

高齢者を考慮した歩行空間の休憩施設設置に関する研究*
A study on the establishment of resting facilities for elderly

土居 聡** 三星 昭宏*** 北川 博巳****

By Satoshi DOI, Akihiro MIHOSHI and Hiroshi KITAGAWA

1. はじめに

現在、わが国では、高齢者・障害者に対してやさしいまちづくりとして歩行空間における段差解消等の歩道整備等の福祉のまちづくりが進められている。

なかでも、高齢者のモビリティを支援する施策の1つとして、歩行空間における休憩施設の整備が必要と考えられている。しかし、休憩施設であるベンチについての必要性や設置間隔など、その整備のあり方についての研究、さらには、ベンチの利用状況の把握はほとんど行われていない。

本研究は、加齢等に伴うモビリティ低下傾向にある高齢者を対象とし、徒歩交通を支援する交通サービスの一つであるベンチの必要性に着目する。兵庫県豊岡市の意識調査結果ではベンチの必要性及びベンチ設置間隔等のニーズが指摘されている。本研究では、駅前広場および商店街に配置されたベンチの利用状況の調査を行い、利用特性の分析と要望について考察することにより、ベンチ整備に係る課題を検討する。

2. 豊岡市の意識調査によるベンチの必要性

(1) 調査の概要

平成6年度に兵庫県豊岡市で、福祉のまちづくりに関する交通実態を把握し、交通機関や交通施設の

問題点について検討することを目的とした調査が実施された。

調査は、兵庫県豊岡市に居住している市民を対象に兵庫県福祉のまちづくり工学研究所が企画し、兵庫県豊岡市福祉事務所に依頼して、老人クラブ、障害者団体及び婦人会の協力のもとで実施した。アンケート項目は、交通利用実態、交通目的および交通機関整備といった交通問題及び道路改善などを考慮したまちづくりに関するモビリティやサービスについての意見を求めたものである。

(2) 高齢者の外出状況

高齢者が1週間に外出する日数は平均で5.3日であり、何らかの目的で週の半分以上は外出している。また、加齢につれて外出回数が低下する傾向であるとわかった(図-1)。

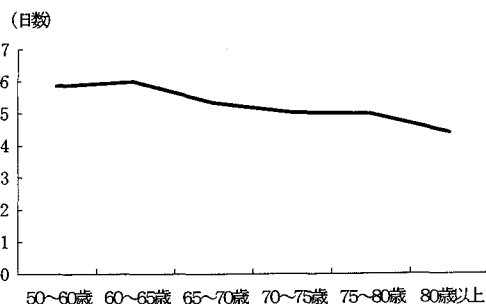


図-1 年齢別平均外出日数

高齢者の外出目的は、買物・散歩、通院の目的で外出する割合が高い。買物・散歩、通院目的の平均外出日数は、それぞれ3.8日、1.8日である。交通手段は、買物、通院目的両方とも加齢につれて自家用車の利用が減少し、徒歩が増加している(図-2)。

*キーワード：交通弱者対策

** 正員、修(工)(株)都市交通計画研究所
大阪府大阪市中央区釣鐘町1-1-11 Muses1
Tel06-6945-0144, Fax06-6946-1069

*** 正員、工博 近畿大学理工学部土木工学科
大阪府東大阪市小若江3-4-1
Tel06-6721-2332, Fax06-730-1320

**** 正員、修(工)(財)東京都老人総合研究所
東京都板橋区栄町35-2
Tel03-3964-3241, Fax03-3579-4776

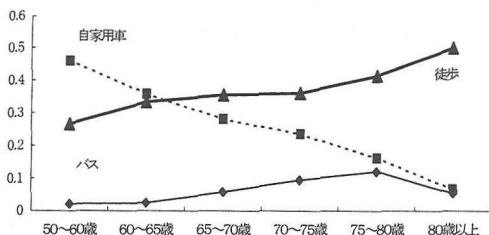


図-2 年齢別利用交通手段(買物・散歩目的)

また、徒歩およびバスの利用が増加することより、歩行空間における道路やバスの整備が必要となっている。そこで、整備を必要とする箇所については、道路では歩道整備や駐車場設置を望んでいる。また、バスでは停留所の整備（ベンチ・上屋の設置）を望んでいる。

(3)ベンチの必要性と設置希望

全体では 5 人に 2 人がベンチなどの休憩施設を必要としている。また、年齢別では、加齢につれてベンチを必要とする割合が高く、80 歳以上では、2 人に 1 人は必要と回答している（図-3）。設置希望場所は、バス停前での要望が最も高く、次にあらゆる歩道で望まれている（図-4）。また、設置希望間隔は、200m 間隔で約半数がカバーされ、100m の間隔では約 8 割の高齢者をカバーすることができる（図-5）。

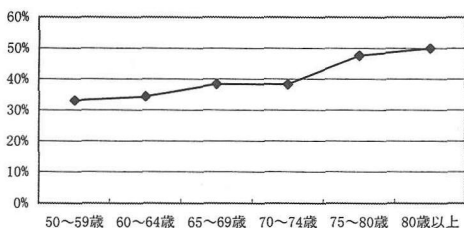


図-3 年齢別ベンチの必要性

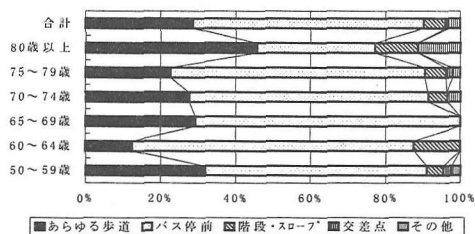


図-4 ベンチの設置希望箇所

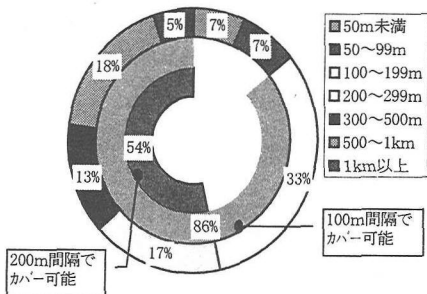


図-5 ベンチの必要間隔

3. 本調査におけるベンチ利用状況と必要性

(1)調査の概要

本調査では、実際の歩道空間上での高齢者のベンチ利用状況やベンチ利用者のベンチの必要性に関するヒアリング調査を行った。

調査は、平成 10 年 11 月 19 日（木）10:00~16:00 の時間帯で行い、調査地点は、高齢者が多く、ベンチが設置されているバス停前及び歩道という条件のもとで JR 明石駅前を選定した。調査は、利用状況観測調査及びベンチ利用者のヒアリング調査で構成した。

(a)利用状況観測調査

ベンチ利用状況観測調査は、平成 10 年 11 月 19 日、26 日の 2 回行った。利用頻度の高いと思われる JR 明石駅前広場、商店街の 2 箇所（図-6）で 30 分毎の年齢層別（若年、中年、高齢）の目視によるカウントを行った。

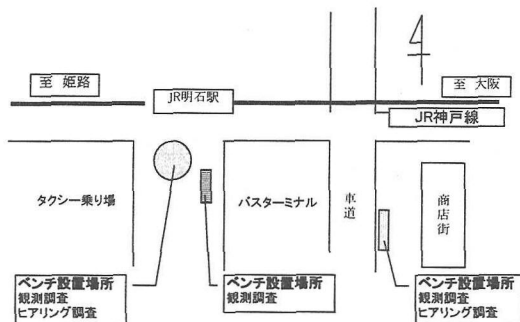


図-6 調査地点

(b)ベンチ利用者へのヒアリング調査

ヒアリング調査は、JR 明石駅前、商店街に設置しているベンチを利用した 50 歳以上の高齢者を対象として行った。ヒアリング調査項目は、ベンチの利用目的、設置間隔、設置希望場所といったベンチ設置に対する要望などである。被験者はベンチを利用している高齢者をランダムに抽出し、171 名の高齢者から回答を得た。なお、調査周辺地域には買物施設等が点在していることと昼間時間帯に調査を行ったことから、女性利用者がいくぶん多くなっている（表-2）。

表-2 ヒアリング調査回答者の属性

	男性	女性	合計
50～59歳	9	11	20
60～64歳	3	18	21
65～69歳	4	13	17
70～75歳	8	27	35
76～79歳	12	25	37
80歳以上	9	32	41
合計	45	126	171

(2)観測調査によるベンチの利用状況

観測調査によるベンチ利用観測人数は、JR 明石駅前広場では、延べ 43 人と 47 人、商店街では 1, 2 回とも延べ 33 人であった。

以下では、1, 2 回の観測調査の平均値を用いる。商店街では、利用者のほとんどは高齢者である（図-6）。ベンチ利用者は、ほとんどが買物といった外出目的で利用しており、特に、買物を済ませた荷物を持った人が休憩のために利用している。しかし、荷物をベンチの上に置いており、他の人が利用できない状況であった。

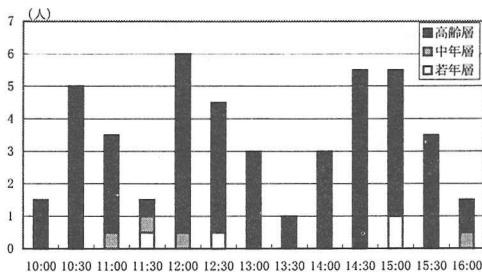


図-6 ベンチ利用状況(商店街)

バス停前では、バスの到着前後で利用状況が大きく異なるが、商店街と比べて利用者は多くなっている（図-7）。

また、高齢者でもバスの到着待ちで、バスの座席を確保したいためにベンチに利用せず、立ったままで待つ人も数見された。

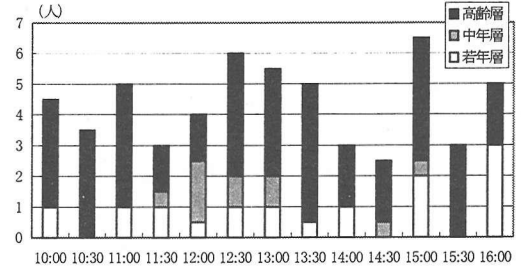


図-7 ベンチの利用状況(バスターミナル)

(3)ヒアリング調査によるベンチの必要性

ベンチ利用高齢者からベンチの要望などについてヒアリングを行った。

ベンチ利用者の外出目的は、買物、散歩の順になっている。また、ベンチの利用目的は、約半数が休憩目的での利用である。

次に、利用回数、利用時間、設置場所と間隔についてのベンチに対する要望などを整理する。まず、目的地までのベンチの利用回数については、3 人に 1 人が 2 回以上、4 人に 3 人が 1 回以上ベンチを利用したいと考えている（図-8）。また、利用時間については、平均で約 10 分/回の利用を望んでいる（図-9）。

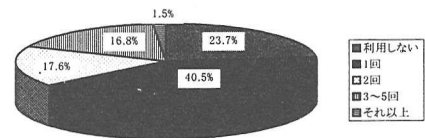


図-8 ベンチの利用回数

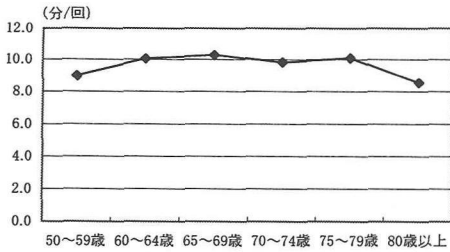


図-9 ベンチの平均利用時間

また、ベンチの希望設置場所は、坂道やその他（駅コンコース、バス停）での要望が高くなっている（図-10）。ベンチ自体に対する要望は、ベンチの設置箇所（日陰、緑の多い場所）や材質に関する要望が高く（図-11）、さらに、希望する設置間隔については、約6割の高齢者が、100mの間隔で希望している（図-12）。

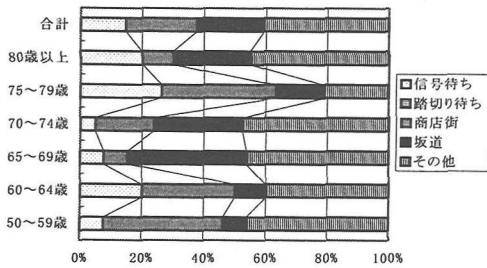


図-10 ベンチの設置希望場所

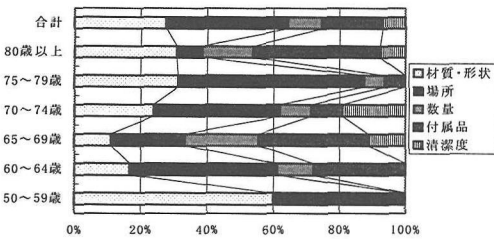


図-11 ベンチに対する要望

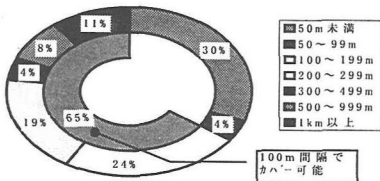


図-12 ベンチの設置希望間隔

4. まとめ

本研究は、高齢者の外出の増加を見通したベンチの必要性に着目し、ベンチの必要性を検証するため、JR 明石駅前を対象として、高齢歩行者のベンチ利用状況を把握し、ベンチ利用高齢者に対するヒアリング調査を行った。その結果、ベンチ利用者は、高齢者の割合が高く、買物等の帰りに休憩するために利用することが多いとわかった。また、ヒアリング調査結果から、ベンチを必要とする高齢者は加齢につれて増加し、バス停前やあらゆる歩道なかでも坂道に設置を望んでいることがわかった。設置間隔については100mで設置すればほぼ要望を満足するものと考えられる。以上の結果を表-3にまとめた。

但し、今回のサンプルは元気な高齢者であり、属性別に必要性について考察していくことが必要である。今後の課題として、高齢者や障害者のモビリティに影響を及ぼす休憩施設におけるベンチの設置基準等の検討を考察していく必要がある。

表-3 調査結果総括

	豊岡市調査	明石市調査
外出日数	5.3日/週	—
外出目的	買物・散歩 通院	買物・散歩 通院
利用目的	—	休憩 (買物等帰りの利用が多い)
利用状況	—	—
商店街	—	ほとんど高齢者の利用
バス停前	—	若年、中年の利用が見受けられる (高齢者は、バスの座席確保のため、ベンチを利用してない)
必要(要望)	全体で5人に2人 80歳以上で2人に1人	全体で2人に1人 75~79歳で5人に3人
要望箇所	あらゆる歩道 バス停前	坂道 バス停 駅コンコース
設置希望間隔	200m間隔(約6割カバー) 100m間隔(約8割カバー)	100m間隔(約6割カバー)

【参考文献】

- 1) 地方都市における交通困難者の交通実態と交通整備について：土居・三星・田中：土木計画学研究・講演集 No.17 (1995)
- 2) ショッピングモールにおけるベンチ配置計画に関する基礎的研究：岩上・中村・大蔵：第 52 回土木学会全国大会講演概要集第 4 部 (1997)
- 3) 駅ターミナルにおける高齢者の休憩行動に関する研究：北川・三星：土木学会関西支部年次学術講演概要集 (1998)