

Ⅳ-199

鉄道の連続立体交差化等による沿線の土地利用増進効果に関する実証的分析

(株)地域・交通計画研究所 正 斎藤道雄
大 阪 市 建 設 局 正 佐藤道彦
大 阪 市 道 路 公 社 吉田正昭

1. 研究の目的

鉄道沿線の市街地は、鉄道による地域分断等により市街地発展が阻害されている所が少なくない。この問題に対しては、鉄道の連続立体交差化及び関連する道路整備等によりその阻害要因を除去する方法が効果的である。これらの事業が土地利用に与える効果は、幹線道路の疎通に伴う都市レベルでの広域的効果と、沿線市街地の土地利用に係る地域効果とに分けられる。本研究は、後者の地域効果に着目し、鉄道の連続立体交差化及び関連する道路整備等による沿線市街地の土地利用増進効果について、これらの事業実施時期と関連づけながら、実証的に分析・考察を行なったものである。

2. 分析の方法と分析対象地域

鉄道沿線市街地における土地利用増進の要因は、①全般的な都市の成長によるもの、②市街地の道路等の基盤施設の整備効果によるもの、③鉄道立体化に伴う地域分断解消によるものの3点から成る。これらの効果把握のため、道路整備及び鉄道立体化の時期と対応づけつつメッシュデータによる時系列的な土地利用の変化を分析し、さらに具体的土地利用変化を把握するため住宅地図による建物更新等の実態を分析した。

分析対象としたのは近鉄南大阪線の針中野駅周辺地域である。同地域では、昭和20年代以前に耕地整理、区画整理が、また40年代前半に（44年頃までに）幹線道路整備が概ね完了している。また鉄道立体化（高架化）は52年に完了している。データの制約から40年代以降の土地利用変化しかみれないため、生活道路が概ね完備した状況のもとでの幹線道路整備及び鉄道立体化の効果を分析することになる。

3. メッシュデータによる土地利用変化の分析

対象地域全体でみると、昭和40年代に空地率が10%程度低下している一方、ネット容積率は同期間にはあまり変化せず、50年代に10%程度上昇している。40年代は大阪市内に残っていた農地等の大半が宅地化した時期であり、空地率低下の背景には、この都市の成長があると推定される。さらに、空地からの宅地化が森小路大和川線、敷津長吉線の沿道で多いことから、幹線道路の整備効果も現われている。一方、50年代の土地利用高度化は、これらの要因に加えて、鉄道立体化による効果も現われた結果と推定される。

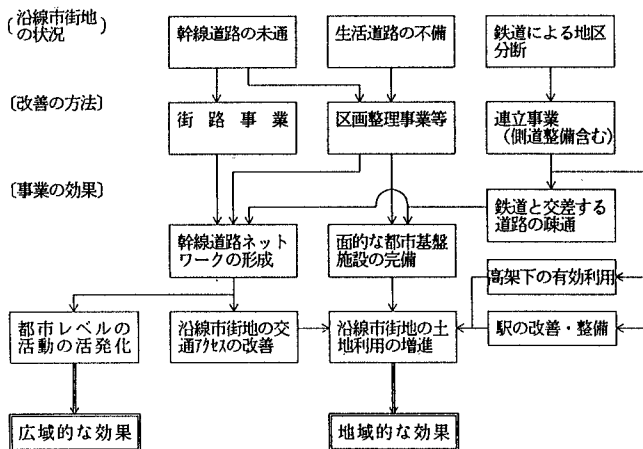


図-1 鉄道沿線市街地における事業効果フロー（土地利用着目）

表-1 対象地域全体の土地利用変化

		昭和40年 (昭和44年)	昭和50年 (昭和52年)	昭和60年
空 地 率		23.5 %	11.0 %	8.8 %
ネット容積率		79.6 %	82.8 %	92.0 %
延 床 面 積 用 途	商 業 系	353 a (4.5 %)	738 a (6.8 %)	885 a (7.1 %)
	工 業 系	215 a (2.7 %)	720 a (6.7 %)	1,030 a (8.3 %)
	住 宅 系	7,324 a (92.8 %)	9,356 a (86.5 %)	10,557 a (84.6 %)
	計	7,892 a (100.0 %)	10,814 a (100.0 %)	12,472 a (100.0 %)

・500 mメッシュ3×3のエリア計
・土地利用は40年、50年値、建物は44年、52年
・ネット容積率は延床面積／建物敷地面積

また、建物床面積の用途構成をみると、商業系、工業系（運輸施設も含む）の床面積及びその割合の増加が経年的にみられる。メッシュ別にみると、商業系は針中野駅前（Ⅱ、Ⅲ）での40年代の伸びが高く、工業系は森小路大和川線沿い（Ⅵ）での伸びが40年代、50年代引き続いて高い。針中野駅前の商業系土地利用の増加は、在来商店街が田辺出戸線の整備により活性化した結果とみられる。

4. 住宅地図からみた土地利用の変化

次に、昭和45年と平成4年の住宅地図を対比し、画地や家屋及び家屋名の変化を抽出した。ここで、この土地利用の変化のカテゴリーは、次の3種類に区分した。

- ① 画地統合・建て替り：従前も家屋があったが画地の統合を伴いつつマンション等に建て替ったもの
- ② 画地の利用変化のみ：従前も家屋があり画地はそのまま住宅から店舗等に利用変化があったもの
- ③ 新規の家屋立地：従前が農地や空地であり、現在は建物が立っているもの

対象地域全体での変化のあった土地面積割合は、建て替り12.4%，利用変化のみ 2.7%，新規立地 9.0%であり、20年余りの間に地域全体の1/4程度の土地利用変化があったことになる。

ブロック別にみると、針中野駅前（②、③）での建て替りは35～49%にもなっており、床面積の増加が建物更新によって生じていることを示している。特に駅東側（③）での建て替りが大きいことは、西側に中心のあった商店街が、田辺出戸線の整備と鉄道立体化によるその疎通により東側に拡大したものと推定される。一方、利用変化のみは、駅前東側（③）だけでなく鉄道沿線の間部（⑥、⑪、⑭、⑰）での変化が比較的大きい。この中間部での変化は、鉄道立体化による東西両地区一体化の効果と推定される。また、新規立地は、メッシュデータでみたのと同様に、森小路大和川線及び敷津長吉線沿道で多い。

5. 分析結果のまとめ

本研究では、生活道路は整備された地区での幹線道路整備（先行）、鉄道立体化（後続）の土地利用増進効果について実証分析を行った。その結果、①鉄道立体化完成前であっても幹線道路の整備効果が大きく現われていること、②特に空地等の新規利用、駅前の商業系土地利用の増進に幹線道路整備の寄与が大きいこと、③後続する鉄道立体化の完成後では沿線中間部も含めた土地利用の高度化が生じたこと等が見出せた。

今回は近鉄南大阪線の一部区間を対象としたが、他の連立事業実施地域あるいは連立事業を実施していない地域で同様の分析を行い、比較分析を行って今回見出した内容を検証していくことが今後の課題である。

