

## 川崎・鶴見と尼崎の比較からみた 総合工業地域社会の内部構造とその発達過程\*

岩 間 英 夫\*\*

本研究は、わが国の総合工業地域を代表する川崎・鶴見を対象に、かつ尼崎との比較により、総合工業地域社会における内部構造とその発達過程、発達のメカニズムを究明した。

川崎・鶴見の工業地域社会は、単一工業地域の段階においては多極型圏構造の工業地域社会、複合工業地域の段階においては鉄鋼・電気機械中心の2核心・多極型圏構造の工業都市、総合工業地域の段階においては、臨海部は鉄鋼業・石油化学などの素材、内陸部は電気・自動車などの加工組立工業、さらに研究機関を多く付設する9核心・多極型圏構造の工業都市に発達した。IT革命下にある現在、工業生産都市から研究開発、情報サービス、流通都市の性格を強めつつある。また、東京大都市圏の機能の一部としての（総合）工業地域とベッドタウンの役割を担っている。

総合工業地域社会への発達メカニズムは、先発企業は1極型圏構造の企業地域社会を形成する。企業の生産機能拡大に伴って、商業・サービス機能と居住機能が関連地域社会と重なって移転・拡大し、事務所を中心に3機能が同心円状に分化する。後発企業は、先発企業の占拠に制約されて飛地状に展開する。市街地化が進むと、先発・後発企業のいずれも諸制約から一層飛地状となる。総合工業地域になるほど、河川部・臨海部・内陸部と多様な立地、多核心・多極型という多種の圏構造、都市の諸要素などが重なって、一層複雑かつ広域化する。その結果、全体としては生産地域、商業地域、住宅地域（東京大都市圏側は生産・住宅の混在）に分化する。これは、1極型の3機能が工業地域社会の発達に伴い地表空間に具現化されて展開し、工業都市化したものである。

川崎・鶴見と尼崎の内部構造発達過程、発達メカニズムは基本において一致する。

〔キーワード〕 1 川崎・鶴見 2 総合工業地域 3 工業地域社会 4 多核心・多極型圏構造  
5 重層のメカニズム

### I はじめに

#### 1. 研究の目的

わが国における近代鉱工業の歩みは、殖産興業、資源開発の原料立地から始まり、第二次世界大戦にいたる海外原料の調達、戦後は平和産業の下で一段と海外への依存を高め、貿易の自由化・グローバル化の進行とともに世界へマーケットを広げた。そのため、工業地域は、原料立地型、中間立地型から大消費地立地型、かつ国際臨海立地型が優位性をもった。見方を変えれば、これらの過程は、単一工業地域から複合工業地域、総合工業地域<sup>1)</sup>を形成する歩みでもあった。

総合工業地域はいかなる内部構造を有し、どのような発達過程を歩んできたのであろうか。また、地形の制約や業種の違いを超えて、単一工業地域から複合・総合工業地域へ発達する内部構造の普遍的発達メカニズムは存在するのであろうか。

筆者はこれまで産業地域社会<sup>2)</sup>の内部構造を、諸機能の空間的配置から捉えるべく、第1段階として単一鉱工業地域について、原料立地型の銅鉱工業の日立（岩間，1990）、石炭鉱工業の宇部（岩間，1992）、鉄鉱工業の釜石（岩間，1997a）、鉄鋼業の室蘭（岩間，1997b）を対象に事例研究を行った。複合工業地域については八幡（岩間，2000）、総合工業地域については尼崎（岩間，1999）を対象にそれぞれの解明を試み

\* 本稿は、2004年度立正地理学会研究発表大会において発表した内容の一部を、加筆・改題したものである。

\*\* 茨城キリスト教学園高校教諭

た。

工業地域が大規模化するにつれて、基幹となる鉄鋼業とエネルギー産業がその地域で重要な位置をしめる。室蘭と八幡の研究は中間立地型から複合工業地域形成への過程、鉄鋼業地域社会の内部構造解明の研究でもあった。そして尼崎の研究は総合工業地域事例研究の第一歩であった。

八幡までの研究対象地は、地方にあって鉾工業地域社会を形成した、いわゆる「地方型」、これに対し、尼崎の場合は都市部における「都市型」の事例であった。今回対象とする川崎・鶴見は、首都東京と貿易港横浜を背景にした東京大都市圏の、わが国最大の「都市型」の工業地域といえよう。

以上のことを踏まえ、本研究は、わが国を代表する総合工業地域を形成した川崎・鶴見を対象<sup>3)</sup>に、かつ尼崎との比較により、総合工業地域社会の内部構造とその発達過程、発達のメカニズムを明らかにすることを目的にする。

## 2. 研究の方法

研究目的の解明をするため、次の方法をとる。第1に、川崎・鶴見工業地域の形成と地域展開を河川・臨海・内陸の3つの立地に分け、個別に明らかにする。第2に、川崎・鶴見工業地域社会の内部構造を明らかにする。その際、工業地域社会を企業地域社会と関連地域社会<sup>4)</sup>、進出企業を先発企業と後発企業に分けて捉える。第3に、明らかとなった川崎・鶴見工業地域社会内部構造の発達過程をモデル化する。第4に、尼崎と比較し、わが国の総合工業地域社会における内部構造とその発達過程、発達メカニズムを解明し、モデル化する。第5に、本研究の課題を考察する。

## 3. 従来の研究と課題

これまでの工業地理学研究は、辻本（1978）らに代表される工業地域論、板倉・井出・竹内（1973）の産業集団に主眼をおいた地域構造論、北村・矢田

（1977）らによる工業地域構造論、友澤（1999）の工業空間論などがあげられる。これらの研究は、工業の地域展開を中心になされてきた。しかし、工業活動によって形成される地域社会にまで掘り下げた研究は、小零細企業対象を除くと大塚（1986）など数少ない。

これまで、川崎・鶴見を対象地としたものに、幸田（1959）、小川（1964）の川崎の研究がある。幸田、小川と筆者の観点とは類似点が多い。しかし、幸田、小川が工業地域を研究対象にしたのに対して、筆者は工業地域社会であり、幸田の手法が統計分析、小川が集積・立地の分析であるのに対して、筆者は産業地域社会形成の観点から機能的分析を主眼としている点で異なる。川崎を対象としたその他の研究には、川崎臨海地区を扱った竹内（1990）、公害と地域住民の対応を扱った香川（1998）、川崎臨海部における素材型産業の再編動向を扱った浅妻（2004）の研究がある。

太田ほか（1970a・b）は、工業化と都市化が重なる領域に注目し、工場と付属・関連施設のセットを単位とする工場村の形成（第Ⅰ期）、単一企業都市の成立、大工場と宿舎のセット（第Ⅱ期）、コンビナート、工場と社宅の分離、大型住宅団地（第Ⅲ期）に特色づけた。しかし、わが国の工業都市化を代表し、産業革命時から一つの地域において企業が各期の特色を重層化させながら総合的に地域展開した内部構造の発達過程、それらの発達メカニズムの解明は課題とした。

都市地理学の分野では、鉾業や工業は都市形成の一要素・一側面の性格として位置づけ（木内、1979・高野、1980）、その範疇で取り扱っている。しかし、近代鉾工業の発展に伴って都市化が進展する、それらの鉾工業都市化を十分解明したとは言い難い。

都市社会学の分野においては、倉沢・松井（1977）の研究がある。彼らは、近代社会における都市化を工業化の「地域社会」的表現として労働者社会に注目し、「企業内住宅政策」の系譜が都市化の根幹にあるとする。基本的捉え方は筆者も同じである。しかし、企業地域社会の発展を機能的分析で捉えると、倉沢らの研

究には経営者、管理・技術集団の存在、商業・サービス機能が欠落している。行政・業務機能をも含む商業・サービス機能地域こそ都市化の中核となる。また、「企業内住宅政策」の具体的地域展開、工業化が都市化を生じさせるメカニズムは究明されていない。

「企業内住宅政策」は基本において、確かに地域展開にも重要な影響を与えている。鉱工業が、地方に立地し孤立した状況下で必要諸条件を充当しながら企業地域社会を形成する場合と、都市部において既存社会が存在し必要諸条件をそれらと補完しあいながら企業地域社会を形成する場合とでは、自ずと異なった展開の仕方をする。これらの解明方法としては、まず地方における事例を明らかにし、次に複雑な都市部の解明を行うのが本質を捉えやすい。川崎・鶴見は後者の事例にあたる。

筆者は、産業地域社会の内部構造と都市の内部構造に関して、バージェスのモデル（1925）を用いて、各事例を通して比較研究を試みてきた。その結果、両者の内部構造はいずれも同心円状の圏構造を展開する点で共通する。相違点は、産業地域社会の圏構造の中心が主力事業所の事務所であったのに対し、都市の場合は中心業務地区（CBD）であった。その都市的諸中枢業務機能が主力事業所の機能を凌駕したとき工業事務所主導から都市の中枢業務機能主導に変わり、工業都市から都市中心に移行することが判明した。そして工業地区は都市の一部の性格に変わった。江戸時代の宿場町であり、東京・横浜に挟まれた川崎・鶴見においてはどのような展開を示すのであろうか。

#### 4. 研究対象地域の概要

##### 1) 研究対象地域

川崎・鶴見の研究対象地は、工業地域社会が直接展開した地域に限定する。すなわち、川崎市においては川崎区・幸区・中原区・高津区、横浜市は鶴見区を中心に、神奈川区東部・港北区を含めた範囲（第2図-IV）とする。内陸部のベッドタウン地域は除いた。

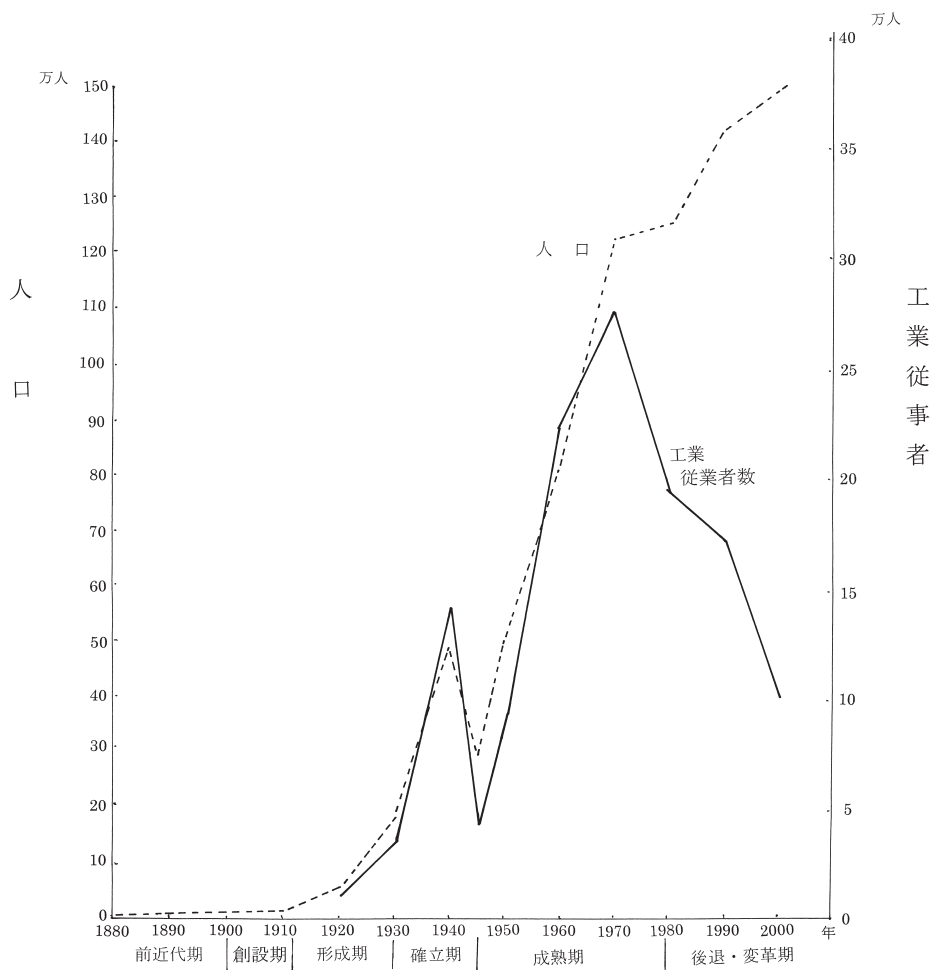
川崎・鶴見は東京湾に面した神奈川県東端にあり、多摩川で首都東京と接し、東京・横浜の中間に位置する。川崎・鶴見は官民の重化学工業などの生産財、消費財の大市場を背後に、埋立による臨海港湾造成によって、国際的臨海工業地帯を形成した。また、内陸部には多摩川・鶴見川沿いに台地・丘陵地を有し内陸工業発展に必要な受け皿があるなど、総合工業地域を形成するのに必要な優れた諸条件を備えていた。

川崎・鶴見は、多摩丘陵地を開析した多摩川と鶴見川の土砂堆積によって、遠浅の海岸を形成した。江戸時代には、漁村集落が点在し、製塩・魚介類の養殖が行われた。1618（元和4）年に新田開発が始まり、1623年には川崎の宿場町が成立した。

1872（明治5）年、新橋・横浜間に鉄道が開通すると、川崎宿はさびれた。海岸低地では稲作、農村集落がのる海岸砂丘上では東京の近郊農業として長十郎梨（日露戦争以後）などの果実・花卉・蔬菜、丘陵地では甘藷・麦・菜種・大豆栽培が行われた。

川崎・鶴見の人口は、企業進出以前は8,000人台であったが、企業が進出した1906年以降漸増した。1924（大正13）年に川崎は市制を施行（50,188人）した。工業発展に伴い、工場用地・住宅地が不足する川崎市と、社会資本や公共施設の充実に財源を必要とする周辺町村が逐次合併した。工業用水道の確保もあって、1927年から1939年にかけて田島町、中原町、高津町、稲田町・向丘村・宮前村・生田村、柿生村・岡上村が合併した。鶴見町と潮田町は、関東大震災による企業進出が契機となり、1925年に合併した。1927年、横浜市の区制施行によって鶴見区が誕生（62,446人）した。

川崎・鶴見の産業別人口は、長く第2次産業が1位であったが、1978年に第3次産業がそれを上回った。工業従業者は1969年が最大で、279,472人であった。現在では102,633人（2000年）と36.7%に減じている。川崎と鶴見の工業従事者比率は約4対1であった。



第1図 川崎・鶴見の人口、工業従事者の推移と川崎・鶴見の工業地域社会の時代区分  
(川崎・鶴見統計書、川崎市史などにより作成)

## 2) 調査方法

川崎・鶴見の資料・文献に関しては、神奈川県立川崎図書館・中央図書館、川崎市立中央図書館、川崎公文書館、鶴見区立図書館などによった。しかし、主要部分は、1998年・1999年・2000年・2003年に実施した現地調査による。

川崎・鶴見工業地域の発展過程は、第1図のように、人口・従業者の推移、工業発展の過程などより、前近代期（～1899年）、近代工業創設期（1900年～1911年）、形成期（1912年～1929年）、確立期（1930年～1945年）、

成熟期（1946年～1979年）、後退・変革期（1980年～）の6期に大別される。

## II 川崎・鶴見工業地域の形成と地域展開

### 1. 前近代期

川崎においては、1884（明治17）年頃、川崎大師の参詣客を対象にして麦藁細工が作られた。1903年には麦稈（ばっかん）細工問屋の鳥養彦次郎が麻真田紐の製造を始め、最盛時には12事業所・平均職工28名が従

事していた。また、1888年には、地元の土を用いた御幸煉瓦製造所が創設され、川舟で搬出した。1896年頃、中原村に島田毛織が従業員30名規模で存在した。このように、地元誕生の工場では、麻真田を製造する中小工場が目立つ程度であった（川崎市役所、1968）。

金融面では、1899年に川崎共立銀行、玉川銀行、大師銀行などの設立をみた。しかし、地元資本による近代工業が誕生するまでにはいたらなかった（島崎・安原編、1987）。

## 2. 近代工業創設期

1905（明治38）年に京浜電鉄が全通すると、横浜・東京の企業が注目した<sup>5）</sup>。

大地主の石井泰助（1897年に川崎町長）、小宮隆太郎（後に小宮デパートを創設）ら地元資本家は、企業進出こそ川崎発展の町是であるとし、誘致に対して積極的に協力した。

1906（明治39）年横浜から横浜精糖（一般事業所の性格<sup>6）</sup>）、1907年に日本蓄音機（一般事業所の性格）が多摩川の河川立地で川崎に進出した。横浜精糖はジャワ・台湾から輸入した原料糖を、横浜から舁で搬入し、製品を貨車で搬出した。

東京芝区三田に本社があった藤岡市助の東京電気㈱は電球の国産化を図るため、1905年、日本ではいち早くGEと技術提携し、1907年には川崎に進出（一般事業所の性格）した。その背景には、藤岡が大師電鉄創設時に技術顧問であったことが縁で、電鉄の余剰電力を得られたこと、石井の誘致尽力、電球のガラス原料である石灰石・けい砂などを舁によって搬入できたことなどがあった（東京芝浦電気株式会社、1940）。このように、近代工業創設期の川崎においては、外航船入港の横浜と最大市場である東京とを結ぶ、河川・鉄道立地であった。

## 3. 形成期

東京電気は、1913（明治36）年に本社を川崎（堀川）

工場に移し、経営と製造を一本化した（本社の性格）。1914年に約900名であった従業員は、第一次世界大戦の好況によって、1918年には2,160名を数え（1核心型<sup>7）</sup>）、国産品開発のために民間最初の（マツダ）研究所を設立（1917）した。同年、全国シェアの生産体制に入るため本社を東京（有楽町）に移し、経営と製造を分離した（準本社の性格）。

1896（明治29）年東海汽船を設立した浅野総一郎は、アメリカ・イギリスの海運・港湾事情を視察して帰国すると、京浜間を埋立て運河で結ぶ構想を固めた。また、自由に建造船が発注できない日本の制約から、自力で造船と建材生産に着手した。

1912（大正元）年、浅野・渋澤栄一・安田善次郎など（後発財閥系）が出資して、鶴見埋立組合（1914年鶴見埋築㈱、1920年東京湾埋立㈱と改称）を設立した。1913年に埋立を開始し、1917年には浅野経営の京浜運河㈱が開削して、翌年、1万t級船舶の航行と接岸が実現した。これによって、京浜間の航行短縮、強風による羽田沖での座礁が回避され、わが国最大で最新鋭の臨海工業地が誕生した。

1912年、浅野の娘婿白石元治郎は、八幡製鉄所の勅任技師であった今泉嘉一郎らと埋立地を造成し、日本鋼管㈱を創設した。大都市の鋼管需要を見越し、ドイツのマンネマン社の継ぎ目なし鋼管製法を導入して、日本最初の平炉を1913年に完成させた。これを機に、本社を横浜から川崎製鉄所に移した（本社の性格）。第一次世界大戦の好況下、創業2年半で5分の株主配当を行うなど経営が好転した（日本鋼管株式会社五十年史編纂委員会、1962）。操業時に637名であった従業員は、1918年には2,054名に急増した（1核心型）。

これにより、川崎・鶴見は、1910年代に東京電気と日本鋼管を2核心とする複合工業地域に発展した。

1914年には、東京瓦斯紡績㈱が川崎競馬場跡地に進出し、従業員は1927年に最大の4,301名を数えた（1核心型）。本社は東京（日本橋）、川崎が最大工場（主力事業所の性格）となった。



1915年、鶴見埋立による最初の工場として旭硝子(株)が立地した。1916年、浅野総一郎は、造船台6基を備えた浅野造船所(本社、横浜)を創設した。造船ブームを背景に、初年度に白鹿丸(8,151総トン)を建造した。創設時に73名であった従業員は、1918年に4,271名に急増した。さらに、1917年浅野は隣接地に浅野製鉄所を設立して、鉄鋼部門に進出した。八幡製鉄所に職工80名を派遣して技術を習得し、350名で操業した。1924年には150t高炉を設けて、小規模ながら鉄鋼一貫体制を採った。1917年には浅野セメント、1923年には浅野船渠を設立し、浅野グループは、総合重工業メーカーへと成長した(1核心型)。その他には、多摩川の河川部に味の素(株)(以下設立年、1914)・富士製鋼(株)(1917)、日本電線(株)(1919)などが進出した。

これらが、川崎・鶴見の河川・臨海部における先発企業となった。

1923年の関東大震災後は、東京・横浜を避けて新開地である川崎・鶴見に進出する企業が増大し、後発企業の進出をみた。

鶴見の臨海部には、1923年から1925年にかけて昭和電工(株)、日本石油(株)、麒麟麦酒(株)、(株)芝浦製作所、日清製粉(株)、内陸部に森永製菓(株)などが進出した。

1922年に鶴見への進出を決定していた重電機器の(株)芝浦製作所は、関東大震災で芝浦工場が灰燼に帰した。そのため、芝浦を本社にし、1925年に鶴見工場(主力事業所の性格)を操業して再建を図った。従業員は3,642名を数え東洋一を誇った(1核心型)。

川崎の臨海部には、1923年重電機の富士電機製造(株)が進出し、本社工場とした。河川部には東京製鋼(株)(1923)、内陸部には明治精糖地内に明治製菓(株)(1925)が立地した。

電力確保のため、1925年から1931年にかけて鶴見火力発電、東京電燈(株)鶴見、鉄道省川崎火力、国鉄火力、潮田火力などが立地した。これらによって、川崎・鶴見は豊富で低廉な安定した電力供給が可能となった。

工業の進出に伴って、鉄道輸送も整備された。1921年多摩川の砂利・浅野セメントの石灰石を運搬する南武鉄道、1924年浅野総一郎と進出企業で出資を折半した鶴見臨海鉄道がそれぞれ開通した。1929年に新鶴見操車場が完成し、1930年には南武鉄道が労働力輸送のために、浜川崎まで延長された。

第一次世界大戦ブームのこの期に、尼崎は複合工業地域にとどまった(岩間、1999)が、川崎・鶴見は関東大震災も影響して、複合工業地域から5核心・多極型の総合工業地域へ発展した。この工業地域形成によって、東京・横浜間が繋がりを、京浜工業地帯が形成された。

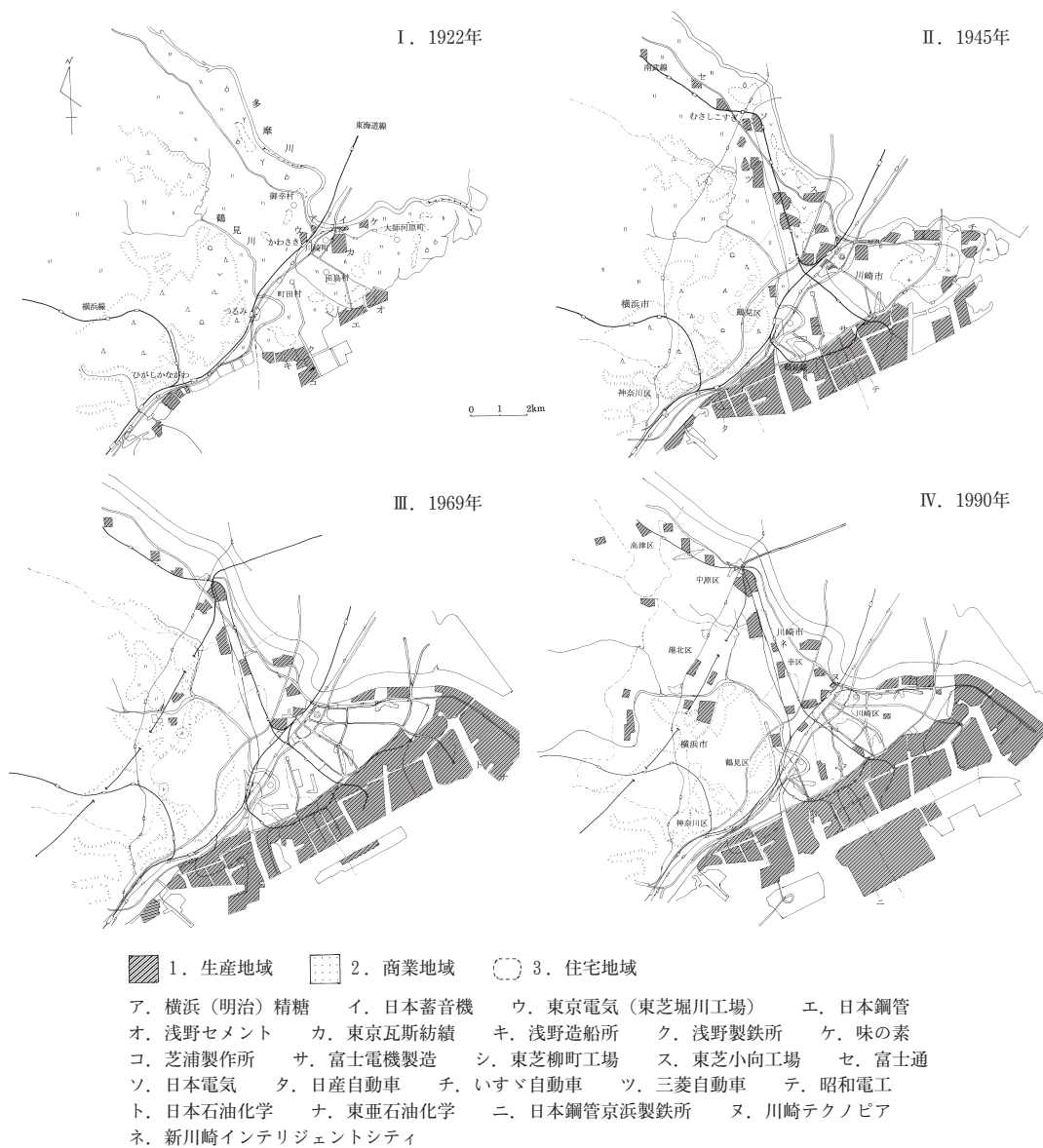
第2図-Iのように、河川・内陸立地の企業が川崎駅周辺に、横浜市神奈川区と潮田、川崎市田島地区に臨海埋立地が造成されて、それぞれ企業の進出をみた。しかし、低湿地帯の水田には変化がなく、東海道線以西も、まだ農業の原風景をとどめていた。

#### 4. 確立期

日本鋼管は、1931年の国策会社「日本製鐵(株)」への参画を避け、1936年扇町工場に第一高炉(日産350t)を建造して、民間最初の本格的鉄鋼一貫体制を実現させた。1938年には本社を丸の内に移し(準本社の性格)、1940年には、浅野造船・浅野製鉄所と合併して、京浜工業地帯最大の総合重工業企業(従業員10,444名)が誕生した。1944年に従業員は44,115名(内、鉄鋼部門は11,482名)に膨張した。

東京電気は、柳町工場(1935)、小向工場(1938)を新設し、1939年には、三井系列、GEとの技術提携などで共通する芝浦製作所と合併して、東京芝浦電気(株)となった。ここに、わが国唯一の総合電気メーカー(従業員数約24,000人)が誕生し、本社は銀座に移した(準本社の性格)。

これらによって、川崎・鶴見工業地域には、総合重工業、総合電気機械工業の2大企業系列が出現した。しかし、本社は東京に、主力工場は川崎・鶴見、そし



第2図 川崎・鶴見工業地域社会の発展過程  
 （各期の国土地理院地形図、川崎・鶴見市街図などにより作成）

て全国をマーケットとする企業配置に変化した。

内陸部の南武鉄道沿線には、1935年頃から軍需機械工業が蒲田、品川、芝、大森の城南地区から下請工場群を率いて進出した。通信機では、1935年、富士通㈱が富士電機の電話部を母体に従業員734名で独立した。

しかし、海岸は通信機に不適なため、1938年、川崎市上小田中に移転し、本社工場とした（本社の性格）。これによって、富士電機系列（1核型）が誕生した。富士電機は9,283名（1944）の規模となった。

1936年、日本電気㈱は拡張のため、玉川向工場を設

立した。玉川向工場は1938年に東京（三田）工場を抜き、日本電気最大の工場となった（主力事業所の性格）。1942年には航空機無線・探知機など軍用が生産の80%をしめ、従業員は7,018名となった（1 核心型）。

軍用自動車<sup>8)</sup>・航空機部門では、1931（昭和6）年、鮎川義介経営の戸畑鋳物が経営難にあったダット自動車を買収し、1933年に日産自動車<sup>株</sup>として神奈川県守屋に発足した。1934年、本社を守屋に移し（本社の性格）、1938年から操業を開始した。翌年には、従業員10,300名で17,781台を生産した（1 核心型）。1941年には第2工場を建設して、43,800台（トラックとバスが97.6%）を生産した。1942年には鶴見区大黒町に組立ライン（鶴見工場）を完成し、1943年にはトヨタのシェアを抜いた。その後は、航空機（1943年新設）生産に移った。

いすゞ自動車<sup>株</sup>は、1933年に石川島自動車工業とダット自動車が合併して自動車工業<sup>株</sup>を発足し、1949年に現社名となった。本社を品川区に置き、鶴見区に末広工場（1934）、大師河原に川崎工場（1938）を新設した。終戦時に、従業員は4,380名であった（1 核心型）。

三菱自動車工業<sup>株</sup>川崎工場は、1940年に立地し、小型舟艇用ジゼルエンジンを製造した。1943年に、従業員は3,941名を数えた（1 核心型）。

南武鉄道沿いには、1930年から1939年までに池貝自動車<sup>株</sup>、東京機器工業<sup>株</sup>（中島）・東京航空計器<sup>株</sup>川西機械製作所、日立航空機<sup>株</sup>などが進出した。

化学部門では、昭和肥料<sup>株</sup>が東京電燈の余剰電力を利用して立地し、日本最初の硫酸を製造した。1939年には日本電工と合併して昭和電工<sup>株</sup>と社名変更し、アルミニウム製造にも着手した。1931年に早川（昭和）石油<sup>株</sup>鶴見製油所・三菱石油<sup>株</sup>鶴見製油所も進出した。

1940年には、川崎市の426工場（従業員5人以上）のうち、臨海部（203工場）と内陸部（223工場、その内南武鉄道沿線137工場）が逆転した（川崎市役所、1968）。重化学工業の性格を強める川崎・鶴見にあって、1939年に業種の異なる富士瓦斯紡績が撤退した。

その跡地は東京芝浦電気が譲受した。

川崎港はエネルギーと重化学工業原材料が急増して、1934年、貨物量は横浜に代わりトップとなった。また、内陸部の重要な輸送手段であった鉄道は、鶴見臨港鉄道が埋立地全体を網羅し、1940年には国有化された（横浜市、1996）。

川崎・鶴見の特筆すべきものに、民間研究所の設立がある。東京電気においてスタートした研究所（1917）は、軍需品開発のために1930年代に入って本格化した。浅野セメント（1930）、日本鋼管・日立製作所・明治製菓（1936）、電気化学工業（1938）、日本電気・日本石油（1941）、麒麟麦酒（1943）、富士電機（1945）などが設置した。

このようにして、川崎・鶴見は、日本鋼管・東芝という2大企業系列を中心とする7核心・多極型および軍需開発の研究機関からなる総合工業地帯を確立させた。

京浜工業地帯は、1940年に阪神工業地帯を抜いて、わが国最大の工業地域となった（神奈川県、1982）。

第2図－Ⅱのように、臨海部は、多摩川河口部を残してその他は埋立られ、企業の進出をみた。低湿地帯の多くは市街地化した。東海道以西は、南武線沿線を除いては農業景観を留めているが、下末吉台地・東横線沿線には宅地化が始まっている。

1944年秋から米軍の焼夷弾、爆撃を受け、被災した。川崎市で死者6,319名、144,886戸を全焼し、工場は約150社が被災した。

## 5. 成熟期

第二次世界大戦後の傾斜生産方式と朝鮮戦争による特需は、川崎・鶴見の工業をいち早く復興させた。

1951年、川崎港は特定重要港湾に指定され、横浜港から独立した。5万t級の船舶が工場に直接接岸できた川崎港は、1953年に輸出入貨物量（1,154万t）で再び横浜港を抜き、国際工業港湾都市に成長した。

1959年、日本鋼管は川崎・扇町・水江工場の3工場



を結んで鉄鋼一貫化をはかった。

電機メーカーは、「三種の神器」<sup>9)</sup>とトランジスターの生産を開始した。

東芝は、1957年テレビ生産で松下を抜き国内トップとなった。1961年、小向工場は最先端技術開発のために、民間研究所として東洋最大の中央研究所を設立した。1964年には、カラーテレビのアメリカ輸出を開始した。富士通は、1957年に本格的オフィス用計算機を開発し、コンピュータと通信機が2大事業部門となった。従業員は約8,000名（1962）を数えた。日本電気は、1958年日本最初のトランジスター専門工場として玉川事業所第4工場を完成させ、1962年にはコンピュータの国内トップメーカーとなった。従業員は13,000名（1962）を超えた。

日産自動車は、1960年から本格的な乗用車生産へ参入し、月産1万台を突破した。1970年に、いすゞ自動車の従業員は約4,600名、三菱自動車は4,331名であった。

これらの電気機械・自動車生産のオートメーション化による大量生産に伴って、1960年頃から下請企業が川崎・鶴見に急増した（神奈川県立川崎図書館、1962）。

石油化学コンビナートは、1959年、日本石油化学㈱（1955創立）のエチレン製造を中心に、日本石油グループ、古河グループ（第一銀行系）、昭和電工・鋼管化学（富士銀行系）など石油系企業が参画して形成された（1核心型）。1955年、川崎に進出した東亜石油㈱（本社、千代田区）は、1960年に東亜石油化学㈱を設立し、1962年にはナフサセンターを中心とする東燃石油グループによる石油化学コンビナートを形成した（1核心型）。隣接する川崎の両コンビナートは、幹事銀行が富士銀行と第一銀行、昭和電工が両コンビナートに参加するなど、全国でも数少ない複合石油化学コンビナートとなった（神奈川県、1983）。

1960年に、川崎市の製造品出荷額は名古屋市を抜き、全国3位となった。

このように、川崎・鶴見は高度経済成長期に、臨海部は鉄鋼、石油などの素材型、内陸部は電気機械、自動車など加工組立型の9核心・多極型からなる総合工業地帯に成長した。

しかし、1963年の貿易の自由化を境に、土地の飽和状態・地価の高騰、東横線以東の工業等制限法適応（1965）、公害激化<sup>10)</sup>などの諸問題が表出した。一方では、エレクトロニクス、通信、バイオへの変革、ベンチャービジネスやテクノポリスへの転換など、各企業は国際競争を視野に入れた工場の再編成を迫られた。

日本鋼管は、1968年に津造船所（50万tドック）を設立し、鶴見造船は、鶴見製作所と名称変更（1979）して鉄橋・重工などの総合エンジニアリング事業に転換した。各鉄鋼メーカーが鉄鋼コンビナートを造成する中で<sup>11)</sup>、日本鋼管は福山製鉄所を開設（1971）して当時世界最大の第四号高炉（日産1万t）を設け、日本鋼管の主力事業所とした。そのため、川崎の京浜製鉄所は「一般事業所の性格」に転じた。日本鋼管は、1974年に丸の内に本社ビルを竣工した。1976年には、公害対策、地元の従業員・関連企業860社の約20万人に及ぶ雇用保障のため、沖合を埋立て最新鋭の鉄鋼一貫製鉄所・扇島製鉄所を完成させた。このマーケットは京浜市場と輸出向けに絞ったものとなった。同年にわが国は、鉄鋼輸出世界一位を記録し、海外進出の時代に入った。

日本石油は、1964年に最新鋭の製油所を横浜市根岸の埋立地に開設した。これに伴い、横浜製油所は関東一円を市場とする多品目製造（日本石油・精製株式会社社史編さん室、1982）に限定され、「一般事業所の性格」となった。

東芝は、1965年にカラーテレビ・エレクトロニクス専門の深谷工場を建設した。1971年現在、東芝は全国に29工場・2研究所を有した。その拡大の中で、かつての本社工場であった堀川工場は「一般事業所の性格」に変わった。

富士通は、1968年ソニーと並んで日本初のトランジ

スター開発に成功した。1975年には、大型コンピュータ国内販売でIBMを抜いた。

日本電気は、1979年国産初のパソコンを発売し、急成長を遂げた。

日産自動車は、小型車組立の追浜工場（1961）、トラック専門の座間工場（1964）、プリンス自動車と合併しての村山工場（1966）、栃木工場（1969）をそれぞれ新設して、年産100万台生産体制に入った。1967年、本社を銀座に移し、追浜・座間工場が主力工場となった。そのため、日産自動車の発祥地であった横浜工場は「一般事業所の性格」に転じた。

1962年、いすゞは本社を大田区におき、川崎工場は大型トラック製造、乗用車と小型トラックは新設した藤沢工場に再編成し、1967年に末吉工場は閉鎖した。

1980年にわが国の自動車生産は、輸出向けが53%となり、国内市場と逆転した。

その他に、1969年から1980年にかけて、東京製鋼(株)と池貝鉄工(株)が茨城県、大日本電線(株)が埼玉県、東京芝浦電気(株)玉川工場が栃木県、明治精糖が千葉県へそれぞれ移転した。

このように、国内・国際競争の中で、各企業は再編成をはかり、本社は東京に設置し、新工場は海外輸出を含めた有利な立地場所を選定して最新の設備による生産増大をはかった。一方、川崎・鶴見においては、一般事業所の性格に転ずる企業が増え、生産・従業者数は減少した。

第2図－Ⅲは、臨海部の埋立てに伴って工場は沖合に拡大し、また、多摩川河口部には複合石油化学コンビナートが進出して臨海部は工業で埋まった。内陸部の低湿地帯と下末吉台地の一部にわずかに水田を残す以外は市街地化し、工業都市化は飽和状態に達した。

## 6. 後退・変革期

川崎市の工業出荷額は、1984年の約6.8兆円をピークに、バブル経済の崩壊・企業の海外進出に伴って漸減した。1980年代後半からは大規模工場が撤退し、事

業所数、従業員数を減らした。1990年に、川崎の就業人口は工業に換わってサービス業が最多となった。

工業の対応をみると、臨海部においては、1974年、日本鋼管の各工場跡地が、鉄鋼流通基地、二次加工基地などに転換された<sup>12)</sup>。日本鋼管は、鉄鋼業界の再編成で川崎製鉄と合併し、JFEホールディングス(株)（2003）となった。

臨海部の企業は、1993年に出された「川崎新時代2010プラン」に基づき、環境と産業活動が調和する資源循環型産業システムづくりに着手した。

一方、1972年から埋立造成された流通港湾・シビルポートアイランドに、日本食肉流通センター（1979）、首都圏75店舗の物流を一元化した東急ストア流通センター（1985）、いすゞ・三菱自動車のモータープール、川崎のシンボル「川崎マリエン」（1992）がオープンして、国際流通港としての充実がはかられた。さらに、東京湾横断道路、東京・横浜を結ぶ高速湾岸線、東京湾アクアラインの開通（1997）で、川崎・鶴見は21世紀の世界に開かれた首都圏の、海の玄関口の一つとして、新しい役割を担った。

内陸部においては、1982年に日本電気の高性能パソコンが国内パソコンシェアの過半を制した。1992年には国内パソコン1位、大型コンピュータは国内外共に4位となった。富士通は、1981年からパソコン事業に参画し、1985年には大型高性能コンピュータの世界的メーカーとなった。1992年汎用大型コンピュータで国内シェア1位、世界シェア2位、パソコンは国内3位となった。

川崎市は、これらのエレクトロニクスของ著しい成長を背景に、長期総合計画「2001 かわさきプラン」の中で、内陸部工業地帯をメカトロニクス産業中心の組立加工型および研究開発型の工業集積地に位置づけた。国もそれらを支援し、1986年、郵政省が未来型コミュニケーションモデル都市構想、建設省がインテリジェントシティ構想、1987年、通産省が情報化未来都市構想をもって指定した。

第 1 表 川崎・鶴見工業地域社会の発展過程

時代区分	企業進出年と企業地域社会の発達型、工業地域の発達	
前近代期 (～1899)	1888年 御幸煉瓦製造所	
近代工業 創設期 (1900～1911)	1906年 横浜精糖 1909年 日本蓄音機 1909年 東京電気	1 極型  多極型
形成期 (1912～1929)	<b>複合工業地域へ</b> 1912年 鶴見埋立組合設立 1912年 日本鋼管 1913年 東京電気 <b>総合工業地域へ</b> 1914年 東京瓦斯紡績 1914年 旭硝子 1916年 浅野造船 1917年 浅野製鉄・セメント 1923年 富士電機 1925年 芝浦製作所 1923年頃 京浜工業地帯形成 1924年 市制（5万188人）  <b>5 核心・多極型の総合工業地域へ</b>	  1 核心型 1 核心型  1 核心型  1 核心型  1 核心型
確立期 (1930～1945)	1933年 日産自動車 1933年 いすゞ自動車 1936年 日本電気 1938年 富士電機系列 1939年 東京芝浦電気（東京電気・芝浦合併） わが国唯一の総合電機メーカー誕生 1939年 富士瓦斯紡績撤退 1940年 日本鋼管（・浅野造船合併） 京浜最大の総合重工業企業誕生 1940年 三菱自動車 1940年頃 京浜工業地帯、日本最大となる  <b>東京芝浦電気・日本鋼管の2大企業系列を中心に、7 核心・多極型の総合工業地域形成</b>	1 核心型 1 核心型 1 核心型 1 核心型      1 核心型
成熟期 (1946～1979)	日本最初の複合コンビナート 1959年 日石化学コンビナート 1962年 東燃石油コンビナート 1961年 東京芝浦電気、民間最大の中央研究所設立 1972年 流通港、シビルポートアイランド造成 1976年 日本鋼管京浜製鉄所完成  <b>鉄鋼・石油化学、電気・自動車などの9 核心・多極型、研究機関を付設する日本一の総合工業地帯形成</b>	1 核心型 1 核心型    
後退・変革期 (1980～)	多摩川ハイテクラインの形成 1988年 川崎テクノピア、新川崎インテリジェントシティ  <b>日本最大のテクノポリス形成</b>	

これらを受けて、川崎市は、1988年、明治精糖跡地に川崎テクノピアを設置し、東芝・リクルートなどが参入した。また、同年鹿島田の日立精工跡地にパークシティ新川崎インテリジェントシティ、1989年、南黒川地区にマイコンシティが建設されるなど、多摩川ハイテクラインの形成をみた。

日本の13大都市を比較すると、1999年現在、川崎市は第2次産業に従事している割合が最も高く（32.7%）、従業員一人当たり製造品出荷額は全国一（4,805万円）であった。教育・学術研究機関従業員の全従業員に占める割合（13.6%）も全国一であった（大都市統計協議会、2003）。2003年現在、民間企業の研究機関は183ヶ所に達し、電気機械・化学・一般機械などにおいて全国でも有数の研究開発機能の集積都市となっている。

このように、川崎・鶴見はわが国の工業史において国産品の育成、軍需品の開発、国際競争下での技術革新など各時代が求める新分野を開発して、全国に普及させた、いわば日本の工業における苗床の役割を果たしてきた。現在は、IT産業への変革期にあって、これまで蓄積した総合工業の技術基盤の上に、日本最大のテクノポリスが形成され、全国・世界ネットワークの研究開発拠点の一つとして、新たな苗床の役割を果たしつつある。

こうして、川崎・鶴見は、かつての工業「生産都市」から、臨海部に素材系、内陸部には多種少量生産と多摩川ハイテクラインの形成が進み、研究開発、情報サービス、流通の都市に変容しつつある。

第2図-Ⅳのように、臨海部は沖合がさらに埋立られて、日本鋼管京浜製鉄所と流通港、内陸部はハイテクラインと研究所などによって工業の性格を変え、また、ベッドタウンなどにより市街地で埋まった。

以上の川崎・鶴見工業地域の発達過程をまとめると、第1表のごとくである。

### Ⅲ 川崎・鶴見工業地域社会の内部構造と発達過程

#### 1. 前近代期

マニュファクチュア段階における企業地域社会は、事務所と生産機能からなる小規模な1極型圏構造であった。居住機能は近辺の農村からの通勤、商業・サービス機能は川崎宿などに依存した。東海道線の開通で宿場町は孤立し衰退した。

#### 2. 近代工業創設期

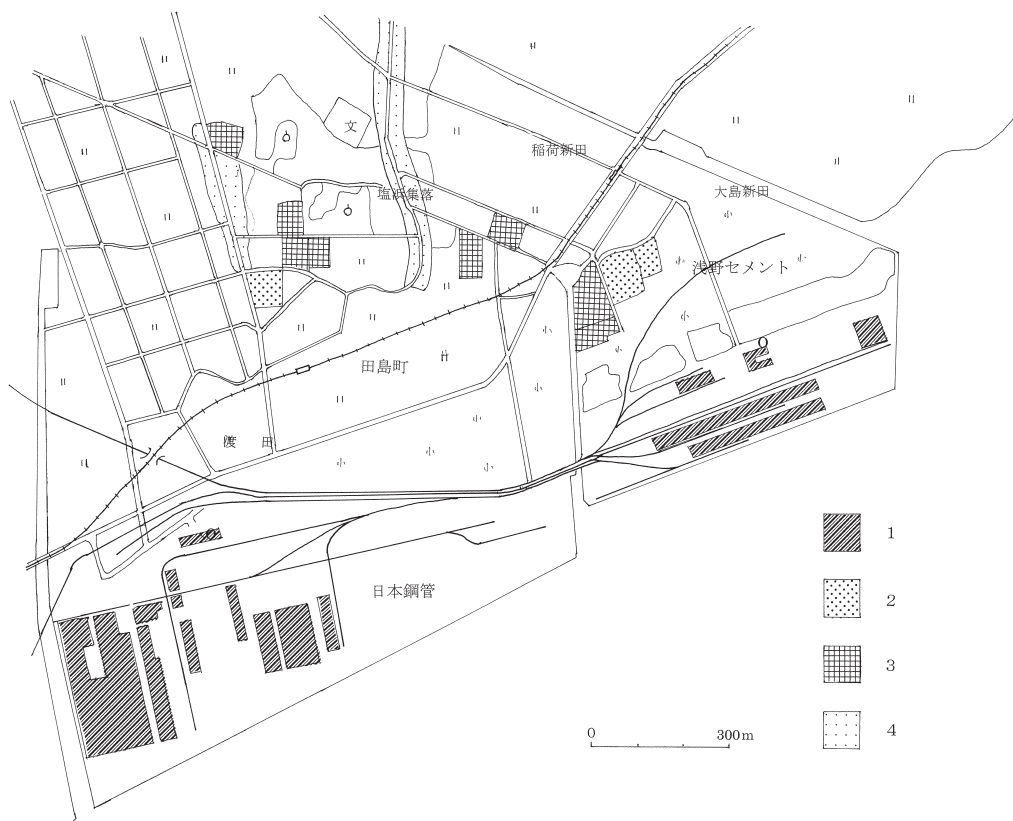
1905年に京浜電鉄が開通すると、川崎駅に近接して立地した横浜精糖と日本蓄音機の従業員は、親工場の横浜から、東京電気は芝浦方面から通勤した。そのため、各工場の企業地域社会は、基本的に生産機能のみからなるもので、商業・サービス機能は川崎宿の商店に依存し、居住機能のない多極型の単一工業地域を形成した。

川崎への工場通勤者が増加すると、川崎宿は活気を取り戻した。しかし、低湿地で不衛生、また水道不足もあって、東神奈川・蒲田・大森から通勤する者も多かった（神奈川県、1983）。

#### 3. 形成期

第一次世界大戦で工業が活況を呈すると、臨海部の先発企業において、本格的な工業地域社会の形成をみた。その過程を、日本鋼管、浅野セメントで捉えると、第3図のごとくである。

日本鋼管は事務所を中心に、埋立地に生産機能の製鉄所、工場内に職夫共済会（購買部）、塩浜砂丘上に鋼管病院（1918年、県下有数の総合病院）などの商業・サービス機能を設けた。その背後に、社宅・寮の居住機能を配置して1核型圏構造の企業地域社会を形成した。日本鋼管の労働力は今泉嘉一郎の出身地である群馬県、埼玉県・茨城県などの農民が多く、また、昼夜12時間労働・2交替制であった。そのため、工場



1. 生産機能    2. 商業・サービス機能    3. 居住機能    4. 商店街  
 O: 事務所    ○: 役場    H: 病院    C: クラブ    G: グランド

第3図 日本鋼管・浅野セメントの工業地域社会（1925年）  
 （日本鋼管・浅野セメント社史などにより作成）

周辺に職工住宅・寄宿舎が設けられた。地元で採用された次男・三男は職工で就職し、親は雑役の仕事をした。

一方、浅野セメントは、事務所を中心に、埋立地にセメント工場、構内にクラブ・野球場の商業・サービス機能と社宅・寮の居住機能が配置され、1極型圏構造を形成した。その結果、この地には2企業による典型的な1核心・1極型の企業地域社会（工場村）が形成された。

この2企業地域社会に挟まれた塩浜新田集落周辺には、演芸館、小学校、貸家群、商店などの関連地域社会が生まれ、やがて鋼管通り商店街が発生した。通勤

者は海岸電気軌道を利用した。

このように、臨海部の先発企業においては、事務所を中心に、埋立地に生産、事務所周辺に商業・サービス、低湿地帯に社宅・寄宿舎などの居住の3機能からなる1極（核心）型圏構造の企業地域社会を形成した。従業員の増大に伴い、職住近接から、居住機能は舌状で周辺に拡大した。企業地域社会に接して、民間による関連地域社会が形成され、工業地域社会はこの二つから構成された。

鶴見地区の先発企業となった浅野造船所は、埋立地に造船所、潮田地区には創業まもなくして従業員が急増したため浅野病院など商業・サービス機能、独身者



合宿所・職工長屋など（横浜市，1971）の居住機能を配置した。全体として，1 核心型圏構造が形成された。しかし，それでも居住機能は対応しきれず，舎宅制度<sup>13)</sup>を導入した。1919年現在では，借入社宅は1,732戸で，潮田に約49.8%，鶴見に21.0%が住んだ（浅野造船所，1935）。

浅野造船・浅野製鉄所，旭硝子の企業地域社会に隣接して潮田銀座商店街が発生した（神奈川新聞，1972）。

埋立地に進出した後発企業の芝浦製作所は，従業員は東京から通勤したため，居住機能は未発達であった。構内に診療所，廉売所，食堂などを設けた。

内陸部に立地した東京電気の商業・サービス機能を捉えると，1920年に社内に設けた日用品配給のマツダ購買組合程度であった。東京瓦斯紡績は，競馬場跡地の馬目場を事務所に，工場周辺には購買会，病院，工業学校，富士女子校，裁縫専修科が設置された。労働力は主に栃木県・茨城県などの北関東や東北地方から集められ，1915年現在の従業員数は約2,600名であった。そのうち，女工数が約2,000名をしめ，構内には8棟の寄宿舎が設けられた。東京瓦斯紡績は内陸立地における典型的な同心円状の1 核心型圏構造を展開した。味の素の場合は，逗子・葉山からの通勤者が多かった。味の素・日本蓄音機の関連地域社会は，川崎大師の門前町と重なって，大師銀座商店街を発生させた。

川崎駅と宿場町周辺には，公営・民間の住宅，賃貸住宅・アパート，簡易旅館などが叢生した。また，1918年頃には，料理・待合・映画館，芸・娼妓などの置屋からなる歓楽街が生まれた。1925年には，川崎市実業連合会（現，商工会議所）が結成された。1927年には小宮呉服店の百貨店，1931年には藤屋デパートが設立し，中心商店街の様相を呈した。

川崎市役所は，1928年に初めて川崎市都市計画書を立案し，1929年には済生会診療所（現，市立川崎病院）を開設した。

鶴見駅前には潮田地区の工業地域社会を背景に商店

街が生まれ，遊園地花月園が開設（1914）された。

この期に複合工業地域から総合工業地域へ発展した川崎・鶴見の企業地域社会は，臨海部に生産，事務所周辺に商業・サービスと居住の3 機能からなる1 核心（極）型圏構造，また，内陸部には同心円状の1 核心（極）型圏構造が形成した。各企業地域社会に臨接した民有地には，鋼管通り，潮田銀座，大師銀座などのような商店街と，その背後に公営・民間の住宅，賃貸住宅・アパート・簡易旅館などからなる関連地域社会が発生した。さらに，これらの商店街との結節点にあたる川崎駅前には中心商店街が形成された。鶴見駅周辺には商店街が生まれた。

#### 4. 確立期

臨海部の先発企業による企業地域社会の展開をみると，日本鋼管は鉄鋼一貫実現と軍事体制下で膨張した従業員の受け皿として，事務所周辺には大師グランド，武道場，日用品配給所などの商業・サービス機能が拡充した。そのため，移転と拡張を強いられた居住機能（社宅・寄宿舎）は湿地帯を埋めて舌状に広がり，さらに関連地域社会（市街地）の外縁部にあたる，川崎運河を埋立てた京町などへ飛地状に拡大した。

浅野造船所の従業員は1943年現在17,235名，浅野製鉄所は5,267人と急増した。そのため，1940年浅野病院は日本鋼管鶴見病院となって拡充された。1944年に浅野造船所の社宅・寮が初めて東海道線に沿う下末吉台地の末端に建設（岸谷社宅・寮）されたのを契機に，各社の居住機能は鶴見川低地から台地へ飛地状に拡大した。

東京電気は日中戦争から労働力不足に陥り，地方からの労働力を大量に確保した。そのため，川崎駅前に位置する堀川工場は，1939年には工場周辺に第1～第12興風寮，富士瓦斯紡績跡地の富士見町工場構内に富士見寮・昭和寮を設けるなど，駅を挟んだ市街地外縁部に余地を求めて，居住機能を飛地状に分散し，同心円状の企業地域社会を形成した。1940年現在の宿舍利

用数は、1,700名であった（東京芝浦電気株式会社、1940）。1945年小向工場には約60の寮が設けられた。いずれの工場も、3機能からなる同心円状の企業地域社会を展開した。

臨海部の後発企業をみると、富士電機は、工場周辺にまだ余地を残していたため、1941年以降独身寮28ヶ所、最大時2,418名を収容し、3機能からなる1極型圏構造の企業地域社会を形成した。

同じ後発企業で、かつ従業員の大部分が東京から通勤していた芝浦製作所は、1936年芝浦保健病院を開設し、翌年、東京から芝浦クラブハウスを事務所前に移築するなどして、商業・サービス機能の充実をはかった。1938年からは急増する工員の受け皿として、市街地化した関連地域社会の外縁部にあたる川崎運河の埋立地・京町2丁目に、飛地状に寄宿舎・厚生寮を設けた。さらに、1945年鶴見駅を中心に、約30の寮と100戸余の世帯向け社宅を設置した。

低湿地帯が少ない鶴見においては、この期から昭和電工、日本石油の企業地域社会が、東海道沿線から下末吉台地に拡大した。

南武鉄道沿線に立地した富士通、日本電気、三菱自動車などは、工場周辺に十分余地があり、駅に近接して、商業・サービス機能、社宅・寮の居住機能が設けられ、典型的な内陸立地型の同心円状の1核心（極）型企業地域社会を展開した。

臨海部後発企業の日産自動車は、埋立地に事務所と生産機能を、下末吉台地に診療所（1938）、子安クラブ（1944）などの商業・サービス機能と居住機能を設け、1核心型企業地域社会を形成した。

このように、この期の先発企業は、非常時下での労働力増大によって、地方型・都市型の区別なく、事務所を中心に工場隣接地には商業・サービス機能の拡充をみ、押し出された居住機能は関連地域社会の外縁部に大規模に配置され、飛地状に展開した。後発企業にあっては、工場周辺は先発企業の既存市街地が占拠していたため、その外縁部に飛地状に展開した。

関連地域社会をみると、川崎市は、1938年には工場数250、労働者数55,000人を数える軍需工業都市に成長した。そのため、住宅戸数は40,592戸と約14,000戸不足し、市外通勤者が47%をしめた。その対応策として、川崎市は東京電気など9社と経費を折半して、1939年に川崎住宅(株)を発足させ、普通住宅18,641戸、寄宿舎など14,959人分を建設した。特に不足していた南武線沿線には、1944年にかけて武蔵新城・武蔵小杉・元住吉・中丸子などに大型住宅団地を建設した（川崎市、1997）。自治体と多数の企業が一体となって対応したこのケースは川崎の特筆すべきものといえよう。また、1941年、住宅営団が、古市場町に小学校も配置した1,508戸の集団住宅を建設している。

鶴見地区においては、1931年横浜土地協会が住宅地分譲促進のために、「大横浜土地案内」に鶴見地区を加えた。これを契機に、下末吉台地の土地開発が急速に進展し、京浜電鉄、東横線沿線の宅地開発が開始された（横浜市、1996）。

1940年に川崎商工会議所が正式に発足した。会頭は東芝、副会頭は富士電機出身者と企業人がしめ、工業都市における商業の性格を象徴した。

南武線沿線には、工場の進出に伴って武蔵小杉商店街、武蔵新城商店街などが発生した。

川崎・鶴見は、この期に7核心・多極型圏構造の（軍需）工業都市へ成長した。

## 5. 成熟期

臨海部の先発企業をみると、第4図に示すごとく、日本鋼管川崎製鐵所の商業・サービス機能は工場周辺が市街地化して余地がなく、さらに遠方の南武線沿線郊外に飛地化した。登戸地区に多摩川総合グランド（1962）、また、居住機能も鋼管上小田中アパート（1949）、新城社宅団地（1951）などの大型社宅団地が設けられ、工業地域社会は全体として樹枝状化した。一方、1950年に他社に先駆けて社内融資制度を実施し持家を奨励した。1961年からは、入社後の独身寮から

結婚後は家族寮・持家取得という居住の循環方式が導入され、住宅公社・公団施設が活用された（日本鋼管株式会社五十年史編纂委員会，1962）。

鶴見造船所においては、商業・サービス機能のうち、体育健保会館（1958）などは工場周辺に、獅子谷総合グラウンド・レストハウス（1962）は下末吉台地に設けられた。居住機能も岸谷アパート（1970，14階建370戸）が下末吉台地に拡大して樹枝状の分布を示した。

臨海部の後発企業は東芝鶴見工場（旧芝浦製作所）、昭和電工のように、工場周辺に余地がなく、商業・サービス、居住の両機能ともに東海道線以西の郊外に用地を求めて分散している。

日本石油系においては、工場の近接地に、1969年に等々力クラブ（競技場、クラブハウスなど）、高層化した岸谷アパート（1955，5棟100戸）もあったが、遠隔地に武蔵新城・小杉アパート（1977）などが建てられた。工業地域社会は全体として樹枝状に展開している。

臨海部における第2の後発進出企業となる日本石油化学コンビナートの居住機能は、南武線沿線郊外、さらに外縁部に位置する港北区に日吉アパート（1962，108戸）などが設けられ、一層樹枝状となった。

内陸部においては、東芝が本社と各事業所を結ぶ商業・サービス機能の広域システム化をはかった。東芝高輪クラブ（1960）、品川区大井に東芝中央病院・東芝東京体育館（1964）、鶴見駅近くに東芝鶴見病院（1958）、上末吉に東芝総合グラウンド（1961）を配置し、それらを各事業所が共用した。

日産自動車は、1958年から1971年にかけて、新子安総合グラウンド・野球場、日産文化センター・日産会館、横浜総合診療所・日産メディカルセンター、子安クラブなどの商業・サービス機能を下末吉台地に集中して配置し、居住機能を含めて1核心型の圏構造を展開した。1972年に、玉川病院は日産系43社が出資して、総合病院・日産厚生玉川病院となった。居住機能は戸塚方面に樹枝状に拡大した。1952年には住宅金融制度が

実施され、持家が奨励された（日産自動車社史編纂委員会，1975）。富士通・日本電気においても同心円状の1核心型圏構造を展開した。

このように、川崎・鶴見の低地部が市街地化するのに伴って、大企業の工業地域社会は、川崎においては南武線沿線の武蔵小杉以西へ樹枝状に展開した。鶴見においては、結節点である鶴見駅前に東芝・富士電機の各病院など商業・サービス機能が移転・集中し、居住機能は下末吉台地、東海道沿線、港北区に樹枝状に拡大した。

以上のように、都市型の工業地域社会は、地方型に比べて、市街地が密集して用地取得が困難であり、地価の高騰もあって商業・サービス、居住機能は広域に分散した。また、商業・サービス機能は商店街に依存し、社宅・寮などの居住機能は持家制度の普及で縮小化し、いずれも小規模化した。その結果、工業地域社会は、大企業においては広域にわたって樹枝状に、中小企業においては飛地状に展開した（第4図）。

川崎・鶴見の工業地域社会を全体で捉えると、生産地域、商業地域、居住地域に分化して工業都市化した。

関連地域社会をみると、臨海部における工業地域社会の南武線沿線への拡大に加えて、内陸立地の電機メーカーの家庭電化製品が好況であったことなどで、中原地区以西の人口が漸増した。さらに1955年以降、東京から私鉄沿線のベッドタウン化が始まり、高津以西の人口が急増し、スプロール状で市街地化した（神奈川県，1982）。

川崎市人口の南北比は、1959年を境に逆転した。その中で、川崎市の特徴は、給与住宅が11%以上を占めて高いことであった<sup>14)</sup>。鶴見においては、下末吉台地の人口が増大した。

川崎・鶴見の住宅対策は、1945年から市営、1950年代前半から県営、後半から公団住宅が増加した。1960年代には民間デベロッパーにより、東急玉川田園都市、小田急沿線では、日本住宅公団による百合丘団地（1960年）、西三田団地（1966年～）、1971年東京製綱



ア. 日本鋼管鶴見造船所 (旧浅野造船所)      イ. 東芝鶴見工場 (旧芝浦製作所)  
 ウ. 日本鋼管川崎製鋼所      エ. 昭和電工      オ. 富士通      カ. 日本石油化学  
 O: 事務所      ○: 役場      H: 病院      C: クラブ      G: グランド・体育館  
 L: 労働組合      S: 社宅      R: 寮  
 ※直線は各事業所の企業地域社会 (諸機能) を結んだものである。

第4図 川崎・鶴見の主要工業地域社会 (1961年)  
 (住宅地図 (1961)・現地調査などにより作成)



記号は第4図参照

第5図 川崎・鶴見の主要工業地域社会（1996年）  
（住宅地図（1996）・現地調査などにより作成）



跡地に川崎市営・県営の住宅、住宅供給公社による3,591戸（河原町）などが建造された。

商業地域を捉えると、1949年に川崎商工会議所が中心になって商業振興を図り、小美屋百貨店（1951）、岡田屋百貨店（1955）が復興し、さいか屋（横須賀本店）が進出（1956）した。1959年には川崎駅ビルが完成し、1980年には、経営不振の小美屋百貨店を吸収した川崎岡田屋モアーズ（地上10階、地下4階建て）が本格的デパートとして開店した。このようにして、川崎駅前には都心の形成をみた。

しかし、川崎駅ビルは、89店舗のうち地元川崎資本は17店（19.1%）と少なく、東京（65.2%）・横浜（15.7%）が80%以上を占めた。

川崎の商圏は、川崎市内では川崎区、幸区、中原区、市外では鶴見区・大田区の工業地域社会が直接及び範囲に限定されたものであった（川崎市経済局産業部企画課、1982）。高津区以西においては、東京からのベッドタウンを背景に、武蔵小杉、溝口、登戸に中心商店街が形成した。鶴見駅前も商店街から中心商店街に成長した。

## 6. 後退・変革期

この期には、工業の後退によって企業地域社会における工場周辺の商業・サービス、居住機能は減少した。一方、居住機能は、東芝鶴見工場、富士通にみられるように、内陸部への移転・再配置が進行し、企業地域社会全体は一段と広域にわたる樹枝状を展開した（第5図）。

他方では、企業の本社と縮小する各事業所施設の跡地を広域にわたって有効活用する方策がとられた。東芝は港区芝浦に移転した本社を中心に、大田区古川に東芝中央病院・総合スポーツセンター、鶴見に総合病院を設けた。

日産自動車は、1982年、東京に本社ビル、商業・サービス機能は全社的活用を企図して、獅子ヶ谷サッカーグラウンド（1980）、品川区東品川に日産スポーツプラ

ザ（1983）などを設置した。

商業地域をみると、1975年に撤退した川崎駅前の大日日本電線跡地に、日本IBM事業所、川崎日航ビル（20階）、西武・丸井デパート、高層住宅（14階建、9棟675戸）が進出した。

1986年には川崎駅地下街アゼリア（154店）、1988年には三菱電線跡地に川崎西武百貨店経営の商業ビル「ルフロン」、1990年には川崎再開発ビル「パレール」がそれぞれオープンした。

武蔵小杉にはイトーヨーカ堂（1983）、武蔵溝口にはイトーヨーカ堂（1986）と川崎最大の店舗面積をもつ溝口駅前再開発ビル「ノクティ」（1997）がオープンした。

しかし、買物圏を捉えると、都心の性格をもつ川崎駅前の商圏は川崎区・幸区に狭まり、武蔵小杉駅周辺は中原区、武蔵溝口駅周辺は高津区と宮前区、新百合丘駅周辺は多摩区・麻生区とそれぞれ分散して副都心の性格を担った。川崎区・幸区、宮前区の一部は横浜、その他の区は東京の買物圏と競合している。

これまで考察してきた川崎・鶴見工業地域社会における内部構造の発達過程をモデル化すると、第6図のごとくである。

## IV 川崎・鶴見と尼崎の内部構造比較および研究課題の考察

### 1. 尼崎との内部構造比較

これまで考察してきた川崎・鶴見（第6図）と尼崎（第7図）の工業地域社会発達過程を比較すると、共通して単一・複合・総合工業地域の段階を経て発展していることがわかる。工業地域社会の内部構造は、単一工業地域の段階にあっては1極型、多極型、複合工業地域にあっては2核心・多極型、総合工業地域の段階にあっては多核心・多極型圏構造を形成した。現在では、尼崎が大阪と神戸、川崎・鶴見が東京と横浜に挟まれた大都市圏の都市機能の一部としての（総合）工

I. 前近代期



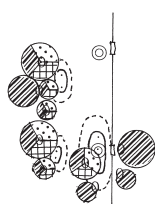
II. 近代工業創設期



単一工業地域

多極型

III. 形成期



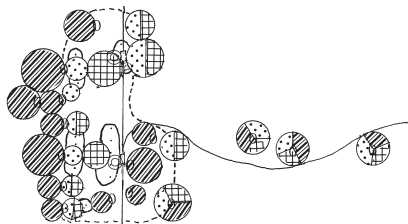
複合工業地域

2 核心・多極型

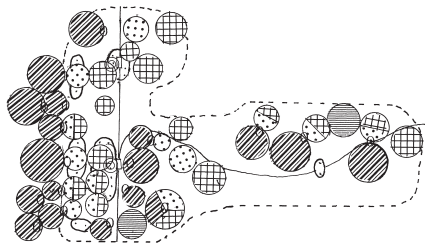
総合工業地域

多核心・多極型

IV. 確立期



V. 成熟期



1



2



3



4



5



6

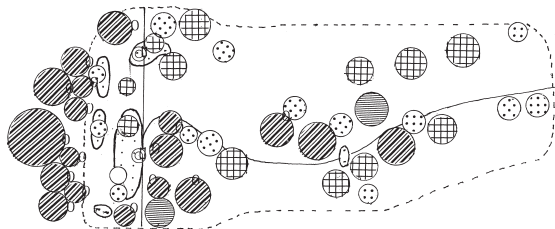


7



8

VI. 後退・変革期



1. 生産機能    2. 商業・サービス機能    3. 居住機能    4. 商業地域  
5. 住宅地域    6. 大規模住宅団地    7. 役場    8. 市役所

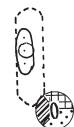
第6図 川崎・鶴見工業地域社会の発達過程モデル

I. 前近代期



II. 近代工業創設期

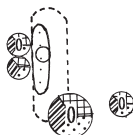
地元資本時代



単一工業地域

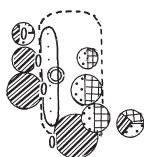
1 極型

大阪・東京資本の進出



多極型

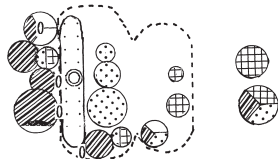
III. 形成期



複合工業地域

2 核心・多極型

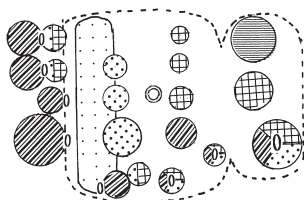
IV. 確立期



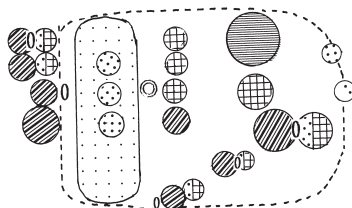
総合工業地域

多核心・多極型

V. 成熟期



VI. 後退期



記号は第6図参照

第7図 尼崎工業地域社会の発達過程モデル  
(地域研究 Vol.39 No.2 pp16 1999-3による)

I. 近代工業創設期



単一工業地域

- 1 極型
- 多極型
- 1 核心・多極型

II. 形成期



複合工業地域

- 2 核心型
- 2 核心・多極型

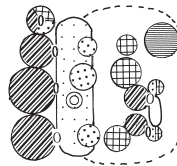
III. 確立期



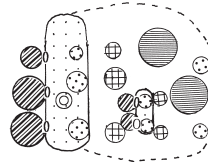
総合工業地域

- 多核心・多極型

IV. 成熟期



V. 後退・変革期



凡例・記号は第6図参照

第8図 総合工業地域における工業地域社会の発達過程モデル

業地域の性格と住宅地域の性格を強めている。

両総合工業地域社会を巨視的に捉えると、河川部・臨海部の生産地域、商業地域、内陸部の住宅地域の配列となる。また、住宅地域の東半分は内陸立地の工業と住宅の混在地区、西半分が住宅地区に分化している。以上の共通点から、総合工業地域における工業地域社会の地域展開を発達段階別に捉えると、第8図のごとくになる。

単一・複合・総合工業地域、1 極型、1 核心の定義は、尼崎で定義づけたことと一致する（岩間，1997a）。そして、複合・総合工業地域になるほど、工業地域の

基軸となるのは、鉄鋼業の素材型、石油化学・電力のエネルギー産業であった。

また、単一工業地域は河川立地、臨海立地、内陸立地のいずれかを中心とするが、複合工業地域になるほどこれらの複数立地、総合工業地域は3つの立地条件を備えた地域に展開している。

尼崎との比較から川崎・鶴見の優位点を捉えると、尼崎港が1万tまでの国内貿易港に留まったのに対し、川崎港は20万t級の船舶が入港可能な優れた埋立港湾で、国際貿易港の条件を備えている。また、尼崎は鉄鋼業・エネルギーが中心の4核心・多極型であっ

たが、川崎・鶴見は首都東京というわが国最大の消費地に隣接しかつ全国・世界をマーケットにした、鉄鋼・造船・石油化学コンビナートなどの文字通り素材・エネルギー・耐久消費財からなる 9 核心・多極型の総合工業地域を形成した。加えて、わが国最大の民間研究機関、最先端の多摩川ハイテクラインを有している。

関連地域社会を捉えると、大都市圏に挟まれて都市の中核業務機能が育たなかった点は共通するが、尼崎は商店街と中心商店街が重なって形成したのに対し、川崎・鶴見においては、商店街とは別個に、川崎駅前に都心としての中枢的な商業地域が形成され、全体的に尼崎より高次化している。

## 2. 諸課題の考察

### 1) 工業化と都市化について

川崎・鶴見の事例においては、第Ⅰ期の工場と付属・関連施設のセットを単位とする工場村の形成は共通する。しかし、第Ⅱ期の単一企業都市の成立、大工場と社宅の分離に関しては、複合・総合工業地域へ発展する中で、全国に比べていち早く工場と社宅が分離している。工場は埋立て海へ拡大したため、旧海岸線の商業・サービス、居住機能が低湿地帯から内陸に拡大して展開した。第Ⅲ期の臨海コンビナート形成は共通するが、大型住宅団地の造成は川崎・鶴見においては戦時中より開始し、戦後は広域にわたる住宅地化・東京のベッドタウン化と重なって展開した。

### 2) 工業地域社会の「都市型」・「地方型」

「地方型」の工業地域社会は、必要機能が未発達なため企業城下町に象徴されるように、事業所の事務所を中心に生産、商業・サービス、居住の 3 機能からなる企業地域社会と、その周辺に関連地域社会を形成した。

それに対し、「都市型」工業地域社会においては、これまで考察したごとく、東芝など都市部から進出した企業においては通勤形態をとった。しかし、日本鋼

管・浅野造船など多くの企業において、また、戦時体制下、戦後の高度経済成長時には大量の労働力を雇用したため、いずれの企業においても地方型と同様の 3 機能からなる企業地域社会を形成した。従って、最終的には、工業地域社会は地方型、都市型のいずれにおいても、企業地域社会と関連地域社会がセットとなって形成されたと捉えられる。

都市型の相違点は、企業の商業・サービス機能と居住機能は都市の機能を活用しながら発展しており、土地に余地が少なく高地価で、交通の利便性が高かった分、企業地域社会の 3 機能は小規模・分散的で、広域にわたって飛地状・樹枝状に圈構造を展開した。また、縮小化した各施設は、本社・各事業所が共用して広域にわたる高次な活用がはかられている。

### 3) 工業都市から都市への変質

筆者は、これまで産業地域社会の内部構造と都市の内部構造に関してバージェスのモデルと比較し、都市的諸中核業務機能が主力事業所の工業機能を凌駕したとき変質し、産業地域社会から都市中心に移行することを明らかにした。川崎・鶴見にあっては宿町を基盤とし、工業都市化が進展するなかで、主要な企業は本社を東京に移し、新設工場は全国・世界にマーケット拡大の配置をとった結果、「一般事業所と研究機関の性格」に変わった。一方、川崎・鶴見においては一応都市核の形成をみた。しかし、工業の後退と東京・横浜の大都市圏の拡大によって、中核業務機能は十分育たず、大都市立地型の（総合）工業と研究開発の役割、ベッドタウンの性格に変わりつつある。

## V 結 論

本研究は、総合工業地域である川崎・鶴見を事例に、尼崎との比較により、総合工業地域社会における内部構造とその発達過程、発達メカニズムを究明した。その結果、以下のことが明らかとなった。

① 川崎・鶴見に進出した主要な企業は、経営と製造



の一本化から一時「本社の性格」を有したが、全国・世界へのマーケット拡大に伴い本社は東京に集中し、事業所の性格は基本的に、「本社・準本社・主力事業所・一般事業所の性格」の過程を歩んだ。

- ② 川崎・鶴見は単一・複合・総合工業地域の段階を経て発展した。川崎・鶴見における工業地域社会の内部構造は、単一工業地域の段階においては、進出当初生産機能のみであったが、しだいに事務所を中心にした生産、商業・サービス、居住の3機能からなる1極型、多極型圏構造、複合工業地域の段階においては鉄鋼・電気機械中心の2核心・多極型圏構造を形成した。総合工業地域の段階においては、臨海部は鉄鋼・石油化学などの素材、内陸部は電気機械・自動車などの加工組立、さらに研究機関を多く付設する9核心・多極型圏構造の工業都市に発展した。IT革命下にある現在は、臨海部は素材系、内陸部は大都市需要の多種少量生産、多摩川ハイテクラインの形成が進み、工業生産都市から研究開発、情報サービス、流通の都市に変容しつつある。川崎・鶴見工業地域社会における内部構造の発達過程をモデル化すると、第6図のごとくである。

- ③ 川崎・鶴見総合工業地域の内部構造とその発達過程は、基本的に、尼崎（第7図）と一致する。それらをまとめ、総合工業地域における内部構造の発達過程をモデル化すると第8図のごとくである。

- ④ 総合工業地域への内部構造発達のメカニズムは、第1に、先発企業は1極（核心）型の圏構造を形成する。企業の生産機能の拡大に伴って、企業地域社会の商業・サービス機能と居住機能が関連地域社会と重なって外方に移転・拡大する（重層のメカニズム）。第2に、後発企業は、先発企業の占拠に制約され飛地状に展開する。市街地化が進むと、先発・後発企業のいずれも諸制約を受けて圏構造は飛地状となる。第3に、総合工業地域になるほど、河川部・臨海部・内陸部と多様な立地、多核心・多極型という多種の圏構造、都市的諸要素などが重なって、一

層複雑かつ広域化し、大企業は樹枝状、中小企業は飛地状に展開する。第4に、1950年代からの持家制度の普及、大都市圏のベッドタウン化が郊外に住宅地域を拡大させた。その結果、河川部・臨海部の生産地域、商業地域、内陸部の住宅地域（東側の南武線沿線は生産・住宅の混在地区）の配列となる。

これらの展開は、企業地域社会の原型である1極型の3機能が発達に伴い地表空間に具現化されて工業都市化したものである。川崎・鶴見は、一応都市核の形成をみた。しかし、工業後退と東京・横浜の大都市圏の強い影響で、川崎・鶴見の中核業務機能は十分育たず、東京大都市圏の機能の一部としての（総合）工業地域とベッドタウンの役割に変化しつつある。

- ⑤ 都市型の企業地域社会は、基本において地方型と一致する。相違点は、都市型は企業の商業・サービス機能と居住機能が都市の諸機能を活用し、かつ本社・各事業所が相互の諸施設を共用して、高次な運用をはかっている。そのため、商業・サービスと居住機能は地方型に比べて、小規模・広域化する。
- ⑥ 川崎・鶴見の優位点は、20万t級の船舶が入港可能な優れた埋立港湾で国際臨海工業地域の条件を備え、また、首都東京というわが国最大の消費地に隣接しかつ全国・世界をマーケットにした素材・エネルギー・耐久消費財からなる9核心・多極型の総合工業地域を形成した。加えて、わが国最大の民間研究機関、最先端の多摩川ハイテクラインを有している。

関連地域社会の商店街とは別個に、川崎駅前に都心としての中枢的な商業地域が形成している点で、尼崎より高次化している。

- ⑦ 川崎・鶴見は、わが国工業発展の苗床として、国産化、軍需、国際競争と各時代が求めた工業の課題に応えてきた。現在はIT革命下で、わが国最大の民間研究機関を擁し、再び変革の嚆矢を担っている。

## 謝 辞

本研究を行うにあたり、立正大学名誉教授の服部銈二郎先生には貴重な助言を、また、調査に際して、川崎を一貫して研究されてこられた同大名誉教授の小川一朗先生にも御世話頂きました。調査に際し、川崎市立地域研究史料館、神奈川県立川崎図書館、川崎市立中原図書館、横浜市鶴見図書館な

どにご協力を頂いた。以上を記して、厚く御礼申し上げます。

本論文を、2003年に筑波大学を退官されました高橋伸夫先生に、長年のご指導と励ましをいただいたことに深く感謝し、献呈させていただきます。

(受付2004年12月15日)

(受理2005年4月5日)

## 注

- 1) 単一工業地域には、多極型、または1核心型、1核心・多極型の同一業種もしくは一つの企業系列が中心になって形成する工業地域、複合工業地域は2核心、2核心・多極型のように複数の企業系列によって形成される工業地域をさす。総合工業地域は、消費財から生産財工業にいたる多業種(総合)にわたりかつ多核心・多極型のように多数の企業系列が中心となって形成される工業地域と規定する(岩間, 1999)。
- 2) ここでいう産業地域社会とは、産業を基軸として、産業活動と住民の地域生活とが密接にかつ有機的に結びついて形成される地域社会(岩間, 1987)をいう。
- 3) 京浜工業地帯の中核を研究する場合、従来は小川・幸田・竹内のように川崎地区を対象とした。しかし、川崎と鶴見は、行政は異なるが、臨海部埋立ての経緯、日本鋼管と浅野造船・製鉄所の浅野グループ、東京電気と芝浦製作所の東芝電気の形成など、両地域が一体となってわが国最大の総合工業地域を形成しており、両地域を一緒に捉えることによって、一層この地域の特徴が明らかとなる。
- 4) 主力企業が生産目的のために直接働きかけて形成した社会を「企業地域社会」、企業地域社会に連関する諸機能によって形成された社会を「関連地域社会」と呼び、この二つから捉える(岩間, 1992)。企業地域社会は企業の事務所を中心に、工場などの生産機能、供給所(購買会)・社員クラブ・病院・会館・スポーツ施設などの商業・サービス機能、管理・技術集団、現業集団の社宅・寮などの居住機能からなる。関連地域社会は企業地域社会以外の社会を構成する機能、つまり官公庁・商店街・一般住宅地などをさす(岩間, 1997a)。
- 5) その理由は、川崎が東京と横浜の中間位置にあって、船と鉄道で直結でき、しかも低湿地とはいえ川崎駅に近接して広大・廉価な土地が取得できたことにある(横浜市, 1971)。
- 6) 「本社の性格」とは事業所自体が企業の本社、「準本社の性格」は企業の発祥地でかつ総合的生産設備を有し、企業の発展に大きく寄与している事務所、「主力事業所の性格」

はその部門については企業の主力となっているもの、「一般事業所の性格」はその企業の事業における一端を担っているものをさす(岩間, 1987)。

- 7) 1極型とは事業所の事務所を中心に生産、商業・サービス、居住の3機能が1事業所1工場で構成されるもの、1核心型とは1事業所2工場以上の企業系列、もしくは従業員規模は業種・時代によって異なるが、一応1900年代は2,000名以上、1920年代からは4,000名以上の大規模生産で構成されるものと定義づける(岩間, 1999)。石油化学コンビナートは装置産業で特殊なため、別扱いとする。
- 8) 国産車の試作は、1902(明治35)年双輪商会の技師・内山駒之助に始まる。1918年軍用自動車補助法の公布を受けて、快進社(後の日産)、東京石川島造船所(後のいすゞ)、東京瓦斯電気工業の3社で発足した。一方、1924年にはフォード、1925年にはGMが日本に進出した。満州事変によって自動車の軍需性が増し、1936年には自動車製造事業法が制定され、国産車が奨励された。これに量産体制が可能であったトヨタと日産が指定された。
- 9) 三種の神器は、戦後需要が急増した家庭電化製品のうち、耐久消費財に属するテレビ、冷蔵庫、洗濯機をさす。
- 10) 1970年に、約50人が公害病認定を申請した。1971年、川崎市は公害研究所を設置し、大手38社と「大気汚染防止に関する協定」を締結した。1972年に川崎市公害防止条例が公布され、67社と市の緑化協定が締結された。1975年の川崎市公害患者数は、認定患者2,205人、死亡者が109名となり、大阪・尼崎に次いで3位となった。1977年に川崎市は、全国初の環境アセスメント条例を施行した。
- 11) 1955年の川崎製鉄千葉製鉄所を皮切りに、八幡製鉄君津製鉄所(1965)、川崎製鉄水島製鉄所(1967)、富士製鉄大分製鉄所(1969)、神戸製鋼古川製鉄所(1970)、住友金属鹿島製鉄所(1971)などが設立された。
- 12) 扇島工場跡地には、1979年扇島工業団地が造成されて川崎鋳物工業の工場集団、1982年大島工場跡地に川崎金属工業・川崎資源再生工業の工場アパート、1984年川崎メッキ工業・川崎鉄工業団地の工場アパートなどが造成され、市内に混在していた中小企業が集積した。
- 13) 舍宅制度は、会社が直営の借入舍宅を準備し、補給額と

して家賃の40～50%を支給したものである。

- 14) 1950年国勢調査で川崎市の市内世帯数67,386人のうち、持家28,790 (42.7%)、貸家10,555戸 (23.1%)、間借7,903 (11.7%)、社宅など給与住宅が7,393 (11.0%)、バラック・倉庫など非住宅に居住7744世帯 (11.5%) であった。川崎市では給与住宅が多く、民間借家率の低いのが特徴であった。(川崎市役所, 1968)。

## 参考文献

- 浅妻 裕 (2004)：川崎臨海部における素材型産業の再編動向について。経済地理学年報, 50-4, 1-21.
- 浅野造船所 (1935) 『我社の生立』, 144p.
- 板倉勝高・井出策男・竹内淳彦 (1973)：『大都市零細工業の構造』新評論社, 174p.
- 岩間英夫 (1987)：日立鉦工業地域社会の形成と再生の要因。地理評, 60A, 355-378.
- 岩間英夫 (1990)：日立鉦工業地域における産業地域社会の内部構造。地理評, 63A, 431-452.
- 岩間英夫 (1992)：宇部と日立の比較からみた鉦工業地域社会の内部構造とその発達過程。地理評, 65A, 635-652.
- 岩間英夫 (1997a)：釜石における鉄鉦工業地域社会の内部構造とその発達過程。地理評, 70A, 216-234.
- 岩間英夫 (1997b)：室蘭における鉄鋼業地域社会の内部構造とその発達過程。地学雑誌, 106, 87-101.
- 岩間英夫 (1999)：尼崎と日立・八幡などとの比較からみた工業地域社会の内部構造とその発達過程。地域研究, Vol. 39-2, 1-23.
- 岩間英夫 (2000)：八幡・複合工業地域における工業地域社会の内部構造とその発達過程。茨城キリスト教学園中学校高等学校紀要『新泉』第24号 13-33.
- 太田 勇・高橋伸夫・山本 茂 (1970a)：日本の工業化段階と工業都市形成 (上)。経済地理学年報, 16-1, 1-29.
- 太田 勇・高橋伸夫・山本 茂 (1970b)：日本の工業化段階と工業都市形成 (下)。経済地理学年報, 16-2, 1-23.
- 大塚昌利 (1986)：『地方工業都市の地域構造』古今書院, 188 p.
- 小川一朗 (1964)：『工業の集積に関する地理学的研究』自費出版, 66p.
- 香川雄一 (1998)：近代期川崎の公害問題をめぐる地域住民による社会運動。地理評, 71A, 711-729.

- 神奈川県 (1982)：『神奈川県史 通史 5 近現代(2)』, 949p.
- 神奈川県 (1983)：『神奈川県史 各論編 2 産業・経済』, 990p.
- 神奈川県立川崎図書館 (1962)：『京浜工業地帯・主要産業の変遷』, 140p.
- 神奈川新聞 (1972)：『京浜工業地帯』, 131p.
- 川崎市 (1997)：『川崎市史 通史編 4 上』, 604p.
- 川崎市経済局産業部企画課 (1982)：『川崎の産業』, 120p.
- 川崎市役所 (1968)：『川崎市史』, 924p.
- 木内信蔵 (1979)：『都市地理学原理』古今書院, 360p.
- 北村嘉行・矢田俊文 (1977)：『日本工業の地域構造』大明堂, 317p.
- 倉沢 進・松井 清 (1977)：都市化の進展と企業。宮本又次, 中川敬一郎監修『日本経営史講座第6巻 日本の企業と社会』日本経済新聞社, 237-262.
- 幸田清喜 (1959)：川崎の工業—地域の形成と構造。『東京教育大学理学部地理学研究報告Ⅲ』, 17-50.
- 島崎 稔・安原 茂編 (1987)：『重化学工業都市の構造分析』東京大学出版会, 969p.
- 大都市統計協議会 (2003)：『大都市比較統計年表 平成13年』, 283p.
- 高野史男編 (1980)：『都市形成の地理的基盤』大明堂, 420p.
- 竹内淳彦 (1990)：川崎臨海工業地区の展開とその性格。新地理, 38-2, 23-35.
- 辻本芳郎 (1978)：『日本の在来工業』大明堂, 68p.
- 東京芝浦電気株式会社 (1940)：『東京電気株式会社五十年史』, 698p.
- 友澤和夫 (1999)：『工業空間の形成と構造』大明堂, 328p.
- 日産自動車社史編纂委員会 (1975)：『日産自動車社史 1964—1973』, 662p.
- 日本鋼管株式会社五十年史編纂委員会 (1962)：『日本鋼管株式会社五十年史』, 1089p.
- 日本石油・精製株式会社社史編さん室 (1982)：『日本石油精製三十年史』, 237p.
- 横浜市 (1971)：『横浜市史 5 巻上』, 931p.
- 横浜市 (1996)：『横浜市史 II 第1 巻下』, 1314p.
- Burgess, E. W. (1925)：The Growth of the City. Park, R., Burgess, E. W. & McKenzie, R. D. ed The City. University of Chicago Press, 47-62. 大道安次郎, 倉田和四生訳 (1972)：都市—人間生態学とコミュニティ論。鹿島出版会。

## Formation Process of the Internal Structure of the comprehensive Manufacturing Communities: A Comparison with Kawasaki-Tsurumi, Amagasaki

Hideo IWAMA \*

The author has studied the formation process of internal structure of both single and complex manufacturing communities in Japan. The present study clarified how the internal structure of manufacturing community has been formed in the comprehensive Kawasaki-Tsurumi manufacturing area. By comparison with case studies of Kawasaki-Tsurumi and that of Amagasaki, I conceptualized the formation process of the internal structure of Japan's comprehensive manufacturing communities.

- 1) In reviewing the author's previous studies, it is to be said that the factories in the Kawasaki-Tsurumi comprehensive manufacturing area have seen the process from those with head office to associate head offices, main operative branches and finally to those with general branches.
- 2) The Kawasaki-Tsurumi manufacturing communities developed from a unipolar to a multipolar zonal structure during the stage of single manufacturing area (~1912). During the stage of complex manufacturing area (1913~1939), the structure developed to two-cores and multipolar zonal. A multicore-multipolar zonal structure, that is represented by steel, electronic machine, automobil and petrochemical industry etc, has created largely during the stage of comprehensive manufacturing area (1940~present). The Kawasaki-Tsurumi manufacturing area is now characterized by residential function as a satellite city of Tokyo and Yokohama metropolitan areas. This process is modeled and shown in Figure 6.
- 3) Figure 8 shows the formation process models of manufacturing communities in the Japan's comprehensive manufacturing areas made by case studies of the Kawasaki-Tsurumi and Amagasaki. During the stage of single manufacturing area, the internal structure developed from unipolar to multipolar, one-core zonal. During the following stage of complex manufacturing area, transition from one-core and multipolar to two-cores and multipolar zonal was seen in the formation process. During the more recent and present stage of comprehensive manufacturing area, multicore and multipolar zonal has been the norm for internal structure. Now, these industrial areas are trend to decline as a manufacturing community.
- 4) The spatial pattern of the internal structure of comprehensive manufacturing communities in Japan can be summarized as follows:
  - a) Company communities form a unipolar concentric zonal structure in the early stage. As production function increases, commercial-service and residential functions have spread outward and overlapped with the affiliated communities developed around the company town.
  - b) Because of the restriction of the earlier company communities, later companies form a sporadically distribution pattern. However, in proportion to the expansion of company communities, these structures have spreaded widely without any restrictions. This is common to both single and complex

manufacturing areas.

c ) In the case of comprehensive manufacturing areas, in addition to a) and b), many conditions such as riverside, sea-coast, inland affect the structures.

d ) The government policy of encouragement of the private home ownership proceeds the residensial urbanization in manufacturing areas. The Kawasaki-Tsurumi case in the Tokyo and Yokohama metropolitan region being typical. The manufacturing communities was differentiated into the production, commercial and residential areas widely.

[Keywords] 1 Kawasaki-Tsurumi 2 Comprehensive manufacturing region 3 Manufacturing community

4 Multicore-multipolar zonal structure 5 Overlapping mechanism

\*Ibaraki Christian High School.