

第 部門

脱工業化社会における新たな住工混在問題に関する研究 ～東大阪市を対象にして～

大阪工業大学工学部 学生員 ○土居 広紀
 大阪工業大学工学部 学生員 平井 剛士
 大阪工業大学工学部 正会員 岩崎 義一

．目的と方法

東大阪市は、全国トップクラスの工場集積密度を誇る日本有数の製造業の集積地域である。しかし、経済の不況や国際化などにより、工場が移転や廃業することで集積の程度は徐々に低下している。この変化は集積によるネットワーク効果の減少とともに、工業活力の低下を招き地域産業活力の喪失や空洞化ひいては都市全体の活力低下に繋がる恐れがある。このような都市構造の大きな変化は都市に固有の問題や課題を与えているものと想像される。そこで、本研究では構造変化に対応した地域社会や望ましい都市整備を行う際に必要な計画情報を得るため、東大阪市を対象として地区の変化像を明らかにすることを目的とする。方法として市内5地区を対象として住宅地図をもとに1973年から2003年の期間に工場跡地の利用がどのように変化したかを調べるとともに、地区住民に周辺環境の変化意識等について現地調査を実施した。(2004年10月下旬サンプル数118件)

．工場跡地の発生と土地利用変遷

(1) 跡地利用の変遷

地区における特徴をより詳しく探るため1973年から2003年を約10年間隔で3期間に分け、工場跡地の変遷をみたものが図1である。これの特徴を要約すると次の通りである。楠根：工場への転用は減少してきており、宅地や空き地が多く増加している。空き地の数は多く平均面積は小さい。高井田：工場・宅地・商業への転用は減少傾向にある。また、工場総数は1973年当時に140件あったが2003年には72件と約半数に減少している。これに対



図 - 1 工場跡地分布

し、空き地は増加傾向にある。水走：工場・商業への転用は増加傾向にある。また、駐車場においても若干であるが増加傾向である。枚岡：工場・商業への転用は近年若干ではあるが増えてきている。また、宅地へは多く転用されている。衣摺：工場への転用は減少している。また、宅地へは大きく減少している。空き地は 1973 年から 1983 年と 1993 年から 2003 年に多くなっている。

表 - 1 工場・商業における集積のタイプ

	年代	楠根	高井田	水走	枚岡	衣摺
工場	1973年	集中	集中	集中	ランダム	集中
	2003年	集中	分散	集中	分散	分散
商業	1973年	分散	集中	ランダム	集中	ランダム
	2003年	集中	集中	ランダム	分散	分散

(2) 工場跡地利用の集積の変化

30 年間に工場や商業の集積するパターンが変化する中で、周辺環境に与える影響も変化していると考えられる。そこで、集積のパターンをランダム分布の理論値との比較により検討してみた。方法は最短距離による実測値とランダム分布のモデル(乱数による 80 個のデータを 20cm × 20cm のスペースに付置し、これをランダム分布の理論値としたもの)で変換した理論値との間で適合度検定により判定するものである。その結果の要約を表 - 1 に示す。これによると各地区の 1973 年における工場の分布型は枚岡のランダム型以外は集中型になっている。しかし、2003 年になると高井田・枚岡・衣摺は分散型になっている。商業について楠根は分散型から集中型になっている。その反対に枚岡では集中型から分散型になっている。集積について特記すると、用途地域が準工業地域に指定されている地域は他のどの用途地域に指定されているものより、工場における集積程度の減少が最も大きい。

(3) 地区の分類

上記より、住工商混在地区と住工混在地区の大きく 2 つに分類にされるようである。商業については楠根・高井田・水走での面積が大きく、総数も多い。枚岡・衣摺は面積も小さく総数は微増或いは減少している。枚岡・衣摺において商業が集中型から分散型とランダム型から分散型になっていることから、商業施設における集積の傾向が弱くなっている。工場跡地に発生してきた比較的大きな商業施設が多く発生している楠根・高井田・水走は住工商混在地区に該当するであろう。これらの地区は産業構造の変化により新たな問題が発生しているものと想像される。他の 2 地区の枚岡・衣摺はいまだ工場と住宅の混在がみられる住工混在地区にあてはまる。上記の前者を A 地区、後者を B 地区とする。

・住民の環境変化に対する意識

昔と比べて都市の構造が変化することで住民がどのように感じているか、また変化することで住民がうける問題からの定住意識にどのような影響があるか調べた(図 - 2・3)。これによると住民がうけている問題が定住意識に大きく影響していることがわかった。定住意識が低いと答えている人ほど問題を多くうけている。次に、周辺に生じている問題を以前(在住し始めた頃)と現在について聞いた(図 - 4・5)。両地区とも工場からの問題は減少している。また、いずれの地区も社会不安などの問題を受けているが、A 地区ではそれに加え交通問題がある。これは商業施設からの問題が多いためである。

・まとめ

本市の工場総数は約 30 年間で減少傾向にある。各地区の工場跡地利用は違い、商業施設が多い地区と比較的工場がまだ残っている地区とに分類される。新たに発生してきている住工商混在地区は住工混在地区に比べ、周辺施設に対する住民の問題意識は大きい。また、在住意識の低い人ほど各施設から問題を多くうけている傾向にある。

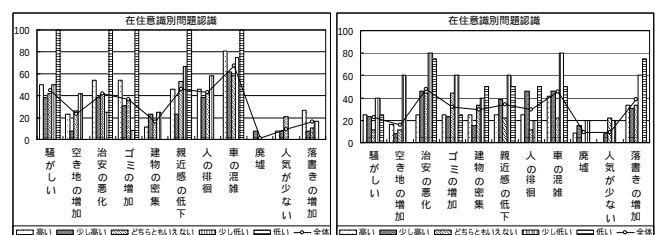


図 - 2 A地区

図 - 3 B地区

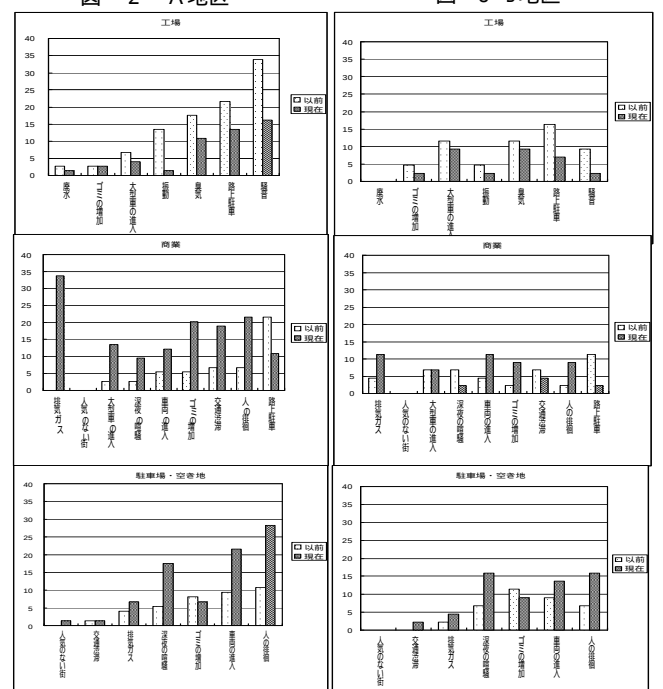


図 - 4 A地区

図 - 5 B地区