

自動車工業の臨海部への進出とその意義

生井澤 幸子

I はじめに

自動車工業にとって、海上輸送は、国外はもとより国内市場への完成車の輸送手段として重要な役割を果たしている。日本で生産される四輪車の52.1%（トヨタ自動車株式会社，1983）が海外に輸出され，残る国内向け四輪車のうち42.5%（日本自動車工業会，1983）が市場への輸送に際して，海上輸送を利用しているというデータが，自動車工業と海上輸送ならびに港湾との緊密な関係を物語っている。すなわち，四輪車製造メーカーの多くは，港湾に自社専用の船積基地を配置しており，なかにはトヨタ自動車株式会社（以下，トヨタと略す）のように，船積基地を工場敷地内に備えた組立工場を新設したり，日産自動車株式会社（以下，日産と略す）のように，臨海部に立地する既存の組立工場に船積基地を新たに併設させるといったケースもみられる。

ところで，自動車工業は従来，内陸立地の機械組立工業と考えられ，立地に際して重要なのは，前身となった機械工業によって育成されてきた下請部品製造メーカーの集積であるといわれてきた。そのため従来の自動車工業に関する研究には，下請部品製造メーカーの分布・存立基盤等を調査分析し，自動車工業地域の構造を解明するという目的で行われたものが多かった（北村，1961；竹内，1971；松橋，1982a, b；大塚，1984；藤田，1985）。この中で，北村，竹内，松橋は，四輪車の組立工場が立地する以前から，すでに機械関係の下請部品製造メーカーの集積がみられた地域を対象に，自動車工業関係の下請企業群の形成ならびに存立基盤について調査分析している。一方，大塚，藤田は，これとは対照的に，組立工場が進出する以前には，機械工業の集積がほとんどみられなかった地域に着目している。大塚は，鈴鹿市に立地する本田技研工業株式会社（以下，本田技研と略す）鈴鹿製作所とその下請部品製造メーカーとの関係について取り上げ，組立工場の進出に伴って，工業集積がほとんどみられなかった農村地域に，新たに下請部品製造メーカーが集積してゆく過程を示している。また，藤田は，1979年に操業

を開始したトヨタ田原工場を取り上げ、最終組立工場のみが臨海部に進出してきたもので、下請関連企業の田原町周辺部への立地移動は、ほとんどみられず、また、そこに以前から立地していた機械関係の工場とも何らつながりをもっていない点を指摘している。

ところで、これらの研究とは若干異なる視点からの研究も進められている。宮川（1977）は、日本の工業の中に占める自動車工業の地位ならびに性格を時代別に検討した上で、組立工場の配置について論じ、さらに、現在では、自動車工業の国際的な配置体系に関する研究を行っている。宮川は、自動車工業の国際化の進展は、新工場ならびに流通基地の配置にも現れていると述べている。しかし、これに関する詳細な調査分析は行っていない。分野は異なるが、同じく歴史的な観点から分析を行っているのが下川（1983）である。下川は、アメリカの場合と対比させて、日本の四輪車製造メーカーが、下請部品製造メーカーをいかにして掌握し、主導的な立場を築いたかを明らかにしようとしている。

以上のことから、従来いわれてきたように、自動車工業を内陸立地の機械組立工業と規定することは、必ずしも妥当ではなく、また、組立工場の立地に際して、そこに機械工業関係の下請部品製造メーカーが集積しているか否かは必ずしも重要な条件とはいえないことが推察される。特に、新しい組立工場の立地は、部品の輸送よりも完成車の市場への輸送の便を優先させて決定されており、臨海部であることを指向する傾向にあることは注目に値する。

そこで、本研究では、自動車工業の立地について再検討するために、まず、各メーカーごとに海上輸送と港湾利用の実態について調査分析する。さらに、港湾利用という観点から、臨海工業地帯が形成されていく過程を明らかにし、臨海部進出の意義について考察する。内陸部から臨海部へという立地移動については、製粉工業、製鉄工業における事例が知られているが、自動車工業の場合は、これらの業種と比較して、臨海部進出の時期、目的、形態などに違いがみられ、また、自動車工業内部においても各企業間で違いがみられるからである。

II 自動車工業における海上輸送と港湾利用

(1)組立工場の分布と自動車の積出港

(i)主要な積出港

自動車工業は、海上輸送に大きく依存している。海運による全輸送量の約38%（日本港湾協会、1982）を輸送機械¹⁾が占め、国内輸送においても、四輪車の内航海運利用率（品目別、輸送機関別利用率）は42.5%（日本自動車工業会、1983）と石油製品の43.9%（運輸経済研究センター、1983）に次ぐ高い値となっている。

自動車工業の臨海部への進出とその意義

第1表 メーカー別生産および輸出概況

	生産台数 (%)	輸出台数 (%)	輸出率(%)
トヨタ	3,144,557 (29.3)	1,665,793 (29.8)	53.0
日産	2,407,734 (22.4)	1,342,196 (24.0)	55.7
マツダ	1,110,164 (10.3)	726,657 (13.0)	65.5
本田技研	1,014,798 (9.5)	613,362 (11.0)	60.4
三菱	969,445 (9.0)	470,993 (8.4)	48.6
富士重工	513,506 (4.8)	228,800 (4.1)	44.6
いすゞ	404,871 (3.8)	221,353 (4.0)	54.7
鈴木	603,153 (5.6)	145,605 (2.6)	24.1
ダイハツ	464,245 (4.3)	134,163 (2.4)	28.9
日野	61,485 (0.6)	24,498 (0.4)	39.8
日産ディーゼル	36,951 (0.3)	17,093 (0.3)	46.3
計	10,731,794 (100.0)	5,590,513 (100.0)	52.1

(トヨタ自動車株式会社(1983)により作成)

現在、四輪車の輸出を行っているメーカーは11社で、その輸出台数ならびに輸出率は第1表のようになっている。一方、自動車の輸出を行った港湾は約30港あり、そのうちの半数が定期的に四輪車を輸出する港湾として機能している。

国内における自動車の輸送（組立工場から消費地までの輸送）に際しては、キャリアカー（積載車）によるものが50.9%と最も多く、次いで船舶によるものが42.5%となっている（第2表）。船舶による輸送比率が高いメーカーは、マツダ（88.5%）と三菱（53.0%）である。トラック製造メーカー（日産ディーゼル、日野自動車）は製品の約90%が自走されるため、海運利用率は極めて低いが、乗用車の場合には、輸出は勿論のこと、国内輸送においても海運が重要な輸送手段となっていることに注目しなければならない。

1982年実績（日本港湾協会、1982）では、輸出港の第1位は名古屋港であり、以下、横浜港、広島港、三河港、千葉港、神戸港、横須賀港、荻田港、水島港、清水港の順である。これを1975年（運輸省）実績と比較すると、上位3港の順位には変動がみられないものの、1975年には第14位にすぎなかった三河港が4位に浮上し、また新たに輸出港として加わった荻田港が水島港を抜いて8位になるなど、4位以下の港湾の順位に顕著な変動がみられる。

移出港の場合は、1975年と1982年ではより順位の変動が大きく、1975年実績では横浜港をトップに川崎港、名古屋港、広島港、衣浦港の順であったものが1982年実績では、名古屋港がトップにたち、以下、広島港、横浜港、衣浦港、川崎港の順となっている。この傾向は6位以

第2表 メーカー別国内向四輪車の輸送手段別依存度

	自走	キャリアカー	船舶	貸車
トヨタ	1.8	52.5	40.0	5.7
日産	2.8	57.1	40.1	—
マツダ	2.2	8.6	88.5	0.7
本田技研	—	72.1	26.4	1.5
三菱	8.0	39.0	53.0	—
富士重工	—	71.4	28.6	—
いすゞ	41.4	27.3	31.3	—
鈴木	—	57.4	39.1	3.5
ダイハツ	0.8	58.1	41.1	—
日野	86.5	2.5	11.0	—
日産ディーゼル	87.2	3.0	9.8	—
計	4.4	50.9	42.5	2.2

(日本自動車工業会(1983)により作成)

下も同様で、全体的に順位の変動が激しい。ここでも三河港の台頭は著しく1975年に14位であったものが、1982年には川崎港に次いで第6位にあがってきている。

(ii)組立工場と積出港

第3表は、各四輪車製造メーカー本社での聞き取りによって作成したメーカー別積出港一覧である。各メーカーの組立工場所在地もあわせて表示した。しかし、各工場別の積出港については、少数の例外を除いて秘匿事項であった。まず、メーカーごとに輸出港と移出港がそれぞれ決まっている。例えば、愛知県内に5つの組立工場（豊田市に4工場、田原町に1工場）をもつトヨタの場合は、輸出港として名古屋港、三河港が、移出港としては衣浦港、名古屋港が利用されている。関東（東京都、神奈川県、栃木県）に4工場、九州（福岡県）に1工場をもつ日産の場合、主要な輸出港は横浜港、横須賀港、荻田港であり、移出港は横浜港、川崎港、荻田港である。また、中国地方（広島県、山口県）に3工場を持つマツダ株式会社（以下、マツダと略す）の場合は、輸移出ともに広島港と三田尻港が利用されている。

また、メーカーごとに輸出港と移出港とを比較してみると、輸出港は同時に移出港としても機能している場合が多いが、移出すなわち国内輸送²⁾にのみ特化した港湾もみられる。トヨタの衣浦港、日産の川崎港、本田技研の川崎港などである（日本自動車工業会、1983）。

(2)積出港の選択

(i)船積基地と自動車専用船

四輪車に特有な積出港の条件は、港区内にモータープールとして利用できる広大な用地が存在することである。しかも、自動車専用船による輸送が隆盛となった今日では、自動車専用船が、停泊可能な水深と規模をもつ埠頭があることも重要な条件である。そのため各々のメーカーは、恒常的に船積が可能ないように、自社専用の船積基地を配置している。

船積基地には、組立工場に隣接しているものと、工場とは全く別個に設置されているものがある。前者は、港湾に立地する組立工場に併設されたものであり、後者は、内陸部に立地する組立工場のための施設である。しかし、いずれの場合も、船積基地には港湾利用という点で2つの重要な機能がある。1つは、船積までの四輪車のストックヤードとしての機能であり、もう1つは四輪車製造メーカーに対し、自社の意向にそった自動車専用船の運航を可能にするという機能である。

ところで、自動車専用船には、社船・定期傭船・航海傭船の3つの形態がある。社船は四輪車製造メーカーもしくは、その子会社である自動車専用船運航会社によって所有されている船であり、定期傭船はメーカー側の要請に基づいて海運会社が建造を依頼し、所有している船である。この2つは、いずれも当該メーカー1社の製品のみ積載し、運航スケジュールの決定はメーカー側にゆだねられている。従って、船積基地とこれらの専用船を利用することによって、四輪車製造メーカーは、海上輸送部門において全く独自に製品の輸送システムを作り上げることが可能である。

しかし、残る航海傭船の場合は、海運会社が独自に就航させている船で、四輪車製造メーカーは、海運会社に対して期限つきで積荷の量を保証しているだけに過ぎない。従って、航海傭船の中には契約メーカーの船積基地が配置されている港湾に寄港しながら、一隻分の積荷を満たしてゆくものも少なくなく、この場合には、メーカー主導型の輸送システムは成立しえない。

(ii)メーカーによる積出港の選択と選択の基準

船積基地と自動車専用船とを組み合わせた四輪車の海上輸送システムが確立されたことによって、積出港の選択は、各メーカーがどこに船積基地を配置するかという問題としてとらえることができる。第3表でみる限り、工場と港湾間の距離が積出港選択の際の重要な基準として働いていることが推察される。すなわち、各メーカーは、自動車専用船が停泊可能な埠頭とモータープール用の敷地が確保できることを前提条件として、工場に近接する港湾の中から船積基地を配置すべき港湾を選択する。

ところで、距離だけでは説明のつかない積出港選択の基準があることも第3表からうかがえる。そこで、単純に距離だけでは説明のつかない事例を取り上げて、それが何によるものかを、

第3表 メーカー別組立工場所在地と積出港

組立工場所在地		輸 出 港	移 出 港
トヨタ	本社工場 豊田市 元町工場 豊田市 高岡工場 豊田市 堤原工場 豊田市 田原工場 田原町(愛知県)	名古屋港 三河港 横浜港 東京港	衣浦港 名古屋港 横浜港 三河港 神戸港
日産	追浜工場 横須賀市 座間工場 座間市 村山工場 武蔵村山市 栃木工場 上三川町(栃木県) 九州工場 苅田町(福岡県)	横浜港 横須賀港 千葉港 苅田港 東京港 名古屋港 北九州港	川崎港 横浜港 大阪港 名古屋港 苅田港 仙台港 北九州港 東京港
マツダ	本社工場 府中町(広島県) 宇品乗用車専用工場 広島市 防府西浦工場 防府市	広島港 徳山下松港 神戸港 三田尻港 大阪港 名古屋港	広島港 三田尻港
本田	狭山工場 狭山市 鈴鹿製作所 鈴鹿市	四日市港 千葉港 名古屋港 横浜港 清水港	四日市港 川崎港 名古屋港 東京港 横浜港
三菱	大江工場 名古屋市 岡崎工場 岡崎市 水島自動車製作所 倉敷市 丸子工場 大田区 川崎工場 川崎市	名古屋港 三河港 水島港 横浜港 神戸港	水島港 宇野港 名古屋港 川崎港 横浜港 東京港
鈴木	磐田工場 磐田市 湖西工場 湖西市	清水港 名古屋港	三河港 名古屋港
富士工場	本社工場 太田市 矢島工場 太田市 伊勢崎製作所 伊勢崎市	横浜港 千葉港 横須賀港 東京港 木更津港	東京港 川崎港
ダイハツ	本社工場 池田市 京都工場 大山崎町(京都府)	神戸港 名古屋港 横浜港	神戸港 東京港 川崎港 名古屋港 仙台港
いすゞ	川崎工場 川崎市 藤沢工場 藤沢市	横浜港	川崎港 東京港 横浜港
日野	日野工場 日野市 羽村工場 羽村町(東京都)	横浜港 東京港	東京港 神戸港 川崎港 仙台港
日産ディーゼル産	上尾工場 上尾市 群馬工場 太田市	横浜港	東京港

(1984年の筆者による実態調査)
(日産自動車株式会社(1983)) により作成

各メーカーにおける聞き取り調査によって補足した。

その結果、距離以外の選択の基準としては、仕向地向けの既存の航路、船便の有無が以下に述べる3つの理由から重要であることがわかった。まず第1に、出荷量、仕向地の港湾設備、仕向地における港湾労働力の質³⁾などによっては、自動車専用船による大量一括輸送方式に適さない場合があるということである。そのような場合には、メーカーは在来型の貨物船を利用するので、既存の航路、船便の有無が積出港選択の基準となる。具体的には、納期に間に合うように仕向地に到着しうる船を選び、さらにその船の日本における寄港地の中で、工場に最も近接する港湾を積出港として選択する。ただし、日本における船の最終寄港地に重要な意味があるのは、他の輸出品の場合と同様である。すなわち、納期を厳守するためには、船が最終寄港地に到着する前に、必要量の製品をそこに搬入しなければならない。我が国における船の最終寄港地となるのは、横浜港かもしくは神戸港である場合が多く、しかもこれら2港には、寄港する航路の種類や本数も多いので、メーカーは、これら2港のうちどちらかを積出港として選択することになる（生井澤，1981）。第3表からも、輸出港として横浜港あるいは神戸港を利用しているメーカーが少なくないことが読み取れる。

第2は、コンテナ船を利用するK・Dセットの場合である。K・Dセットはコンテナ適合貨物であり、しかもPCC型⁴⁾の自動車専用船には積載不可能である。よって陸上輸送距離ではなく、仕向地向けのコンテナ航路が寄港しているか否かが積出港選択の基準となる。従って、寄港するコンテナ航路の種類や本数が多い東京港、横浜港、神戸港の利用度が必然的に高くなる（第3表）。

第3は、国内輸送にフェリーを利用する場合である。メーカーは内航自動車専用船のみならず、長距離フェリーをも利用しており、その際には、仕向地向けのフェリー航路が寄港しているか否かが積出港選択の基準となる。第3表で移出港としてあげられている川崎港、仙台港などは、これに該当する。

(iii) その他の決定機関と選択の基準

その他の決定機関としては、商社と海運会社がある。商社が積出港の決定に関与するのは、間接貿易（商社を介しての貿易）の場合に限られる。選択の基準は、メーカーが在来型の貨物船を利用して輸出する場合に準ずる。ただし、商社の所在地に近接する港湾という選択の基準が重視されることがあるのは、間接貿易の場合に共通する現象であるといえる。

ところで、件数は多くないが、海運会社が以下の理由で積出港を決定する場合がある。それは自動車専用船の中でも、複数のメーカーの製品を混載する航海傭船の場合にみられる。たとえば、名古屋港はトヨタ、三菱自動車工業株式会社（以下、三菱と略す）の輸出基地となって

おり、それ以外にここを輸出の拠点としているメーカーはない（生井澤，1984）。ただし、トヨタと三菱の製品だけで大型自動車専用船を満杯にすることが不可能な場合が生じると、海運会社は横浜港、横須賀港に輸出の本拠地をおく日産の製品を名古屋港まで輸送し、先の2社の製品と混載することがある。このような場合には、組立工場から名古屋港までの陸上輸送費は、海運会社が負担するが、日産の製品にとっては、距離を無視した形で積出港が選択されたことになる。

(3)積出港の切り換え

もちろん、四輪車製造メーカーが、あらゆる条件を満たす港湾に船積基地を設置できるとは限らない。また、船積基地を設置したからといって、そこを永久的に積出港として利用するかといえば、必ずしもそうではない。積出港の切り換えは、これまでもしばしば行われてきたし、また現在計画中のものもある。

本田技研の中京地区における積出港は1972年までは名古屋港であった。しかし、それ以降、積出しの中心は、鈴鹿製作所に最も近接する四日市港に移った。やむをえない事情⁵⁾で、名古屋港を利用する場合を除いて、本田技研の自動車専用船は四日市港を利用している。これは1970年の四日市港第4次港湾整備5か年計画によって、同市内霞ヶ浦地先に工業用地・埠頭用地の造成、岸壁・臨港道路の整備などが推進され、その際に本田技研は、埋立地に27万5千 m^2 の用地を取得し、私設のモータープールを建設したこと、さらにモータープールに隣接する大型自動車専用船が停泊可能な公共埠頭を独占的に利用することが可能になったことによるものである（四日市港管理組合，1981）。

また、本田技研の関東地区における主要な積出港は、1980年までは横浜港であった。ところが、狭山工場からの時間距離がほぼ等しい千葉港習志野港区に広大なスペース（敷地面積128.65 km^2 、保管台数⁶⁾7千5百台）のモータープールと専用埠頭（全長346m、水深12m）からなる習志野モータープールが稼働したことによって、積出しの中心は千葉港に移った（本田技研，1980）。ちなみに狭山工場⁷⁾から搬出される輸出用四輪車の73.5%が、ここから積み出されている。

鈴木自動車工業株式会社（以下、鈴木と略す）では、1983年から輸移出ともに、積出港の切り換えを実施した。従来の積出港は、輸移出とも名古屋港かもしくは清水港であったが、これまで全く利用されたことのない三河港が積出しの中心となりつつある。鈴木の組立工場は静岡県湖西市と磐田市にあって、湖西工場から清水港までは115kmで、キャリアカーでの所要時間は3.5時間、名古屋港までは84kmで2.5時間、三河港までは24kmで、0.75時間である。一方、磐田工場から清水港までは、78kmでキャリアカーでの所要時間は2.5時間、名古屋港

までは121kmで3.5時間、三河港までは61kmで2.0時間である。

以上のことから、四輪車製造メーカーは、可能な限り工場に隣接する港湾に船積基地を移し、また時間距離にあまり差がない場合には、できる限りまとまった面積のモータープールを確保できる港湾に船積基地を移す傾向にあることがわかる。

(4)積出機能の集約化

ところで、メーカーは積出港の切り換えを行うだけでなく、何か所かに分散している積出機能の集約化も行ってきた。積出機能を集約させるためには、広大なモータープールを確保することが不可欠である。しかし、実際にはそれが不可能な状況下にある港湾においてすら、積出機能の集約化は行われている。それは、これまでの平面型のモータープールにとってかわる立体型の車輛保管棟が出現したからである。

先に紹介した本田技研の場合は、千葉港に広大な用地を獲得しえたことで、北米向けの輸出業務を集約させることができた。富士重工業株式会社（以下、富士重工と略す）の場合はこれとは異なり、これまでの積出港に近接する別の港湾に、新たに積出機能を集約させようというものであり、しかも、そこに広大な用地を獲得することが不可能であったことから、モータープールではなく立体型の車輛保管棟による全く新しいタイプの船積基地を建設した。

富士重工の組立工場は、群馬県内に3工場（太田市、伊勢崎市）あり、これまでは横浜港、横須賀港、千葉港が主要な輸出港であった。その後、川崎港東扇島に物流センターを建設し、千葉港習志野港区で扱っている7万7千台すべてと、横須賀港の6万4千台のうち4万4千台、さらに横浜港大黒埠頭・本牧埠頭の9万3千台のうち7万5千台を川崎港から輸出するようになった。この物流センターは、敷地面積が5万3千 m^2 と本田習志野モータープールの128 km^2 と比較すると極めて狭小なものであるが、収容能力は1万台と本田技研の7千5百台を上回る規模である（日経新聞、1984）。

すなわち、メーカーが複数の積出港を利用しており、しかもそれらがお互いに近接する港湾である場合には、その中の1港もしくは新たにそれらに近接する別の港湾に積出機能を集約させようとする傾向がみられる。

さらに、積出機能を集約するという傾向は近接する複数の港湾間でみられるだけでなく1つの港湾内部においてもみられる。これは、各メーカーとも輸出の増加に伴って次々とモータープールのための用地を確保していったために、港内数か所にモータープールが点在しているという例も少なくなく、その結果、組立工場から港湾へ、さらに港湾内部における各モータープール間の輸送（安積、1983）という、輸送の合理化にとって大きな支障となる流通体系ができてきていることによるものである。港内輸送をなくすこと、あるいは時間を短縮すること

が大きな課題とされてきたが、そのため最もまとまった輸出台数がある北米向けおよび欧州向けに関して、積出機能を港内の1か所に集約させるべく、新たに用地を取得して船積基地を建設したり、あるいは港内輸送にも小型の自動車専用船を導入するなど、各メーカーごとにさまざまな対策が講じられてきた。

名古屋港の利用率が77.6%（生井澤，1984）に達しているトヨタの場合は、名港センター（1964年より稼働）、飛鳥センター（1985年より稼働）を設置し、輸出関連業務をここに集約させるとともに、港内輸送に小型自動車専用船⁸⁾を導入するなどして輸送の合理化に努めている（生井澤，1983）。また、日産は横須賀港港内2か所で積出しを行ってきたが、主要な仕向地である北米向けと欧州向けに関する船積業務を追浜専用埠頭に集約していった（日産自動車広報室，1983）。ホンダ技研も同様に、これまで千葉港中央港区において、北米向け輸出車を分散管理してきたが、1980年に千葉港習志野港区に習志野モータープールを建設して、北米向けの船積業務をここに集約させた。

Ⅲ 自動車工業の臨海部への進出

(1) 臨海部進出の時期と形態

自動車工業を海上輸送と港湾利用という観点から調査分析した結果、乗用車や軽トラックの製造を主力とするメーカーは、何らかの形で臨海部に進出してきたことが明らかになった。しかも、これらのメーカーは、臨海部へ進出した後も、海上輸送の利便性の向上に努めてきた。

ところで、メーカーによる違いは、臨海部への進出の時期や形態に現れている（第4表）。トヨタと日産は、すでに1960年代に、それぞれの最大輸出港である名古屋港、横浜港に船積基地を建設している。進出の時期は、トヨタの名港センターが最も早く1964年、次いで日産の本牧ワーフが1967年である。これらの船積基地は、単に四輪車の保管と船積を行うだけでなく、輸出に必要な点検整備、船の手配、船積書類の作成、通関手続を行うという機能ももっている（TOYOTA，1982）。さらに、トヨタは1979年に、4つの組立工場が立地する豊田市から約60km離れた渥美半島のつけねにあたる田原町に、1万t級の自動車専用船が停泊可能な専用埠頭と保管台数2万7千台のモータープールからなる船積基地を併設する組立工場を建設した。一方、日産は1983年に、それまでは単に敷地が水際線に接しているだけに過ぎなかった追浜工場を完全な臨海工場に作り換えている。また1976年に操業を開始した同社で最も新しい九州工場（苅田町）は、かつての追浜工場と同じ形態の準臨海工場であり、いずれは完全な臨海工場に転換しうる余地を残している。マツダはトヨタ、日産が輸出の急増に伴う形で臨海部に

自動車工業の臨海部への進出とその意義

第4表 メーカー別組立工場と船積基地の概要

稼働開始年	組立工場	種類	船積基地	種類		
1960	マツダ本社工場	○	トヨタ名古屋港名港センター	■		
	本田鈴鹿製作所	×				
1961	ダイハツ本社工場	×				
1962	日産追浜工場	△				
	日産村山工場	×				
	三菱岡崎工場	×				
	いすゞ藤沢工場	×				
1964	本田狭山工場	×				
1965	日産座間工場	×				
1966	トヨタ高岡工場	×				
	マツダ宇品工場	○	日産横浜港本牧ワーフ	■		
1967	鈴木磐田工場	×				
1969	富士重工矢島工場	×				
1970	トヨタ堤工場	×				
	鈴木湖西工場	×				
1971	日産栃木工場	×				
1972					本田四日市モータープール	□
1973	ダイハツ京都工場	×				
1975	日産九州工場	△			本田習志野モータープール スバル習志野埠頭	□
1979	トヨタ田原工場	◎				
1980						
1982	マツダ防府工場	○				
1983	日産追浜工場	◎	日産追浜専用埠頭	□		
			トヨタ飛鳥センター	□		
			三菱六甲アイランド	□		
			ダイハツ六甲アイランド	□		
建設開始年						
1984			富士重工 川崎港物流センター	□		
1985			鈴木三河港モータープール	□		

- × 内陸工場
- △ 準臨海工場
- 臨海工場(内航船用埠頭あり)
- ◎ 臨海工場(外航船用埠頭あり)
- 私設モータープールと公共埠頭からなる船積基地
- 私設モータープールと専用埠頭からなる船積基地
- 私設モータープールと専用埠頭からなる船積基地
で一部工場機能を有するもの

(日産自動車株式会社(1983)) により作成
(1984～1985年の筆者による実態調査)

進出してきたのとは対照的に、操業当初から国内輸送に船舶を利用することを前提として、工場を配置している。前述のように、3つの組立工場はすべて内航船用の専用埠頭を備えている。しかも、全国に分布するマツダ車の移入港にも漸次、専用埠頭を配置してきた。マツダは、国内向けの製品の輸送を、海上輸送に大きく依存しており、海運利用率は88.5%と全メーカーの中で群をぬいている。マツダの場合は、どの組立工場にも内航船用の埠頭があり、国内向けの製品はここから船積みされるため、すべての組立工場が臨海工場であるといえる。ところが、輸出向けの四輪車に関しては、工場に直結した埠頭からの積出しは不可能である。いずれも外航船用の埠頭はもたないからである。この点で、トヨタ田原工場や日産追浜工場とは性格を異にする。ただし、本社工場（府中町）と宇品工場（広島市）については、輸出用四輪車の船積が行われる広島港公共埠頭まで、製品を自走することが可能なので、日産九州工場と同形態の準臨海工場という考え方もなりたつ。

準臨海工場には内陸工場にはない利点がある。これらの工場は、いずれも船積が行われる埠頭まで5～6kmのところ立地している。実は、この距離に重要な意味がある。すなわち、これが四輪車をキャリアカーに積載せずに自走という手段によって輸送しうる限界である。このことは、港湾区域内にメーカーが確保しているモータープール以外にも、工場敷地を船積直前まで四輪車のストックヤードとして利用しうることを意味している。

トヨタ、日産、マツダ以外のメーカーは、組立工場がすべて完全な内陸工場であり、多くは船積基地を建設するという形で臨海部に進出してきた。しかし、トヨタ、日産の船積基地がすでに1960年代に稼働したのと比較すれば、いずれも臨海部への進出は新しく1980年代に入って、ようやく各メーカーがでそろった形になる（第4表）。それは、トヨタ、日産が臨海工場を建設し、そこに重点的に設備投資を行うようになった時期とほぼ一致している。

内陸工場のために配置された船積基地は、埠頭ならびにモータープールの所有形態によって、大きく2つに分けることができる。トヨタ名港センター（名古屋港）、日産本牧ワーフ（横浜港）、本田習志野モータープール（千葉港）はいずれも埠頭、モータープールともに自社所有の船積基地である。一方、本田四日市モータープール（四日市港）をはじめ、神戸港六甲アイランドにあるダイハツ工業株式会社（以下、ダイハツと略す）ならびに三菱の船積基地、富士重工の東扇島物流センター（川崎港）、鈴木船積基地（三河港）は、自社所有のモータープールと独占的に利用できる公共埠頭からなっている。

(2)自動車工業にとっての臨海部進出の意義

これまで内陸立地の機械組立工業と位置づけられてきた自動車工業が、何らかの形で臨海部に進出してきたことと、原材料を海外に依存するさまざまな重化学工業が臨海部に立地したこ

とを比較検討してみると、進出の時期、目的、形態等に差違が認められる。

そこで、専用埠頭が存在する87の港湾（日本海事広報協会，1981）を対象に、そこに立地している臨海工場と港湾から5～6 km以内に立地している、いわゆる準臨海工場について、業種、操業開始年、港湾の利用形態にどのような特徴がみられるかを調査分析した。

まず最初に登場してくるのは、専用埠頭はもたないが、原材料輸入の利便性を求めて、臨海部に立地した綿紡績工業や羊毛紡績工業、そして、地場産業から発展し、国内輸送に主に海運を利用した各種の軽工業等である。これらの工場は、港湾から5～6 km以内のところに分散して立地している。次に、1940年前後をさかいとして、製鉄、石油精製、石油化学、製薬、ガラス、紙・パルプなどの重化学工業が、臨海部に集中的に立地する時代を迎える。これらの工場は、敷地が水際線に接しており、多くは専用埠頭を備えている。専用埠頭は、専ら原材料の輸入に使われており、一部は製品の移出に際しても利用されている。この時期に、全国各地で臨海工業地帯が形成されていった。そして、1970年代に入ると、ここで取り上げた自動車工業が、さまざまな形で臨海部に進出してくるようになり、それは1980年代に入ってピークを迎えた。生産施設と流通施設が合体した臨海工場が建設され、また、内陸部に立地する組立工場のために船積基地が配置された。すなわち、自動車工業にとって重要なことは、製品の輸移出をいかに合理化するかであった。さらに、海外向け生産拠点を強化するために、臨海工場については、それが組立工場が部品工場かにはかわりなく、重点的に設備投資⁹⁾が行われてきた。

こうして各種の工業が臨海部に集積してきた。これらは、業種によって進出の時期や形態、目的等に違いがみられるものの、ある時期、日本の製造業の中で生産量、生産額に占める割合が高く、しかも日本の貿易を支えてきた主導産業で占められている。

すなわち、自動車工業の臨海部進出は、自動車工業が日本の主導産業として力をつけてきたことの現れとみることができるだろう。加えて、従来のように、ある業種にとって最適な立地条件という考え方だけでは、必ずしも説明がつかない事態が生じていることにも注目しなければならない。というのは、海上輸送と港湾利用という観点から、自動車工業の臨海部への進出について調査分析した結果、同一業種であっても、メーカーによる違いが極めて大きいことが明らかになったからである。

IV おわりに

従来、自動車工業に関する研究は、立地を左右するといわれてきた下請部品製造メーカーについての調査分析が主流であった。ところが、1970年代に入るや、自動車工業はさまざまな形

で臨海部へ進出してきた。すなわち、自動車工業にとっては、港湾が極めて重要な意味をもつに到ったといえる。そこで、筆者は、自動車工業における海上輸送と港湾利用の実態について調査分析し、以下に述べる結論をえた。

1. 自動車工業の国際化に伴う、国内生産体制の再編成が行なわれ、臨海工場の新設や既存の工場に隣接する埋立地に船積基地を配置するメーカーがあいついだ。これらの工場には、重点的に設備投資が行なわれ、輸出車生産工場としての機能の充実が計られた。組立工場の新規立地に際しては、そこに下請部品製造メーカーが集積しているか否かではなく、海上輸送の利便性が優先された。

2. いったん積出港が決まってからも、各メーカーは、積出港の集約化、港湾内部における積出機能の集約化を計りながら、工場により近接する港湾へ、ないしは、よりまとまった面積のモータープールを確保しうる港湾へ船積基地を移してきた。

3. 自動車工業の臨海部への進出の形態には次のような5つのタイプがみられる。①外航船が停泊可能な専用埠頭を備えた臨海工場。②内航船のみ停泊可能な専用埠頭を備えた臨海工場、③敷地が水際線に接しており、現在は専用埠頭をもっていないが、建設の余地は残されている準臨海工場、④私設のモータープールと専用埠頭からなる内陸工場のための船積基地、⑤私設のモータープールと独占的に利用可能な公共埠頭からなる内陸工場のための船積基地。

4. 1960年代にすでに船積基地を建設したメーカーと、1980年代に入ってようやく船積基地を建設したメーカーとでは20年あまりの開きがある。1960年代に船積基地を最大輸出港に配置したトヨタや日産は、1980年前後には臨海工場を稼働させている。そして、これらの工場に重点的に設備投資を行ない、海外向け生産の拠点とした。これと同じ頃、本田技研、富士重工、三菱、ダイハツ、鈴木が、船積基地を配置し、臨海部への進出を果たした。

5. 自動車製造メーカーの多くは、トヨタ、本田技研、富士重工、三菱、ダイハツのように、まずは船積基地を配置するという形で、臨海部に進出してきた。その中で、生産台数、輸出台数ともに第1位を占め、資本力でも我が国きってのメーカーであるトヨタが、臨海工場を新設した、一方、日産は、まずは準臨海工場から出発し、その後、工場に隣接する船積基地を建設し、完全な臨海工場に転換させるという方式をとっている。追浜工場は、そうしてできあがった臨海工場であり、九州工場は可能性を残した準臨海工場である。ただし、マツダの場合は、国際化に対応する形で臨海部へ進出してきた上記のメーカーとは異なり、操業当初から国内輸送に海運を利用することを前提として組立工場が配置されている。

6. ある時期、いわゆる主導産業と呼ばれた業種の多くが臨海部に集積している。その中でも自動車工業の臨海部進出は新しく、しかも、その他の業種と比較して、進出の目的、形態等に

違いがみられる。しかも、自動車工業内部においても各製造メーカーごとに進出の時期、目的、形態はさまざまである。

7. 以上のことから、自動車工業の立地を説明する上で、ある1つの業種にとって最適な立地条件という従来の考え方だけでは不十分なことがわかる。すなわち、海上輸送と港湾利用という観点から自動車工業を概観すると、同一業種であるにもかかわらず、各企業ごとに立地性向は多様であるとの結論に達するからである。

注

- 1) 港湾統計には、四輪車という項目はない。ただし、輸送機械のほとんどが、二輪車を含む自動車であると考えられる。
- 2) 国内輸送において特徴的なことは、各メーカーごとに移出港はさまざまであるが、移入港はメーカーによる違いがみられないことである。すなわち、各地域ごとに四輪車の移入港が決まっている。北海道は苫小牧港、東北は仙台港、関東は千葉港、中部は衣浦港、近畿は堺泉北港、四国は多度津港、九州は博多港、沖縄は那覇港がすべてのメーカーの四輪車の流通基地としての機能を果たしている。
- 3) 自動車専用船の中で、各々の四輪車は、30cm 間隔でぎっしり積込まれている。これらの四輪車を全く損傷することなく積降ろすためには、極めて高等な運転技術を必要とする。
- 4) 自動車専用船は大型化・多目的利用型へと発展していった。初期の専用船 PCC (pure car carriage) から、現地生産が増加した今日では、CCC (car container carriage) へと転換しつつある。CCC は、乗用車、小型トラックのみならず、大型バス、トラック、フォークリフトなどの背高車や重量貨物、40フィートコンテナ、CKD (completed knock down) までも積取ることが可能な仕様になっている (日産専用船運航株式会社, 1984)。
- 5) 四日市港周辺に多量の煤塵が降り、金属を腐食する恐れがある場合のこと。
- 6) 2000CC の乗用車で換算。
- 7) 工場別のデータが提供されることは極めて少ない。今回は、本田技研工業株式会社本社船積課の御厚意によってこのデータを入手した。
- 8) 255t, 車輛搭載台数70台, 運航速力8ノット。この専用船は、第1名港センターと日産・三菱の製品との混載が行なわれる金城西4区間のピストン輸送にあたっている。
- 9) 工場別の設備投資額は公表してもらえなかった。トヨタの設備投資については、日本経済新聞 (1985年1月29日付朝刊, 同7月1日付朝刊, 同8月24日付朝刊) を参照した。これによると、今期の投資額3千億円のうち、工場の新・増設に490億円 (前期比19%増) が当てられることになる。

文献

- 安積紀雄 (1983) : 名古屋港における新車モータープールの集積と配送。人文地理, 35, 481~498。
拙稿 (1981) : 清水港の港湾機能と後背地の変容。地理評, 54, 317~333。
拙稿 (1983) : 自動車産業の立地と港湾。歴史と地理, 338号, 14~17。

生井澤 幸 子

- 拙稿 (1984)：自動車輸出と工場配置のうごき。地理, 29-9, 21～29。
運輸経済研究センター (1983)：『数字でみる物流』。114ページ。
運輸省 (1975)：『港湾統計年報』
大塚昌利 (1984)：鈴鹿地域における自動車工業の展開。日本地理学会予稿集, 25号, 292～293。
北村嘉行 (1961)：日本四輪自動車工業の地域的展開。地理評, 34, 326～343。
下川浩一 (1983)：戦後日本自動車産業経営史について, ビジネスレビュー, 31-2, 53～66。
竹内淳彦 (1971)：日本における自動車工業の地域的構造。地理評, 44, 479～497。
トヨタ自動車株式会社 (1982)：TOYOTA WHARF CENTERS
トヨタ自動車株式会社 (1983)：『広報資料』152ページ。
日産自動車株式会社広報室 (1983)：Nissan News Flash。
日産自動車株式会社調査部 (1983)：『自動車工業ハンドブック』473ページ。
日産専用船運航株式会社 (1984)：『Nissan Carrier』26ページ。
日本海事広報協会 (1981)：『日本の港湾』806ページ。
日本港湾協会 (1982)：『港湾統計年報』
日本自動車工業会 (1983)：『自動車輸送手段別実績資料』129ページ。
藤田佳久 (1985)：『自動車工業進出下の愛知県田原町における土地利用の変化』愛知大学中部地方産業研究所, 234ページ。
本田技研工業株式会社 (1980)：HONDA 習志野モータープールのご案内。
松橋公治 (1982a)：両毛地区自動車関連下請工業の存立構造。経済地理学年報, 28, 137～156。
松橋公治 (1982b)：両毛地区における自動車関連下請小零細工業の存立構造。地理評, 55, 403～420。
宮川泰夫 (1977)：自動車工業。北村嘉行・矢田俊文編著：『日本の地域構造』大明堂, 119～132。
四日市港管理組合 (1981)：『四日市港統計年報』153ページ。