

立命館大学大学院理工学研究科 学生員

○千葉百合子

立命館大学理工学部 学生員

徳増 大樹

立命館大学理工学部 フェロー会員

村橋 正武

1. はじめに

戦後の高度経済成長により、大都市においては雇用集積・人口集中を伴い、産業活力の著しい発展をもたらした。大阪市では、都心と近接しているインナーエリアで、多種多様な技術をもつ中小零細企業の集積により工業機能と地域社会の密接な関係が形成され、地域の経済活動を支える重要な役割を担ってきた。しかし近年になり、工業機能が卓越した地域で、工場の転廃業に伴い住宅の立地が進み、土地利用上、住工混在による産業立地条件の悪化という問題が生じている。こうした状況から、住工混在地域の中で特に工業が特化した地区においては、産業立地のための市街地再整備を早急に図る必要がある。

そこで本研究では、歴史的に工業集積が形成された大阪市東部地域(生野区・平野区)を対象に、住工混在地域における産業構造と空間利用の実態を明らかにし、今後住工混在地域における産業活力向上のための整備課題を提示することを目的とする。

2. 住工混在地域の産業構造特性

地域雇用特性を捉えるため、「特化係数」の概念を応用したレートシェア分析を用い、産業特化の変動からみた東部地域における産業集積構造を検討する。

製造業中分類について全国および大阪市に対する東部地域の雇用特性について把握した。表1に示すように、東部地域では、重厚長大の特徴をもつ業種以外については、ほとんど全時点を通して特化度が高い傾向が見られる。したがって東部地域では大阪市に比して多業種にわたる工業集積が明らかであり、大阪市における工業活動を支える重要な地域であるといえる。しかし、成長性の高い精密機械器具等については、全国と比べるとあまり特化した傾向を示しておらず、目だったシェアの拡大も見られない。このことから、今後工業発展のカギを握る成長性の高い業種の立地が停滞している産業構造となっている点が課題といえる。

表1 産業中分類についてのレートシェア分析結果

	全国に対する地域係数			大阪市に対する地域係数		
	1981	1991	2001	1981	1991	2001
パルプ・紙加工品	1.33	1.42	1.33	0.97	1.09	1.02
プラスチック製品	2.84	2.54	2.14	2.61	2.59	1.72
基幹資源型	1.11	1.19	1.17	0.81	0.76	0.69
家具・装飾品	1.69	1.61	1.65	2.09	2.09	2.35
出版・印刷・同関連産業	1.07	1.26	1.25	0.44	0.48	0.51
ゴム製品	3.79	4.19	4.05	3.81	4.31	3.81
なめしかわ・同製品・毛皮	3.17	4.12	4.26	1.46	1.76	1.77
都市型	1.55	1.67	1.63	1.01	1.05	0.97
金属製品	2.52	2.60	2.76	1.58	1.78	1.87
一般機械器具	1.14	1.17	1.07	0.92	1.02	1.01
一般加工組立型	1.35	1.32	1.28	1.20	1.36	1.41
電気機械器具	0.67	0.44	0.43	1.28	0.94	0.95
精密機械器具	0.77	0.79	0.86	1.53	1.38	1.30
高度加工組立型	0.69	0.48	0.48	1.32	1.01	1.01

3. 住工混在地域における空間利用特性

以上より、産業立地の促進を図り、産業構造を転換する必要性を明らかにしたが、次に空間利用実態を把握する。ここでは、工業集積が見られる地区を抽出し、用途混在の実態と土地利用更新の状況を検討する。

(1) 住居併用と敷地面積の関係

図1に示すように、工場の住居併用率と1工場あたりの敷地面積には強い負の相関が見られる。1工場あたりの敷地面積が狭いほど、住居併用率が高いことが明らかであり、特に1工場当たりの敷地面積が200 m²以下で、住居併用率が高く、高度成長期に居住機能と就業機能の近接性を志向する立地形態によって、小規模敷地で用途混在現象が顕著にみられるようになったと考えられる。

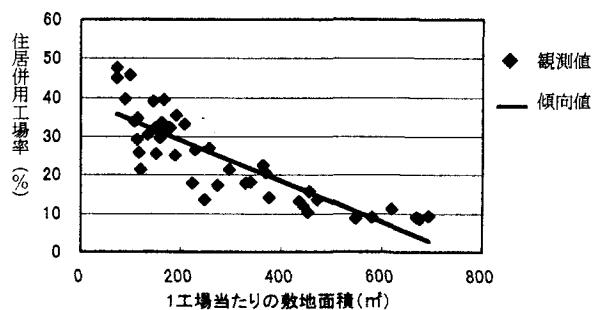


図1 住居併用工場と敷地面積の相関関係

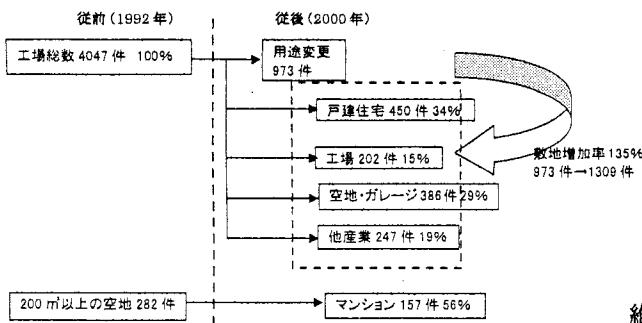


図2 用途変更フロー

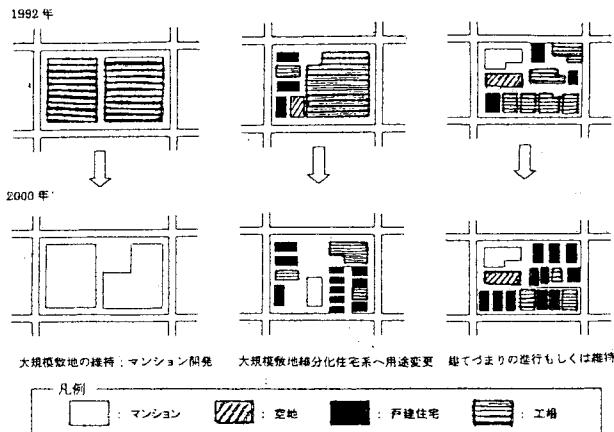


図3 タイプ別土地利用変化

(2) 土地利用更新から見た用途混在の変化

住工混在下における工業系用途の減少は、地区特性を変化させる要因となる。8年間の土地の動きを示したフローと変更後の用途の割合を示したものが図2である。工場からの用途変更是戸建住宅が最も多いことから、東部地域全体としては工業系から居住系への移行が強く見られる。さらに從前と從後を比較すると敷地数が増加しており、敷地の細分化が生じていることを示している。また、図3より建て詰まり傾向が強まり、高密度化を伴った新たな住工混在が発生している。これより工場の跡地利用に関する規制・誘導を進めることで、住工混在の維持もしくは防止を計画的に図ることで市街地環境を改善・向上していく必要がある。

(3) 道路基盤整備状況

表2は東部地域における幅員別道路延長の構成比を示しており、6m未満の道路が約30%、8m未満になると約50%を占め、細街路を中心とした構造が構成されていることを示している。道路整備状況は工業活動上が必要となる運搬輸送機能と密接に関連している。そのため、工業活動を行うには、8m未満では安全な通行の

表2 幅員別道路延長構成比 (%)

	道路延長構成比
4m未満	4.9
4m以上～6m未満	24.8
6m以上～8m未満	21.1
8m以上～10m未満	12.3
10m以上～12m未満	6.6
12m以上～15m未満	1.2
15m以上	18.9
高速道路	0.7

維持が困難であることから、居住および工業立地環境を向上させ、混在問題を改善するためにも、道路整備水準を高めることが課題である。

4. 住工混在地域の整備課題

以上より、住工混在地域の産業構造および空間利用特性を明らかにしたが、工業活動を主眼に置いた産業立地環境の向上のための主な整備課題は以下の2点である。

①跡地発生に対する土地利用対策

工場跡地については、細分化を伴った建て詰まりによる高密度化の進行が見られた。これを未然に防ぐためには、工場跡地利用のための面的整備、工業立地を許容する土地利用制限等、土地利用に関する規制・誘導策を装備することである。

②市街地面的整備・施設立地の一体的整備

住工混在地域における狭小な敷地規模、狭隘道路の存在などの立地環境の未整備による工場の転廃業を防ぐには、インフラ整備と工業系施設の計画的配置を一体的に行うことである。

5. おわりに

本研究では産業構造と空間利用に着目することで、住工混在地域の実態を明らかにし、工業集積を維持・促進させる上で整備課題を提示した。今後は地区の変化に応じて土地利用計画の中に産業政策を位置づけ、都市と産業を一体化させた長期的な政策効果を生み出すための具体的な整備方策を検討することが必要と考える。

<参考文献>

- 1) 伊藤昭男(2002)「地域産業クラスター形成の戦略的含意に関する基礎的考察」計画行政 25(3) pp69-73
- 2) 和田真理子(1994)「住工混在地区における土地利用変化のプロセスと最低敷地面積制限に関する研究」日本都市計画学会学術研究論文集 No29 pp493-498