

大阪大学工学部 飯田克弘
大阪大学工学部 増田 仁

大阪大学工学部 新田保次
大阪大学工学部 ○米芻満芳

1. はじめに

仮設住宅は、建設当初より居住環境、生活環境、交通環境等に関して様々な問題を抱えている。ここで交通環境に着目しても、高齢者・障害者等の弱者が多いことを考慮すれば、仮設住宅敷地内の未舗装、段差をはじめとして考慮すべき問題が多い。

そこで本研究では、仮設住宅周辺の交通環境および居住者の交通行動の実態を調査する。そして、得られた調査分析結果をふまえて、仮設住宅の交通環境改善方針を提案することを目的とする。

2. 仮設住宅の分布状況

仮設住宅周辺の交通環境を把握するために、以下の作業を行った。

- ・ 仮設住宅の分布地図^{注1)}を作成し分布状況を把握
- ・ 各仮設住宅から利用可能な鉄道駅・バス停までの距離を計測^{注2)}
- ・ 最短距離にある駅を最寄り駅とし、そこから三宮・大阪までの料金・所要時間を算出

注1) 1994年度版兵庫県都市計画地図集神戸市編(15,000:1)に記載

注2) 分布地図上からキルビメーターを使用して計測
平成7年4月30日現在、仮設住宅は神戸市内の全区に19,250戸建設されている。その中で、西区で7,157戸、北区で3,955戸とこの2区だけで全戸数の半分以上を占めている。

また、最寄りの公共交通機関までの距離が400m¹⁾を越える仮設住宅は調査対象中30.3% (142住宅中43住宅) にのぼり、北区・須磨区にそれぞれ11住宅存在することが分かった。一方、三宮への料金・所要時間に着目すると、北区・西区・垂水区が上位にならぶ。このうち、北区の北神戸地区(640円・55分)、菖蒲が丘地区(620円・51分)、藤原台地区(620円・49分)が特に負担が大きい。また、この3地区の合計は3,226戸であり、分布地図に記載した全戸数(142カ所・18,441戸)の17%を占めている。

3. 交通環境の評価と居住者の交通行動調査²⁾

(1) 調査概要

仮設住宅居住者の交通環境の評価と交通行動(買い物・通院)の実態を把握するために、仮設住宅において表1の仮設住宅を調査対象としてアンケート調査を行った。

表1 調査対象仮設住宅

仮設住宅名	配布枚数	回収枚数	回収率(%)	バス停からの直線距離(m)
北神戸3	59	31	52.5	450
北神戸4	225	84	37.3	350
北神戸6	305	106	34.8	300
西神戸2	227	137	60.4	585
西神戸6	196	120	61.2	165

(2) 調査結果と考察

a) 年齢構成

50～79歳の人全体が全体の75.5%、60歳以上の人全体の61.4%を占めている。これは高齢者・障害者などが優先的に入居したことが原因であると考えられる。この傾向が北神戸地区より西神戸地区に強く現れているのは、北神戸地区は市内中心部から遠く公共交通のサービスレベルが低い(バスルートが充実していない、電車料金が高く無料乗車証が使えない)ため、高齢者・障害者が入居を見合わせたためであると考えられる。

b) 買い物時の外出頻度

全回答者でみると、全回答者の59%の人が週2～3日以上買い物目的で外出している(20%の人がほぼ毎日、39%の人が週2～3日)。これを仮設住宅別にみると、週2～3日以上外出する人は、西神戸2:69.7%、西神戸6:63.6%、北神戸3:70.3%、北神戸4:40.6%、北神戸6:53.6%となっており、西神戸地区の外出頻度が北神戸地区に比べて高いことが分かる。この原因としては、比較的近い場所に利用店舗があること、バス停までが近いことなどが考えられる。

c) 買い物時の代表交通手段

バス利用は、0～59歳で19.4%、60～69歳で25.6%、70歳以上で30.6%と年代が高くなるにつれて利用度が高くなっている。一方で、0～59歳の人の自動車利用が25.7%と他の年代に比べて極端に高い値を示している。これより、高齢者のためのバス利用環境整備の重要性が伺える。

d) 通院時の外出頻度

回答者全体の56.2%の人が月1回以上は通院しており、これを年齢別にみると0～59歳では約50%の人が、60歳以上の人になると約65%の人が通院していることが分かった。

e) 通院時の代表交通手段

神戸市中央部（中央・兵庫・長田区）へ通院している人が、西神地区で5割弱、北神戸地区で4割弱いる。このため鉄道利用が目立ち、0～59歳で45.1%、60～69歳で54.7%、70歳以上で48.0%の人が代表交通手段に鉄道にあげている。

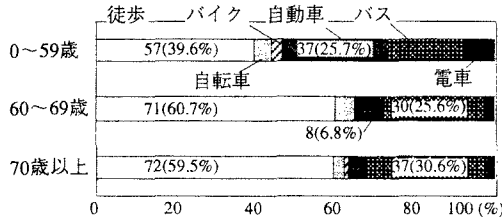


図1 年齢別買い物代表交通手段

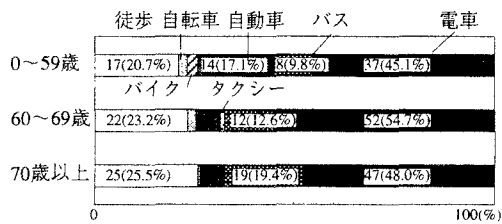


図2 年齢別通院代表交通手段

f) 利用者からみた交通環境評価

◆徒歩環境については、全般的に「歩きにくい」という評価となっている。具体的には、4割以上の人が歩道の段差に対する不満を訴えており、次に2～3割の人が「歩道に木陰や緑が必要である」と答えている。また、仮設住宅敷地内はほとんど舗装されていないため足場が悪く、雨の日などは水溜まりができて非常に歩きにくい、という回答が目立った。

◆バス利用環境については、いずれの仮設住宅でも7割以上が「不満がある」という回答している。不満点としては、バスの便数の少なさ、最終バスの時刻が早い、バス停にベンチが設置されていないことが多く挙げられている。

◆鉄道利用環境については、西神第6住宅を除いて6割以上の人が不満を持っており、特に西神地区に比べて北神戸地区で不満度が高いことが分かった。年齢別では、0～59歳で79.1%、60～69歳で74.6%、70歳以上で34.5%の人が不満であるとしている。ここで、高齢になるほど不満を持つ人の割合が減少しているのは、「神戸市敬老優待乗車証」が70歳以上の人に発行されており、運賃面において負担が軽減しているためと思われる。運賃の高さ以外では、駅までの距離、乗り換えの多さなどが挙げられている。

4. 結論

仮設住宅は、全戸数の半分以上が西区・北区に建設されており、都心部への交通費用・所要時間は、以前居住していた地域より負担が大きくなっている。

また、仮設住宅の居住者には、高齢者など身体の不自由な人の割合が高いが、徒歩交通環境、公共交通利用環境ともに改善すべき点が多い。以下に問題点と改善の方針を整理する。

1) 徒歩環境について

徒歩交通環境評価からも分かるように、「歩きにくい」「休む場所が欲しい」という意見が多く、この傾向は、高齢者になるほど強い。これに関連して、例えば岡3)は高齢者の交通環境について、「高齢者は持病のない人でも大体100mごとに休むところが欲しいと願う人が多い」としている。このような状況を改善するために、歩行困難な段差の解消、歩行を快適にするための緑樹帯の設置およびベンチなどの休憩場所の設置が必要であると思われる。

2) 公共交通へのアクセス

先に述べたように、仮設住宅から最寄りの交通機関までのアクセスは、様々な面で困難を伴っている。確かに、今回の調査対象地区である西神・北神戸地区において、新規のバス路線が開設された箇所もあるが、全ての要望が満たされているわけではない。これは、バス路線の許認可によるところが大きいと思われるが、認可が困難であれば、それを補完する交通手段の導入が検討されるべきである。例えば、このような交通手段を、短期対応型のものでなく、今後の都市行政のフレームに位置づけるのであれば、スペシャルトランスポートサービス（以下STと略記）の導入、すなわち、自治体が資金援助をして、STサービスを実施する交通機関の整備を行うことが考えられる。このようなサービスが導入されれば、平時には、STサービス本来の高齢者・障害者専用の交通サービスを行い、災害が発生し、交通サービスレベル貧困地が発生した場合そこにSTサービスを導入する事ができる。

参考文献

- 1) 新田保次・鬼東高志・森 康男：一般化時間を用いた高齢者のためのバス停間隔評価の試み，平成7年度土木学会関西支部年次学術講演会講演概要，pp. IV-19-1～2，1995. 5.
- 2) 飯田克弘・新田保次・増田 仁・米芻満芳：仮設住宅の交通環境の実態把握とその改善に関する基礎的研究，阪神・淡路大震災に関する学術講演会，1996.1.
- 3) 岡 並木：高齢者の交通環境（大阪交通科学研究会における講演），1994. 5.