

# コンパクトシティの観点から見た工業系土地利用と従業員の居住地との関係に関する研究

A Study on the Relationship between Industrial Land Use and Employee Residences from the Perspective of Compact Cities

豊橋技術科学大学 建築・都市システム学専攻  
修士2年 都市計画研究室 山本悠衣  
指導教員 浅野 純一郎

## 1. 研究の背景と目的

2014年に都市再生特別処置法の改正により、立地適正化計画（以下立適計画）が創設され、コンパクトシティを目指した集約型都市構造の転換が求められている。しかし、同計画では主に福祉・医療・商業等の生活サービス機能と住宅地の関係性が規定されており、工業系土地利用に代表される生産の場と住宅地の関係は対象とされることはほとんどない。特に地方都市では、工業系土地利用の立地が沿岸部や、内陸のインターチェンジ周辺、あるいは丘陵地を開発した工業団地等と非常に市街地との関係に多様性があり、立適計画においてこれらの工業系土地利用との関係が精査される必要がある。よって本研究では、工業系土地利用と居住誘導区域の立地関係と対象都市の工業専用地域（以下工専地域）に立地する事業所の従業員の居住場所や交通手段の実態を明らかにし、コンパクトシティの観点から工業系土地利用と従業員の居住地の在り方に関わる基礎的知見を得ることを目的とする。

既往研究では、稲葉らの北上市を対象とした工業団地の立地背景を就業者の居住属性との関係から分析した研究<sup>1)</sup>や三橋の富山市におけるコンパクトシティ政策と産業政策の関係について考察した研究<sup>2)</sup>等がある。しかし、工業系土地利用と立適計画の関係について複数都市を対象に比較分析を行った研究は見られなかった。

## 2. 研究方法とフロー

対象都市は、先行研究「工業系土地利用と立地適正化計画の関係に関する研究」<sup>3)</sup>より、地方都市の工業系土地利用と立適計画との関係を立地性から7クラスターに分類した。各CLから市域面積が広い都市を除き、市街化区域面積の大きい都市を1都市選定した。その結果、大分市、郡山市、豊川市、古河市、太田市、甲賀市、豊橋市の7都市を対象とした。従業員の居住場所や通勤形態の実態を明らかにするため、工業系土地利用を立地する事業所へアンケート調査を行った。アンケートの配布地は、各CLの立地特性を持つ工専地域を対象とし、対象の工専地域内の全事業所へアンケート調査を行った。豊川市と古河市は工専地域が都心部と郊外に分かれるため、御津1・2区工業団地（豊川市①）、穂ノ原工業団地（豊川市②）、丘里工業団地（古河市①）、北利根工業団地等（古河市②）に分けて分析を行う。アンケート調査は2021年7月～10月の期間に行った。

## 3. 従業員の通勤形態と居住地の実態

### 3.1. 事業所の属性

事業所の従業員数・駐車台数は、1事業所あたりの従業員数・駐車台数の比較を行ったところ、郡山市以外の都市では駐車台数が従業員数を上回っており、ほとんどの事業所で1人1台は用意されている。地方都市の工業地では、自家用車通勤に備えた設備となっていることが考えられる。

### 3.2. 居住地の場所と通勤状況

従業員の居住地は、中心市街地、既成市街地、市街化区域内、事業所のある都市以外に各平均回答率40%以上と居住者が一定層存在する。事業所の近隣からも平均回答率20%以上と一定の層があり、通勤時間約15分と一番短い。職住近接している地区も見られる。

従業員の通勤形態は、自家用車利用率が約70%以上と多い。平均通勤時間は、30分と他に比べて長い。工業地が居住誘導区域に近い地区では、自転車・徒歩の回答率が高く、平均通勤時間は自転車20.5分、徒歩13.5分と短いため、主要な交通手段と言える。

### 3.3. 従業員の居住地及び通勤実態から見た立地関係

通勤環境から見た事業所の立地環境評価は、道路整備が良い、コンビニが近所にあるなどの事業所へのアクセスの良さを評価しており、自家用車依存や公共交通が不便な状況は負の評価となっている。職住が近接している場合に評価が高い。職住近接性と公共交通によるアクセス性の改善を求める方向で、工業地の立地を考えることが重要である。

## 4. ヒアリング調査による事業所の施策状況把握

ヒアリング調査では、職住を近接させる取り組み、車を所持していない従業員向けの取り組み、車での通勤者を減らすような取り組みをしているかを主に調査したところ、少数の事業所では行われている。自家用車で通勤している従業員は8～9割いる。渋滞は工業団地内や周辺の幹線道路で発生しており、渋滞に問題意識がある地区で乗り合いバスや乗り合いタクシーを準備している事業所が多い。

## 5. まとめ

立適計画やマスタープランでは、工業地と居住地の関係は考慮されておらず、職住近接を行う取り組みが見られない。しかし、例外的に職住近接している地区もあり、職住が近接している地区は立地環境評価が高いことが分かった。反対に職住近接していない地区では、工業地と居住地の関係が考えられていない現状、工業地で職住近接（自家用車利用に頼らない通勤）を目指すには、個々の企業努力に頼ることとなる。アンケートやヒアリング調査の結果、現在の工業地は自家用車通勤への依存が大きい。事業所は公共交通サービスの改善を求める声もあることが分かった。また、個々の事業所での職住近接や自家用車依存に対する取り組みは一概にあるとは言えなかった。現状は、公共交通サービスの改善あるいは、渋滞に問題意識のある地区で乗り合いバスや乗り合いタクシーを出す取り組みを行っている事業所が多かった。渋滞に問題意識のある地区では、これからも公共交通の改善や職住近接などの取り組みができる見込みがあると考えられる。反対に渋滞に問題意識がない地区では、「車通勤のため15分や30分もあまり変わらない」等と車依存や通勤時間に対しての問題意識がなく、公共交通改善や職住近接等の取り組みができる見込みがないと考えられる。本研究では、比較的大規模な工業系土地利用を対象に分析を進めたが、より小規模な工業系土地利用の実態を踏まえた分析が今後求められる。

### 【参考文献】

- 1) 稲葉美里 饗庭伸, 地方工業都市における高度経済成長期以降の工業立地と住宅地形形成の関係 日本都市計画学会都市計画論文 Vol.52 No.3pp.588-593 2017年10月
- 2) 三橋浩志, コンパクトシティ政策と産業政策の関係に関する考察 富山市を事例として 地方政策研究 16巻2号 pp.83-102 2014年1月
- 3) 山本悠衣, 工業系土地利用と立地適正化計画の関係に関する研究 日本建築学会学術講演梗概集(東海) F号 pp55-56 2021年9月