観光業に不可欠な航路であったことから、航路存続に向けた住民運動が起こった。協議の結果、自治体や地元企業、同社経営陣が同社の株式を取得し、2010年8月より新体制にて航路を存続させることが決定された。現在は、航路・観光関連情報の発信強化や他交通機関との連携強化等の取組が行われており、客足は回復しつつある。一方、名鉄海上観光船は、赤字航路であった師崎－伊良湖航路を2014年9月末で廃止とした。

(4) 旅客船

2014年10月末時点において、愛知県には19の旅客船事業者、60の旅客航路がある。輸送実績が多いのは、名鉄海上観光船が運航する師崎から篠島・日間賀島を往復する航路である。国庫補助航路としては、愛知県西尾市が運航する一色-佐久島航路があり、過疎化していた佐久島が近年アートを軸とした島おこしを行い観光振興等で成功したことから、客足が伸びている。

(5) クルーズ船

名古屋港へのクルーズ船の寄港は毎年30隻前後で推移しているが、2012年は43隻（内航クルーズ35隻、外航クルーズ8隻）と増加している。名古屋港の特徴としては、日本船社の寄港数は日本の港湾で上位に入るものの、外国船社の寄港数が非常に少ない（日本船社39隻、外国船社4隻）ことが挙げられる。

外航クルーズ船の誘致に向けては、2014年2月に名古屋商工会議所と名古屋港管理組合を事務局とする「名古屋港外航クルーズ船誘致促進会議」が設立され、客船の寄港増加や観光振興、地域経済の発展に向けた取組を進めている。

また、大型クルーズ船の中には、名港中央大橋の下を通過できず港内奥部にあるガーデンふ頭の旅客船岸壁に着岸できないものが就航していることから、同橋梁を通過する必要のない金城ふ頭において一般貨物船岸壁の機能強化を図り、大型クルーズ船の受入れを行っている。

4. 造船業・船用工業

愛知県の造船法許可事業場は2か所で、新来島豊橋造船とIHI愛知事業所である。

新来島豊橋造船は、自動車運搬船建造実績で世界一を誇る、新来島ドックグループの主力造船所である。同社は、三河港に専用岸壁を有し、自動車運搬船のほかコンテナ船、ばら積船、中型コンテナ船等を年間6-7隻建造している。

IHI愛知事業所は、デッキクレーンの累計生産量では世界トップクラスを誇る。創業当時や好況期は石油タンカー等の建造を行っていたが、現在造船業務は行われておらず、海洋構造物の製造や油機・シールド事業が中心となっている。近年は造船不況の影響で年間稼働時間は落ち込んでいたが、シェールガス革命を背景とした海洋エネルギー開発ブームにより海洋構造物の受注が増加し、活況を呈している。

海洋構造物の製造と共に、同社の主軸となっているのは、LNG運搬船のアルミ製角型SPBタンクの製造であり、当工場が世界唯一の生産拠点となっている。LNG運搬船では、モス（球形）型タンクやメンブレン（薄膜）型タンクが一般的であるが、前者は船倉の空間利用効率が悪く、後者は積載量を調整しないと船の揺れによりLNGがタンク内を激しく移動することにより、タンク内壁が損傷を受けてしまうという欠点がある。一方、SPBタンクは、船倉に応じた形状にすることができ、船体と独立してタンクを支える構造であるため、船の動揺にも強い。また、上甲板がフラットな構造となっていることから、LNG運搬船だけでなく海洋構造物であるF-LNG（Floating-LNG）に適しており、上甲板に多くのプラントを搭載する海洋構造物では大きなアピールポイントとなる。さらに、最近ではLNG炊き商船の燃料タンクへの活用も検討されている。

これまで、LNG 運搬船への SPB タンクの受注は、実績がないことから 2 隻分にとどまっていたが、自動化による品質の向上とコスト削減を進めた結果、2014 年には 20 年ぶりに世界の 2 プロジェクトから 4 隻分の SPB タンクを受注し、現在も将来建造が予定されている世界の F-LNG プロジェクトのエンジニアリングに参画している。

その他、県内の代表的な船用関連企業としては、1929 年創業で全国数か所しかないプロペラ製造事業所である三河プロペラ、1906 年創業の老舗企業でディーゼルエンジン用弁ばね等の製造を行う丸上製作所が挙げられる。

5. 船員・船員教育

船員養成・海技教育機関としては、県内唯一の水産高校である県立三谷水産高校がある。3 年制の本科と高等学校卒業以上の者を対象とする 2 年制の専攻科があり、本科では五級海技士、専攻科では三級海技士資格を取得できる。ただし、海上関係以外の企業や官公庁への就職が多く、船員になる学生は少ないとのことであった。