

# 第3章

躍動する臨海部の発展方向



## 第3章 躍動する臨海部の発展方向

### 第1節 『川崎市臨海部－環境共生型産業のモデル地域へ』

経済学部教授／都市政策研究センター長 平尾光司

#### 目次

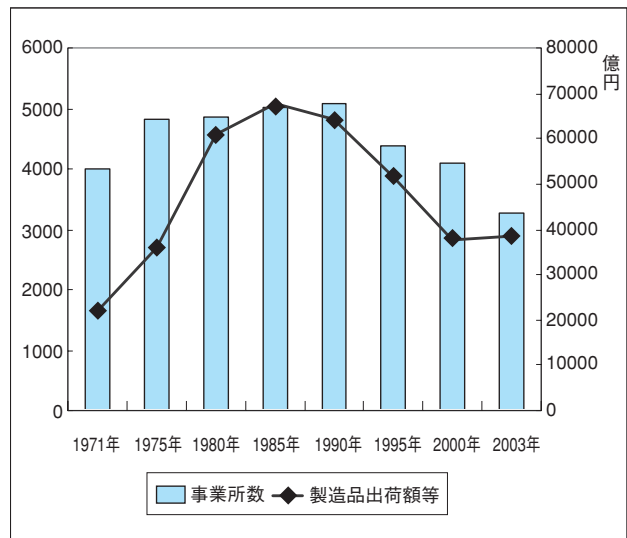
- ・川崎臨海部の新展開
- ・川崎市、臨海部における空洞化の終焉
- ・素材型産業の成長と復活
- ・川崎区製造業の高付加価値と好調な経営
- ・臨海部遊休地の減少
- ・臨海部企業のリストラクチャリング、高付加価値化
- ・臨海部主要企業の改革
- ・臨海部優位性強化のポイント
- ・川崎臨海部の環境技術の優位性
- ・立地優位性の活用がポイント
- ・臨海部へのアクセスの改善
- ・求められる公共インフラのローコスト化と投資ストック
- ・臨海部のイメージアップに向けて
- ・資源循環型都市の世界モデルとして

#### ■川崎臨海部の新展開

1980年代後半から1990年代を通じて空洞化現象が強く懸念されてきた川崎臨海部が、近年、力強い新しい展開を示してきている。それは何を意味しているか。また、この再生、成長、発展の新しい動きを、持続可能にしていくための条件は何か。そのためのいろいろな連携の在り方をどのように考えるべきか。これらの諸問題を考察することにより、川崎臨海部の再生の方向性、可能性について検討してみたい。

1980年代、1990年代、特に1990年をピークに、いわゆる空洞化現象と呼ばれる、生産活動の低下あるいは事業所数の減少、遊休地の増加などが「臨海部問題」として意識されるようになった。この1990年以降、つるべ落としと表現されるほどに減少してきた生産活動、企業活動が2003年以降、その減退傾向が止まり、上向きに転じつつある。(図表3.1-1)

図表3.1-1 80-90年代 大規模工場の移転と空洞化の懸念  
川崎市工業統計調査 事業所数と製造品出荷額の推移

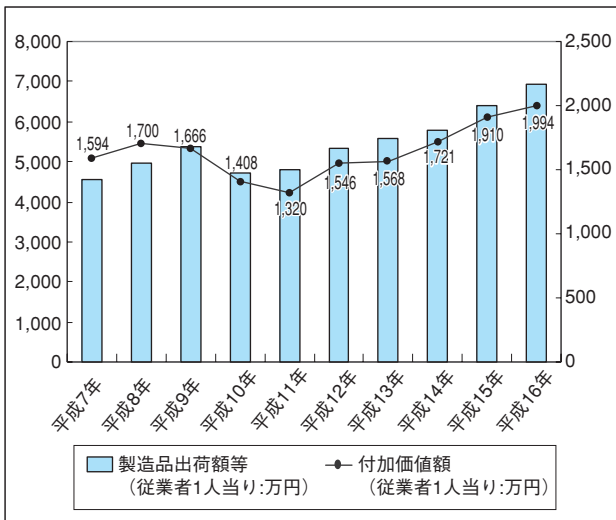


資料 川崎市工業統計調査 (川崎市全体)

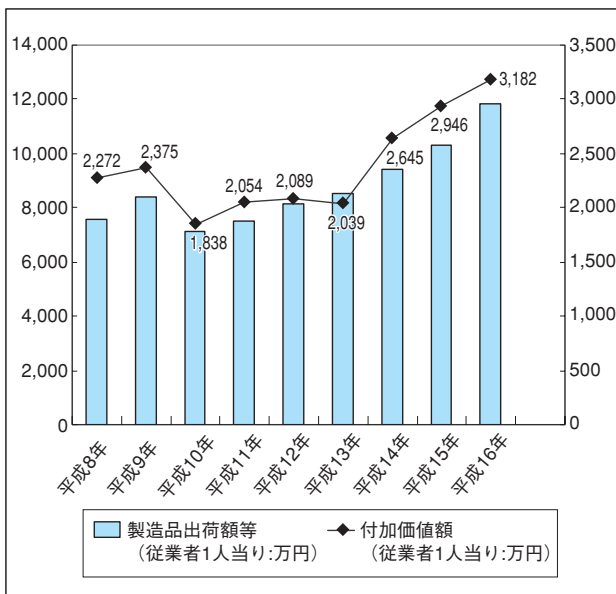
## ■川崎市、臨海部における空洞化の終焉

これを一人当たりの、川崎市全体の生産性という観点で見ると、平成11年がボトムで、それ以降回復に向かっていく。この生産性の上昇を臨海部について見ると（通常、産業道路から海側の地域が臨海部とされるが、ここでは工業統計の区分の制約から、川崎区を臨海部としている）、平成10年から非常に停滞していたが、平成14年以降、一人当たりの付加価値額、あるいは製造品出荷額において、回復が顕著である。（図表3.1-2、3.1-3）

図表 3.1-2 空洞化の終息 従業員一人当たり生産性の上昇  
(川崎市-4人以上の製造業)



図表 3.1-3 川崎区においてはより高い水準でかつ上昇  
(川崎区-4人以上の製造業)



## ■素材型産業の成長と復活

その中で、川崎市全体の製造業の構成比の推移を見ると、平成8年当時では、加工組立型が56%、素材が30%であったが、平成16年には、素材型が55%、加工組立型が29%と8年間で素材型と加工組立型の付加価値における地位が対照的に逆転したことがわかる。ここに、素材型産業の復活と成長力回復ということが顕著に表れている。

図表 3.1-4 素材型産業の付加価値額の伸び  
川崎市-4人以上の製造業

産業部門別	付加価値額					
	平成8年 百万円	平成8年 構成比 %	平成15年 百万円	平成16年 百万円	増減率 %	構成比 %
総数	1,830,965	100.0	1,143,573	1,107,957	△3.1	100.0
素材型	549,776	30.0	507,821	607,681	19.7	54.8
加工組立型	1,025,640	56.0	370,033	321,916	△13.0	29.1
消費関連その他型	255,551	14.0	265,718	178,359	△32.9	16.1

これを業種別に見ると、この8年間で石油、鉄鋼、あるいは化学のウエートが大きく高まってきている。石油、鉄鋼、化学などの臨海部を代表する業種の川崎市工業全体の付加価値に占める割合が8年前には25~26%であったものが、平成16年には53%になってきており、ドラマチックなまでに臨海部に集積するこれらの業種のウエートが高まってきていることがわかる。

図表 3.1-5 付加価値額の上昇した業種  
川崎市-4人以上の製造業

産業別	付加価値額					
	平成8年 百万円	平成8年 構成比 %	平成15年 百万円	平成16年 百万円	増減率 %	構成比 %
総数 (産業中分類)	1,830,965	100.0	1,143,573	1,107,957	△3.1	100.0
石油	45,238	2.5	90,500	147,224	62.7	13.3
情報機器	-	-	15,500	20,661	33.3	1.9
紙製品	5,957	0.3	5,451	6,835	25.4	0.6
鉄鋼	119,283	6.5	116,286	144,265	24.1	13.0
精密機械	14,696	0.8	7,047	8,394	19.1	0.8
一般機械	141,320	7.7	109,718	120,076	9.4	10.8
化学	335,471	18.3	265,147	286,900	8.2	25.9

## ■川崎区製造業の高付加価値と好調な経営

さらに、川崎市全体における川崎区の割合を見ると、事業所数で3割、事業者の数で43%、出荷

額で70%を占めている。また、税収面財政収入においても非常に大きなウエートを占めている。

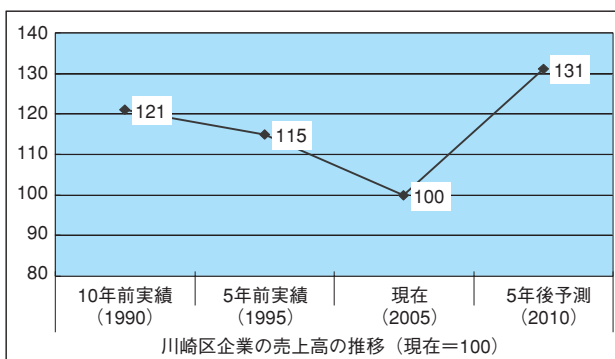
したがって、川崎市の財政収入の強化、あるいは市全体の経済活動の強化には臨海部をいかに活性化するか、活発化するかということに懸かっていると見える。さらに、製造業の付加価値を見ると、一人当たりの付加価値額、川崎区の高さは32百万円と市全体の平均に比して飛びぬけて高いことがわかる。〈図表3.1-6参照〉

図表3.1-6 川崎区製造業の付加価値率の上昇

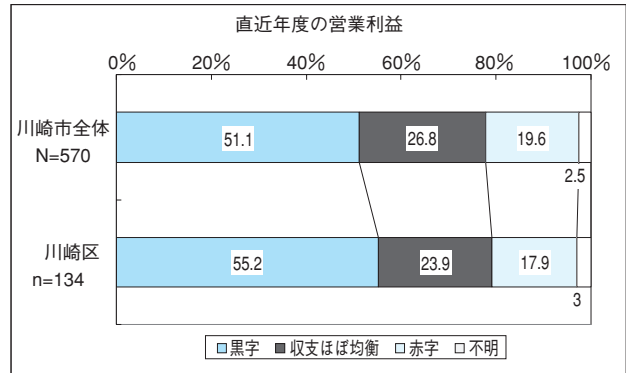
区 別	従業者一人当たり付加価値額		
	平成15年	平成16年	増減率
	百万円	百万円	%
総 数	19.1	19.9	4.4
川崎区	30.6	31.9	4.1
幸 区	7.2	7.9	10.0
中原区	14.1	14.9	5.9
高津区	10.6	11.9	12.9
宮前区	7.4	7.3	△1.6
多摩区	6.9	6.8	△1.1
麻生区	8.6	9.5	9.7

現在、川崎区内に立地する企業の経営状況を見ると（専修大学アンケート調査、2005年8月実施）、2005年を100にした場合、10年前の売り上げ、それから5年前の売り上げ、それから5年後の売り上げ推移をたどると、10年間で2割下落したが、今後は5年間では3割ぐらゐの売上高ベースでの企業活動の上昇を見込んでいるということがわかる。さらに、収益環境の調査結果をみると、川崎区内にある企業の収益、つまり黒字および収支均等しているという企業数が、全体の8割強を占めており、企業活動が現在非常に回復してきて、将来について収益・売り上げともに伸びると企業経営者が考えているということが読み取れる。

図表3.1-7 川崎市内企業アンケート調査結果より  
川崎区本社企業の回答 n=134



図表3.1-8 川崎市内企業アンケート調査結果より



## ■臨海部遊休地の減少

川崎市の臨海部は、明治の末期から100年間にわたって歴史的に形成されてきた地域であり、世界最大の工業地帯であった。それが1990年代に前述のような空洞化現象が起きて、工場の閉鎖、撤退が急激に進み、平成11年のピーク時には遊休地が京浜臨海部全体で320ヘクタール、川崎市だけでも平成15年には155ヘクタールという、膨大な面積の遊休地が発生した。しかし、平成16年には、これが26ヘクタールまで減少してきている。

## ■臨海部企業のリストラクチャリング、高付加価値化

このように生産企業活動、あるいは遊休地の減少と再生が進んだ背景について、2004年から2006年にかけて臨海部の主要企業ヒアリングを実施した。それをまとめると、第一に臨海部における大企業の事業所が事業の再構築を実施し、ローコストオペレーションを徹底化したということがあげられる。その血のにじむような努力によって競争力のある重化学工業地帯として生き残りを進めきた。

第2には、そのローコストオペレーションによる競争力の回復に時を合わせて、世界全体、特に中国を中心としたアジアからの素材産業への需要が回復してきたということである。

第3に注目すべきことは、素材産業は、過去も何度か景気循環の中で市況産業的に数量、価格の大きな変化を繰り返してきているが、今回は単に過去の数量景気的な復活・再現ではなく、新しい研究集約、R&Dの集積、そして新製品、素材開発による高付加価値化というものがペー

スになっているということ、しかも、この3つが相乗効果的に展開しているというところに臨海部再生の特徴がある。つまり、ローコストオペレーションによって、非常に大規模な工場プラントを維持する、そのためのキャッシュフローと収益を生み出しながら、その基盤の上に研究活動、あるいは高付加価値製品の開発を行っていくというかたちの、従来とは違った回復過程が見られる。つまり、この相互関連性を集積する各企業がそれぞれの業種の特徴、あるいは企業の状況〈需要条件、競争条件、立地条件など〉に合わせて展開してきているということが今回の臨海部再生のポイントといえる。

### ■臨海部主要企業の改革

具体例を紹介していこう。

花王は全体の構造改革の中で川崎工場の位置付けをハウスホールド、つまり高級洗剤とトイレタリー、日用品の日本の最大の生産基地にするということに特化し、それによって一人当たりの生産性を向上させるというかたちで、ローコスト・オペレーションに成果を上げている。

旭化成ケミカルズは、生産担当者の多機能化により、オペレーションの人員を思い切って下げ、原単位を下げている、そしてそれを支えている中央制御もコントロールのエキスパートシステムという新しいシステムによって高度化しドラスティックに生産コストを下げている。

味の素は、平成10年から生産革新プロジェクトに取り組み、同じように多能工化を進め、従来600人でオペレーションしていたのを現在250名、半分以下に生産要員を削減し、全く新しい生産構造に変えてきている。

研究集約高度化のケースとしてはJFEが、鉄鋼生産品目の高級化を進めると同時に、技術研究所の拡充、THINKに民間指導のサイエンスパーク、インキュベーション施設をつくり多種多様な新産業の苗床とし、それがまた環境技術ベンチャー起業の入居スタートアップ、アジア起業家村によりアジアとも結びついてきている。

味の素は川崎のメルシャンの工場を買収して、そこに総合研究センターを完成させ、バイオからアミノ酸、あるいは医療、食品、5つの研究所と製品の開発センターをここに集約し、味の素グループのグローバルな展開の基礎を、この

川崎において展開しつつあり、研究開発部門に500人以上が従事している。

R&Dと生産革新と新製品とを結び付けたというケースでは、旭化成ケミカルズが好例を提供している。同社では、従来の量産型のケミカルから高機能材生産にシフトしている。高機能のITO、あるいはエレクトロニクス用の材料に加えてイオン交換膜、膜技術で世界トップのシェアを持っており、このイオン交換膜によって燃料電池やリチウム電池、海水の淡水化、さまざまな排水処理、医療など非常に多様な基礎素材になる膜技術を展開している。

また、日本ゼオンは、自動車用合成ゴムの工場としてスタートしたが、今はタイヤ用の合成ゴムよりも、むしろ高機能ゴム素材生産にシフトしており、自動車のさまざまな機能部品の素材としても耐蝕性のある、高熱に強いゴムの世界のトップメーカーになっている。日本ゼオンも研究センターを川崎に集約を進めており、6研究所と企業センターを現在建設中である。JFEは、従来の量産型の鉄鋼製品から高品質、高級材に展開しており、特に鉄の分野の総合力を生かしたスーパーオラック製造技術を開発した。この技術によってJFEはLNGタンカー、コンテナ船などの非常に付加価値の高い造船用の、効率のいい高級熱圧延材を、世界の独占商品として生産している。これによって鋼材生産の高付加価値化を進めてきている。

昭和電工は、従来、硫安、肥料の硫安のためのアンモニア製造、あるいは肥料のソーダを製造していたが、そのアンモニア製造をベースにしたガスの処理技術を高度化して半導体、液晶用の高純度ガス、情報通信機器用のスペシャリティケミカルズ、医薬品の中間体などの分野に高付加価値の製品を供給するようになってきている。従来はトン単位で販売していた製品が、今はグラム単位、あるいはキログラム単位の販売となりバルク売りのコモデイティ型製品の供給形態から変化してきている。

### ■臨海部優位性強化のポイント

このように、各臨海部の企業の新しい動きが現在の再生を支えている。今後の臨海部の優位性の強化については次のような諸点がポイントとなる。まず第一に、現在のこの臨海部に集積された産業の構造を研究開発・知識集約型に

一層高度化することである。

第二に、この素材産業あるいはエネルギー基地といった川崎の臨海部が、高機能素材、高付加価値素材の開発・生産に特化することによって工業化の進む東アジアへの先端素材の開発・供給基地としての地位の確立である。これによって日本と東アジアの新しい国際分業関係の形成の一端を担うことになる。臨海部はそういう高機能、高付加価値材の生産基地、研究開発基地になっていくであろうと考えられる。

第三には地域資産の活用である。この地域には、経済学でいうレガシー・アセット(過去の遺産、マイナスの遺産でなくてプラスの遺産)、すなわち生産設備の資本ストック、あるいはインフラのストック、人的な資源、あるいは人的資源に体化された技術資産というレガシー・アセットが世界のトップクラスで蓄積されているとすることができる。また、コンビナートで結びついた高度な原料・エネルギー連関もレガシー・アセットとして数えることができよう。このエネルギー連関は後に紹介するように産業・環境創造リエゾンセンターのプロジェクトの推進によって今後、新たな高度な価値を生み出してくると予測できる。

第四には特に首都圏立地という立地条件を優位性である。これは、ユーザーとの近接性の優位条件である。日本の自動車産業の競争力の藤本隆宏教授の研究の中で、いわゆるエレクトロニクス製品がモジュール型、つまり部品を組み合わせればできるのに対して、自動車は何千という部品を「擦り合わせる」ことによって品質が向上していくことが明らかにされた。その「擦り合わせ」が部品の段階とあわせて素材の段階で従来以上に高度になってきている。そして素材の段階での擦り合わせ、つまりトヨタ自動車とJFEとの自動車用の薄板の技術のナノレベルでの共同開発、あるいはまたJFEと造船メーカーとの、コンテナ船、LNG船用の高級厚板のユーザーと擦り合わせて開発が進んでいる。

首都圏という世界最大の消費市場、生産市場への近接性が「すり合わせ」活動の効率的展開の基盤を提供するといえよう。

### ■川崎臨海部の環境技術の優位性

では、臨海部の企業で開発されてきている環

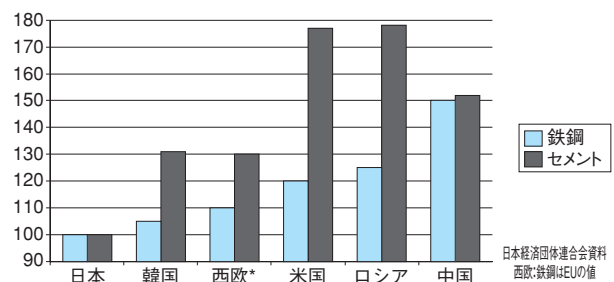
境技術はどのようにして産業化されるのか、あるいはビジネスになるのであろうか。まず、マクロ的に見ると、日本の環境技術をエネルギー源単位(GDP単位当たりのエネルギー源単位)、の低さにあらわれている。GDP一単位当りのエネルギーで見ると中国は日本の10倍を使っている。また、個別産業の鉄鋼、セメントでは、日本を100とするとアメリカはじめ、各国とも非常に膨大なエネルギーを使っている。つまり日本の工業は世界で抜群に優れたエネルギー効率を実現していることがわかる。

しかも、その日本の中で川崎は60年代—70年代の深刻な公害を克服する過程で公害防止技術を開発・蓄積して、国内でも一番厳しい環境基準をクリアしてきた。また、排出物のリサイクル技術も地域内で確立してきた。その成果として臨海部は阿部市長の主張されている「環境技術が百貨店的にすべてそろっている」という環境対策技術の先進的地位を築いてきた。それをベースとして、1996年に臨海部全体がエコタウンとして承認され、循環型・省資源型の「川崎ゼロ・エミッション工業団地」が整備されてきた。

他方、グローバルにもポスト京都議定書を展望した環境対策の強化が2007年5月のIPCCで明確に打ち出された。

特に中国の資源消費型、あるいは資源浪費型の成長は限界にきていることは強く認識され、2006年の第11回人民代表者会議でその問題が厳しく議論され、中国も経済成長と、環境負荷削減と資源・エネルギー効率の向上ということが切迫した大きな課題となっている。

図表 3.1-9 環境対策技術の蓄積  
わが国製造業のエネルギー効率  
(日本を100とした場合のエネルギー指数)



図表 3.1-10 環境対策技術の蓄積  
アジア諸国のエネルギー原単位

	日本	中国	タイ	マレーシア	フィリピン	インドネシア	ベトナム
エネルギー原単位 (toe/GDP)	92	1,020	433	460	462	704	1,270

つまり、川崎臨海部で蓄積されている環境技術が世界的に活用されていく環境・条件が形成されてきている。そして省エネルギー、省資源、廃棄物処理技術が環境産業化していく展望できる段階に入ってきた。

環境技術がどのようにして生産技術として移転されていって産業化されていくのかそのプロセスを検討してみたい。第一に、民間企業が生産技術を提供されるときに、ノウハウとして環境技術を提供される。しかしこれは価格、売上げが分別されず独立した市場ではなく付随的存在である。

第二に政府ベースでは発展途上国の環境対策支援で、排煙脱硫などの汚染物質除去、水質改善などの設備建設、操業に伴うプラント輸出の市場が形成されてきた。現在、日本のODAの見直しが行われており、その中で、環境技術の移転の重点化が検討されており、市場の拡大が予想される。

第三に最近、急速に拡大しているCDM（クリーン・デベロップメント・メカニズム）により排出権取引をベースとする新市場である。これは先進国が発展途上国で実施したCO<sub>2</sub>排出削減プロジェクトによる削減効果を自国ないしは自社の目標削減に充当できる仕組みである。環境投資と排出権取引に市場メカニズムを適用する

ことによって、環境技術を先進国から発展途上国に転移することによって、環境技術の普及を促進することを目指すものであり、膨大な環境産業市場が形成されつつある。2006年の推計では欧州の排出権取引市場は200億ユーロに達したとされており、日本企業の国内外での排出権取引も活発化しており、CDMの適用条件を改善によって一層のビジネス化が進むことが予想される。（図表 3.1-11参照）

第四には東アジア特に中国との環境協力の展開である。2007年4月の温家宝首相の来日の際に日中間で合意された「環境保護協力に関する声明」で中国の期待が明確に示され、今後の具体化が期待される。短期的には中国への環境技術を移転するということが、中期的にはそれによって東アジア全体、あるいは世界全体に環境技術をビジネスとして拡大して産業化していくことが可能となる。川崎市は上海市と環境協力協定を2005年に調印してこのような流れを先取りしてきた。

従来、環境負荷対策は企業会計的には投資コスト、オペレーションコストであった。それが徐々に、社会貢献型の環境技術からビジネス型の環境技術になりつつある。

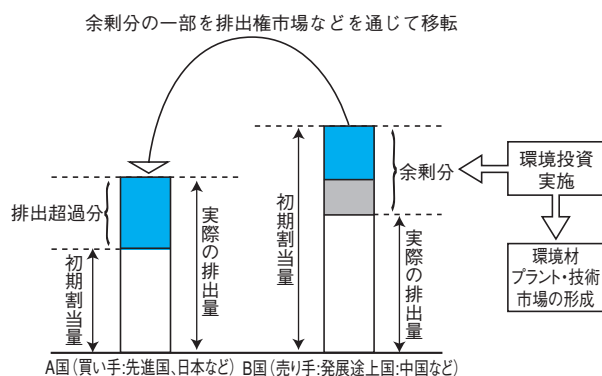
臨海部では、JFEは高炉を使ったプラスチックの利用の技術を各国に輸出しているが、このような事例がさらに進んでいくことを通じて、今度はそれを提供していくエンジニアリング産業というものが出てくることも期待される。

デイ・セイセメントでは、廃プラ、建設残土、下水の処理汚泥にいたるまで、すべてセメントの原料と燃料に使っている。JFEの高炉を使ったプラスチックの処理、昭和電工の廃プラスチックから水素を取り出して、そしてアンモニアを抽出したエコアン、そのアンモニアをまた発電所の排煙脱硫に使うというかたちのサイクルが始まっている。

また、東京電力川崎火力発電所では世界最高の発電効率（59%）の発電プラントを建設中である。後述するようにその発電所で発生する蒸気を千鳥・夜光地区の企業に供給して有効利用することが計画されている。

特に川崎の化学、セメント、鉄鋼においては開発されてきた高温溶融処理は、ごみ・廃プラスチックからダイオキシン等の発生を防止する環境技術が確立しているということは、技術面で優位性を持っていると評価されている。

図表 3.1-11 京都議定書における排出量取引の仕組み



（資料）泉留雄他「環境と公害」日本評論社 P89 平尾加筆修正



### 環境・資源循環型コンビナートの形成

以上紹介したような環境対策技術の蓄積で、これまでは臨海部における個別企業のレベルでこの環境技術の開発とオペレーションを進めてきたが限界に達している。その限界を超えるべく現在は、民間の臨海部再生リエゾン推進協議会、NPOの産業・環境創造リエゾンセンターと川崎市の協力で、個別の企業を連携させ、そこにおける廃熱資源の循環を目指す構想が具体化している。事業概要は下記のとおりである。前述した東京電力川崎火力発電所の蒸気をスチームパイプで連結されたコンビナート企業10社に供給して省エネルギー、CO<sub>2</sub>削減を目指している。(図表3.1-12)

図表3.1-12 川崎 千島 夜光地区の発電所蒸気利用プロジェクト

<p>●事業主体：川崎スチームネット株式会社 (* 出資社)</p>
<p>●蒸気供給先</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・株式会社日本触媒(*)</li> <li>・旭化成ケミカルズ株式会社(*)</li> <li>・川崎化成工業株式会社</li> <li>・昭和電工株式会社</li> <li>・大同特殊鋼株式会社</li> <li>・東京油槽株式会社</li> <li>・日本ゼオン株式会社</li> <li>・日本乳化剤株式会社</li> <li>・日本ポリエチレン株式会社</li> <li>・日本油脂株式会社</li> </ul>
<p>●蒸気供給源</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・東京電力株式会社(*)川崎火力発電所(建設中)</li> </ul>
<p>●蒸気供給量</p> <p>年間 約30万トン</p>
<p>●蒸気供給開始時期</p> <p>平成21年度下期</p>
<p>●年間の省エネルギー効果</p> <p>約1.1万キロリットル(原油換算) ,約4%</p> <p>※一般家庭約9,300世帯分の年間エネルギー消費量に相当</p>
<p>●年間のCO<sub>2</sub>排出量削減効果</p> <p>約2.5万トン</p> <p>※一般家庭約4,600世帯分の年間CO<sub>2</sub>排出量に相当</p>

産業・環境創造リエゾンセンターの調査結果によれば臨海部の工場排熱の利用によって35万

トンのCO<sub>2</sub>削減が可能とされている。これは川崎市内の住宅CO<sub>2</sub>排出量の2%に相当する。

個別企業からコンビナートの的に連携した処理システムは今後、川崎臨海部廃熱の市内再開発プロジェクト(羽田空港神奈川口と隣接する浮島・小島地区など)への民生利用へと展開することが構想されている。さらに事業プロジェクトの推進に加え、計画されている神奈川口エリアの環境総合研究所などの設立、国内外からの環境関連企業の立地によって国際環境特別区構想が実現し、それによって世界に発信する21世紀の資源循環型の川崎モデルが形成・展開されていくことが期待される。

### 立地優位性の活用がポイント

首都圏立地は前述したように、世界最大の4,000万の単一消費市場に近いということと同時に、ユーザーとの「擦り合わせ」という意味で、臨海部の素材産業とユーザー産業との擦り合わせの意味でのアクセスが非常にいい。更に、東京の本社機能へのアクセスも指摘できよう。現在のように非常に変化の激しい経営環境ではスピードのある判断、現場と本部の密接した連絡、連携のいい事業展開が求められている。したがって、本社機能に近いという京浜臨海部のメリットは非常に大きいと考えられる。そして羽田空港との近接性、あるいは羽田空港だけではなく川崎港、あるいはその他の輸送の条件で、やはり非常に有利なポジションにある。

川崎臨海部の発展のために羽田空港の国際化をいかに活用するかを考えるポイントは、頭脳立地型の知識産業が臨空産業として発展することへの期待である。

ピッツバーグの研究開発型都市としての再生が注目を集めている。その背景の一つが、10年前に開港したピッツバーグの新国際空港である。ピッツバーグの世界に対するアクセスが改善されたことによりマイクロソフト、インテル、SAPなどの企業が集積している。最近、アメリカの企業立地の専門のコンサルタント会社のデロイトの調査によると、知識産業、ハイテク産業の事業所の立地選択の要因として空港が一番大きな要因として挙げられて報告されている。川崎臨海部羽田空港の近接性がその国際化によって臨海部の知識産業の立地吸引力に大きなインパクトとなることが期待される。また臨海部

の素材産業の製品の高付加価値、小口デリバリーによって航空貨物によるアジア市場への供給が急増しており、この面からも羽田空港の輸送力増強、国際便の効果は期待される。

### ■臨海部へのアクセスの改善

その効果を発揮するためには臨海部、あるいは羽田へのアクセスの改善というものが、緊急の課題である。この点の詳細な分析は本章第3節の内野論文を参照されたい。

最近の事例としては上海の長江ハイテクパークを紹介したい。上海市はこの長江ハイテクパークをポスト上海万博の上海の知識都市への転換・成長拠点地区にするという構想のもとに、建設中である。すでに復旦大学、あるいは中国医科大学、あるいは聯想 (Legend)、あるいは中国のNTTにあたる中国通信などの産学の研究機関の集積が始まっている。

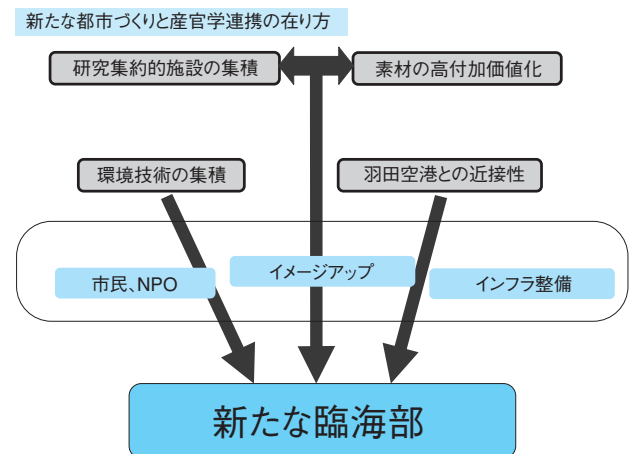
また、マイクロソフト、ソニーなどのハイテク外資も進出も相次いでいる。前述の臨空産業としての知識産業の立地の好例を提供している。長虹ハイテクパークは浦東 (プードン) 国際空港からリニアモーター列車で7分、それから上海市内の中心地区に地下鉄で7～8分で結ばれている。

川崎臨海部においては、塩浜地区の土地利用をどのように考えていくかが重要である。現在、ゾーニングの検討がされているが、多摩川の神奈川口、ヨドバシカメラといすゞ自動車の跡地をどのように効果的な利用をするかは、川崎の百年の計のためにもきわめて重要なポイントである。これは川崎市のみならず日本の国家戦略上からも正しい位置づけがされ、総合的なインフラ整備による飛躍的なアクセス改善が強く期待される。

また、新たな町づくりという視点でも、臨海部に蓄積された数多くの産業のレガシーアセットを、市民と世界に開かれた街づくりに向けていくことが必要である。そのために、臨海部に立地する企業、リエゾンセンター、商工会議所、地域代表、住民、それぞれの参加ということによる街づくりが必要になってくる(第2節福島論文参照)。その街づくりの前提は、やはりインフラ整備である。特に鉄道、道路の総合的な整備・強化を急ぐ必要がある。第3節で分析するように、臨海部の動脈である産業道路の慢性

的渋滞の解決、鉄道では南武線、鶴見線、京急線、あるいは東海道貨物線という鉄道路線が、それぞれ分断されている状態の改善が要望される。道路、鉄道というのはネットワークされることによって利便価値が高まる。これを神奈川口の整備に向けての、産業政策、交通政策の整合を持った展開によって知識産業の立地ポテンシャルが向上するだけではなく既存の素材産業のRETAIN (引止め)、DEVELOPMENT (成長) も期待される。(第3節 内野論文)

図表3.1-13



### ■求められる公共インフラのローコスト化と投資ストック

また、臨海部の産業インフラのローコスト化についても検討すべき余地は大きい。民間企業は、大変な血のにじむような経営努力によりローコスト・オペレーションを実現してきた。それに対する公共サービスのローコスト化というものを検討すべきときであると考え。臨海部に留まった企業は、その企業の本社のトップまで含めて川崎の工場を閉鎖すべきかどうかということで激論を闘わせて、ローコスト・オペレーションへの努力を重ねてきている。その企業活動を支えるインフラの高コストが企業負担になっている。工業用水を例にとると、臨海部の主要工場は水の循環利用をしていて、工場の用水使用量というのは激減しているにもかかわらず、30年前、40年前の料金体系の負担がある。しかもそれが対岸の千葉と比較して2倍高いといわれている。公共インフラのローコスト化ということに向けての公的部門が知恵を絞るべき時である。

もう一つは公共インフラの投資ストックである。歴史的に、川崎市の臨海部のインフラは、その創発期から浅野総一郎をはじめ多くの民間の企業家、いわゆるビジョナリー（ビジョンを持った先駆者）が整備してきた。例えば南武線も浅野セメント原料の石灰石を青梅から運ぶために建設した鉄道であった。民間資本と公共資本のストックの差はかなりアンバランスといわざるを得ない。このことは川崎市で特に顕著である。例えば今特別会計で11兆円ある揮発油税にしても、空港整備に当てられているのは1,000億程度で、あとは道路に当てられている。しかも川崎市の道路に対しては、驚くほど少ない投資しか行われていない。川崎市の東燃、東亜石油、新日本石油をはじめ、おそらく庫出しベースでは巨額の揮発油税を納めている。にもかかわらず、それが川崎市の道路整備にあてられていない。これは日本全体の財政構造の問題ともいえるが、そういった問題も含めてこの地域のインフラ整備問題を考える必要がある。（第1章第3節 原田論文）

### ■臨海部のイメージアップに向けて

3番目は、臨海部のイメージアップの問題である。緑化率も含めてグリーンを確保し、臨海部の公害というイメージを払拭するとともに、市民がアクセスしやすい臨海部というものを実現する必要がある。JFEの最近の市民祭りや彫刻展など市民が足を運ぶような催し物もあるが、もっと市民が開かれた臨海部にする必要がある。さらに、「緑と水のコンビナート」というべきものを実現すべきではないか。羽田のD滑走路が完成すると、飛行機の離着陸コースは臨海部の上空にあたる。したがって臨海部がアメリカで言う都市のゲートウェイ景観となる。都市景観は上空からその都市に最初にアプローチしたときのイメージというものが非常に大事だと指摘されている。その意味で、臨海部が工場の集積だけでなく現在の防災基地のグリーンベルトだけでなく、工場単位ごとに小さいグリーンベルトをまとめたかたちのグリーンベルトとなることを期待したい。そのグリーンベルトが多摩川、東京湾の親水空間と一体となって、水と緑の中のコンビナートの景観を形成することによって臨海部イメージアップが実現できる。そのために緑地規制の緩和、多摩川河口の整備

が要望される。（第3節参照）

4点目は、臨海部に優秀な人材が世界中から集まってくるというためには、やはり川崎市全体の魅力、クオリティ・オブ・ライフ、あるいはアメニティといったものが向上させる必要がある。グローバルな地域間、都市間での頭脳人材の獲得競争のため、世界の主要都市では住む場所としての都市の魅力向上に努めている。川崎市で、音楽の街、スポーツの街というスローガンによる文化おこしが、さらに強化されていくことが臨海部を支えるインフラにもなると期待される。

### ■資源循環型都市の世界モデルとして

工業地帯としての川崎臨海部が20世紀の初めから形成されてちょうど100年を迎えた。新たな臨海部、資源循環型の都市の世界モデルというものに、次の100年に向かって川崎の臨海部が都市の世界モデルのベースになるという可能性があり、それをぜひ実現していくべきではないだろうか。例えばピッツバーグはアメリカを代表する鉄、セメント、アルミ、石油、鉄鋼の町であった。最近では、IT、バイオ、医療、教育、産業と都市イメージを一新させている。川崎市の姉妹都市のボルチモアは、40年前にはその臨海部の主要産業が鉄鋼、造船、化学、環境悪化により衰退を続けていたが、それから40年経って、すっかり環境都市に生れ変わった。そして、ボルチモアの臨海部を訪問する観光客が年間1,500万人に達している。しかし、重要な違いは、川崎はボルチモア、ピッツバーグ、あるいはほかの先進国の工業地帯と違って、重化学工業が死滅してその後新産業によって再生するのではなくて、前述したように立地している重化学工業が新しい展開を遂げつつ、環境共生型の、高付加価値型の21世紀型の産業構造に高度化していることである。その意味で川崎臨海部は新しい都市モデルを提供している。資源循環型都市としての世界モデルの形成に京浜臨海部、川崎臨海部が今後成長発展するということを期待したい。



## 第2節 川崎臨海部地域の再編と地域的課題 —日本型ウォーターフロント開発から学ぶ—

文学部教授 福 島 義 和

### 目 次

1. 日本の街づくりに何が欠けているのか—ロンドンと比較—
2. 川崎臨海部地域のウォーターフロント開発の経緯と背景
3. 川崎臨海部における遊休地発生と土地利用転換の動向—産業再編のなかで—
4. 「海」のある都市政策—パブリックアクセスと港湾行政のグリーン化—

### 1. 日本の街づくりに何が欠けているのか—ロンドンと比較—

1960年代に繁栄の絶頂期にあったロンドン・ドックランド地域the Docklandsは、1985年にはドックの閉鎖がほぼ終了している。詳細は別稿<sup>注1</sup>に譲るが、サッチャー首相（当時）の強力な介入によって立ち上げたLDDCの活躍により、貧困のイーストエンド地域に一大金融センターが出現した。

本稿における関心は、サッチャーリズムの批判ではなく、街づくりの基本的戦略である。確かにこのドックランド地域には過激な建築物もあり、チャールズ皇太子にもかなり噛み付かれたこともあったが、重要なのは多くの歴史的建築物が保存指定（アイボリー・ハウス、アビーミルズ揚水場など）されていることである。新しい建築物は、もともとその場所にある古い建築物とうまく調和しなければならない。再開発事業では周囲との調和の調整にかなりの時間を費やすケースもあったようである。

世界の街づくりの動向をみると、1990年代にはコンパクトな街づくりがEU諸国から広がっていった。その底流には、郊外の開発から市街地の再生へ、自動車交通から公共交通（脱クルマ社会）へ、用途純化から複合的な土地利用や混合用途へ、といった変化がみられる。

このような海外の諸都市と比較すると、1960年代の高度経済成長を支えた多くの日本の大都市は、臨海部に大型のコンビナート（技術的・経済的連関性をもつ種々の産業部門が、限られ

た一定地域内で結合し、複雑・多岐にわたる生産体系を構築すること）を有する港湾都市である。東京湾を筆頭に、大阪湾、伊勢湾などのウォーターフロントは、鉄鋼や石油・化学コンビナートなどの臨海性装置型工業が立地する巨大な工業集積地となり、市民の居住空間からはいつのまにか完全に隔離された空間になっていった。特に川崎臨海部地域はその代表例だといえる。

現在、川崎市における都市基盤整備の構造的特徴として、「港湾」に関しては以下の5点が指摘されている（川崎市まちづくり局計画部交通計画課、2005年）。

- ① 民間主導によって生まれた川崎港（187バースのうち80%が民間バース→企業専用埠頭）
- ② 公共埠頭は千鳥町（川崎港のルーツ）と東扇島のみ
- ③ 取り扱い貨物の約90%が民間貨物
- ④ 定期航路が少なく、不定期船が多い
- ⑤ 港への公共アクセスが弱く、市民生活と分断（パブリックアクセス）

川崎市の街づくりを展望するとき、イギリスのロンドン、バーミンガム、リバプール（写真1・2参照）やアメリカのボルチモア、ボストンなどのウォーターフロント開発と比較すると、埋め立て地に工場を誘致して形成されたコンビナート地帯（写真3・4参照）が旧市街地に隣接して作られる街づくりには、現在ではどこかに違和感を感じる。

本稿では、海岸の大規模な埋め立て事業の繰り返しによって生み出された港湾工業都市・川

注1：拙稿（1993）「ロンドン Docklands 再開発地域の経済地理学的諸問題」専修大学 人文科学年報 第23号 pp.97~109  
 拙稿（1998）「Docklands 再開発事業にみる中央政府と地方政府の関係」専修大学社会科学研究所『社会科学年報』第32号 pp.371~392  
 また、北米の最近のウォーターフロント開発については、次の論文が有益である。  
 石田崇志（2006）「北米における近年のウォーターフロント開発事例」地域開発 2月号 pp.43~47

崎市が抱える課題を、現状を踏まえつつ考察する。その際、bottom up approach とよばれる研究方法（図表 3.2 - 1 参照）でlocalから、

national さらには international へと展開しながらウォーターフロント開発の課題に迫る。

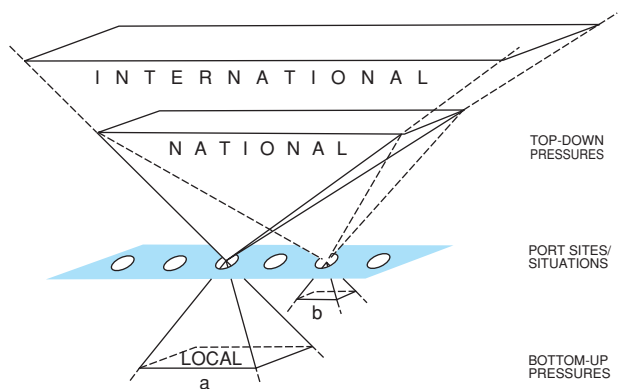


写真1・2 パーミンガム（イギリス）中心部における運河再生（2007.3）



写真3・4 川崎港とスバル、そして空き地（2007年2月）

図表 3.2 - 1 ウォーターフロント開発への分析のためのフレームワーク (A framework for the analysis of waterfront redevelopment)



After Ray Riley and Louis Shurmer-Smith

## 2. 川崎臨海部地域のウォーターフロント開発の経緯と背景

### 2-1 川崎臨海部地域の形成と埋め立て地との関係

日本では高度経済成長期に基礎素材型産業（鉄鋼業や石油化学工業など）を中心に重化学工業化が進んだ。これらの産業が太平洋ベルトに集中し、特に4大工業地帯（現在では3大工業地帯といわれ、北九州地帯は除外）では海岸の大規模な埋め立てによってコンビナート地帯が形成された。工業製品出荷額が第二位の京浜工業地帯は、1990年代に中京工業地帯にその出荷額を凌駕されたまま、現在に至っている。この京浜工業地帯の中心

的な役割を担ってきたのが、川崎臨海部地域である。

1970年代後半（昭和50年）以降、国の工業立地分散政策や公害問題の激化等のために（図表3.2-2参照）、事業所の域外移転が進み、鉄鋼、石油化学を中心とする製造業の空洞化現象が長期的に見られる（図表3.2-3参照）。それに付随して雇用者数の減少、税収の大幅な減少、生産性の低下等の諸問題は地元自治体等にとっても大きな悩みである。現在川崎臨海部地域は、

事業所の再編restructure、土地利用転換conversion、業態を越えた連携cooperationなどの課題に直面している。

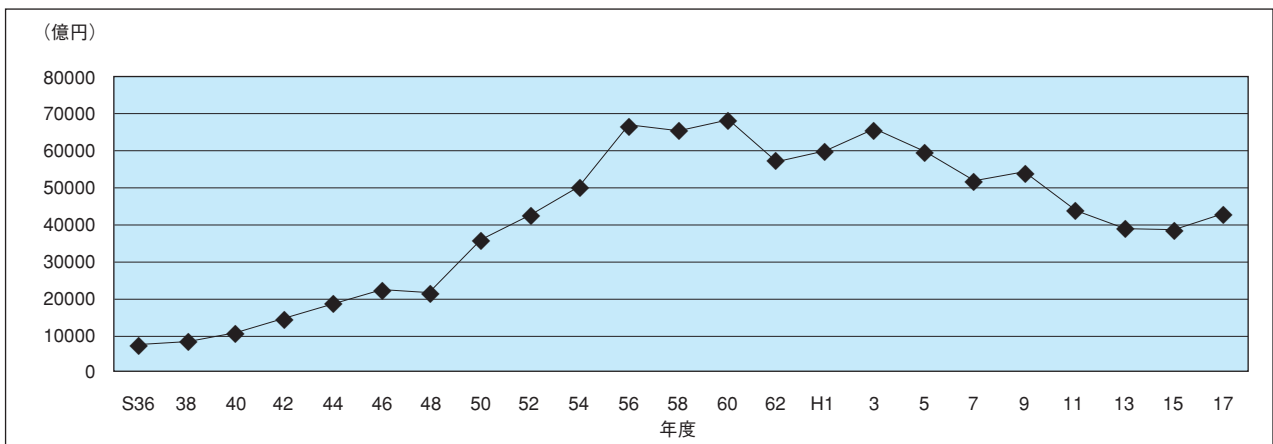
川崎臨海部地域（JR東海道線以南のほぼ川崎区全域）では大正年間に埋め立てが始まり、1912年（大正2年）に浅野総一郎らによる埋め立て事業（約150万坪）が本格化した（図表3.2-4）。その後、既成市街地の海側に順次埋立地を形成していった。簡潔に埋め立て地の三層の特徴を整理すると、図表3.2-5になる。

図表3.2-2 川崎市の地域産業政策（1960年代-2000年代）

1960年代 高度経済成長期	1970年代 安定成長期	1980年代 バブル経済期	1990年代 ポストバブル経済期	2000年代 「格差拡大」期
産業公害 (四大公害)	高速交通公害	生活公害	「失われた10年」	廃棄物やエネルギー等の環境問題
京浜工業地帯 (鉄鋼・石油コンビナート) 公害対策基本法(67)	公害対策と工場設備 移転集約 工業再配置促進法 (72)	大規模プロジェクト 構想が東京湾臨海部 (89) 研究開発機能強化 「2001かわさきプラン」 (83)	臨海部の物流・交流 拠点の整備 エコタウン構想 (98) 川崎新時代2010年プラン」 (93)	ゼロエミッション工業 団地 (02) 羽田空港の国際化 (09)
市公害防止条例 (60) 横浜、川崎市域に 既成市街地の工業等 の制限法 (65)	大気汚染防止に関する 協定 公害防止条例(72) 特に地区総量規制 日本鋼管(現JFE) →移転→工場跡地→ 扇町工業団地 浅野工業団地	「メトロポリス構想 (電子・機械工業中 心の都市)」 川崎市産業構造・ 雇用問題懇談会 (正村公宏教授)	KCT FAZ 「川崎臨海部再編整 備の基本方針」 ↓ 4拠点の物流・ 人流の拡大	「イノベーション・ク ラスタによる地域 活性化政策」 (平尾光司教授) 構造改革特区→ 国際環境特区など

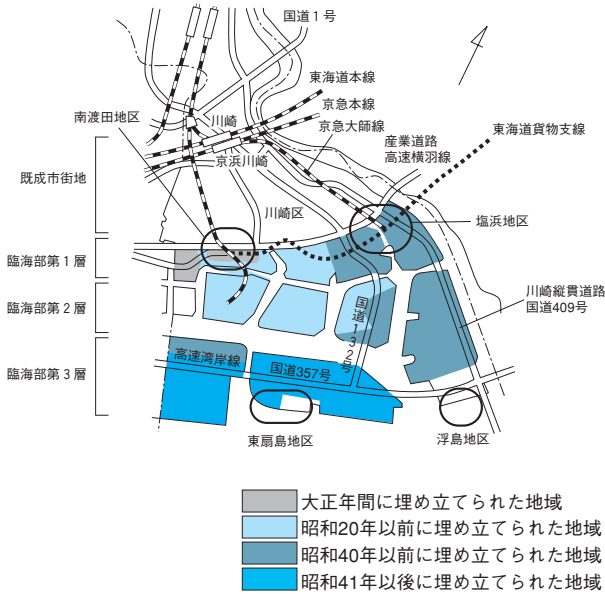
(出所) 長谷川公一(1993)『環境問題と社会運動』、伊藤和良(2004)『川崎市におけるエコタウン事業の現況と課題』、東京大学社会科学研究所編(2005)『「失われた10年」を  
考えて：経済危機の教訓』などより作成

図表3.2-3 川崎市の製造業の製品出荷額



工業統計調査結果報告(神奈川県発行)および川崎市の工業(川崎市発行)より作成

図表 3.2-4 川崎臨海部の三層地区と既成市街地



(出所) 永井進他 2名 (2002) 『環境再生－川崎から公害地域の再生を考える』有斐閣などより作成

図表 3.2-5 川崎臨海部三層地区別の土地利用

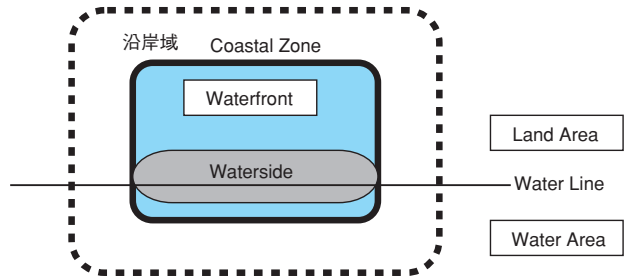
<p>第一層；（大正期から戦前の昭和期） （産業道路から内奥運河）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>★日本鋼管、浅野セメント（90年前）</li> <li>★日本鋼管など大規模工場の転出</li> <li>☆企業の低未利用地の土地利用転換</li> <li>☆既存工場内遊休地の有効利用</li> <li>☆土地売却への高い要求</li> <li>☆交通インフラの整備</li> </ul>
<p>第二層；（戦前からの埋め立て地と1950年半ばの埋立地） （内奥運河から京浜運河）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>★産業活動の中心的地区</li> <li>★石油化学コンビナート</li> <li>★ほとんどが工業専用地域</li> <li>☆企業の低未利用地の活用</li> <li>☆生産機能の高度化</li> </ul>
<p>第三層；（1970年半ばから） （京浜運河から海側：扇島、東扇島）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>★JFEスチール ★物流施設</li> <li>☆国際的な物流機能</li> </ul>

(出所) 川崎市 (1996) 川崎臨海部再編整備の基本方針より作成

## 2-2. ウォーターフロント開発と地域産業政策

本稿では、ウォーターフロントの領域には既成市街地を含めて、図表 3.2-6 のように広義に捉え、水辺waterside—ウォーターフロントwaterfront—沿岸域coastal zoneの3地区から構成されている、とする

図表 3.2-6 広義ウォーターフロントの領



(出所) 横内憲久・桜井慎一(1995)『ウォーターフロントの変遷と役割』を一部修正

例えば欧米のウォーターフロント開発をみると、海岸線の前進、つまり日本のような大規模な埋め立てにより、コンビナートの工業地帯を作り上げるようなことはあまり見られない。現実のウォーターフロントの開発の場合でも、ミティゲーションmitigationのような手法<sup>注2</sup>で、自然の保障（他の場所に確保）を大前提で行う。開発か保存かという単純な二者択一の原則ではない。

古い建物を大切に残すのも同じ論理であろう。その場所にもとからあったもの、あるいは長きにわたり継続されてきたものを簡単に破壊しない思想は、特にヨーロッパは優れているようだ。

一方日本のウォーターフロント開発は、高度経済成長期に前述の東京湾を筆頭に、大阪湾、伊勢湾などの太平洋ベルト地帯に拡大し、鉄鋼・石油コンビナートなど臨海性装置型工業が立地する巨大な工業集積地を形成させた。そして深刻な公害問題への対処療法的な対応が一段落した1985年以降は、民活事業や緑地の整備等により、港湾に人が憩い水に親むむことのできる空間に創出していく港湾行政が全国的に展開されている（国土交通省港湾局、2005）。

2003年、京浜臨海部再生プログラムの中に、構造改革特別区域法に基づく5つの構造改革特

注2：ミティゲーションに関する文献は以下の物が有益である。

編著水環境創造研究会（1997）『ミティゲーションと第3の国土空間づくり』共立出版

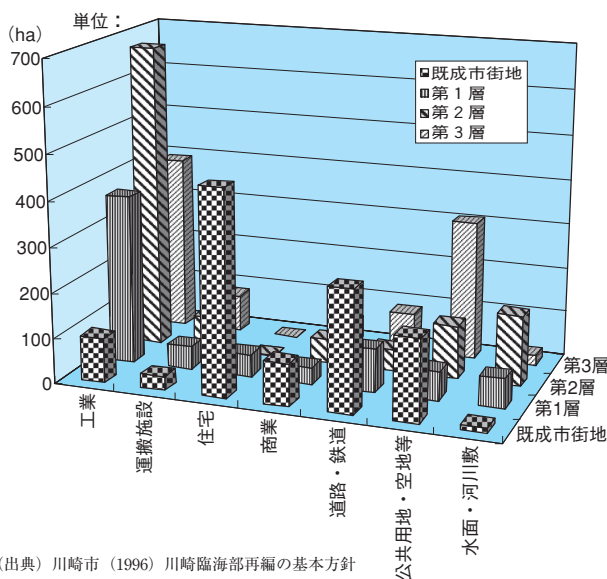


区が認定され、民間事業者などの事業展開が活発化できるように、規制緩和されている。特区を活用した既存立地企業の高度化や新産業の創出、物流拠点の整備などを進め、臨海部の発展をめざしている（京浜臨海部再編整備協議会、2004）。「神奈川口構想」を初めとした規制緩和政策が臨海部再生計画にとって何ら問題点はないのだろうか？

### 2-3 川崎臨海部地域における三層地区別の土地利用の特徴—企業立地とパブリックアクセス

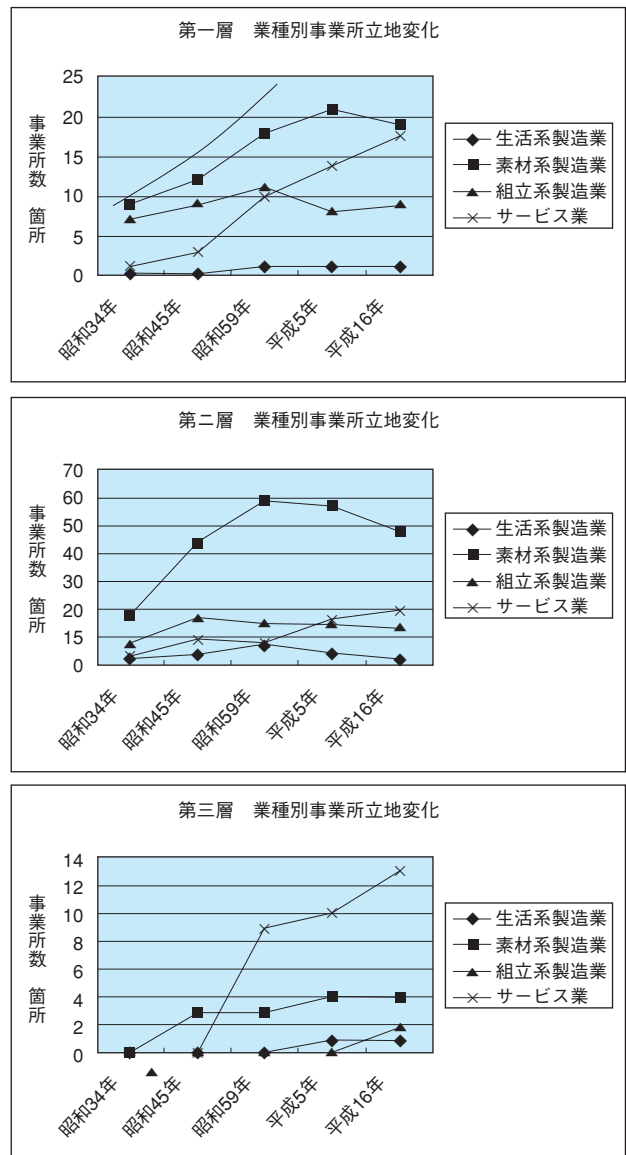
本稿では、ウォーターフロントの地域概念として既成市街地（JR東海道線～産業道路）を含め、広範囲に解釈する。その理由は都市全体の地域再生に向けてのウォーターフロント開発を志向しているからである。つまり、埋立地の抱える問題は単なるインフラ整備だけではなく、既成市街地の問題（例えば、中心市街地の活性化）と密接にリンクするべきと考えるからである<sup>注3</sup>。同時に、広義のウォーターフロント（臨海部）は川崎市、さらには首都圏、そして日本、世界へとリンクしている。港湾都市として位置づけられる川崎市は、後背地域の首都圏の重要な拠点都市である。しかしその川崎港は貿易港の横浜港とは異なり、純然たる工業港である。

図表 3.2-7 川崎臨海部の土地利用状況（1995年）



（出典）川崎市（1996）川崎臨海部再編の基本方針

図表 3.2-8 川崎市臨海部の三層地区別における業種別事業所の立地変化（1959～2006年）



（出所）各年度別の住宅明細図の集計から作成

図表 3.2-7 は、川崎臨海部の既成市街地と三層地区別の土地利用（1995年）の状況である。データが10年以上も前であるが、既存工場やインフラの整備を含め、今後の土地利用転換の方向性を検討するためには、土地利用の状況把握が重要な基礎的作業となる（前述の図表 3.2-5 も参照）。さらに臨海部三層別の業種別事業所の立地変化（1959～2006年）（図表 3.2-8）を詳細に検討すれば、各層別の地域的特徴は把握できる。

これらの図表（図表 3.2-7、図表 3.2-8

注3：臨海部と中心市街地との連携の重要性を次の論文は指摘している。

盛光寛人（2006）「臨海部の未利用地活用と中心市街地の連携による地域活性化を目指して—新湊みなとまちづくり方策」地域開発 2月号

図表3.2-5) から以下のことが指摘できる。

- ① 既成市街地では住宅が卓越しているが、埋立地の三層全体をみても住宅はほとんどみかけない。つまり、埋立地には居住空間はほとんどない。
- ② 第一層は、1959年当時住宅地をわずかに残しながらも、すでに広大な面積の日本鋼管(現JFE)、そして旭ダウ、日本石油化学、日本冶金工業などの素材系産業が立地している。近年、石油輸送関連やトラック輸送の拡大が要因で、輸送サービス業等が飛躍的に伸長している。この地区は様々な事業所が混在し、旧市街地とも連携を図っていく複合産業地区といえる。
- ③ 第二層は、1959年から現在にかけて、明らかに素材産業が大幅な割合を占め、それを基盤に発展してきた高度生産地区である。問題は平成時代に入って事業所数が減少傾向にあることで、全体としてはゼロ・エミッション工業団地にかかわっていく動きがあ

る。さらに、この地区は内陸にも港湾にもアクセスが悪く、物流産業のメリットが少ないことも問題である。

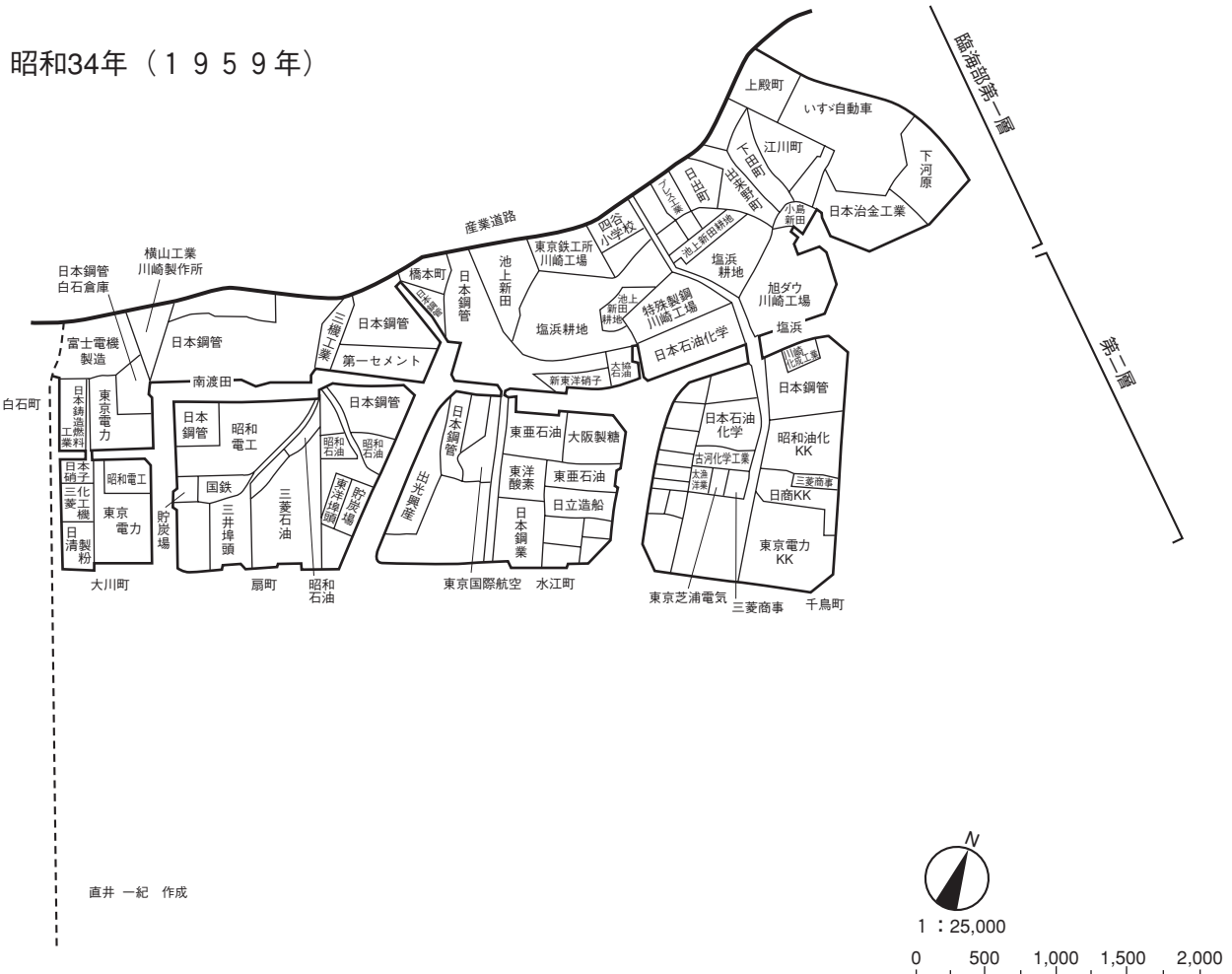
- ④ 第三層は、1970年によく扇島の一部の埋め立てが始まった。この扇島は日本鋼管が占有しているが、三層地区全体では公共用地・空地等の割合が他の2層に比較して、高い割合を示している。

川崎市が埋め立てを行った東扇島地区は、急速な道路網の拡充を背景に、東急ストアや資生堂、日産自動車等の物流関連産業が立地している。今後、港湾物流施設のF A Zを利用するために、外資コンテナ取り扱い機能の充実化が図られ、首都圏の物流拠点として展開されていく。

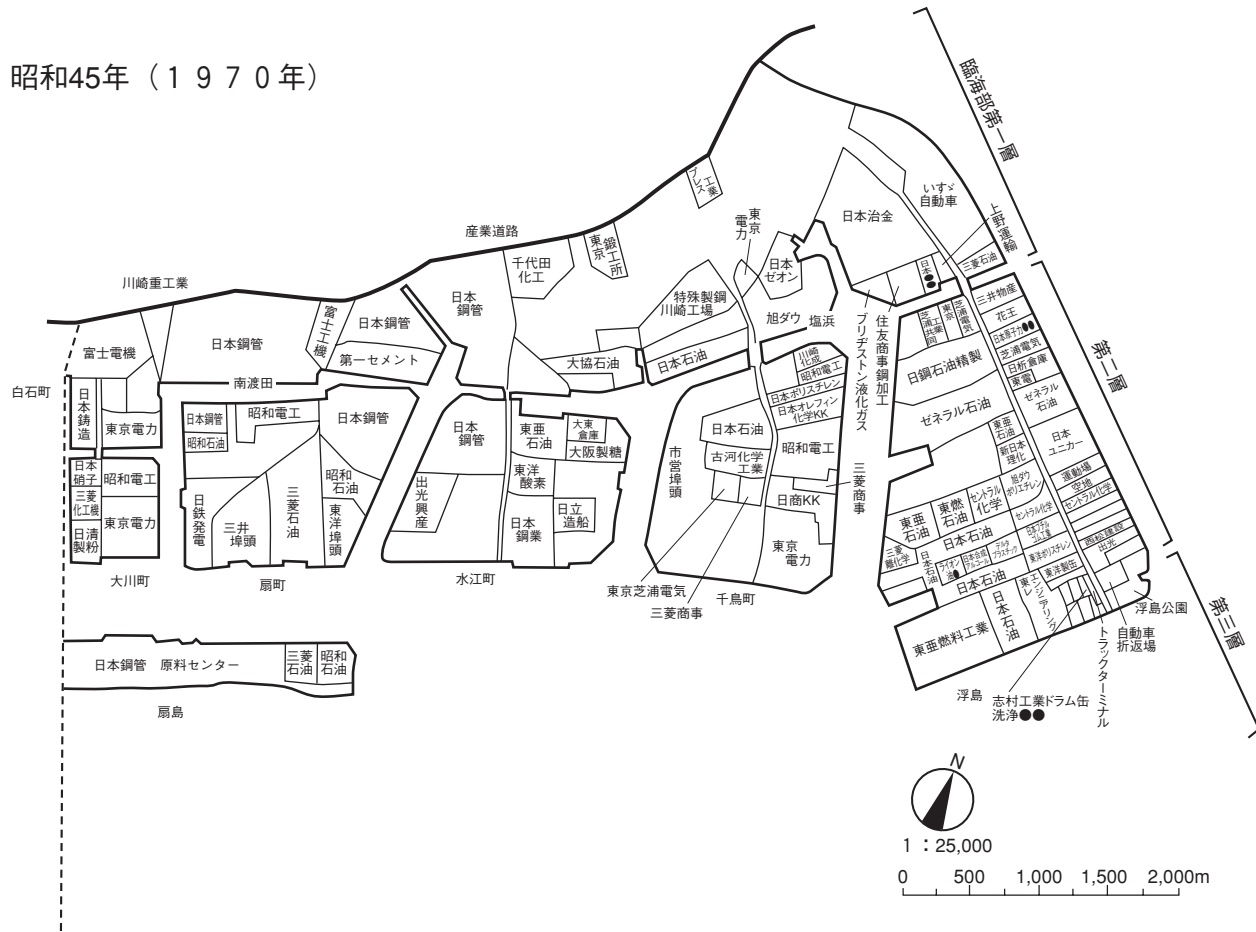
これら三層地区の企業立地の傾向をみる限り、川崎臨海部の埋立地にはほとんど居住性や娯楽性はなく、産業道路を挟んで形成された駅側の既成市街地とは1995年時点でまったく異質な空間になっている。

さらに埋立地における詳細な土地利用の変遷

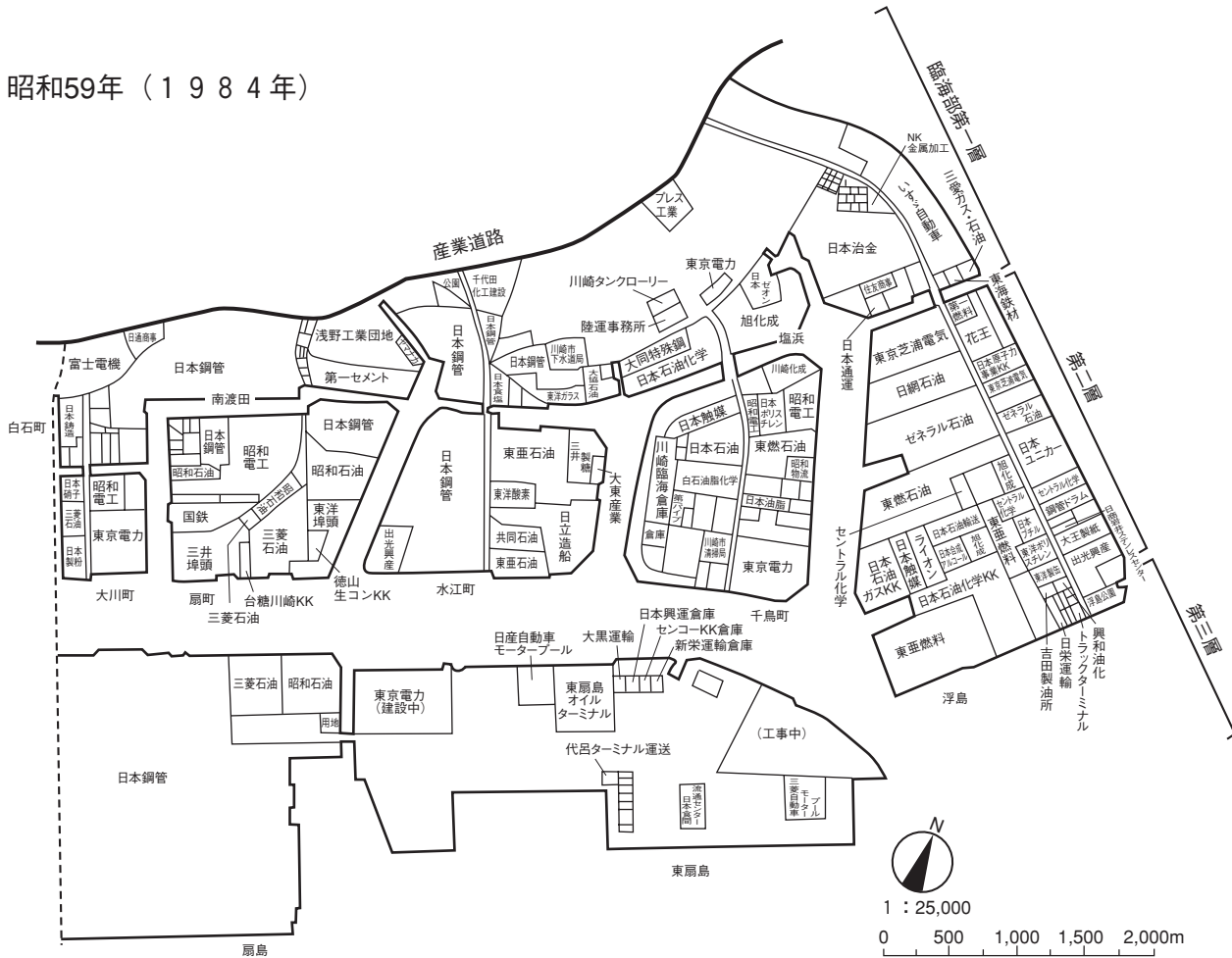
図表3.2-9 川崎臨海部地域の埋立地形成と企業立地状況(1959~2004年)



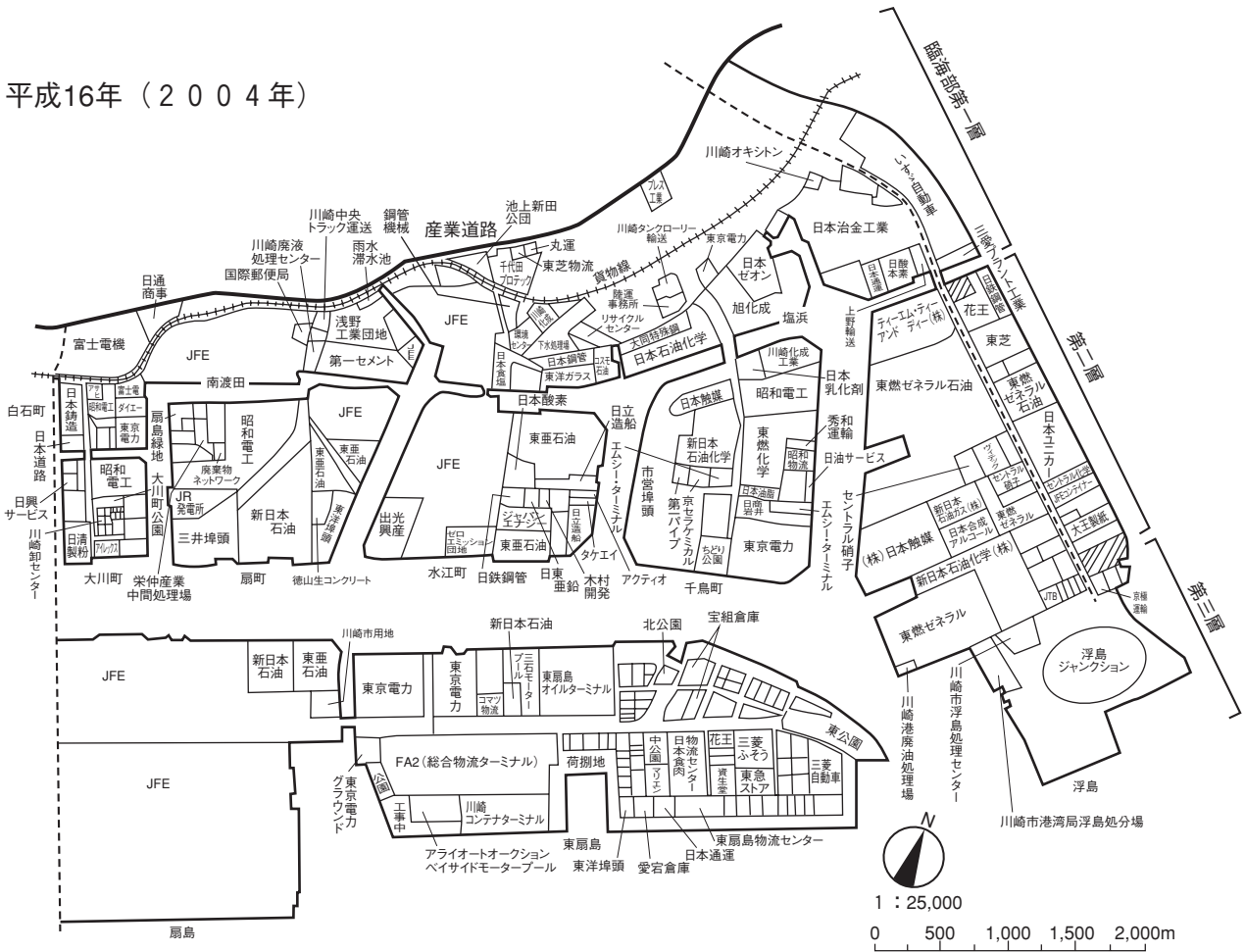
昭和45年（1970年）



昭和59年（1984年）



平成16年（2004年）



(1959—1970—1984—2004年)を追跡すると(図表3.2-9参照)、浅野セメントと日本鋼管は、自社で埋め立て工事を行い、その後日本鋼管や浅野関連会社などの企業が中核的に進出したのだが、総じて公共事業や国策を意識して土地利用が展開されている(除本理史、2002)。一方、イギリスのバーミンガムではロンドンまで通じるグランドキャニオン運河に対して、その運河周辺の荒廃地区に植生管理などを通じて積極的に地域再生に取り組んでいる。

浅妻裕(2002)によると、バーミンガムでは市民・行政・企業のパートナーシップをマネジメントするグランドワーク・トラストといった中間団体が、企業に地域再生や景観保全のために補助金を出させている。このようにみえてくると、ウォーターフロント開発にはパブリックアクセスの概念導入が重要であることが理解できる。

### 3. 川崎臨海部における遊休地等発生と土地利用転換の動向—産業再編のなかで—

#### 3-1 川崎臨海部における遊休地等の発生

約6100ヘクタールの京浜臨海部地域は、前述したように日本経済を牽引してきた地域であり、その中核が川崎臨海部地域である。近年の産業構造や国際的な経済環境の変化に伴い、生産機能の域外への転出や不採算部門の撤退などの動きがみられる。その結果、企業間のネットワークの崩壊や基盤的技術の喪失などが顕著である。特に川崎臨海部ではコンビナートの再編が確実に進行し、従来の連関構造が崩壊するなか、急激に土地利用が微妙な変化をみせながら遊休化している。

神奈川県調査(2001年度)によると、川崎市臨海部における三層別遊休地等<sup>注4</sup>全体の面積

注4：遊休地等とは、遊休地と低未利用地からなる。遊休地とは「全く利用されていない土地(利用されていない施設・建物の敷地を含む)で、低未利用地とは「利用度が著しく低い、または非本来的・暫定的な利用がなされている土地(同様の利用がなされている施設・建物の敷地を含む)」

は、約229ha（図表3.2-11）発生している。特に臨海部第二層には、遊休地等全体の53%にあたる120haが集中している。

これらの遊休地が発生した埋立地では、その埋立地内の道路間をつなぐ橋やトンネルがそれぞれ一箇所しかないといったこともあり、交通体系の整備が緊急課題である。また立地事業所も、法定面積ぎりぎりの緑地整備しか行われておらず、労働者の健康や安全面にも問題がある。現在、整備されている緑地は7箇所で約16haしかない。

最近の工場緑化規制緩和の動きもあって<sup>注5</sup>、川崎臨海部における緑地のあり方に対しても、「川崎臨海部再生リエゾン推進協議会」（大西隆会長）が「効果的な緑の増加」と「事業用地の使いやすさ」の両立を実現するために、以下の提案を市長に提案している（東京新聞、2006.2.7など）。

施設沿道等を緑地として整備し、費用負担した企業の「緑地」に加算するように指導を行い、臨海部全体での緑化を進めている。もちろんこのような規制緩和の動きに対して、「川崎公害病患者と家族の会」などは、企業の自助努力が足りないといった批判はある。

短期的並びに長期的な視点にたつて、遊休地やウォーターフロントの開発を前述のパブリックアクセス概念で検討し、公共的な目的のために利用されるような方向に政策が誘導される必要がある。

### 3-2 遊休地等における土地利用転換の動き

もちろん図表3.2-10にもみられるように、1989年以降事業所跡地の売却・転用は実施されている。本稿では特に2001年度以降の新しい遊休地の動きに注目している。

図表3.2-11をみると、京浜臨海部の遊休地は1999年度をピークに遊休地の新規発生分の減少とともに確実に減少している。そして川崎と横浜の両市の遊休地の減少傾向（図表3.2-12）は対照的で、2001年から2004年の僅か3年の間に、川崎市は遊休地の土地利用転換に成果を上げた結果（83%減少）、2004年度において横浜市の半数近くの遊休地等面積（26.4ヘクタール）にまで減少している。川崎市の代表的な土地利用の転換例は、図表3.2-13に掲載してある。これ

らの遊休地が激減した理由として、以下の3点が挙げられる。

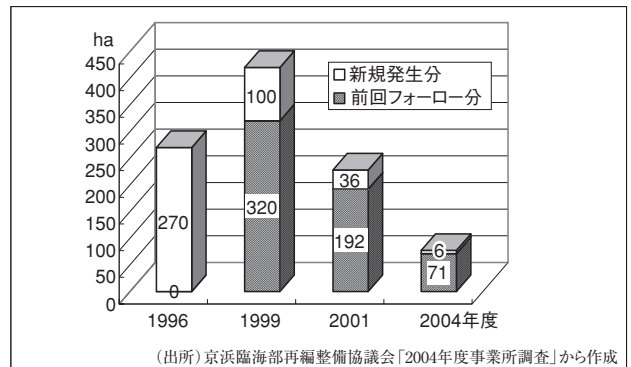
図表3.2-10 川崎臨海部における事業所跡地の売却・転用事例（1989年以降）

新事業所設立	現在の事業所もしくは土地所有者	元の事業所	面積(千㎡)	地域
1989年*	川崎市土地開発公社	日立造船	92	水江
1989年	運輸協同組合	東京電力潮田火力発電所	29	白石
1990年*	大師物流センター	昭和シェル石油資材倉庫	10	塩浜
1994年*	川崎市土地開発公社	昭和シェル(潤滑油センター)	6	塩浜
1995年*	ダイエー川崎プロセスセンター	NKK京浜製鉄所	45	白石
1996年*	神奈川県住宅供給公社	旭硝子京浜工場	24	田町
1996年*	共同債権買い取り機構その他	富士アパロップメント(餅料工場)	8	夜光
1997年	川崎市入江崎温水プールなど	大同特殊鋼	-	塩浜
1997年*	川崎市土地開発公社	NKK京浜製鉄所	10	夜光
1999年	新川崎郵便局	NKK京浜製鉄所	30	南渡田
2001年	都市基盤整備公団	いすゞ	18	殿町
2001年	エスパ(イトーヨーカドー系列)	昭和電線電纜	37	小田

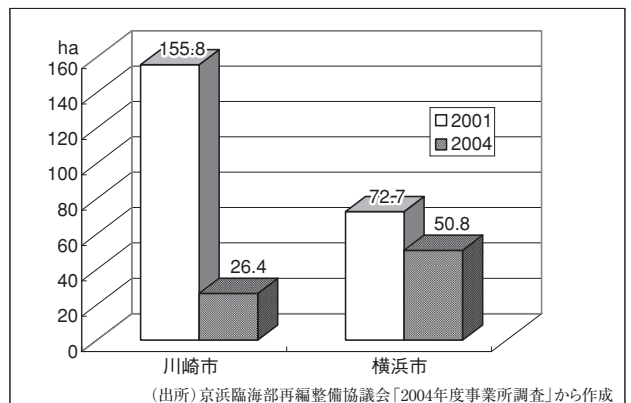
(注) 1. \*は土地取得年、それ以外は開業年。  
2. 面積のうち、-は数値不明。

(出所) 各紙報道、土地登記簿より作成。

図表3.2-11 京浜臨海部の遊休地推移（1996～2004）



図表3.2-12 京浜臨海部（川崎市、横浜市）の遊休地の推移（2001～2004）



注5：千葉県は2006年度に、大規模工場に義務付ける緑化規制を緩和し、見返りに工場周辺の敷地外で緑化に協力してもらう制度を創設した。県は手狭な敷地を敬遠して海外に移転しかねない石油化学コンビナートなどの設備投資意欲にこたえつつ、地域環境の保全を目指す。（日本経済新聞 2006.1.13）

図表 3.2-13 川崎臨海部における代表的な土地利用転換の最近の例

《エネルギー産業》	②川崎天然ガス発電所計画（扇町）	……………2008年から運転開始
	④扇島火力発電所計画（横浜市扇島）	……………京浜臨海部への供給
《大規模物流施設》	⑤ヨドバシ配送センター（殿町）	……………いすゞ自動車跡地
	⑥物流施設（池上）	……………千代田プロテック跡地
《大規模商業施設》	⑧島忠ホームセンター計画（中瀬）	……………多摩川側は住宅地
《リサイクル施設》	⑫川崎水江地区リサイクル新事業（水江町）	……………再生アスファルト
《研究開発施設》	⑬味の素川崎事業所再構築（鈴木町）	……………メルシャン工場跡地
	⑭日本ゼオン（夜光）	……………次世代技術の総合開発センター

- ① 図表 3.2-13にあるように、工場移転後の跡地売却
- ② アジアでの需要拡大に対応した自社事業での土地活用
- ③ 集約後の事業所立地

京浜臨海部再編整備協議会（神奈川県、横浜市、川崎市で構成）の「京浜臨海部企業の土地利用等に関するアンケート調査」（2004.9.9～2005.2.10）で、遊休地等の今後の活用についての回答が6表に掲載されている。賃貸や自社利用を中心に売却も含めれば、企業の約8割が積極的に遊休地利用を考えている。この状況であればこそ、企業への行政側からの強い働きかけが重要である。

図表 3.2-14 川崎臨海部における遊休地等の今後の利用

	回答数	構成比 (%)
賃 貸	8	38.1
自 社 利 用	7	33.3
売 却	3	14.3
現 状 維 持	4	19.0
そ の 他	2	9.5
回答事業所数	21	-

\* 複数回答可のため、「賃貸と売却」と回答したものが2事業所、「自社利用と売却」と回答したものが1事業所あり、この3つのいずれか1つ以上を回答した事業所の計は15事業所となる。「現状維持」及び「その他」は重複回答なし。  
 (出所) 京浜臨海部再編整備協議会「京浜臨海部企業の土地利用等に関するアンケート調査（2004.9～2005.2）」

#### 4 「海」のある都市政策 -パブリックアクセスと港湾行政のグリーン化-

グローバル化が進行するなか、生活空間から隔離されたウォーターフロントが、再び市民に近づきやすい空間（パブリックアクセスの確保）を得るためには、どのような都市政策や街づくりが現実に実行されなければならないのか。

2000年に改正された「港湾法」には、日本の港湾が持続可能な発展を遂げるには、環境保全

への配慮が不可欠、とある。行政側は前述した大規模工場の敷地の緑化規制緩和政策に希望をつないでいる反面、その政策にはすでに前述したように公害関連の住民側から難問をつきつけられている。日本版ミティゲーション手法の開発を本格的に検討する必要がある。

今後ウォーターフロント政策が産業政策一辺倒ではなく、物流機能や産業活動と環境保全を一体化したものにならざるを得ないだろう。2002年のゼロ・エミッション工業団地は、企業側からの、そのような試みの一つといえる。

環境と地域経済の再生のためには、地域在住の多くの人達の意見をいかに吸い上げられるかが、重要となる。単なる利益誘導的な行為や開発独裁的な行為などに走らないようにするためには、市民（NPOも含む）、行政、企業、大学間のパートナーシップを調整する組織が必要で、イギリスのグランドワーク・トラストのような中間団体が日本にも本格的に育成されなければならない。産業クラスター政策において、現時点で政府はコーディネーターとして地元輩出の人材に期待している一面があるようだが、中心市街地活性政策におけるTMOの二の舞にならないことを願うだけである。人材や組織を育成するには、時間が必要である。

街づくりにイノベティブな方法はない。行政は市民の活発な意見や活動に敏感に対応できるような、フレキシブルな組織であることが大切である。企業は地域社会の一員として、利益の一部は地域社会に還元する必要がある。つまり相互に数多くのパートナーシップを築きつつ、家庭、役所そして職場などから意識的に脱出し、時間をかけて「公共空間での議論」を、そしてその実行は即座に行う。やはり第三世界のクリチバ市（ブラジル）の都市環境政策が良い実例となるだろう。お金より、人材の育成（人的資源）である。国土交通省港湾局の「港湾行政の

グリーン化」(港湾の開発・利用と環境の保全・再生・創出が車の両輪)が絵に描いた餅になってはならない。

最後に来るべき都市型社会における街づくりのあり方を考慮する際、重要になってくるパートナーシップ(図表3.2-15参照)のモデルを提示して本稿を終わりたい。このモデルをより洗練化されたものに展開するために、今後緻密なフィールドワークを海外中心に進めて行きたい。

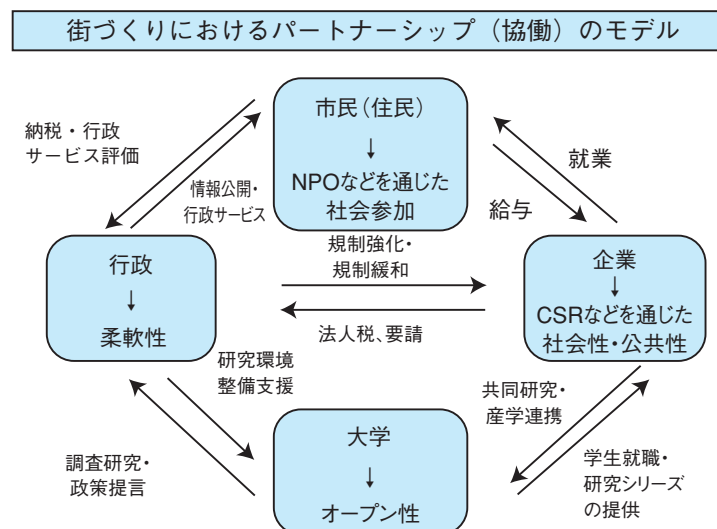
### 参考文献

1. 京浜臨海部再編整備協議会(1996)『京浜臨海部の再編整備に関する基本方針』28P
2. 川崎港港湾管理者(2000)『川崎港港湾計画書—改訂—』港湾審議会第171回計画部会資料
3. 永井進・寺西俊一・除本理史(2002)『環境再生—川崎から公害地域の再生を考える』有斐閣
4. 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巻 pp.289~309
5. 鹿嶋洋(2004)「四日市地域における石油化学コンビナートの再編と地域産業政策」経済地理学 年報50巻 pp.310~324
6. 東京大学社会科学研究所編(2005)『「失われた10年」を超えて [I] 経済危機の教訓』東京大学出版会
7. 佐無田光(2005)「環境と地域経済」環境と公害 pp.25~25
8. 淡路剛監修 寺西俊一/西村幸夫(2006)『地域再生の環境学』東京大学出版会
9. 平尾光司(2006)「産業・都市構造の高度化と臨海部再生」(「臨海部再生シンポジウム2006」)の基調講演資料)
10. 篠原修(2006)「日本の都市—その伝統と近代」彰国社
11. 稲田雅裕(2007)「東京湾・川崎港の今後の役割と港湾政策について」京浜臨海部再編整備研究会の講演資料
12. 中島伸(2007)「新しい「公共」をつくる—参加型地域づくりの可能性」自治体研究社

なお、本稿は、2006年3月18~20日に開催された日中シンポジウム(専修大学社会科学研究所と上海社会科学院社会発展研究院共催)や、2007年1月18日に神奈川県まちづくり研究会(神奈川県地方自治研究センター主催)で発表した内容をもとに作成している。

また、本稿作成には専修大学個人研究助成(平成9年度)の一部も使用している。深謝する。

図表3.2-15 街づくりにおけるパートナーシップ(協働)のモデル  
—豊かな公共領域を産み出すために—







## 第3節 環境・資源循環型コンビナートの形成に向けて

都市政策研究センター 客員研究員  
(社)日本プロジェクト産業協議会 (JAPIC) 内野善之

### 目次

1. 京浜臨海部（川崎臨海部）の最近の動き
2. 川崎臨海部再生への視点
3. 環境にやさしい資源循環型コンビナート形成（ハイブリット・エコ・コンビナート）
4. 臨海部コンビナート地域の交通インフラ整備

### 1. 京浜臨海部（川崎臨海部）の最近の動き

#### 1.1 これまでの歩み

川崎臨海部は、約4200haの京浜工業地帯の中心的な役割を担ってきた地域である。明治後期の埋め立てによって、その姿を現したこの地域は、高度な基盤的技術をベースに産業の苗床としての機能を備え、内陸部との連携を含め研究開発、生産機能が集積する「高度技術複合地域」として、日本経済を牽引する役割を果たしてきた。

この間、過度な人口集中や地価高騰、交通渋滞、公害問題などの社会問題化により、工業制限三法、公害防止関係法が制定され、設備投資の抑制や工場生産施設の老朽化などの問題が生じてきたが、ごく最近までは、経済のグローバル化による工場の国外への移転や企業の再構築などの影響によって産業の空洞化が進行し、活力の低下が重要課題となっていた。

これらの問題は、京浜臨海部のみならず日本の重厚長大産業を支えてきた臨海工場地域の多くが抱えている問題であるが、川崎市では、臨海部の再編整備に向けて、平成4年には「川崎臨海部基本計画」、平成8年には「川崎臨海部の基本方針」を策定して、産業構造の転換を促す道筋をつけた。この主な内容は、将来像として「海に開かれた国際交流拠点」をうたい、川崎都心部と海を結ぶ3つの都市軸、すなわち、川崎都心から京急大師線・川崎縦貫道路を経て浮島地区へ至る軸、川崎都心から市役所通り・富士見通り・海底トンネルを経て東扇島へ至る軸、川崎都心からJR南部支線・高速扇島線を経て扇島へ至る軸を将来の都市構造として示すとともに、拠点開発として南渡田周辺地区を新産業拠点、塩浜周辺地区を集客・交流拠点、東扇島地区を国際貿易・物流拠点、浮島地区をスポー

ツ・文化・レクリエーション拠点として整備する方向性を示した。

しかしながら、具体的な開発構想は多く提案されるものの、最近までそのほとんどが実現していない状況であった。これは自治体側の思惑と立地企業の思惑が相反する傾向にあったため、自治体は税収源、雇用源となる製造業中心の産業の場として位置付けていたが、立地企業は産業の空洞化が進行する中、高値での土地の売却、すなわち都市的用途としての土地利用を望んでいたのである。言い換えれば、従来の生産拠点としての土地利用を推進する自治体とオフィス、商業施設としての土地利用転換を進める企業との温度差が臨海部再編への足並みを乱していたともいえる。

こうした状況下、エコタウンに代表される環境産業関連のニーズにより、新たな臨海部工業地域の再編の動きが全国的に起こってきた。環境産業は、元来ユーザーや原料供給が都市住民となるので、都市に密着した都市型産業の典型といえ、都市内やその周辺に立地することが効果的であり、臨海部は、まさに、その適地である。

現在、川崎臨海部ではエコタウン事業が展開されているが、環境産業、リサイクル、これらに付随した研究開発機能の立地など、循環型都市として、土地利用の方向性が定まってきたところである。なお、このような方向性、歩み寄りの基調ができつつあるが、東京への通勤者が多い川崎市では市民と臨海部の結びつきが薄く、税収面等での貢献度がなかなか理解されない状況である。また、臨海部の再編整備の政策的プライオリティは低く、自治体の財政難による計画の見直しなど、厳しい状況におかれていることは、忘れてはならない。老朽化したバースのリニューアル、土壌汚染に対する取り組み強化など、産業政策と社会資本整備、さらには、国

際交流・観光など総合的なパッケージド・プログラムが必要とされている。

## 1. 2 都市再生、構造改革の進展

平成13年5月に内閣総理大臣を本部長とする「都市再生本部」が設置され、「都市再生特別措置法」に則り、京浜臨海部（4,400ha、内陸部も含む）は、平成14年10月に全体が都市再生予定地域に設定されるとともに、一部の地区が都市再生緊急整備地域に指定され、その地域整備方針（案）が示された。この整備方針（案）に従って、都市再生本部、国土交通省等中央官庁、関連地方自治体などによって協議会が組織され、今後の基盤整備に関する具体的な検討が行われた。平成15年6月に「京浜臨海都市再生予定地域調査委員会 報告書」として取りまとめられている。

### 京浜臨海都市再生予定地域調査委員会 報告書

#### 1、目的

国家的な観点から重要な地域である京浜臨海部地域について、協議会における議論に資する具体的かつ総合的な調査を実施するため、「京浜臨海都市再生予定地域調査委員会」を設置し、土地利用や基盤整備の現況や課題等を踏まえ、新しい地域像・産業像に対応した土地利用等の方向性について検討を行うとともに、土地利用等の再編を支える基盤施設整備について、段階的整備を含めた整備方策の検討を行った。

#### 2、調査の内容

##### (1) 京浜臨海部地域の現況、課題等の整理

- ①土地利用・基盤整備の現況、課題及び将来動向の把握
- ②水域利用、水際線防護、発着貨物量・種類の把握

##### (2) 新しい地域像・産業像に対応した土地利用等の方向性の検討

- ①土地利用の方向性の検討
- ②港湾・物流機能の再編の方向性の検討

##### (3) 土地利用等の再編を支える基盤施設の検討

- ①臨海部幹線道路の整備についての検討
- ②鉄道のあり方についての検討
- ③親水・防潮護岸の整備についての検討
- ④港湾諸施設の整備についての検討

注) 上記検討は羽田空港再沖展開決定以前のものである。

さらには、平成14年6月の「経済財政運営と構造改革に関する基本方針2002」において構造改革特区の導入が決定し、同10月内閣に内閣総理大臣を本部長とする「構造改革特区推進本部」が設置された。

京浜臨海部を対象として地方自治体が提案したものは以下の5つであり、実現に向けての動きが本格化している。

- ① 国際臨空産業特区
- ② ロボット関連産業集積促進特区
- ③ 先導的エコ産業創出特区
- ④ 新エネルギー普及モデル特区
- ⑤ ゲノム・バイオ産業起業促進特区

## 1. 3 国土形成計画の動き

現在、国土交通省にて推進されている新たな国土計画、「国土形成計画」では、「国から地方へ」「地域ブロック形成の推進」「東アジアの一員として・連携」がキーワードとなっており、全国計画と広域地方計画の2本立てとなる。概要は以下のとおりである。

- ・ 自立・安定した地域社会を形成していくためには、既存の行政区域を越えた広域レベルでの対応が重要である。（広域地方計画の策定）
- ・ 経済面では都道府県を越える規模からなる「地域ブロック」、生活面では複数の市町村からなる「生活圈域」の二層の「広域圏」を地域的まとまりとして考え、それぞれが競争力とアイデンティティのある広域圏を形成。
- ・ それらが相互につながりを持って日本列島に新しい国土構造をつくり上げることが必要である。
  - ① 国際・広域的な視点：東アジアを視野に入れて、600～1000万人の規模を目安とする「地域ブロック」で日本列島を考える。
  - ② 生活に密着した視点：交通1時間圏、人口30万人前後を目安とする「生活圈域」で日本列島を考える。
- ・ 地域ブロックでは、「選択と集中」の考え方に基づき、「拠点都市圏や産業集積を形成する」ことで、拠点の発展とその波及効果により地域ブロック全体の活力を維持する。
- ・ 各地域ブロックは、国際的な視点から地域の個性を認識し、特定の産業分野や特定の東アジア地域に重点を置き、広域的な連携を図り、国際的競争力・魅力を向上させる。

こうした地域ブロックを支える社会資本ストックをベースに「拠点都市圏や産業集積を形成する」ことが国土づくり、地域づくりにおいてきわめて重要となる。首都圏という地域ブロックを考えた場合、東京臨海部、川崎臨海部、横浜臨海部および拠点都市の高次元化を図ることが最も重要となる。

#### ○ 今後のスケジュール

- 平成17年9月………国土審議会に圏域部会を設置
- 平成18年度前半………広域地方計画区域を定める政令の制定
- 平成19年中頃………広域地方計画協議会の設置
- 平成20年中頃………広域地方計画の決定

### 1. 4 多様化する川崎臨海部のニーズ

#### (1) 社会資本の多様化と質の変化

わが国は、「人口減少・高齢化」「国境を越えた地域間競争」「個人意識の大転換」「地球規模での環境問題の顕在化」「行財政基盤の弱体化」「中央依存の限界」「社会基盤の老朽化と更新問題」という国土づくりの転換を迫る潮流に直面している。

世界中のどの国も経験したことのない継続的な人口減少と急速な少子・高齢化の時代を迎えつつある。一方、国際的な人、物、情報の流動が着実に増大する中で、中国をはじめとしたアジア諸国の経済的台頭はめざましく、わが国の東アジアにおける相対的地位は低下している。また、多様化する市民社会活動の要請に対して、都市サービス並びに都市インフラそのものが応えられない状況となっている。

このような状況下にあっても、それぞれの地域で、それぞれの世代が意欲的に社会に参画し、生活面、経済面での水準を維持、増進していくことができる、活力のある安全な社会を構築していかななくてはならない。

#### (2) 求められる21世紀の社会像

これからの社会は、「集団重視・没個性」から「個人重視・多様化」へと移り変わる。(これに伴い自己責任も生じる)すなわち、情報化の進展により、個人がまちづくりや地域振興に参画しやすい社会へと変換がなされる。したがって、

多様化する市民社会の要請を受けて、生活の質の向上を目指しながら、かつ、東アジアのリーダー国家として、21世紀に求められる社会インフラ整備やモノづくりに挑むことが必要となる。こうしたパラダイムリソースに対応できる国土づくりを行わなくてはならない。

このような21世紀に求められる社会像を構築するためには、中央依存から抜け出し(財政上そうせざるをえない)、既存の行政区域を越えた広域レベルでのまとまりを新たな経済共同体とみなして物事を考える(地域ブロック)と同時に、より生活に密着した複数の市町村にまたがる一定のまとまりと活力をもった地域にて物事を考える(生活圏域)必要があると考えられ、後継する「国土形成計画」においてもそのような方向性のもと審議が行われている。

各地域ブロックでは、「選択と集中」の考え方にに基づき、「拠点都市圏」や「産業集積」を形成することで、拠点の発展とその波及効果により地域ブロックの全体活力を維持する。また、国際的な視点から地域の個性を認識し、特定の産業分野や特定の東アジア地域に重点を置き、広域的な連携を図り、国際的競争力・魅力を向上させる。

わが国は厳しい環境のもとに置かれているが、引き続き国際競争力を保持し、持続的に発展していかななくてはならない。そのためには、人やモノの移動の利便性やさまざまな地域資源の流動性といった「モビリティの向上」を図ることが「地域ブロック形成」では重要となるものと思われる。

#### (3) 地域ブロック活性化の方向

成熟社会においては、グローバルな環境対策やユニバーサルデザインに基づく社会資本整備が基本となるが、従来の道路、鉄道、水資源開発などの基幹的社会資本整備に加えて福祉・教育並びに生活支援関連社会資本の充実など多様化した社会資本整備に対処しなくてはならなくなる。

財政基盤が逼迫する中、こうした多様化する社会資本整備に対応するためには、「民間資金・能力の活用」が不可欠となる。これまで公共的・事業分野での民間活力の導入という概念が特定の分野で実現してきたが、今後は、社会資本の維持・管理を含めたトータルコスト(またはLCC)の中で社会資本と捉え、官側のさまざま

な支援体制を早期に確立して社会資本整備を民間事業として成立させることも検討していかなくてはならない。

大都市圏において現在進行している都市再生プロジェクトの多くは、「民」が主導し「公」が後押しする公民パートナーシップの形態で推進されている。それ自体はきわめて現在の状況を的確に捉えた最善策である。

また、都市・地域整備における公民パートナーシップの役割分担は、それぞれの時代状況によって変化する。20世紀後半の高度成長期を牽引してきたのが公であるとすれば、これからしばらくの時代は規制緩和と民が主導の時代が想定される。この民主導の基調は今後とも堅持させなくてはならない。

一方で、市場経済になじみにくい公共財の性格を持つ基幹的社会資本ストックについては、国、地方の公共セクターの財政状況が逼迫する中で必然的に取り残されることになるが、こうした状況のまま時代が推移することは、都市の魅力と活力をめぐるグローバルな競争が一層し烈となる状況下で許されないことは明白である。また、欧州の中規模一国に匹敵する「地域ブロック」の形成に資するモビリティの向上からみても許されない。

したがって、その優先度に応じて目的と地域を限定した公共投資を重点的に投下することが必要となるが、できる限り民間の活力を引き出しうる公民パートナーシップを模索するとともに、基幹的な社会資本ストック整備の社会的、経済的位置付けについて国民的理解を得ることが重要である。

こうした地域ブロックを支える社会資本ストックをベースに「拠点都市圏や産業集積を形成する」ことが国土づくり、地域づくりにおいてきわめて重要となる。首都圏という地域ブロックを考えた場合、東京臨海部、川崎臨海部、横浜臨海部および拠点都市の高次元化を図ることが最も重要となるだろう。とりわけ、臨海部産業集積のクラスター化、各産業の融合クラスター化の視点が必要となる。

#### (4) 環境・資源循環型コンビナート形成の必要性

国土形成の方向性が明確となり、整備環境が整っていった場合、川崎市では駅前等の拠点都市の強化、臨海部産業拠点のクラスター化など

を、国際的な視点や首都圏といった広域的な視点の中での検討が必要となってくる。

これまで重化学工業中心であった産業集積に加えて環境産業の立地が見られるようになったが、羽田空港の再沖展開のインパクトを受け、最近では、物流関連産業の立地も促されている。これは、多摩川をはさんだ東京都大田区との連携可能性を示していると同時に、いすゞ自動車工場跡地に計画されている拠点都市形成との融合可能性を示しているものと考えられる。

また、もう少し内陸に視点を置くと、多摩川沿いを中心に医療機器や半導体、食品などさまざまな産業の集積があり、産業クラスター化の促進を図るとともに、それぞれの産業の融合を促進することが、臨海部の新しい産業集積のあり方を示すことになるものと思われる。

現在の状況を見る限りでは、環境産業と他産業の融合可能性が大きく、既存重化学工業の廃熱利用の促進と神奈川口拠点都市（いすゞ跡地）へのエネルギー供給などが具体的な検討事項と思われるが、羽田空港の国際化によるインパクトや東京都あるいは横浜市との連携、多摩川沿いの立地企業との連携・融合の可能性などを検討する必要がある。

さらには、都市再生にて示された基幹的な社会資本インフラを着実に推進することによって、あらゆる産業ニーズに応えることのできる立地条件を整えると同時に、そのポテンシャルを向上させるために環境にやさしい資源循環型コンビナートへとその姿を変える必要がある。

## 2. 川崎臨海部再生への視点

### 2.1 立地ポテンシャルの向上

これまでにみてきたとおり、京浜臨海部を取り巻く状況は羽田空港の再沖展開を中心に大きく変化してきているといえるが、従来もつ京浜臨海部の立地ポテンシャルをさらに向上させ、立地の魅力を増大させるためには、既存産業が継続的に事業を展開できる仕組みに加えて、京浜臨海部独自の新たなメリットを模索しなくてはならない。

これまで立地企業は、分業、技術蓄積、リンケージ企業によるイノベーションなどを通じてその立地メリットを享受してきた。今後はイノベーション環境の改善、分業集積群の多様性、

柔軟性を促す企業集積の進展、起業環境の改善などの実施に向けて、エネルギー、環境対策などを個別企業単位ではなくコンビナート一体として遂行していくことが不可欠となる。とくに産業排熱利用の企業間連携は新しい価値観にもとづくコンビナートの今後の方向性を示唆するものといえる。

## 2. 2 新価値創造コンビナートとしての変貌

既存産業の連携強化に加えて、ここ数年にみられるようになった環境産業など新しい産業との連携を実行していかななくてはならない。都市が国をリードするグローバルな都市間競争時代を向かえ、21世紀を担う都市ならびに産業集積地は、世界規模で進んでいる資源・環境問題への取り組みが求められていくことが予想される。川崎臨海部が大量消費型社会から脱皮し、限りある資源を有効に利用して環境と強制する資源循環のシステムを備えることは、現状のエコタウンをみても大きなメリットとなることは間違いなく、こうした資源循環型社会を実践することによって、立地ポテンシャルは向上するものと思われる。さらには、環境国家「日本」の顔として、さらには、環境技術国「日本」の顔として川崎臨海部から世界に発信できれば、立地企業にとって大きな効果をもたらすことになる。すなわち、循環型コンビナートの原型モデル、環境実践都市の代表モデル、環境技術の発信拠点などの評価を確立することが、新価値創造フィールドとして、さらなる立地ポテンシャルの確立が可能となる。

## 2. 3 産業政策と交通施策の一体化

このような新価値創造フィールドとしての評価を確固たるものにするためには、こうした産業政策のみならず道路、鉄道といった交通政策からの環境へのアプローチを加えなくてはならない。社会資本インフラそれ自体の整備による渋滞緩和や安全性の向上といった課題を解決すると同時に、モーダルシフトによるCO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>削減やエネルギー消費の縮小などを実行していくことが不可欠である。

また、臨海部の工業地帯とその周辺都市、それらを接続する交通インフラ網など、すべての基盤が「環境にやさしい新価値創造フィールド」

の一部として機能するようなコンセプトで融合したパッケージードプログラムで実践、遂行されたなら、その仕組みやプロセスに関しても新たなコンビナート創造に対するソフトとしての評判を確立することができる。

## 3. 環境にやさしい資源循環型コンビナート形成(ハイブリット・エコ・コンビナート)

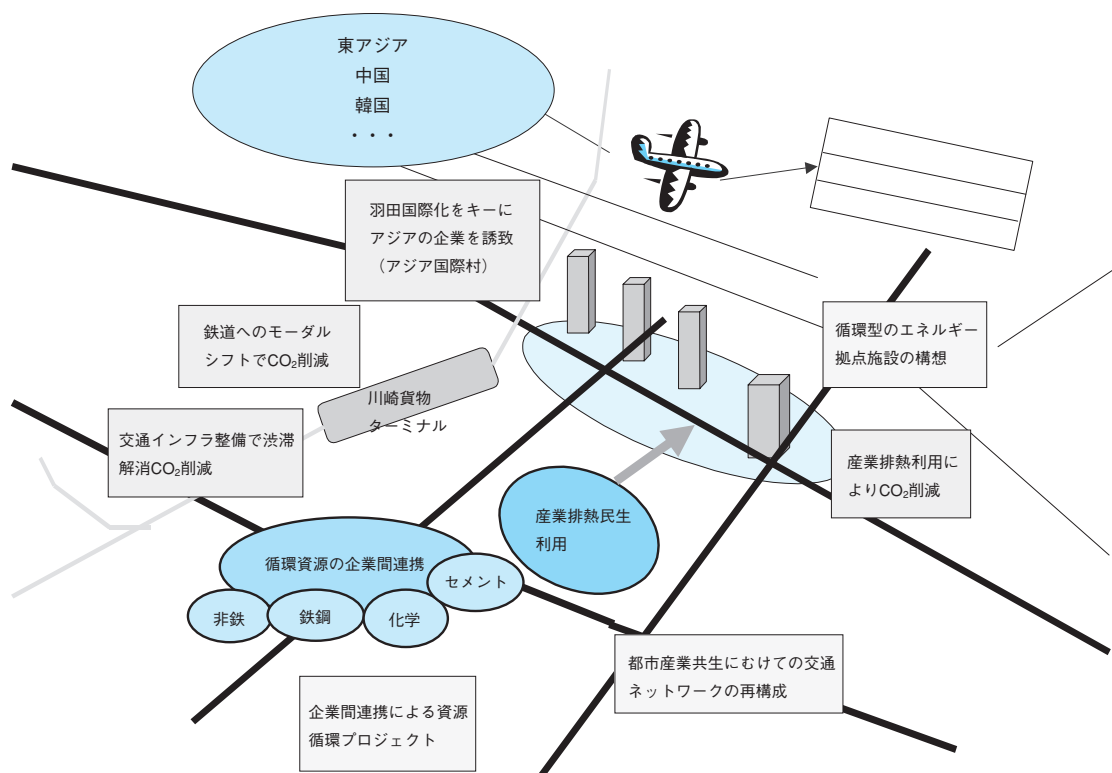
### 3. 1 ハイブリット・エコ・コンビナートの概念

京浜臨海部、川崎臨海部の伝統ある既存産業は、その優位性からあまり連携を強化する方向ではなかったが、90年代の不況を通じてコンビナートとしての優位性を発揮するためには、お互いの産業を理解し、協力・連携できる場所はないかを模索しはじめているところである。これまで今後の土地利用の側面や社会インフラ整備等の要望に関する連携が主軸を成してきた。今後は新たに加わるであろう環境産業との連携を強めていく必要がある。同地域から排出されるゴミ・廃棄物の処理をみずからの地域で行うとともに、将来都市拠点となる神奈川口周辺への熱供給などの産業廃熱を民生利用し相互融通する仕組み、臨海部域内で廃棄物を資源化して循環させるようなコンビナート地域の仕組みを形成することが最初のスタートとなるのではないかと。こういったハイブリット・エコ・コンビナートの形成を日本でも世界でもいち早く形成し、資源循環型都市の代表として、そのポテンシャルをあげることが地域の活性化につながるものと思われる。

また、上記のハイブリット・エコ・コンビナートのようなものを同地域の理念としてもった場合、それらの育成や継続性を維持し、さらには発展させるための基盤として社会インフラがどのようなべきかを検討する必要がある。「都市産業共生にむけての道路ネットワークの再構成」、「鉄道、海上交通へのモーダルシフトの展開(併せてCO<sub>2</sub>の削減に貢献)」、「羽田空港や川崎港への利便性向上」等を検討していくものとする。

(図表3.3-1：ハイブリット・エコ・コンビナート概念図参照)

図表 3.3-1 ハイブリット・エコ・コンビナート構想



### 3. 2 循環型エネルギー拠点構想

これまで産業界では、省エネルギーに関し、徹底的な取り組みがなされている。京浜臨海部の企業においても企業単独での省エネルギーは大きな成果をあげていると言っても過言ではない。京浜臨海部は、以前から未利用エネルギーの宝庫とも呼ばれており、産業（工場）からの有効に活用できる産業排熱が多く存在している。これらの排熱は産業用としては価値の低い100℃未満の低温排熱であるが、民生分野においては、給湯需要をまかなうことのできる有用な熱エネルギーである。これまでも低温排熱を民生分野に利用する研究は行われてきたが、経済性という壁に突き当たり実現しなかった経緯がある。しかし、CO<sub>2</sub>削減へのインセンティブの高まりや、新たな技術・考え方がでてきており、現実に向けて可能性を検討できる段階にあると考えられる。

図表 3.3-2 に京浜臨海部の特徴を活かした産業排熱の民生利用構想を示す。京浜臨海部にある工場－製鉄、セメント、非鉄金属、化学関連－からの排熱をオンライン（熱導管ネットワーク）あるいはオフラインで、近隣のオフィスビル、ホテル、病院等に供給し、これら民生部門における熱エネルギーの一端を担うことによ

って、その地域の発生CO<sub>2</sub>量を削減することを目指すものである。川崎エコタウン－環境産業革命のさらなる展開を目指して（川崎市環境産業革命研究会編、2005年12月20日発行）<sup>1)</sup>によれば、京浜臨海部の未利用エネルギーは数1,000TCal/年、川崎市の熱需要は数100TCalと見積もられており、需給は十分マッチングしていると言える。

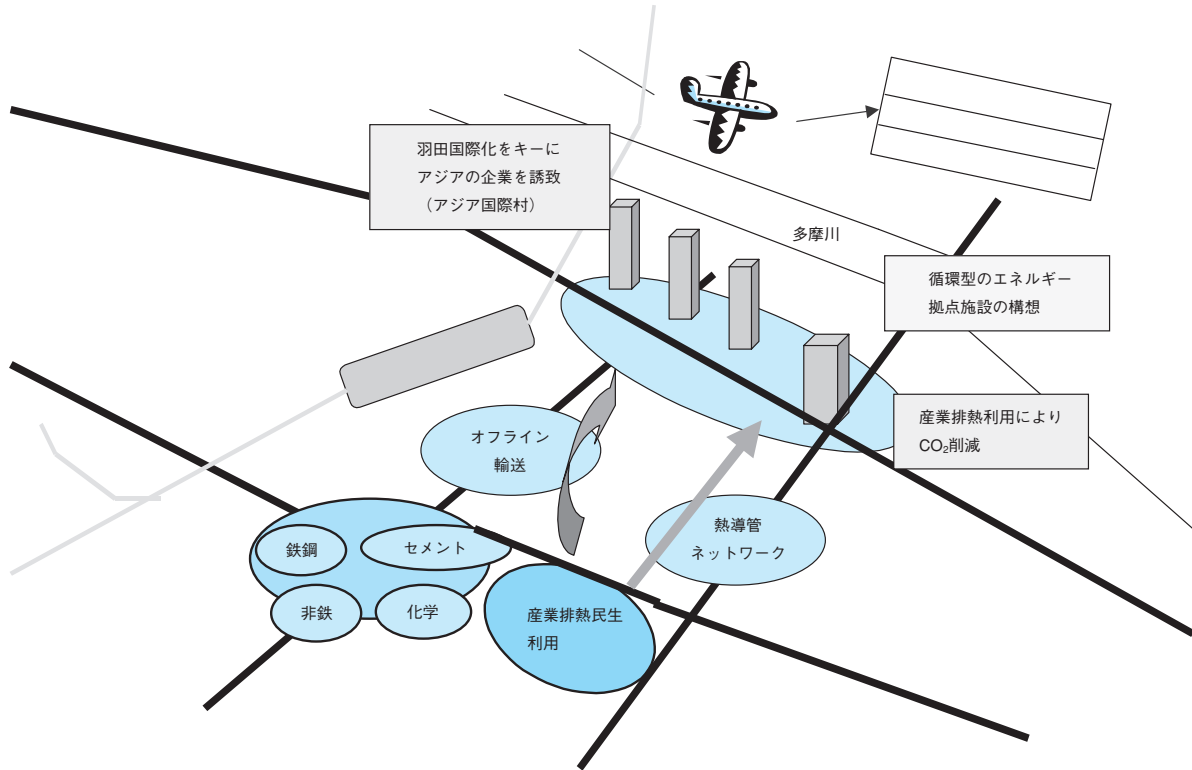
産業排熱の民生利用へのポイントは、熱輸送におけるコストミニマム化である。熱エネルギーの輸送には、オンライン輸送とオフライン輸送がある。オンラインは、熱導管ネットワークすなわちパイプライン等を利用して熱を輸送するもので、インフラの整備あるいは既存インフラの活用が考えられる。遊休パイプラインや共同溝が利用できれば、費用対効果は大きい。一方、オフライン輸送は、産業排熱を一端熱蓄熱媒体に熱を蓄え、これをトラック等で都市部へ輸送し、需要先で熱を受け取る方式である。この方式ではランニングコストの低減が大きな課題と考えられる。

また、産業排熱の民生利用にあたっては、排熱の量と質をコントロールする必要がある。ここでは熱エネルギーコントロールセンターと呼ぼう。実際に排熱を民生部門に供給する際には、需要にあわせて工場の運転を制御することは

きないため、複数の工場の排熱源を組み合わせ、その時々に必要な量の排熱を調達し、需要先に供給する機能を担うものである。京浜臨海部

においては、このような熱エネルギーコントロールセンターは複数必要になると考えられる。

図表 3.3-2 産業排熱エネルギーの民生利用構想



### 3.3 企業間連携による資源循環プロジェクト

産業エコシステムとしての「産業共生 (Industrial Symbiosis)」は、次のように定義されている<sup>2)</sup>。「産業共生は、異なる産業間の協働であり、それは互いの存在が他方の活力または経済的便益を増加させることによって、そして社会の資源保護、環境保護の要求を考慮することによってなされる。共生とは、一般に異なる有機組織体が相互に有益であるという関係性をもって共存することを意味する。ここでは、相互に余剰生産物を使用する産業間の協働関係として用いている。」

産業共生の流れとして、我が国では、1997年、経済産業省（当時は通商産業省）と環境省（当時は厚生省）が協同して、エコタウン事業を開始した。エコタウン事業は、ゼロエミッション構想（ある産業から排出される全ての廃棄物を新たに他の分野の原料として活用し、あらゆる廃棄物をゼロにすることをめざす構想）を推進することを目的とするもので、川崎市臨海部は初年度にエコタウン事業の認証を受けた4事業

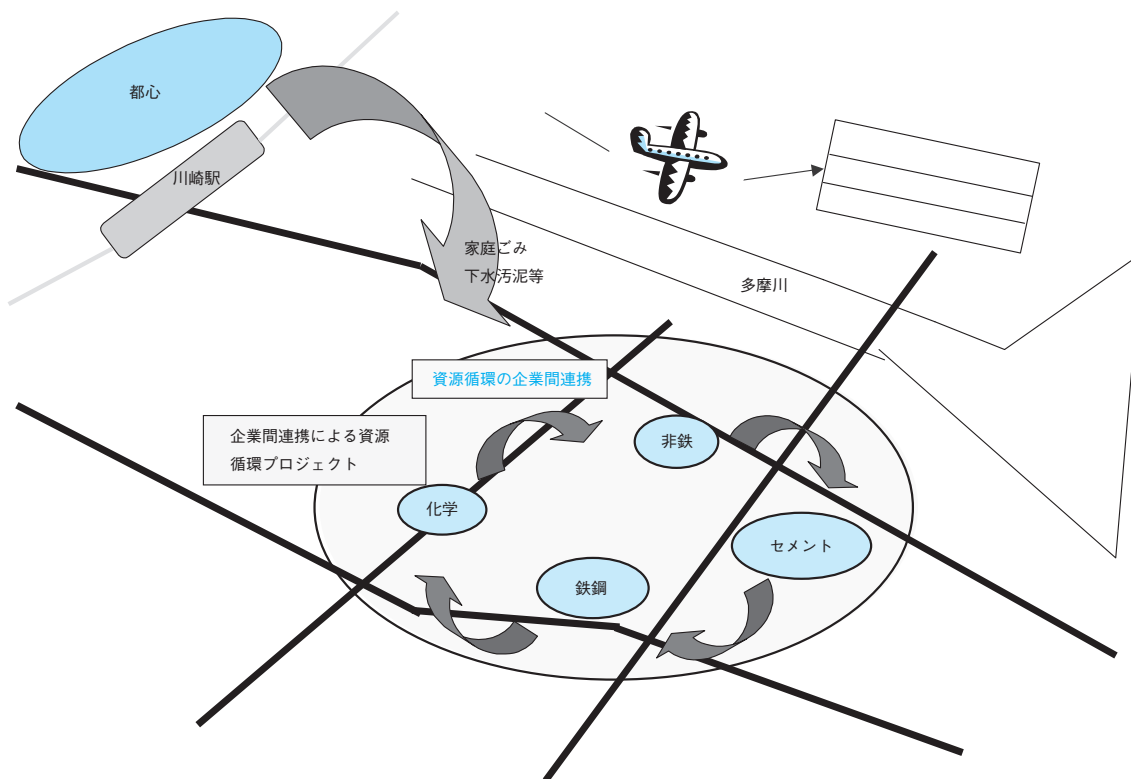
のなかの一つである。川崎市臨海部の約2,800haを指し、2003年には0.9ha以上の事業者71社が立地している<sup>3)</sup>。2005年3月現在ではエコタウン事業には23ヶ所が指定されている。

川崎臨海部では、川崎エコタウン事業において既に様々なリサイクル施設が整備されているが、域内の資源循環を促進したいとの要望は依然として強い。そのために、異業種が集積している京浜臨海部コンビナート地域の中で、ゼロエミッション循環システムを一層拡大することは京浜臨海部再生の方向性とも合致した現実的な考えである。図表3.3-3に、これまでのエコタウン事業の流れを考慮した、川崎臨海部における企業間連携による資源循環構想を示す。現状では、川崎エコタウン内の資源循環拠点施設は図表3.3-4に示すようになっている<sup>4)</sup>。企業間での廃棄物原料のやり取りが存在し、相互利用が進んでいることが理解できるが、さらに地域から発生する廃棄物をエコタウン内の循環拠点施設で受け入れるなど地域循環を促進することによって新たな産業共生の形成が見込まれる。今回提示している構想では、産業廃棄物

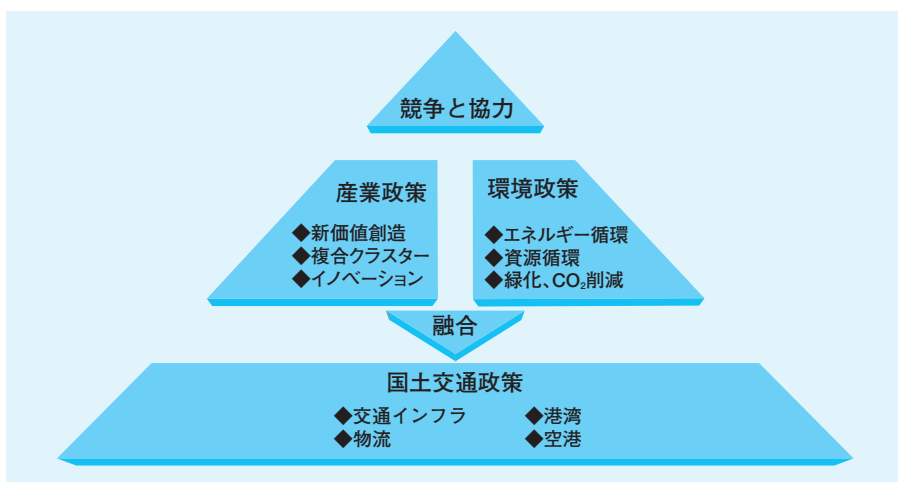
ばかりではなく、一般廃棄物を強く意識した広域資源循環をイメージしている。実際には、これら資源循環を、マテリアルフローの面から

けではなく、CO<sub>2</sub>排出削減の観点からも検討する必要があると考えられる。

図表 3.3-3 企業間連携による資源循環構想



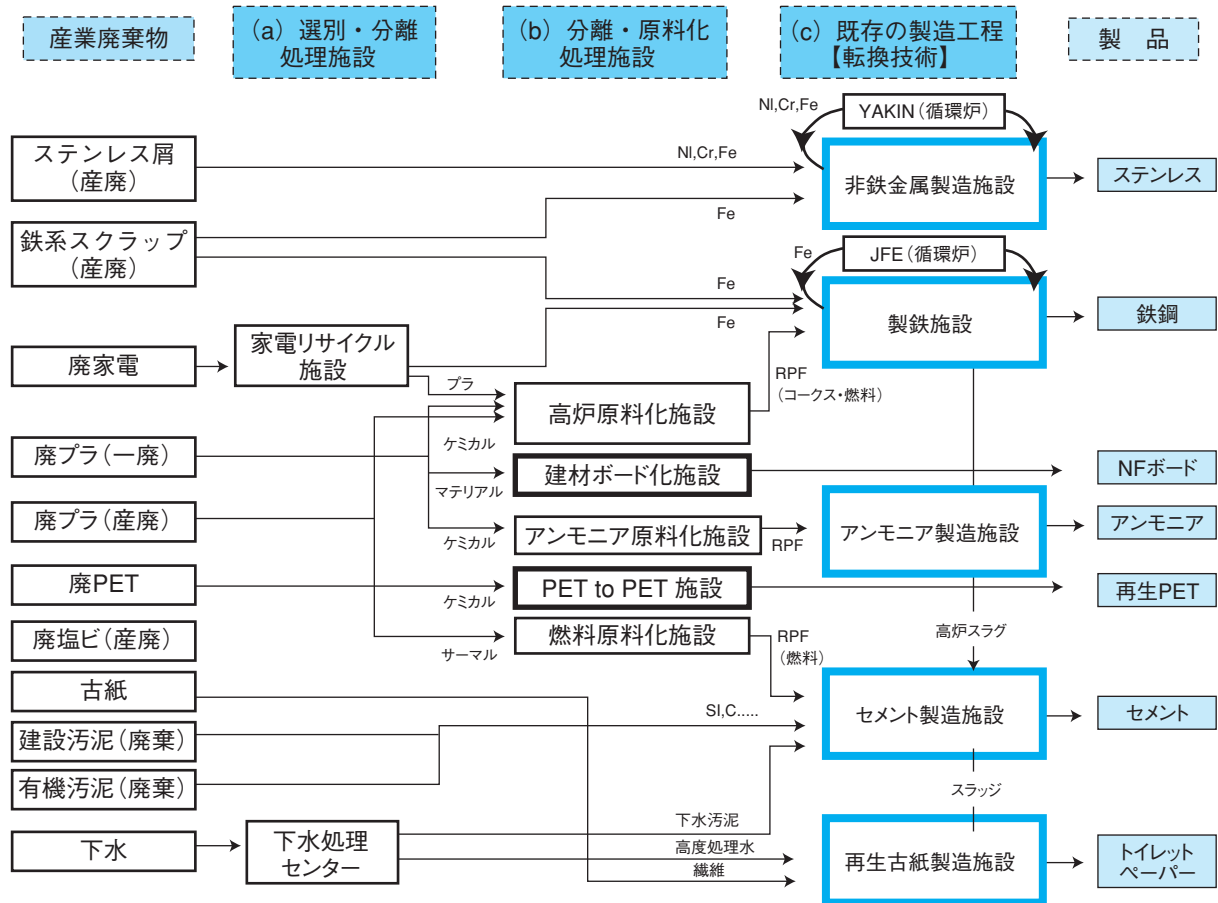
### ハイブリット・エコ・コンビナートの概念



1. 地元企業の「競争と協力」を根拠とし、「循環型」を共通目的とした産業政策、環境政策、国土交通政策が一体・融合した次世代のコンビナート政策のあり方を検討する。
2. 産業政策では、統合的なルールならびに各企業群が循環型の事業集合体を形成するためのインセンティブ、補助のあり方それぞれの集合体の連携方策について検討する。
3. 環境政策では具体的な事業の企業に関する事項と環境問題への取り組みへのインセンティブのあり方について検討する。
4. 国土交通政策では上記政策を円滑に進めるための交通インフラのあり方、新しいインフラ整備の方向性、各事業集合体内のアクセスについて具体的な検討を行う。



図表 3.3-4 川崎エコタウン内の循環拠点施設とマテリアルフロー



### 3. 4 都市産業再生に向けての交通ネットワーク構想

産業道路をはじめとする京浜臨海部の既存道路は慢性的な渋滞であり、前述の資源循環型の都市再生を実現し、さらには発展させるための基盤として、交通ネットワークの再構成が必須となる。

その視点として、資源・エネルギー循環を容易にする、京浜臨海部域内の道路ネットワーク整備がある。未利用エネルギーのオフィス、商業施設での再利用を想定する、川崎都心部、神奈川口へのネットワークや資源循環を図るための臨海部企業を結ぶネットワークは、現在の渋滞状況を考えると、構想を実現するには甚だ心もとない。

また、羽田空港の国際化による新たな産業集積、将来の広域的な資源循環ネットワークへの発展を視野に入れた、羽田空港や川崎港への利便性向上も交通ネットワークを考える視点として置いておくべきである。

道路ネットワーク整備により渋滞緩和が図ら

れることで、環境負荷軽減（CO<sub>2</sub>などの削減）の点からも効果が期待でき、この視点も含めて構想を検討する。

また、川崎臨海部の既存インフラである東海道貨物支線や川崎港の活用によるモーダルシフトを図っていくことも、広域的な循環ネットワーク形成、環境負荷軽減の両面から検討していく必要がある。

このように、都市産業再生、環境負荷軽減の両面から、京浜臨海部の交通ネットワークを検討していくものとする。

## 4. 臨海部コンビナート地域の交通インフラ整備

### 4. 1 交通インフラ整備の必要性

京浜臨海部の交通インフラ整備促進の必要性を、地球温暖化をはじめとした環境面から検討する。

日本のCO<sub>2</sub>排出量のうち運輸部門が2割を占め、自動車交通によるものはその約9割にのぼると言われている<sup>9)</sup>。CO<sub>2</sub>のみならずNO<sub>x</sub>、SPM

といった自動車排出ガスは環境へ多大な影響を与える。国道15号線、産業道路をはじめとする京浜臨海部の既存道路は慢性的な渋滞で、同地域の環境への負荷は大きい。

この交通量を円滑に捌くため、かねてから提案されている交通インフラの整備は緊急な課題である。

## 4. 2 CO<sub>2</sub>削減対策と削減効果

### (1) CO<sub>2</sub>削減の一般的な施策

#### ①公共交通の改善

利用者の利便性を上げることで、自動車から公共交通機関の利用促進をはかるものである。また、自転車道路や駐輪場の整備により自転車通勤を促すことも効果が高い。



#### ②ドライバーの意識向上

CO<sub>2</sub>排出はアイドリングの停止やアクセルの操作方法により軽減が可能である。公による啓蒙活動も効果的である。

#### ③貨物車の対策

高速道路の利用や車両の大型化等を促進するよう、荷主や物流事業者を支援する方策が効果的である。

#### ④バイパス等の整備

都心部の通過交通を軽減するバイパス等の整備は、特に大型車による都心の渋滞を回避することが可能で、CO<sub>2</sub>やその他の排出ガスの減少に効果が高い。



#### ⑤交差点や踏切の渋滞解消

渋滞箇所は特に排出ガスの影響が大きい。環境面から考えると重点的に対策を講じるべきである。



#### ⑥高速道路利用の促進

同距離を走行する場合、時速が早い方がCO<sub>2</sub>排出量は少ない。料金政策等により高速道路利用の促進が排出ガス提言に効果的である。

### (2) CO<sub>2</sub>削減効果

「環境負荷の小さい物流体系の構築を目指す実証実験補助制度におけるCO<sub>2</sub>排出削減量の算出方法について」によれば、各種の輸送方法の変更や見直しによるCO<sub>2</sub>削減量は下記のように算出される<sup>10)</sup>：

- ①トラック輸送から鉄道輸送に転換した場合（発着地駅前後全体距離の15%はトラック輸送）削減率73.4%
- ②2箇所の中継点を1箇所に集約し輸送距離を削減（輸送距離20%減）削減率20%
- ③トラックの大型化をはかった場合（積載量10 t から22 t）削減率32.4%
- ④走行速度が20kmから40kmになった場合 削減率30%

## 4. 3 現在の渋滞等状況（交通需要の調査）と改善策

### (1) 渋滞状況

「平成11年度道路交通センサス」によれば、川崎市内京浜臨海部の主要道路は、県道東京大師横浜線（産業道路）、市道青木町川崎停車場線（新川通り）では、慢性的な渋滞となる混雑度1.75を大きく超え、それぞれ平日混雑度で2.10（大師河原交差点付近）、2.28（浜町交差点付近）となっている。



また、国道132号線と409号線においても、夜光2丁目付近で1.49、殿町3丁目付近で1.50と、それに近い混雑度を示している<sup>11)</sup>。

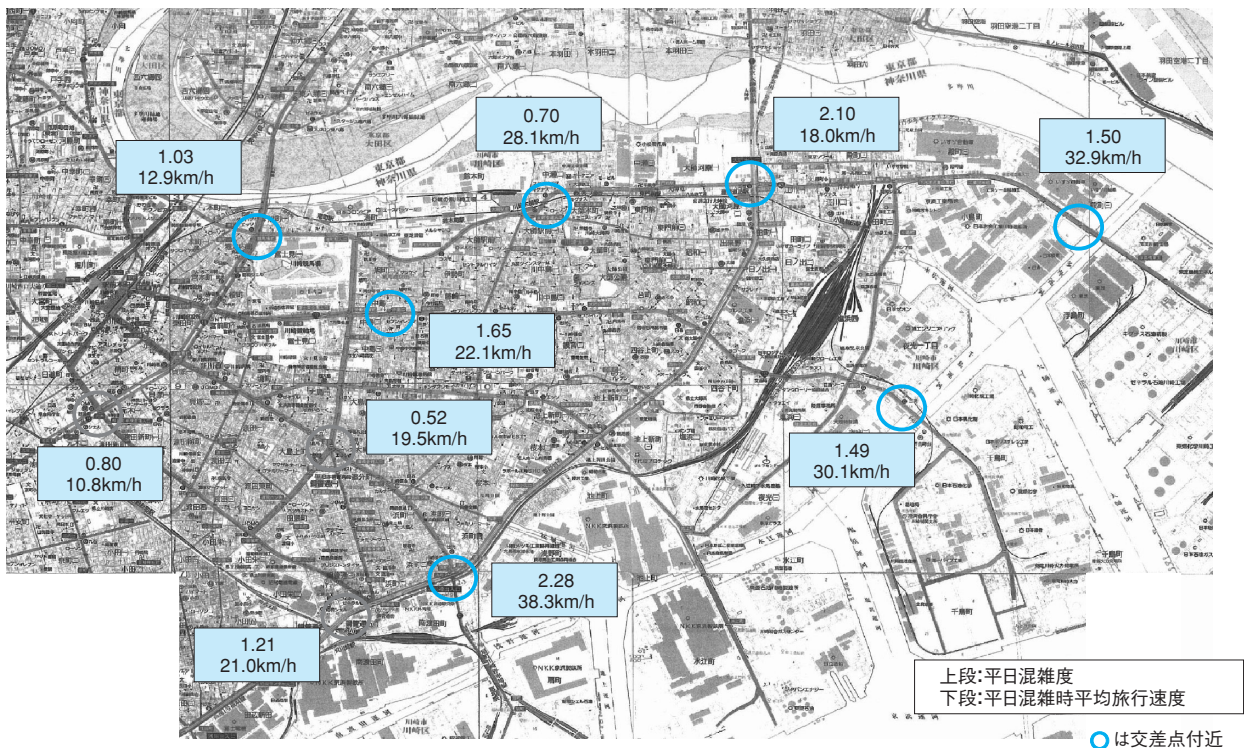
また、混雑時の平均旅行速度については、主要道路の渋滞交差点付近では、平日で10.8km/h～21km/hであり、CO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、SPMなどの排出ガスの単位走行距離当たり排出量面では、非常に不利な現状となっている。

図表 3.3 - 5 主要道路の混雑度と平均旅行速度

路線番号	路線名	交通量観測地点名	調査単位 区間番号	混雑度	混雑時平均旅行速度 (Km/h)				車線数
					平日		休日		
					平成11年度	平成9年度	平成11年度	平成9年度	
15	一般国道15号	川崎市川崎区旭町1	1002	1.03	12.9	18.7	25.6	19.1	5
15	一般国道15号	川崎市川崎区元木町1	1003	0.8	10.8	13.4	23.3	24.4	6
		計	2		11.6		24.3		
132	一般国道132号	川崎市川崎区夜光2丁目2	1004	1.49	30.1	22.9	42.6	37.8	5
132	一般国道132号	川崎市川崎区中島2丁目3	1005	1.65	22.1	25.4	30.1	23.9	5
		計	2		24.2		33.3		
409	一般国道409号	川崎市川崎区中瀬2丁目10	1013	0.7	28.1	29.2	30.4	35.7	4
409	一般国道409号	川崎市川崎区殿町3丁目26-1	1014	1.5	32.9	28.6	42.8	40.4	4
6	東京大師横浜線	川崎市川崎区大師河原1丁目3	4007	2.1	18	25.5	24	24.2	8
6	東京大師横浜線	川崎市川崎区小田7丁目3	4008	1.21	21	20.4	31.4	32	8
		計	2		20.1		29		
101	扇町川崎停車場線	川崎市川崎区浅野町1丁目	6001	2.28	38.3	30.3	33.8	36.7	2
101	扇町川崎停車場線	川崎市川崎区大島2丁目6	6002	0.52	19.5	15.8	21.1	26.9	6
		計	2		23.1		24		

(平成11年度道路交通センサス<sup>4)</sup>より)

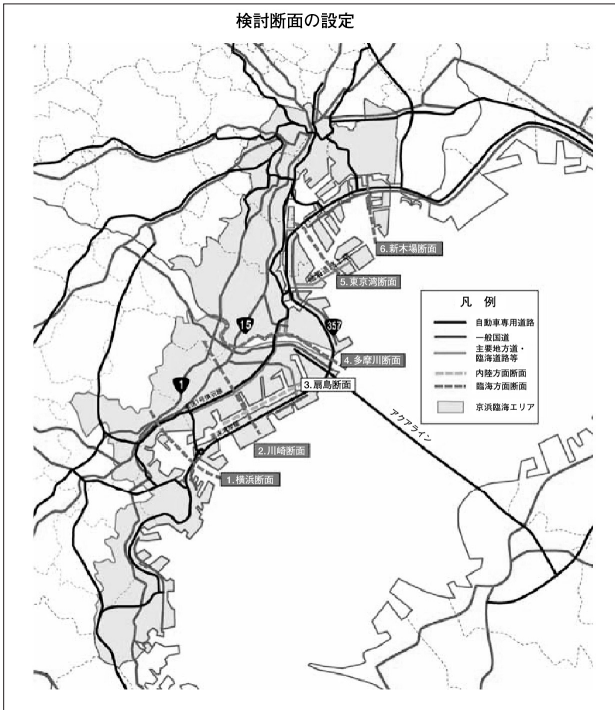
図表 3.3 - 6 主要道路の混雑度と平均旅行速度



(2) 京浜臨海部幹線道路網整備検討会議の見解<sup>12)</sup>

図表 3.3-7 に示すような自動車専用道路、高速道路、一般道路等を束ねた断面を想定し、現況から将来の需給バランス、交通特性を検討している。このうち川崎断面、扇島断面、及び多摩川断面に注目する。

図表 3.3-7 検討断面の設定

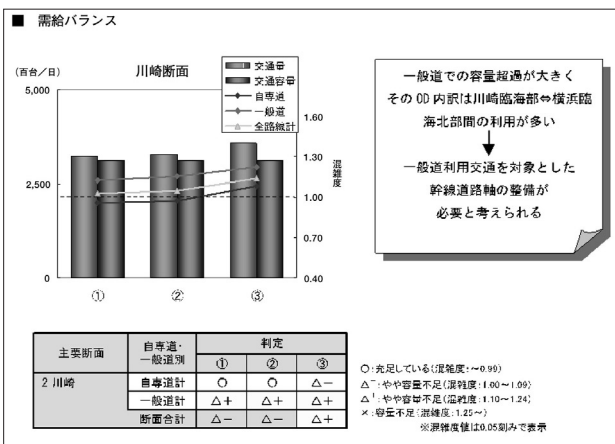


(出典：京浜臨海部幹線道路網整備検討会議の開催結果について<sup>12)</sup>)

①川崎断面

現況及び事業中路線が完成した場合でも、混雑度は1.00を上回るとしている。さらに開通による需要増加を見込むと1.15程度になり、幹線道路軸の整備が必要と述べられている。

図表 3.3-8 川崎断面における需給バランス予測

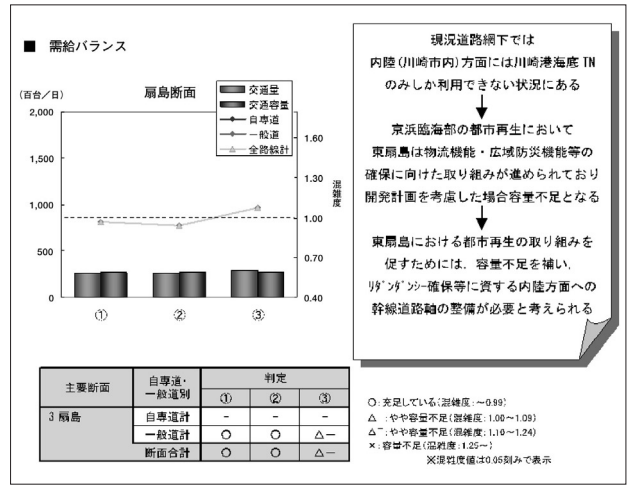


(出典：京浜臨海部幹線道路網整備検討会議の開催結果について<sup>12)</sup>)

②扇島断面

川崎断面ほどではないが、開発計画を考慮した場合のみ1.0を超える想定している。

図表 3.3-9 扇島断面における需給バランス予測

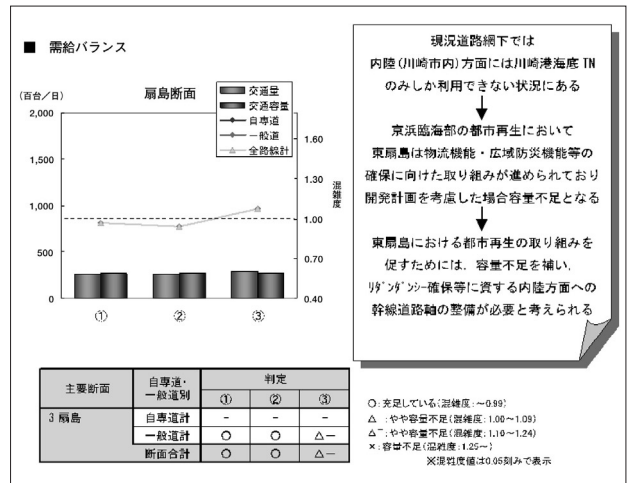


(出典：京浜臨海部幹線道路網整備検討会議の開催結果について<sup>12)</sup>)

③多摩川断面

現況では、一般道において混雑度が1.40に達している。開発計画の需要増加を見込むと一般道では1.25となる。さらなる開発動向を考慮して、一般道を対象とした幹線道路軸の整備が必要と結んでいる。

図表 3.3-10 多摩川断面における需給バランスの予測



(出典：京浜臨海部幹線道路網整備検討会議の開催結果について<sup>12)</sup>)

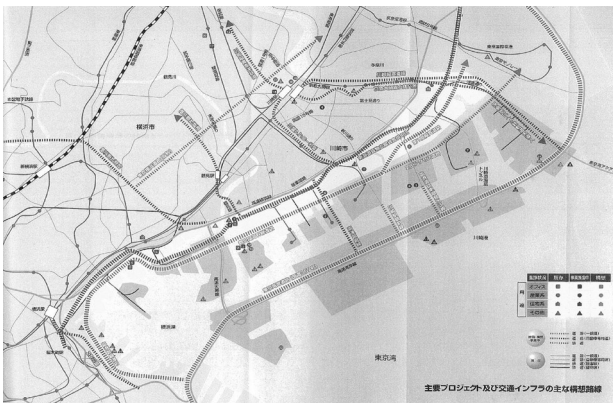
結論として、上記3本の不足軸を補う幹線道路の必要が抽出され、今後の検討を進めることになっている。

図表 3.3-11 抽出された不足軸



(出典：京浜臨海部幹線道路網整備検討会議の開催結果について<sup>12)</sup>)

図表 3.3-12 主要プロジェクト及び交通インフラの主な構想路線



(出典：京浜臨海部再編整備に向けての基礎調査報告書～けいひんさいせいプラン～<sup>13)</sup>)

#### 4.4 計画路線（道路）の整理

現在計画されている京浜臨海部の主要構想路線は図表 3.3-12に示すとおりである。このうち「京浜臨海部再編整備に向けての基礎調査報告書～けいひんさいせいプラン～」によれば、「国道357号線湾岸道路」「臨港幹線道路」を「東海道貨物視線の貨客併用化」と並んで最優先に整備すべき道路として選定している<sup>14)</sup>。

主要構想路線の概要・事業主体・進捗状況については、図表 3.3-13のとおりである。

図表 3.3-13 主要構想路線の概要

NO.	道路(路線)名	計画の概要	事業主体	状況
①	横浜環状北線	「横浜環状道路」の北側区間に当たり、第三京浜道路道路港北インターチェンジから首都高速道路横浜羽田空港線生麦ジャンクションを連絡する自動車専用道路。	・首都高速道路株式会社 ・横浜市	・併用予定 平成22年度
②	臨港幹線道路	1) 横浜市内 (山下公園前) 2) 川崎市内	1) 横浜市 (国土交通省) 2) 川崎市	
③	国道357号 湾岸道路	・現湾岸線と平行に計画されている一般国道(357号)	国土交通省 他	
④	臨港幹線道路 東扇島水江線	川崎南部臨海部に「排気ガス公害対策」「地域の活性化、景気対策」をかねて道路ネットワークを整備する、産業道路から国道357に迂回するルート。	・国土交通省 ・川崎市	
⑤	多摩川渡河道路	羽田空港の再拡張・国際化に合わせ、多摩川を渡河するアクセス道路計画	・国土交通省 ・神奈川県 ・川崎市 ・横浜市	・構造及びルート検討中
⑥	川崎縦貫道路 (I期区間)	川崎区富士見1丁目から浮島までのL=7.9kmの自動車専用道路。	・首都高速道路株式会社 ・国土交通省 (409号)	・共用：浮島～殿町 ・施工中：殿町～大師JA ・計画：大師JA～国道15号
⑦	川崎縦貫道路 (II期区間)	国道15号から名高速道路約14kmの区間		

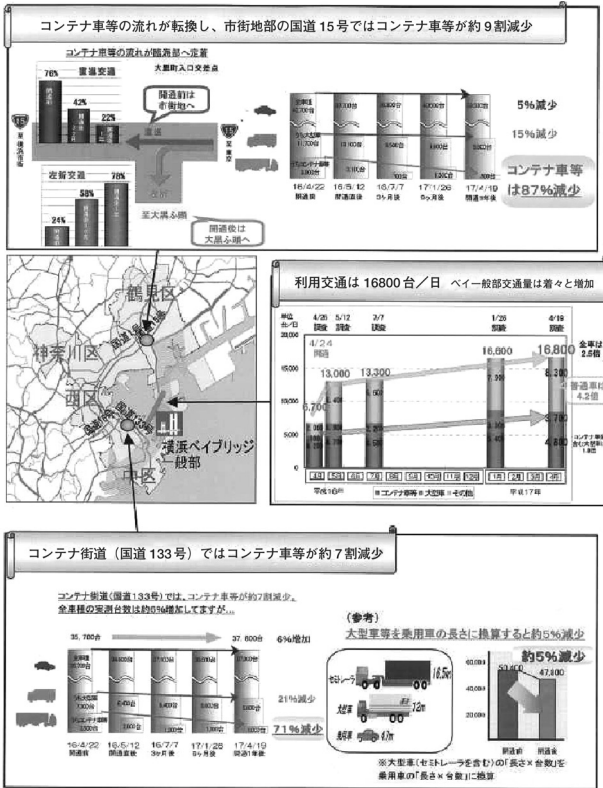
#### 4.5 構想路線整備促進による環境負荷の軽減（横浜ベイ一般部の経験）

バイパス等の排出ガス抑制効果の高い道路の有効性を示す実例が、同じ京浜臨海部の横浜ベイブリッジ一般部（国道357号線）及び本牧・大黒臨港道路の開通に見られる。開通した平成16年4月24日以前は、横浜港周辺市街地を通過する国道



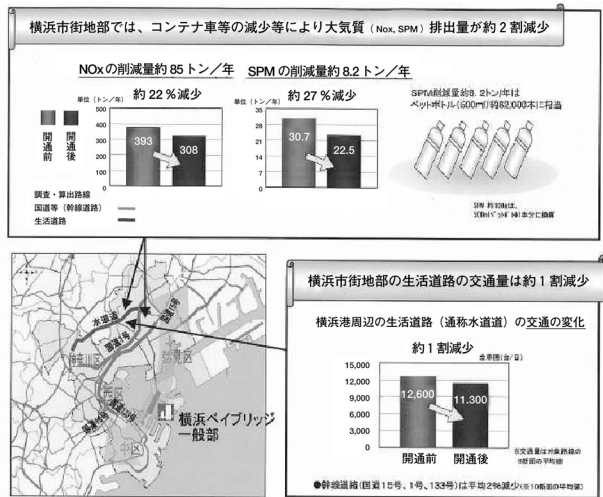
15号線から国道133号線（通称コンテナ街道）をコンテナ車等の大型車が占め、環境、安全面で厳しい状況であった。開通1年後の調査結果プレス発表によれば、コンテナ車は国道15号線では約9割減、コンテナ街道でも約7割減少したとある<sup>14)</sup>。

図表 3.3-14 ベイ一般部の開通効果



(出典：横浜ベイブリッジ一般部(国道357号)及び本牧・大黒臨港道路開通後の整備効果<sup>14)</sup>)

図表 3.3-15 NOx、SPMの排出減少効果



(出典：横浜ベイブリッジ一般部(国道357号)及び本牧・大黒臨港道路開通後の整備効果<sup>14)</sup>)

また、横浜市街地ではNOxは約22%減少、SPMは約27%減少したと報告されている。

さらに開通3ヶ月後のプレス発表では、横浜港周辺市街地部での平均旅行速度は20km/h→22km/hに向上、大黒町入り口からみなとみらい21へは28km/h→33km/hへ改善されたとのこと。全車種の交通量も減少しており、国土交通省の試

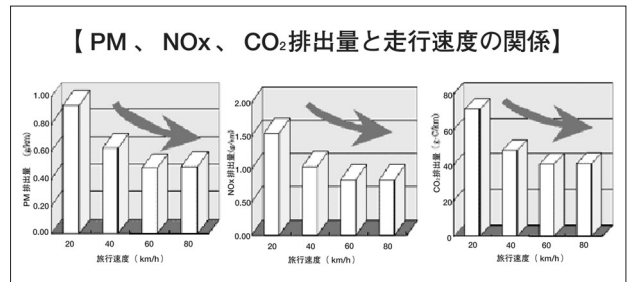
算<sup>7)</sup>によれば、これにより市街地におけるCO<sub>2</sub>排出量は平均で3%程度、大黒町～みなとみらい21では10%程度の削減が図られたと推測できる。

図表 3.3-16 ベイ一般部開通による市街地平均旅行速度の向上



(出典：横浜ベイブリッジ一般部(国道357号)及び本牧・大黒臨港道路開通後の整備効果<sup>14)</sup>)

図表 3.3-17 PM、NOx、CO<sub>2</sub>排出量と走行速度の関係



(出典：NO<sub>2</sub>・SPM、騒音の環境基準等の達成状況<sup>15)</sup>)

ベイ一般部のバイパス効果により市街地の走行速度が上がり交通量も減ったため、排出ガス等の環境負荷が軽減された訳だが、ベイ一般部を含めた周辺道路全体の交通量は、道路整備により誘発された開発に伴い増加することが大いに予測される<sup>12)</sup>。しかし、「地球温暖化防止のための道路政策会議中間とりまとめ」に紹介



されている国道16号線西大宮バイパス整備の事例のように、交通量の増加によるCO<sub>2</sub>排出量増加よりも、走行速度の改善による排出量の減少の方が勝り、総量としては抑制されたと報告されており<sup>15)</sup>、川崎市京浜臨海部における道路整備の効果が大きいと期待される。

#### 4. 6 まとめ

京浜臨海部、特に川崎地区においては、工業地帯発展の過程からその環境面において改善が求められてきた歴史がある。それが、立地各企業の努力により広い範囲にわたり成果をあげてきたことは周知の事実であり、多くの人々が実感するところであろう。

近年、地球規模の環境改善が提唱される中、当該地域がさらに1ランク上の環境を目指すため、基盤施設の改善が望まれる。本論で紹介し

たように、CO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、SPMといった自動車排出ガスの排出量削減、また、既成市街地における交通安全性の向上も大いに期待できる現在構想中の道路整備を、関係各部署の協力により、切に促進を願うものである。

最後にハイブリット・エコ・コンビナートの理念を示す。

- ①資源・エネルギー利用の工場内最適化から地域最適化へ
- ②企業（産業）間にてエネルギー・副産物（廃棄物）を相互利用
- ③駅周辺を含めた都市レベルで資源・エネルギー消費を削減
- ④上記の企業連携事業の仕組みとして川崎システムを構築する
- ⑤企業連携をもとにした緑化対策のための人的インフラづくり