

## 北九州工業地帯における産業都市変遷の研究

産業都市 立地 北九州工業地帯

準会員 〇高橋 祐二<sup>\*1</sup> 正会員 洪 元和<sup>\*4</sup>  
 正会員 澤田 雅浩<sup>\*2</sup> 同 高橋 信之<sup>\*5</sup>  
 同 デ・ワンカー・ハート<sup>\*3</sup> 同 尾島 俊雄<sup>\*6</sup>

## 1. はじめに

産業革命以後、産業の変遷によって都市化・都市形態の変遷およびインフラ整備が進んだ。特に産業都市の場合、激しい発展に伴い都市環境問題がますます増加し、大気汚染・水質汚染・土壌汚染など様々な問題が深刻化している。

近年、ヨーロッパ先進国をはじめとする産業都市では第二次産業（石炭・鉄鋼・重工業など）の衰退によって工場跡地の空洞化が大きな問題となっている。本研究では、現在日本でこのような状況に置かれている北九州工業地帯の北九州・下関・宇部市を調査することにより現状を明かにし、産業都市としてのこれからのあり方を検討する。

## 2. 北九州工業地帯の変遷

## 2-1. 立地

北九州工業地帯の定義には色々なものがあるが、この研究では北九州市から宇部までの範囲をあえて北九州工業地帯とした。（図1、表1）北九州と宇部あるいは下関は陸続きではないが、この地域は北九州の洞海湾に始まり玄界灘、関門海峡そして瀬戸内海へと抜ける一本の水系ラインで結ばれている。ヨーロッパの代表的な工業地帯が大きな河川の周辺から始まったことを考慮すれば、これは一つの工業地帯を考えるに当たっての見解の一つであると思われる。

## 2-2. 産業別人口

我々は、原始に始まり農耕社会、産業革命以後の工業社会を経て現在のサービス・情報化社会に至っている。欧米の先進諸国でのこのような動きに比べて日本は、工業国としての歴史が浅いためか、次世代産業であるサービス産業をはじめとした第三次産業の勢いが第二次産業の勢いを早く抜いてしまう。この北九州工業地帯でも右のグラフのようにそういった傾向が見ることができる。なお、参考までにヨーロッパの工業地帯はどのような動きであるかを知るために、ドイツ・ルール工業地帯の例を添えておく。（図2）

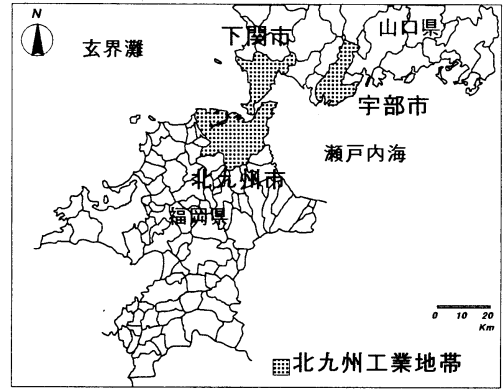
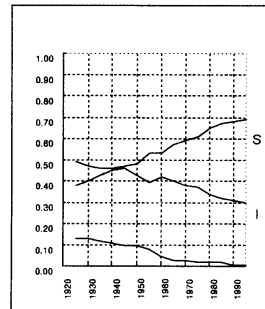


図1. 地理的概要

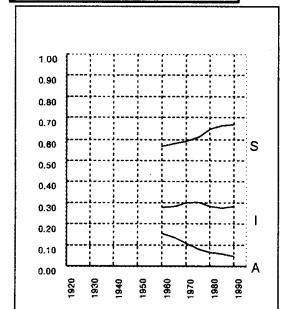
表1. 北九州工業地帯の概要

北九州工業地帯		
都市	面積 (km <sup>2</sup> )	人口 (人)
北九州市	48	1,015,00
下関市	22	255,00
宇部市	21	172,00
総計	91	1,442,000

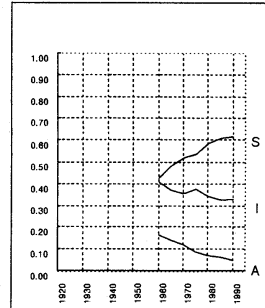
福岡県	
面積 (km <sup>2</sup> )	4,966
人口 (人)	4,849,000
人口密度 (人/km <sup>2</sup> )	976
北九州工業地帯	
面積 (km <sup>2</sup> )	916
人口 (人)	1,442,000
人口密度 (人/km <sup>2</sup> )	1,574



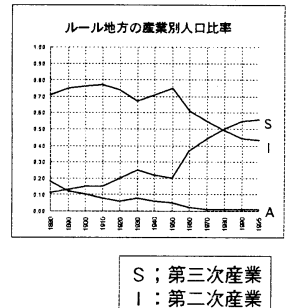
北九州・産業別人口率



下関・産業別人口比率



宇部・産業別人口比率



S : 第三次産業  
 I : 第二次産業  
 A : 第一次産業

図2. 各都市の産業別人口

## 2-3.土地利用及びインフラの変遷

北九州工業地帯は日本で唯一の大型炭田立地型工業地帯であり、北九州においては沿岸の工場地帯と西の筑豊炭田の間の地域で、宇部においては旧炭田地帯の付近において市街地やインフラが急速に発展したことがうかがえる。(図3)

## 2-4.埋め立て地の変遷

北九州工業地帯は海を埋め立て、その上に工場をつくり発展してきた。(図4)今の地形を形成した大規模な埋立は1970ぐらいまではしばらく落ちついた。よって、次章以降で1965以降の内部構造を探る。

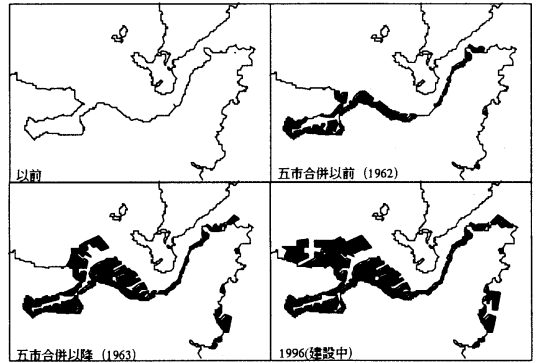


図4.北九州・埋立地の変遷

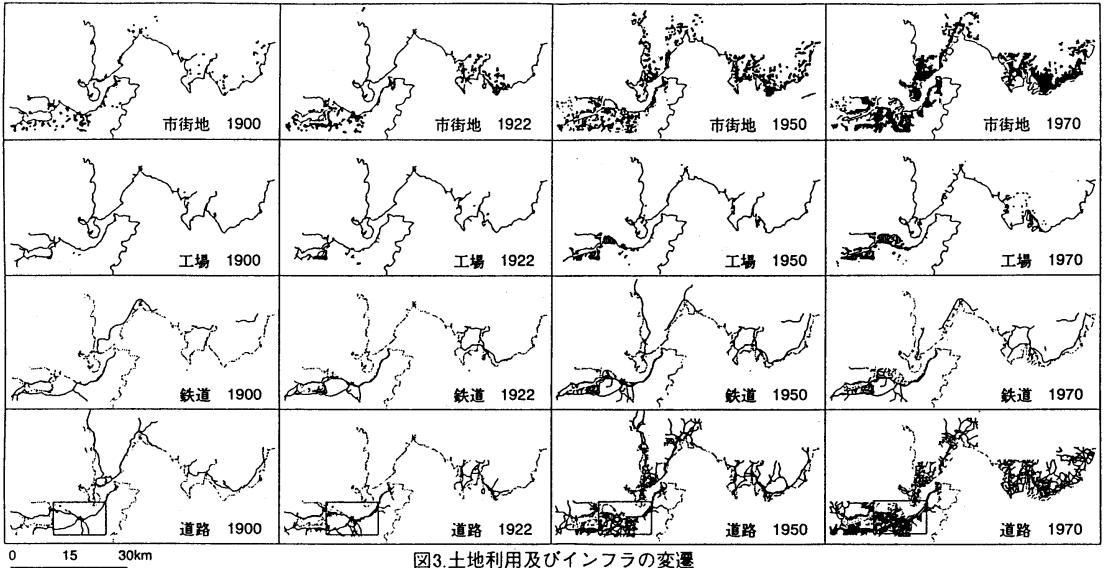


図3.土地利用及びインフラの変遷

## 3.産業都市の構造変化

### 3-1 工場数・工場面積・製造品出荷額の関係

#### ○ 一工場あたりの製造品出荷額

これに関しては宇部がもっとも大きいが大きく、北九州がすぐその後につづき、下関がはなされている。このことから、宇部・北九州は一つの工場で大きな収入が見込める大型工場に依存していることが高いことが分かる。(図5)

#### ○ 単位面積あたりの製造品出荷額

単位面積当たりの製造品出荷額が一番高いのは下関であり、出荷額、工場面積などすべてにおいて低い値で、宇部・北九州と比べると工業都市として見劣りはするが、生産効率が一番高いことが分かる。(図6)

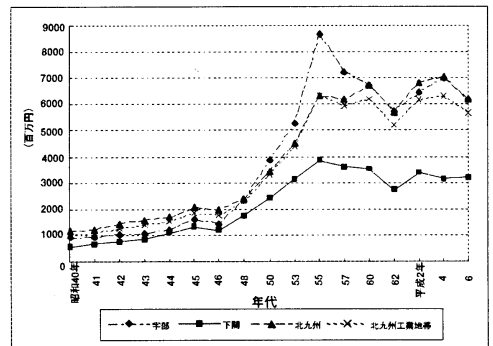


図5.一工場あたりの製品出荷額

## ○ 一工場あたりの敷地面積

一工場あたりの敷地面積は、3-2-1の結果を裏付けるかたちで、宇部・下関・北九州の順になっていることが分かる。また、生産額は落ちてきているが敷地面積は、あまり減っていないことも分かる。(図7)

## 3-2 製造品出荷額の変遷 (図8)

### ○ 宇部

今も昔も化学が主要産業であり、産業構造の転換ははかられていない。最近の動きでは電気器具が伸びてきており、主要産業で伸びているのもこれだけである。宇部興産・宇部アンモニア等の大型化学工場がこの地域をひっぱっていると考えられ、今後この流れで行くものと思われる。

### ○ 下関

かつては輸送機械が主要産業であったが、三菱造船の廃業により最近では、水産加工品等を中心とする食品が頑張っている。また、電気器具なども伸びてきており最近の主要産業が軒並み上昇中である。規模の小ささ故、製造品出荷額がまだ宇部・北九州には届かない。今後はげんざいののびている産業でどこまで規模をおおきくできるかが重要である。

### ○ 北九州

かつて北九州工業地帯を支えた八幡製鉄所を中心とする重化学工業は衰退し、上位産業も軒並み衰退している。まさに現在構造の転換期に差し掛かっていると考えられる。この地域は北九州工業地帯のまさに中心であり、歴史ある大工業都市として今の流れは止めなくてはならない。

### ○ 北九州工業地帯

全体としては、鉄鋼、輸送機械、化学が落ちてきているのに対し、食品・電気器具・金属などはあがってきている。

## 3-3 平成六年における宇部・下関・北九州の比較

平成六年現在どのような製造業が伸びており、どのような製造業が下降しているかを各都市の上位製造業五つを拾って比較してみた。(表2) 網掛けプラス上昇マークが最近好調なものである。これをよく比較すると、一つの法則があることに気が付く。つまり、大きなものをつくる製造業(大規模製造業)は最近下降しているのに対して、小さなものをつくる製造業(小規模製造業)は、最近上昇してきてい

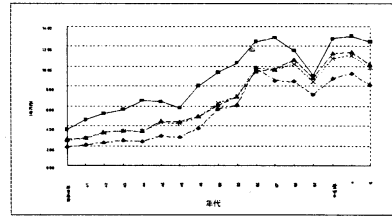


図6.単位面積当たりの製品出荷額

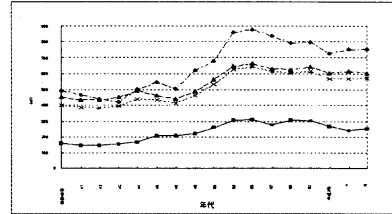
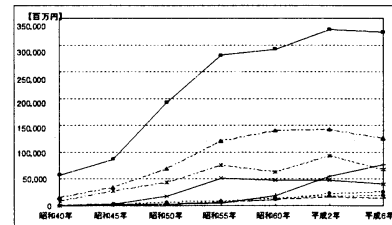
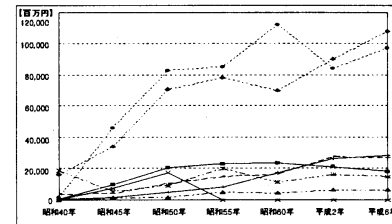


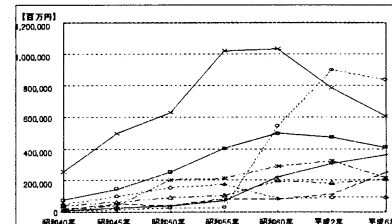
図7.一工場あたりの敷地面積



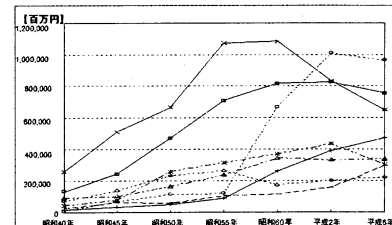
宇部



下関



北九州



北九州工業地帯

図8.各都市の製品別出荷額の変遷

ることである。このことについては、次の章でもっと詳しく見ていくことにする。

#### 4.各産業都市の現在

産業都市の構造変化で各製品別の出荷額の変遷にいくつかの特徴的な傾向が見られたが、その傾向からここでは大規模製造業、小規模製造業の二つに定義することとする。（図9）

##### 【大規模製造業】

これには鉄鋼・化学・機械と言った重化学工業系のもが含まれる。このような製品が北九州工業地帯を支えてきたといえるが、現在では全体として出荷額は減少傾向、占有率は宇部・下関・北九州ともに横這いとなっている。

##### 【小規模製造業】

これには食品、印刷といったものが含まれる。これは従来の重化学工業に比べて全体としての出荷額は増加傾向、占有率としては北九州が減少、宇部・下関は増加もしくは横這いとなっている。

#### 5.まとめ

##### 5-1 大規模製造業出荷額の変遷

グラフは北九州工業地帯の大規模製造業及び小規模製造業の出荷額の変遷である。（図10）これを見ると小規模産業が着実に伸びてきているのに対し、大規模製造業は下降してきていることが明らかとなる。

##### 5-2 埋立未利用地区

重化学工業に頼ってきた北九州・宇部には、未利用の埋立地が多くみられる。これは、重化学工業が伸び悩み土地を有効に活用できなくなっていることが原因であると考えられる。（図11）

##### 5-3 提案

先程も述べたように、宇部・北九州には未利用埋立地区が多くみられる。この北九州工業地帯が、大工業都市としてのレベルを保っていくためには、この未利用地区に小規模産業を立地させることが重要であると考えられる。

#### 謝 辞

本研究をまとめるにあたり、北九州市、宇部市、下関市、並びに関係機関の御協力を頂きました。ここに感謝の意を表します。

表2.平成6年宇部・下関・北九州の比較表

	宇部	下関	北九州
都市面積比率	1	1	22
工場数比率	1	1	4
工場面積比率	3	1	9
工場出荷額比率	2	1	8
工場形態	大型工場	小工場群	大型工場群
土地有効活用	△	○	○



図9 各種製造業の推移及び各都市の割合

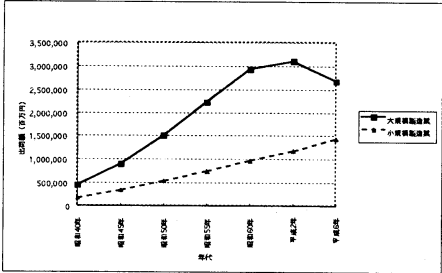
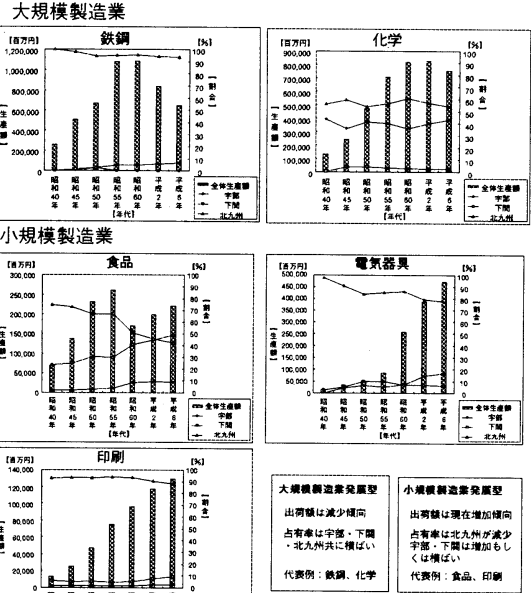


図10.大規模及び小規模製造業の変遷



\*1 早稲田大学 \*2 慶應義塾大学大学院 \*3 早稲田大学大学院  
 \*4 早稲田大学理工学総合センター助教授・工博 \*5 早稲田大学教授・工博