

(Ⅳ－１)

工業集積地区の周辺における 通勤時の交通渋滞対策

群馬大学 学生員 森田 勝広
群馬大学 正 員 青島縮次郎
群馬大学 正 員 磯部 友彦

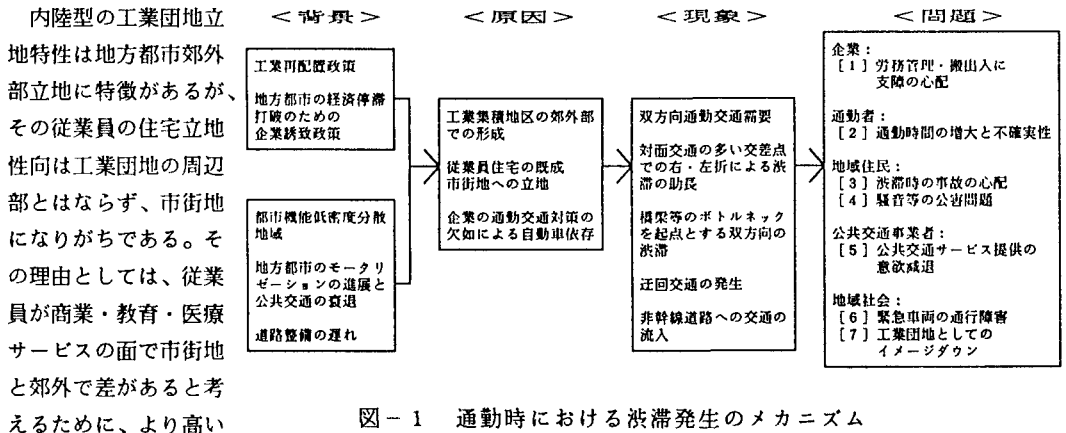
１．はじめに

高度経済成長時の産業立地政策は、新産業都市、工業特別整備地域にみられるように新しく臨海型の工業都市を建設することであった。しかし、それらを押し進めた結果、３大都市圏をはじめとする太平洋ベルト地帯と、それら以外の地域との間で経済格差が拡大したため、その是正を目的として工業再配置政策がとられるようになった。又、オイルショックを契機として、いわゆる重厚長大産業から付加価値のより高い知識集約型産業へと構造の転換を図る必要に迫られた。

一方、内陸部の地方都市は地場産業的な工業しかなかったので、経済は停滞しているところが多くみられた。そこで、税収入の増加と雇用機会の拡大を図り、停滞した地域経済を活性化させるために、先端産業への企業誘致に積極的にのり出した。その結果、経済が持ち直し人口の流出が抑えられた地域もでてきた。

しかし、急速な企業立地は地域にとってマイナスの面ももたらした。工業団地開発に当たって地方自治体は、物流（特に高速交通とのアクセス）ならびに十分な用地、工業用水の確保を主な整備条件とし、立地企業も含めて従業員の通勤条件についてはほとんど考慮していなかった。そのため工業団地へ通う従業員は、通勤手段を自家用車に依存するしかなく、この結果、工業団地の周辺では通勤時の交通渋滞が発生するようになった。本研究では、渋滞発生メカニズムを考えると共に、その解決への取り組みが工業団地を開発した行政側だけでなく立地した企業にも求められていると考え、種々の考察を加えた。

２．通勤時における渋滞発生メカニズム



てしまい、さらに工業団地内企業間の就業開始時刻にそれほど差がないために、通勤交通が特定の場所と時間に集中してしまうことになる。

一般的に、通勤時の交通流は都市の中心部へ向かうものであるが、工業団地内企業の従業員に関しては住宅立地特性と従業地の関係から、一般とは逆に市街地から郊外へ向かうものとなる。そのため、工業団地と市街地を結ぶ道路は双方向とも混雑がおこる。その結果、交差点での右・左折による渋滞が助長されてしまい、橋梁や踏切等がある場合には、そこが渋滞をさらに促す原因となってしまうこともある。以上のことから、図-1に示されるような問題点が生じてくる。

3. 交通渋滞の対策動向

(1) 欧米の対策

自動車社会先進地域のアメリカでは、交通管理政策の変化はおおよそ次のようであった。1950年代や60年代では、専ら道路施設の整備・拡大を目指していた。70年代は、新しい施設を整備するだけでなく、既存の施設を有効に利用して最大限の効果を得ようとするTSM (Transportation System Management : 交通システム管理) を強調するようになった。最近になっては、TDM (Transportation Demand Management : 交通需要管理) が注目されるようになった。TDMは、自動車交通の発生自体を抑制しようという考えに基づいているもので、その政策に法的強制力をもたせたものがTMO (Transportation Management Ordinance : 交通管理条例) である。また、TSMとTDMとは個別に実施するものとしてとらえるべきでなく、ともに補う形で重要な役割をはたすものと考えるべきである。

(2) 対策案の事例整理

対象地域の交通問題への対策案として表-1に示すものが考えられる。図-1の因果関係から考えると、工業集積地区周辺の交通問題を解消するための対策は、まず、交通施設供給要因からみた対策として施設整備や既存施設の有効利用が考えられ、また交通需要要因からみた対策として自動車需要管理が考えられる。ここで、施設整備としては、道路容量の拡張、道路ネットワークの整備等の道路施設整備と、路線バスの新設、拡張や新たな交通システムの建設等の公共交通施設整備

表-1 対策案の一覧

施設整備	
道路整備	・道路容量の拡張 ・道路ネットワークの整備(放射状道路等)
公共交通	・路線バスの新設、拡張 ・新たな交通システムの建設
既存施設の有効利用	
道路整備	・交通管理の適正化
公共交通	・路線バスのサービス向上 ・専用レーンや優先レーンの設置 ・優先信号の整備
自動車交通需要管理(企業等によるTDM)	
就業時間変更	・フレックスタイム制 ・工場内能弁別時差出勤 ・工場間時差出勤
自動車通勤削減	・相乗り通勤の奨励(Park & CarRideを含む) ・従業員送迎バスの自社運行 ・従業員送迎バスの共同運行 ・公共交通機関への転換奨励
従業員職住近接対策	・工場近接地点での住宅建設や地域整備

が考えられ、既存施設の有効利用とは、道路に関しては交通管理の適正化であり、公共交通については路線バスのサービス向上と専用レーンや優先レーンの設置と優先信号の整備である。

また、企業等による自動車交通需要管理とは、フレックスタイム制や工場内または工場間時差出勤の導入、通勤に相乗りや送迎バス、公共交通の活用を奨励する等により自動車通勤を削減すること、また、従業地の近隣への従業員用の住宅建設や宅地の供給をすること等、交通需要の発生源からの対策である。

4. まとめ

対策案の中で抜本的な対策は、道路整備、交通管理、公共交通の整備であるが、周辺の土地利用制約や整備費用等の問題があり実現には時間がかかる。対応のし易いものとしては、交通渋滞のピークを緩和するフレックスタイムや時差出勤があるが、さらに、通勤手段の自動車依存を改善するために、相乗り通勤や送迎バスの運行、企業の公共バスへの補助等について検討する必要がある。また、交通問題の解決のために関係者が協力する体制が必要であり、工業団地内の企業群、行政機関、地域住民などを含めた交通問題協議会を組織し、整備計画や費用負担も含めて協議することが望まれる。