

大阪工業大学工学部

学生員

○大川 泰弘

大阪工業大学工学部

正会員

岩崎 義一

## 1. 目的と方法

近年技術革新や国際化などの変化に伴い産業構造の変化が急速に進んでいる。特に日本工業の基盤的技術を支えている中小零細企業が集積している地区への影響は大きく、こうした中で中小企業が貸工場に入居するなどして周辺とのネットワークを構築する事によって生き抜いている工業集積地区も少なく

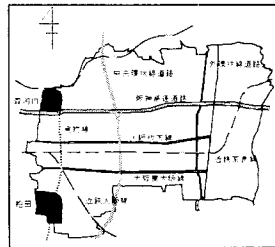


図 1-1 対象地域図

ない。本研究では、連棟式貸工場アパートに入居している中小企業に対して、企業間ネットワークの実態について明らかにする。なお対象地域は工場アパートが集積している地域の中で、住居系の用途指定となっている森河内と準工業地域に指定され工場の集積が極めて高い柏田地域を対象とした。方法は、アンケート調査による。

(2002.10～11 実施、サンプル数 89 件 (うち森河内 29 件、柏田 60 件))

## 2. 企業間ネットワークの実態

①棟内又は隣接する工場アパートに入居している企業：ここではネットワークを生産・経営面と日常生活面・その他の2つの面で整理した。まず、生産・経営面をみでみる。重要度に対する認識において「極めて重要である」と「やや重要である」を重要と位置付けると、全地域では「納期短縮の相互協力」が最も大きく、次いで「生産工程上の技術的相談」「製造等における相互情報交換」の順となっており、「作業現場での調整・協力」が最も低い。これらの項目全てにおいて柏田地域の方が森河内地域よりも高くなっている。(図 2-1) 次に、日常生活面・その他をみでみる。全地域では「親身になって色々な相談」が最も大きく、次いで「色々な事での結束が可能」、「気遣いが不要」の順となっており、「気遣いが不要」が最も低い。これらの項目において柏田地域が森河内地域より「親身になって相談」、「色々な事での結束が可能」の順に重要となっている。(図 2-2)

②近隣企業との付き合い：全地域では「新製品開発の技術的相談」が最も大きく、次いで「受発注の相互協力」、「納期短縮の際の相互協力」の順となっており、「作業現場での調整・協力」が最も低い。

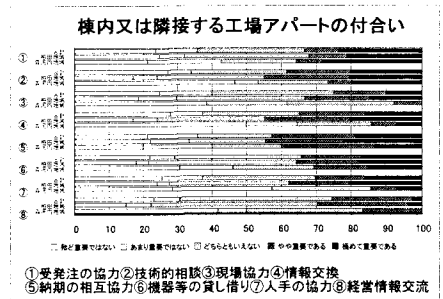


図 2-1 生産・経営面

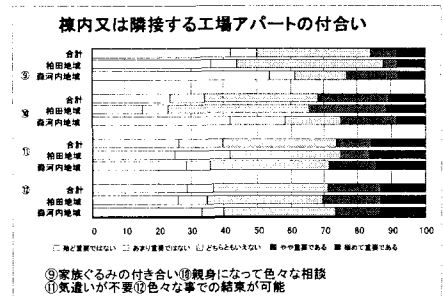


図 2-2 日常生活面・その他

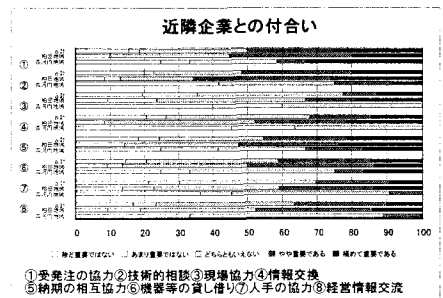


図 2-3 生産・経営面

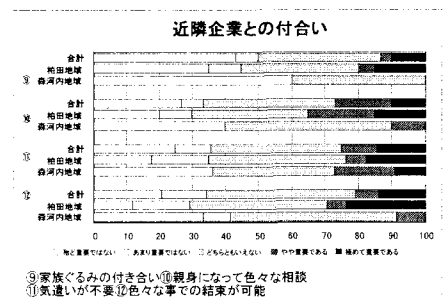


図 2-4 日常生活面・その他

地域別でみると柏田地域は全ての項目に対して森河内地域より高い。中でも最も高かったのは「生産工程上の技術的な相談」である。次いで「受発注の相互協力」、「納期短縮の際の相互協力」である。(図2-3) 次に、日常生活等の面を見てみる。全地域では「親身になって色々な相談」が最も高い。次いで「気遣いが不要」、「色々な事での結束が可能」の順になっており、「家族ぐるみの付き合い」が最も低い。柏田地域は森河内地域より「親身になって相談」、「気遣いが不要」、「色々な事での結束が可能」の順に重要となっている。森河内地域は柏田地域より「家族ぐるみの付き合い」が高い。(図2-4)

### 3. ネットワークに対する経営者の意識構造

上記までに見た企業間ネットワークの各項目の類似性を全地域についてみてみると、「受注・発注を相互に行う」「生産工程上の技術的相談」「人手が不足する時の相互協力」など生産経営面に関する項目と「家族ぐるみのつきあい」「親身になって色々な相談」などの生活面に関する項目とが明確に分類されており、経営者はこれらの2面性を分けて考えながら付き合いを行っている事が考えられる。この傾向は両地域ともに同様の結果となっている。

さらに、ネットワークに関する各項目における認識のカテゴリウェイトの関係から認識の軸を見出すために主成分分析を試みた。これによると、第1主成分では全てプラスとなっており、ネットワークにおける経営者の期待は全ての項目に亘って重要性を感じており、いわゆるサイズファクターとなっている事がわかる。こうした中で、生産現場に直結する項目に対してより期待が大きく、生活面や経営面では若干低い。この軸が約70%の寄与率にある事を考えると、潜在的にその意識が強い事が窺える。この傾向は地域別でも同様の結果となっているが、特に柏田では第1主成分の寄与率が94%と極めて高く、かつ全項目に亘ってウェイトが0.9以上となるなど、ネットワーク形成への期待が極めて大きい。次に寄与率が10%に満たないが、第2主成分をみると、各種情報の融通協力を重視するか又は日常の生産関連等を重視するかのいずれかの関係が読み取れる。

### 4. 地域ネットワークへの対策・支援について

全地域で見ると「地区組織の立ち上げに係わる支援」が最も高い。次いで「生産設備・技術・人材等の整備支援」、「育成制度の企業活力の引き出し」の順となっている。地域別で見ても柏田地域、森河内地域において全地域と同様の順となっている。全地域で最も低かったのはISO14000等の各種資格認定の支援である。柏田地域で最も低かったのはビジネスチャンスを生かすための推進である。また森河内地域で最も低かったのは、ISO14000等の各種資格認定の支援である。

### 5. まとめ

工業集積密度の高い柏田地域はネットワークの重要性の意識が高く、住宅系地域の森河内地域では比較的低い事が分かった。つまり、工場アパートに入居している中小企業集積の高さはネットワークの高さと相関が高い事が想像される。

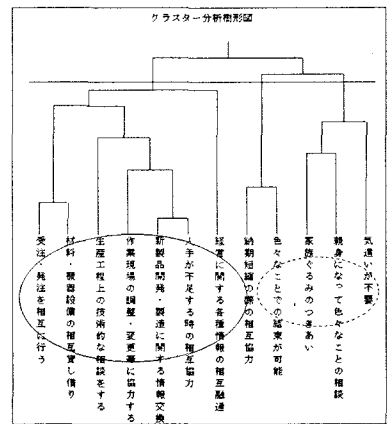


図3-1 全地域における各項目のクラスター分析結果

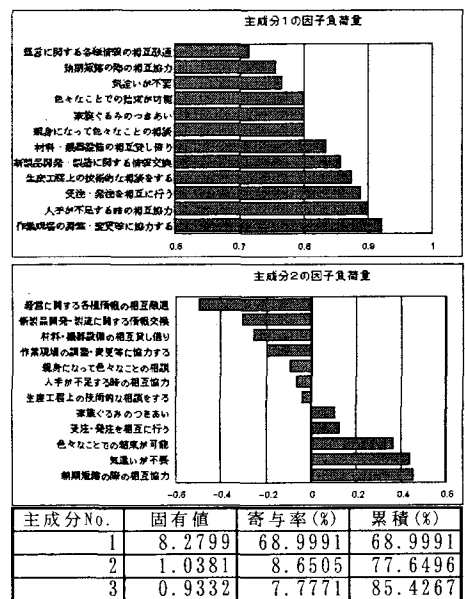


図3-2 全地域の各項目に関する主成分分析結果

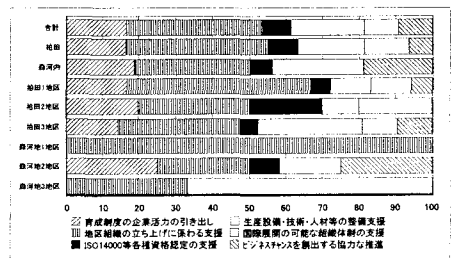


図4-1 ネットワークを生かした今後の取り組み