

高架下利用実態に関する研究（その１）～基礎研究～

日本大学理工学部土木工学科 学生会員 ○白石 崇
日本大学理工学部土木工学科 学生会員 荻村 研一
日本大学理工学部土木工学科 正会員 下原 祥平
日本大学理工学部土木工学科 フェロー 島崎 敏一

１．研究の背景

平成 15 年 9 月 26, 27 日に JR 中央線連続立体交差化事業の一環として線路切り替え工事が行われ、その後の混乱は記憶に新しいが、このような連続立体交差化事業は現在各地で行われている。この事業を行う理由としては、踏切をなくすことによる交通渋滞や踏切事故の減少、鉄道で分断された街の一体化が挙げられる。また、つくばエクスプレスなどの新規路線も一部区間を除いて高架で建設されている。このように高架化された場合、高架下には新たな空間が生まれる。鉄道会社は旅客輸送量が右肩上がりの時代を終えた今日、高架下空間を新たなビジネスチャンスと捉えることもでき、また沿線住民は新たなサービスを受けることができる。このように高架下は魅力的な空間となり得る。また駅下部分やその付近は店舗を設置すればよいのだろうが、駅間においては利用方法を見つけるのは難しい。

２．研究の目的

本研究は現在ある駅間の高架下の利用実態を調査し、施設の設置理由を考察することにより、これから高架下利用計画を立てる上で基礎的な資料とすることを目的とする。

３．調査対象路線

本研究では、東京都内及びその近郊における鉄道高架下部分のうちで表 - 1 のとおり 6 路線を対象

表 - 1 対象路線一覧表

路線	区間
小田急電鉄小田原線	喜多見駅 - 和泉多摩川駅 (1.7 km)
東武鉄道伊勢崎線	北千住駅 - 北越谷駅 (18.9 km)
京浜急行電鉄本線	北品川駅 - 大森西 2 丁目付近 (5.8 km)
JR 埼京線、東北・上越新幹線	北赤羽駅 - 上落合 5 丁目付近 (16.5 km)
営団地下鉄東西線	新砂 3 丁目付近 - 西船橋駅 (13.8 km)
都営地下鉄三田線	志村 2 丁目付近 - 西高島平駅 (5.4 km)

として高架下部分（駅下部分を除く）を調べた。なお、高架の構造は小田急電鉄小田原線（以下小田急線）、東武鉄道伊勢崎線（以下東武伊勢崎線）は複々線である。JR 埼京線、東北・上越新幹線（以下埼京線）は埼京線および東北・上越新幹線の両路線を合わせて複々線である。京浜急行電鉄本線（以下京急線）、営団地下鉄東西線（以下東西線）、都営地下鉄三田線（以下三田線）は複線である。

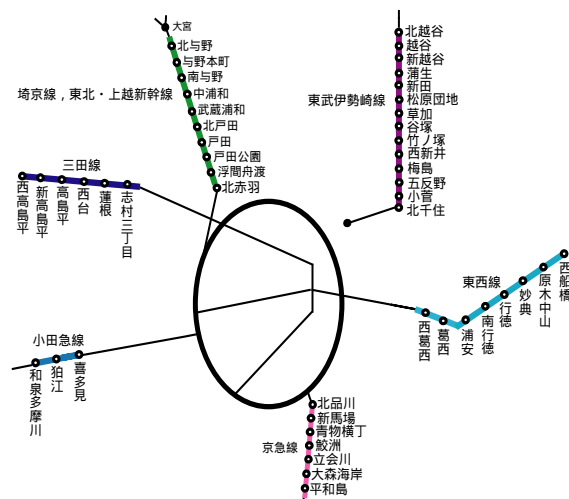


図 - 1 研究対象路線図

表 - 2 高架下施設分類表

分類	例
飲食系店舗	ファミリーレストラン・ファーストフード・居酒屋
販売系店舗	スーパー・コンビニ・薬局・物販店
その他の店舗	美容院・パチンコ・カラオケ・物販店以外
総合ショッピングセンター	アーケードのようにさまざまな店舗があるもの
月極駐車場	月極駐車場
時間貸し駐車場	時間貸し駐車場
その他の駐車場	店舗駐車場・運送会社車庫など月極、時間貸し駐車場以外のもの
駐輪場	駐輪場・店舗駐輪場
倉庫	防災倉庫等の公共施設を除く
貸し倉庫	レンタル納戸・レンタル倉庫など個人向けのもの
資材置場	資材置場
公共施設	出張所・公民館・防災倉庫・集会所・保育園
公園	公園
医療・福祉施設	病院・診療所・デキアセンター
事務所	事務所
鉄道施設	変電所・車両工場
未利用地	空テナントも含む

キーワード 高架下，土地利用，鉄道

T E L : 03-3259-0989

連絡先 〒101-8790 東京都千代田区神田駿河台 1-8-14 日本大学理工学部土木工学科

e-mail : g010163@edu.cst.nihon-u.ac.jp

4. 調査方法

住宅地図を参考にして現地調査を行い、高架下土地利用状況、側道の状況、横断道路の状況を調査した。調査した結果を基に高架下施設の面積を電子地図帳から、駅からの距離は住宅地図帳から求めた。なお高架下施設の利用状況を調査するにあたり、表 - 2 のように 17 種類に分けた。

5. 調査結果

1) 小田急線

駐輪場としての利用が約 34% を占めていた。側道は全区間で整備されていた。また保育園やデイケアセンターなどの従来にはないものがあった。

2) 東武伊勢崎線

未利用地が多い理由としては、高架化工事の完成時期が平成 13 年と最近である越谷 - 北越谷間においてほぼ全区間で未利用地だったことが挙げられる。

3) 京急線

月極駐車が 60% も占めているが、この結果は側道が全区間にわたって未整備のところが多いために高架下にアクセスするための手段が高架を横断する道路しかなく、高架下の利用を図るために駐車場にしていると考えられる。

4) 埼京線

駐車が約 3 割あるが、利用率が高くなく、高架下の利用方法としては効率が良いとは思えなかった。

5) 東西線

未利用地が多いが、特に区画整理されていない。原木中山駅付近で多かった。一方、区画整理されている西葛西駅 - 葛西駅間周辺、南行徳駅 - 妙典駅間周辺の高架下はほぼ利用されていた。

6) 三田線

西台 - 西高島平駅間では、高島通りに面していて、店舗系の施設が数多く見られた。また、その他の駐車場が多い理由として企業の駐車場やタクシー駐車場、運搬会社駐車場が多いことが考えられる。

6. 高架下施設と駅からの距離の関係

高架下施設と駅からの距離の関係を把握するために、近い駅からの距離と施設の個数とでヒストグラムを作成した。その結果、特に駅からの距離と関係があると思われる分類は飲食系店舗、時間貸し駐車場、総合ショッピングセンター、駐輪場、販売系店舗であった。

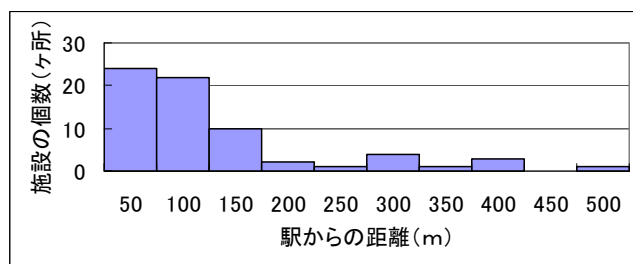


図 - 2 飲食系店舗

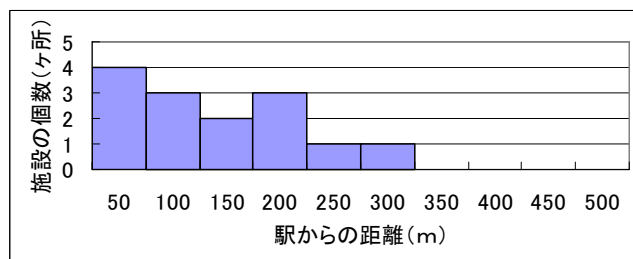


図 - 3 時間貸し駐車場

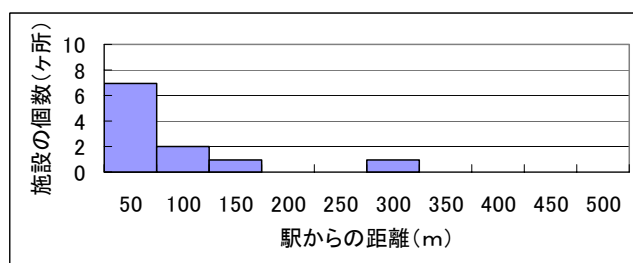


図 - 4 総合ショッピングセンター

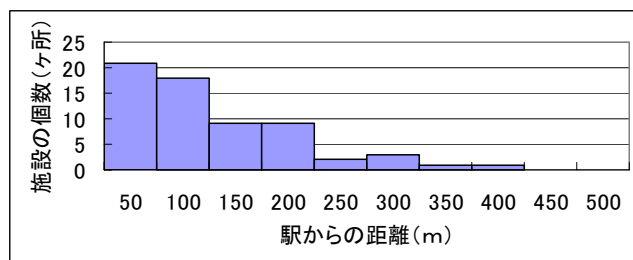


図 - 5 駐輪場

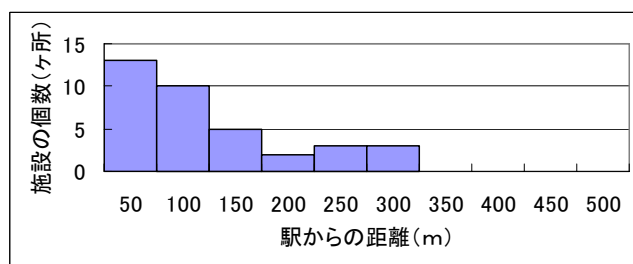


図 - 6 販売系店舗

7. 考察と今後の課題

本研究により調査対象路線である各路線の高架下利用状況がわかった。高架の構造、接道条件、住宅地や工業地などの周辺の土地利用が各路線に相違があることから利用方法は異なっていると考えられる。今回は駅下部分を除いて調査を行ったが、総合的に高架下利用を考えるならば調査する必要がある。