

## はじめに

戦後のわが国の経済成長が、大都市で展開されてきた工業活動に大きく依存してきたことは良く知られている。そしてその活動を支えてきたのが、都心周辺に広がる住工混合型土地利用地域に集積立地する中小零細工場であったことも良く知られている。

しかし、大都市に工業を初めとする経済活動が集積するに伴い大都市と地方における所得の地域間格差が拡大するという問題が発生すると同時に、公害問題が深刻化した。このため住宅や商業施設と共に工場が混在する、わが国の都市では何処にでも見られる土地利用の方法がその原因の一つとして指摘され、居住環境の改善のために工業活動の地方分散や都市の土地利用の適正化が社会的課題となった。

居住環境の改善を目指して都市計画行政においても既存市街地における土地利用規制の強化や新たな基準の付加などの施策が進められたが、その基本的方向は工場を住宅や商業施設から分離させることであり、工場に移転や操業規制を期待するものであった。これに対して中小零細工場の多くは、生産取引（下請け取引）の機会を失うことを恐れ、集積地からの移転には強い抵抗を示し続けた。

しかし、'80年代には生産過程における技術革新や産業構造のサービス経済化などが進展するに伴い、大都市型工業の生産環境が急速に変化すると共に社会的経済的構造も大きく変化した。公害防止技術の普及もその一つであるが、これにより工場を発生源とする公害問題が著しく改善されたにもかかわらず、大都市の都心周辺に分布する工業集積地では工場の立地件数が減少を続けた。'80年代後半の地価の上昇はこれに更に拍車をかけることになった。

その一方で、都心地域における人口や経済活動の空洞化、人口の高齢化、持続的な通勤距離の遠隔化という社会的経済的環境の変化を背景に、職住近接の必要性や用途の多様性をもたらす効用が指摘されるようになり、住宅と工場の共存する地域社会のあり方が積極的に見直され始めた。

このような、都市に見られる社会的現象や地域的環境の変化は、経済活動のあり方と不可分であることは理解に難くない。従って、経済活動の在り様を常に観察し、その変化の方向を見逃さないことも、都市の土地利用計画にとって大切な課題の一つと考えられる。

本資料に報告されている論文は、土地を利用する主体の経済的動機や地域特性を十分に考慮した土地利用計画の立案に資することを目指し、都市に立地する多様な土地利用主体のなかから、工業的土地利用を行う経済主体を取り上げ、その立地行動の論理を積極的に明らかにしようとしたものである。このため何れの論文も大都市東京の住宅と工場が混在する地域を事例に取り上げ、アンケート等の実態調査に基づいて中小零細工場の立地行動を分析し、その一部を明らかにすると共に土地利用計画立案や市街地整備計画への適用の可能性を検討している。各論文の概要を示すと以下のとおりである。

第Ⅰ章では、大都市の工業集積地を事例に、集積により形成されていると一般に認識されている「外部経済性」について、その具体的構造を明らかにし、集積立地を促す要因の特定を試みた。分析の結果、企業間で行われている受発注取引が、近接している企業間で集中的に行われる傾向の強いことを明らかにした。更に、その近接性を「取引時間距離」という新たな概念を用いて定量的に捉え、外部経済の計量化に繋げることを検討した。集積地域の保全修復に関して、これまで外部経済性に基づく議論が進まなかったのは、地域内に形成されていると考えられながら、その計量化が困難であったことに一つの理由があると考えられる。このため第Ⅱ章では、定量的に計測することが可能になった「取引時間距離」を集計することで、これまで概念としては理解されていながら現実には活用され難かった「外部経済性」を、簡便な方法で計測することを可能にした。これにより地域内の外部経済の発生規模を計測し、発生量の多い地域と少ない地域を識別することも可能になるため、都市計画や地域計画の立案に活用されることが期待できる。これらの分析には、筆者が行ったアンケート調査で得られた、取引に関わるデータ

を用いた。参考までに、本資料の末尾に「付録」として、アンケートの設問票（単純集計結果付き）を付した。

第Ⅲ章は、'80年代に急速に普及した生産設備のNC化やME化という技術革新が立地行動にもたらした影響について分析を試みている。分析の結果、NC化やME化された設備は従来に比べ大型化しており、そのことが生産施設の床、或いは敷地規模の拡大を要求していることを明らかにすると共に、墨田区を事例に、現存する工場施設が今後も工場として利用されると仮定したとき、地域内に立地する工場の規模拡大需要にどの程度対応可能か、即ち地域内での住替えがどの程度可能か、生産施設の過不足数を試算した。この結果は、工場を地域内に止め、従前の集積経済を保全するために必要となる生産施設の量を把握することを可能にした。

第Ⅳ章は製造業の経営諸費用を分析し、製造業の立地移動を動機付ける主な費用因子の特定を試みたものである。その結果、「大都市型工業」に分類されている製造業も、業種により費用構造がそれぞれに異なることを明確に捉えることができた。また、東京都を代表する3業種について、立地移動を動機付ける主たる費用因子を特定することができた。企業の経営諸費用を捉えた統計データは例が少ない上に、その殆どが全国平均値であり、統計の対象となる企業の範囲も異なる。しかし、研究者など個人が実施する調査では利用に耐えるデータを得ることは不可能に近いとため、本論文も、誰もが利用できる公表データを用いた。分析に用いた2種類のデータは一方が全国平均値であり、他方は地方別の値であり、データの範囲が異なる。分析結果の信頼性を高めるため、東京に集中して立地する3業種に限定して分析を試みたものである。

第Ⅴ章は、地価の動向が地面多用型産業と云われる製造業の立地選択行動にどのように影響するか、その実態を特定することを試みたものである。わが国の税制は、地価の上昇に伴い土地所有者に含み益をもたらしてきたことは良く知られている。従って、地価の動向は企業の立地行動に対しても、外部経済と外部不経済の両面で作用することが考えられる。ここでは、用途別宅地面積と事業所数の2種類のデータを用い、地価による立地行動への影響を分析した。その結果、東京23区の場合、地価の水準は昭和40年代に形成された工業地の地価が工業の立地コストの上限に、既に達していたことを特定すると共に、区部に立地する工場の小零細化を促したことを明らかにした。

第Ⅵ章は、殆どの企業がその成長する過程で必ず経験する合理化行動を市街地の整備事業に利用することの可能性について検討したものである。企業が行う合理化は経営などのソフトに関わるものや生産施設などハードに関わるものなどその具体的内容は多様である。本論文では市街地整備への適用を期待することから主としてハードに関わる合理化行為について、その発生の確率、周期性の有無などを実態調査の結果に基づいて分析した。その結果、合理化の種類によりその発生時期は異なるが、創業期から一定の時期を経ると行われる確率の高くなる合理化行為をいくつか特定することができた。このことは、ある地域に立地する全ての企業の創業期を知れば、その地域で発生確率が高くなる合理化行為のタイプとその時期を推測することを可能にする。発生確率が高くなる時期に市街地整備等の事業時期を重ねることから事業の実現性を高めることも可能になる。

第Ⅶ章は、大都市の住工混在地域における居住環境の悪化と工場の発生する公害問題を解決するために、昭和30年代から進められて来た「集団化事業」について、東京都を事例に分析したものである。同事業は経営の近代化や公害防止設備の近代化を必要とする中小零細企業を団地や中高層建物に移転させることを目的にしたものであるが、'80年代後半から急速に事業の採択件数が減少した。しかし、'90年代後半に入り再び事業件数が増加し、入居を希望する企業は応募数を常に超え、集団化に対する需要が少なくないことを示した。本論は、今後も事業を継続させるために「事業が近代化」されなければならない諸点を、実態調査や既存の調査報告書を活用し明らかにした。

これら七つの論文は一見すると「都市計画」とは距離の遠い研究課題のように見えるが、都市計画はそれが対象とする地域に居住し、立地する経済主体のあり方を、変化し続ける社会的経済的環境に則し、常に観察し理解することが都市計画行政の早期実現に通じるという筆者の認識に基づき、経済主体の行動特性を中心に分析し続けた成果である。ここで用いた分析の方法も具体的活用方法も一試案に過ぎないが、基礎的な研究の意義を理解していただければ幸いである。