

建設省土木研究所 正会員 浅野光行

1. まえがき

都市における自動車交通の効率的分散、都市活動の機能的運用、あるいは市街地の秩序ある形成等に大きく寄与する環状幹線街路の整備は、街路網の整備計画のなかにあって緊急の課題である。しかしながら、自動車交通がもたらす種々の影響は、その整備にあたり沿道地域に對して十分考慮ときめ細い対策を必要とする。そのためには、環状線沿道地域が整備によるどのような変化をするかについて正確な把握を行なうことが前提となる。本調査分析は、東京の環状7号線を対象とし、過去10年間の沿道地域における土地利用の変化および変化要因の調査を行ない、それらの相互関係を明らかにしようとするものである。

2. 調査・分析の方法

本調査・分析は、環状7号線を対象とし、昭和40年より50年に至る10年間にについて、街区特性調査および土地利用変動調査を実施し、土地利用の変化とその要因の関連性を検討するものであるが、以下、その調査概要を示す。

(1) 調査対象区域

環状7号線の大田区大森北6丁目から北区神谷町3丁目に至る29kmの区间における沿道を含む両側約60mの区域。

(2) 街区特性調査

調査対象区域を661の街区（平均面積：約5000m²、平均沿道延長：約80m）に分割し、各街区毎に下記の項目について調査を行なつた。

- (a) 面積, (b) 沿道に接している延長, (c) 建物件数(昭和40年, 昭和50年),
- (d) 空地件数(昭和40年, 昭和50年), (e) 主たる用途地域,
- (f) 主要交差点からの距離, (g) 最寄鉄道駅からの距離

(3) 土地利用変動調査

昭和40、42、45、47、50年の全航空住宅地図を用ひ、調査対象区域における建物および土地利用に変化のあるものを対象に下記の項目について調査を行なつた。なお、昭和40年から47年までの変化については「道路環境の整備及び沿道区域の規制に関する調査」(昭和47年度 建設省委託 国土計画協会)における調査結果を主として利用したものである。

- (a) 建物および土地利用(変化前、変化後), 26用途分類
- (b) 建物構造・階数(変化前、変化後), (RC, その他、空地)
- (c) 変化の時期(昭和40~42年, 昭和42~45年, 昭和45~47年, 昭和47~50年)
- (d) 変化の位置(沿道、裏宅地), (所属街区)
- (e) 用途指定(旧用途地域、新用途地域) (f) 耕地整理、区画整理の有無

3. 調査結果および分析

調査対象区域において、昭和40~50年の10年間の総変動件数は5,726件である。このうち、沿道に接しているものが1,968件、裏宅地が3,758件であり、昭和40年の建物(土地利用)件数(ストック量)に対し、10年間に沿道で58.3%、裏宅地で38.0%(但し、同一敷地で2度変化したものも含む)の変化量となる。

以下、用途の変動特性および変動要因との関連性を中心にして結果の概要を示す。

(1) 変動位置と変動特性

沿道に接しているか裏宅地であるかにより立地の用途構成は大きく異なる。沿道では事務所、店舗、工場を合計すると 50% 以上となるが住宅は 26% に過ぎない。

一方、裏宅地では住宅が 60% 以上を占め、

その他の用途は各々 5~10% である。(図-1)

(2) 用途変動パターン特性

変動前後の用途変化は、住宅→住宅が最も多く全体の 35.8% を占め、次いで、空地→住宅、住宅→事務所、住宅→空地、住宅→店舗など、ハザレも住宅に関連する変化である。住宅を除いた場合、変動前の用途では空地、店舗、事務所、変動後の用途では事務所、店舗、工場の順に多い(表-1)。

(3) 用途地域と変動特性

立地の用途構成は、その地点の用途地域の指定によって異なる。住居地域では住宅の立地が最も多く 50% 以上を占めるが、事務所、店舗、工場は各々 10% 前後である。ハザレの用途地域も住宅の立地が最も多いが、商業地域では店舗、事務所が、工業・準工業地域では工場、店舗、事務所が多い。

(4) 変動時期と変動特性

変動時期を昭和 40~45 年と昭和 45~50 年の 2 期間に分けてみる場合、沿道については住宅(主として共同住宅)および事務所立地の構成比が後期に増加しており、逆に店舗、工場の構成比が減少している。また、裏宅地の立地では住宅の構成比の増加が著しい。

(5) 区画整理等の有無と変動率

10 年間に変化のあったものについて、その敷地水耕地整理あるいは区画整理がなされているか否かによる変動率(昭和 40 年のストック量に対する比)をみると、なされていない場合の方が若干変動率は大きい。

(6) 鉄道駅、主要交差点からの距離と変動特性

ハザレの場合も距離による立地の用途構成には大きな差異は認められないが、近距離の事務所立地が若干多い。

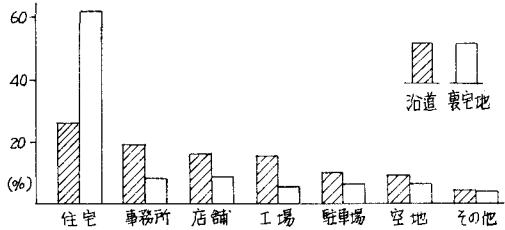


図-1. 変化位置と変化後の用途構成 (変化のあつたものについて)

(前)	(後)							合計
	住宅	事務所	店舗	工場	駐車場	空地	その他	
住宅	2,050 35.8	302 5.3	251 4.4	165 2.9	154 2.7	294 5.1	83 1.4	3,299 57.6
事務所	76 1.3	125 2.2	39 0.7	13 0.2	14 0.2	27 0.5	13 0.2	307 5.4
店舗	98 1.7	70 1.2	170 3.0	31 0.5	29 0.5	40 0.7	13 0.2	451 7.9
工場	81 1.4	27 0.5	22 0.4	144 2.5	35 0.6	29 0.5	11 0.2	349 6.1
駐車場	28 0.5	13 0.2	4 0.1	7 0.1	16 0.3	8 0.1	3 0.1	79 1.4
空地	465 8.1	124 2.2	144 2.5	142 2.5	161 2.8	19 0.3	25 0.4	1,080 18.9
その他	35 0.6	24 0.4	12 0.2	10 0.2	7 0.1	4 0.1	69 1.2	161 2.8
合計	2,833 49.5	685 12.0	642 11.2	512 8.9	416 7.3	421 7.4	217 3.8	5,726 100.0

表-1 用途変動パターン (上段: 变动件数、下段: 構成比)

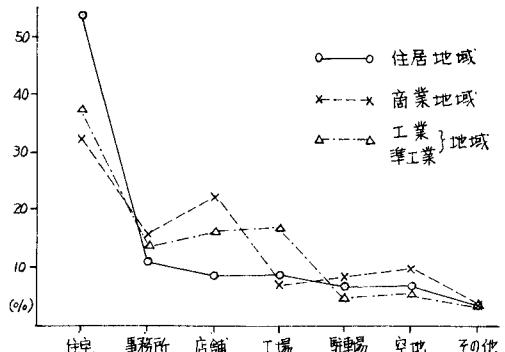


図-2 指定用途と用途別立地件数構成比

4. おわりに

変動特性とそれと規定する各種要因との関連性の一部について述べたが、今後はこれら要因相互間の関連を考慮した分析、放射街路との比較、環境上の影響を考慮した要因分析等へ展開していくことが必要であろう。最後に、データの提供を頂いた前記「委員会」の委員長および委員諸氏にお礼申しあげます。