

大坂工業大学工学部 学生員 ○山本 真悟
大坂工業大学工学部 正会員 岩崎 義一

I. 目的と方法：東大阪市における工業事業所数は戦後の高度成長期には急増し、産業の基盤を支える高度な技術を有する中小零細工場が多く存在している。こうした中、民間の貸工場は賃料が安く、新規開業に取り組むなどのベンチャーを支える場として重要な役割を担っており、東大阪市の地域活力としての源となってきた。しかし、これらの貸工場は老朽化などの問題を抱えている。これらの問題の解決策として、民間貸工場の機能更新（建て替え）を行うことにより、生産の場としての機能を果たし、生産者が働きたいと思える

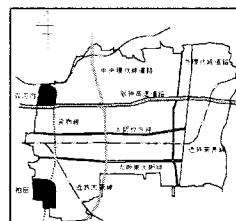


図-1 対象地域図

ような魅力があり、産業構造変化にも耐えうる地域を実現するための条件と課題について明らかにすることが重要と考えられる。本研究では、係る課題を明らかにすべく、長屋式賃貸工場（以後貸工場という）に入居している企業に対してアンケート調査を行った（2002年10月、11月実施、サンプル数89件、うち森河内29件、柏田60件）。なお、中小零細工場の集積密度の高い西部で準工業地域の柏田（渋川町1丁目、衣摺6丁目を含む）と住居系地域の森河内を対象地域とした（図-1）。

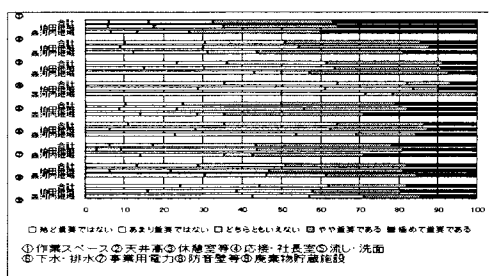


図2-1 工場内部の条件

II. 立地環境整備に関する意識構造の実態調査：生産活動を維持するために必要な工場内部・外部及び周辺環境の重要度について5段階評価で聞いた。①工場内部の条件：工場内部の条件について、「極めて重要である」と及び「やや重要である」を重要度が高いとしてみると、全地域では「作業スペース」が最も高く、次いで「事業用電力」、「流し・洗面所」の順となっており、「応接・社長室」が最も低くなっている。これら項目全てにおいて森河内地域の方が柏田地域よりも高くなっている。（図2-1）

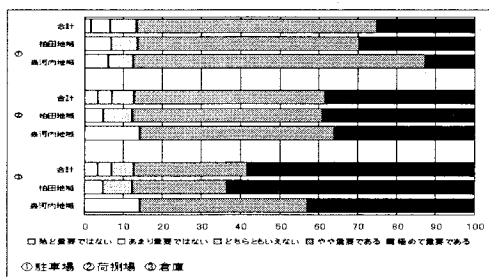


図2-2 工場外部の付帯施設

②工場外部の付帯施設：工場外部の付帯施設を全地域でみると、全項目の重要性が高くなっている中で「倉庫」の重要性が最も高く、次いで「荷捌き場」、「駐車場」の順となっている。この傾向は柏田地域の方が高くなっている。（図2-2）

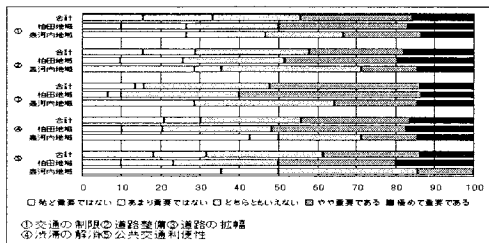


図2-3 道路・交通に関する項目

③道路・交通に関する項目：道路・交通に関する項目を全地域でみると「道路の拡幅」の重要性が最も高く、次いで「交通制限」、「渋滞の解消」である。これらの項目全てにおいて柏田地域の方が森河内よりも高くなっている。（図2-3）

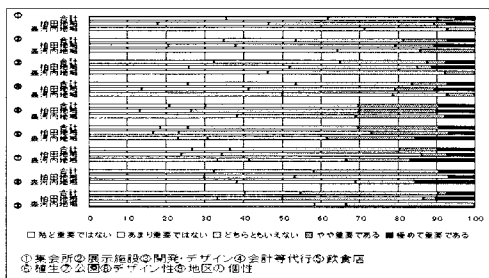


図2-4 貸工場周辺の条件

Ⅲ. 企業の立地環境意識の類似性：立地環境の各項目に対する回答の類似性をみるためクラスター分析を行った。これによると、全地域では貸し工場とその付帯施設に関する項目と、周辺環境に関する項目とに大きく分類されることが分かった（図3-1）。地域別にみると、森河内地域では、貸工場のスペース・設備と周辺環境の項目に分類されると共に、倉庫・駐車場・荷捌き場といった貸工場付帯施設も別にグルーピングされている。そして、柏田地区では、貸工場とその設備や付帯施設と、周辺環境の項目との大きく2つに分類されている。こうした中で、全地域及び各地域ともに、施設建物では生産に直結する項目のほか、付帯するスペース、設備や施設の項目が概ね同じグルーピングされている。周辺環境についても同様である。このような類似性が見られる中で、企業がどのような意識をもっているかを探るため主成分分析を試みた。全地域についてみると、第1主成分（寄与率 44%）では全てがプラスとなっている。つまり、操業を維持していく上で、建物とその付帯施設及び周辺環境に対して改善されることへの期待が全体的に働いていることが考えられる。とくに、情報センターや歩車道分離、建物デザインなど周辺環境に属する項目において高い値となっており、生産に直結する作業スペースなどは小さい値である。この傾向は柏田地域においてより高くなっており、森河内地域では倉庫等の付帯施設がプラスで情報センター等がマイナスとなっており、地域間での意識は異なっていた。第2主成分（寄与率 12%）をみると、公園などの開放空間や情報センターなど周辺環境がプラスで、荷捌き場や倉庫など付帯施設でマイナスとなっている。これは周辺環境と付帯施設の条件のいずれかを重視する構造であることを示している。柏田地域はこれと概ね同様の傾向にあり、森河内地域では自地域の第1主成分とほぼ同様であった。

Ⅳ. まとめ：工場が高密度に集積している柏田地域では、貸工場の付帯施設や周辺の交通条件に対して重要度の意識が高く、森河内地域では工場建物内部や周辺環境に対する重要度の意識が高いことが分かった。これらの項目は概ね類似性が高くグルーピングされることが分かった。また、立地環境に対する意識軸は、地域ごとに異なり、柏田地域は全ての項目において期待がサイズファクターとして効いており森河内地域では周辺環境と付帯施設とに期待が分かれることが分かった。これは、森河内地域が住宅ゾーンに位置しており、工業集積地区である柏田地域のように生産条件をすべて期待する意識構造では必ずしもないことが起因しているものと考えられる。

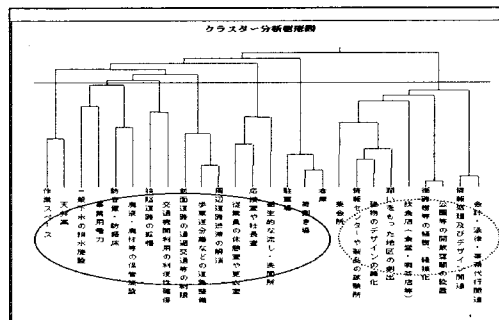


図3-1 全地域でのクラスター分析

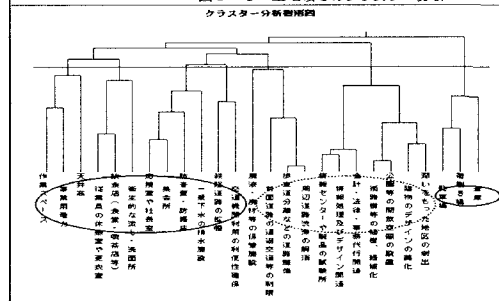


図3-2 森河内地域でのクラスター分析

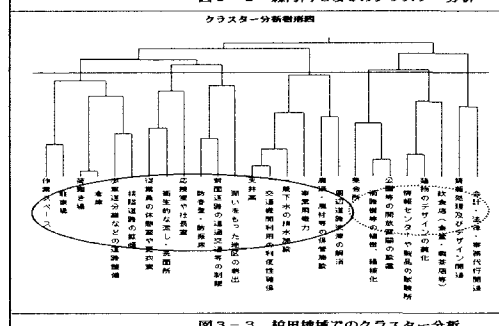


図3-3 柏田地域でのクラスター分析

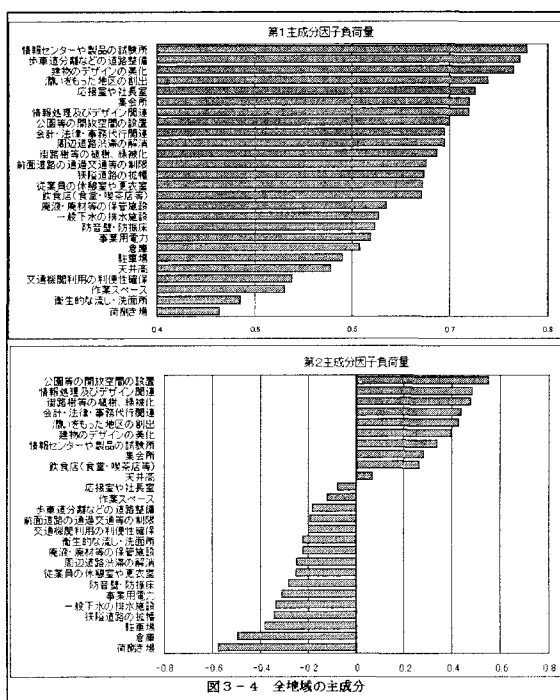


図3-4 全地域の主成分