

福祉のまちづくりの面的な展開に関する研究

ー公共施設における休憩空間設置に向けた検討と提案ー

Development of Accessible Environment toward Caring Society

-Improvements for Effective Resting Space in a Public Facility-

趙 玟姪 絹川麻里 北川博巳

CHO Minjung, KINUKAWA Mari, KITAGAWA Hiroshi

キーワード：

視覚障害、休憩空間、利便性、利用評価、因子分析

Keywords:

Visually impaired, Resting space, Accessibility, User's evaluation, Factor analysis

Abstract:

The purpose of this study is to support the improvement of comfortable surroundings in the going out of the aged and the handicapped person. Concretely, we grasp the use condition, evaluation and needs of resting space in the public facilities. In addition, we examine things which we ought to care and desirable maintenance standard from the viewpoint of barrier free. The result is as below: 1) The visually handicapped and helper are recognizing that the resting space is important from securing safe movement of view. But, the people who look for the resting space consciously and the real user are very few and the contradiction between needs and real condition happen. 2) The visually handicapped who use the resting space place emphasis on the ease for discovery, recognition and information gathering of resting space than physical element. 3) The visually handicapped have high needs for transportation facilities like the station and bus stop which accompany danger. 4) As point to be considerate, there is to be established in an advantageous position to the formation of the mental map, to devise the effective communication for specific place and to enact a drastic rule.

1 はじめに

1.1 研究の背景・目的

道路法の改正（1993）以降、ベンチや土屋など休憩空間は、「道路付属物」としてその必要性が論じられ、バリアフリー新法においても、体力面で負担のある高齢者や障害者の円滑な移動を図るため、休憩空間（施設）の整備が進められてきた^{文1)}。急増する高齢者や障害者の人口を考えると、社会的ツールとして位置づけられる休憩空間を検討することは欠かせない。

しかし、現状では、施設管理者や設計者の判断において設置される傾向にあり、バリアフリー新法に基づく整備ガイドラインでの整備基準は設置位置や設置間隔程度で、各地の「福祉のまちづくり条例」による施設整備マニュアルを見ても、休憩空間に関する基準は設けられていない。

より一層のバリアフリー化を促進するためには、利用者の特性を考慮した休憩空間の充実が必要となる。特に、建物用途によって違いを考慮する必要がある。大型商業施設や交通施設のような利用が頻繁で、滞留時間の長い施設では休憩施設を適切な形で提供する必要性は高いと考える。

昨年度調査研究においては²⁾、特定高齢者・認知高齢者を取り上げ、外出行動の特性と公益的施設の利用状況及び利用ニーズを把握し、公益的施設（物品販売店）における休憩空間の整備のあり方を検討した。結果、高齢者の外出行動特性上、往路より復路に利用ニーズが高く、ベンチなどの休憩空間は荷物や歩行支持具などを整理する場として活用されていると同時に、コミュニティーの場としても利用されていることが確認できた。

以上を踏まえ、本年度の研究では、バリアフリーの観点から、休憩空間整備ための基礎的知見を得ることで、「福祉のまちづくり条例」の基準づくりの一助となる提案ができることを目的とする。

2 調査方法

本研究では、外出先である公共施設の屋内・屋外（以下、公共施設）^{注1)}、目的とする場所に至るまでの道やバス停、駅（以下、道）における休憩空間に着目し、これらの利用ニーズが高い視覚障害者を対象に、休憩空間の整備を検討する。調査方法は、視覚障害者を対象に、①郵送によるアンケート調査、②個別聞き取りによるヒアリング調査、③現地にての歩行観察調査を行い、介助者を対象に、④郵送によるアンケート調査を行った。調査内容は、休憩空間に対する考え方やニーズ、既存スペースの利用実態や評価を把握した上、公共施設と歩行空間の休憩空間設置に向けての配慮すべき点及び必要な整備基準を提示する。調査の概要は表1に、調査対象者の概要は表2に示す。

表2 調査対象者の概要
Table2 Profile of Respondents

<視覚障害者>							
区分	項目	実数	割合	区分	項目	実数	割合
性別	男性	45	51.7	失明状態	全盲	22	25.3
	女性	41	47.1		弱視	64	73.6
	非記載	1	1.1		非記載	1	1.1
	合計	87	100		合計	87	100
現年齢層	29歳以下	8	9.2	障害手帳取得年齢層	29歳以下	28	32.2
	30歳～39歳	14	16.1		30歳～39歳	15	17.2
	40歳～49歳	14	16.1		40歳～49歳	15	17.2
	50歳～59歳	19	21.8		50歳～59歳	22	25.3
	60歳～69歳	25			60歳～64歳	3	3.4
	70歳～79歳	6			65歳～69歳	2	2.3
	非記載	1	1.1		70歳～74歳	1	1.1
	合計	87	100		非記載	1	1.1
居住地域	大阪府	22	25.3	持病有無	合計	87	100
	兵庫県	57	65.5		ある	28	32.2
	その他	5	5.7		ない	58	66.7
	非記載	3	3.4		非記載	1	1.1
	合計	87	100		合計	87	100
<介助者>							
【一般属性】				【経歴】			
区分	項目	実数	割合	区分	項目	実数	割合
性別	男性	14	33.3	職業	歩行訓練士	21	50.0
	女性	28	66.7		ガイドヘルパー*	13	30.9
現年齢層	30歳～39歳	7	16.7		非記載	8	19.1
	40歳～49歳	10	23.8	勤務日数	週1～3日	10	23.8
	50歳～59歳	10	23.8		週4～5日	22	52.4
	60歳～69歳	8	19.0		週5～7日	5	11.9
	非記載	7	16.7		非記載	5	11.9
居住地域	大阪府	15	35.7	外出支援経験年数	～5年	9	21.4
	兵庫県	27	64.3		6年～10年	6	14.3
					11年～20年	10	23.8
					21年～	6	14.3
					非記載	11	26.2

*仕事として行うガイドヘルパーとボランティアとして行うガイドヘルパー

表1 調査の概要
Table1 Outlines of Surveys

アンケート調査		
対象者	【全盲者・弱視者】	【ガイドヘルパー・歩行訓練士】
調査時期	2010年11月	2010年11月
回答率	配布数124部、回収数87部(無効数0)、有効回収率70.2%	配布数:64部、回収数:42部(無効数:0)、有効回収率:65.6%
調査対象者の内訳	国立神戸視力障害センター:配布数24、回収数23(95.8%)	国立神戸視力障害センター:配布数8、回収数5(62.5%)
	神戸アイライツ協会:配布数30、回収数24(80.0%)	神戸アイライツ協会:配布数28、回収数20(71.4%)
	きんきビジョンサポート:配布数50、回収数40(80.0%)	日本ライトハウス:配布数30、回収数17(56.7%)
抽出方法	視覚障害者関連4団体に依頼し、ランダムな選出方法を用いて調査票を配布した。	
対象地域	関西地域(主に大阪府・兵庫県)	関西地域(主に大阪府・兵庫県)
質問内容	①外出状況	①外出支援状況
	②地域と公共施設での休憩状況	②外出支援に対する意識
	③既存休憩空間に対する評価	③既存休憩空間に対する評価
	④地域と公共施設での要望	④外出支援の際の問題・要望

同行による歩行観察調査、及びヒアリング調査	
調査時期	2010年12月～2011年1月(土日曜日含む)各2時間程度
抽出方法	アンケート調査の実施の際に個別インタビューと行動観察調査に応じると回答した人から、休憩空間を利用している人を抽出した。
調査対象者数	8名(男性5名、女性3名)
対象地域	関西地域(大阪府3名、兵庫県3名、京都府1名、奈良県1名)
質問内容	①休憩(行為)に対する考え方
	②休憩空間を利用するきっかけと誘導情報
	③利用している・知っているが利用していない・認識していない休憩空間の場所性
	④利用している・利用していない休憩空間の機能性

事例	【調査実施ルート/歩行距離(歩数*)】
Hr	曙町バス停→明石駅→勝原駅→勝原バス停/3850
It	生駒駅→生駒市役所→鳥居前駅/2013
Mk	金剛駅→大型スーパー(ダイエー)/2050
On	浅香駅→大型スーパー(イオン)/1863
Sm	国立神戸視力障害センター→大型スーパー(サティ)→自宅→大型電気店(ヤマダ)/8656
Sn	中ノ庄駅→膳所公園→自宅/8497
Yk	千里中央駅→柴原駅/2378
Ym	神戸駅→神戸ハーバーランド→神戸福祉センター→神戸駅前バス停→平野バス停/6189

*歩行距離を把握するため、各事例にライフコーダーを付着してもらい、歩数を計測した。
※ヒアリング調査は観察調査終了後実施した。
※いずれも往復である。

3 視覚障害者の外出状況と介助者の外出支援状況

3.1 視覚障害者の外出状況

本調査では、外出状況（外出先、外出手段、外出同伴者）について、主なものの3つを、順位をつけて選択してもらった。その1位を見ることとする。外出先は、全盲者と弱視者の両者とも、「視覚障害者関連団体など福祉施設」（前者38.4%、後者34.4%）が最も多い。2番目は、全盲者は「バス停や駅など交通施設」（27.3%）が多く、弱視者は「物品販売店（スーパーや飲食店）」（26.6%）が多い。外出手段は、いずれも「徒歩」が4割（全盲者40.9%、弱視者47.6%）を占め最も多く、次いで「電車」（全盲者27.3%、弱視者28.6%）が多い。全体の73.6%が月13日以上外出して中、弱視者は、「一人で」（67.7%）、全盲者は「一人で」または「ガイドヘルパー」（それぞれ36.4%）と同伴して外出している。

3.2 介助者の外出支援状況

続いて、介助者の外出支援状況を見る。外出先の1位は、ガイドヘルパーは「視覚障害者関連団体など福祉施設」（30.8%）で、歩行訓練士は「バス停や駅など交通施設」（26.3%）である。外出手段は、両者とも「徒歩」を最も多く答えており（ガイドヘルパー76.9%、歩行訓練士68.4%）、外出支援頻度は、月1～5回（ガイドヘルパー69.2%、歩行訓練士28.6%）が最も多い。

4 視覚障害者と介助者の休憩・休憩空間に対する認識と利用実態

4.1 視覚障害者の認識と利用状況

休憩に対する考え方として、ヒアリングでは（表3）、事例Mkの「立ってもたれるのは休憩ではない。何もしなくても、椅子やベンチなどにちゃんと座って次の行動を確認することだと思う。」のように、次のステップに移すため、座席に座って体調を調整するといった意見が多い（事例Hr、It、Mk、Sm、Yk、Ym）。また駅やバス停などの交通施設では、時間調整も一定見られる（事例Hr、Sm、Yk）。

図1は、アンケートの結果より、公共施設と道において、休むこと、休める空間への必要性を示したものである。失明状態に関わらず、いずれも過半数が必要であると認識している。中でも、弱視者は、特に公共施設で休憩空間が必要であると認識している人が多く（「非常に必要である」「やや必要である」を合わせて90.4%）、全盲者は、道で休憩空間が必

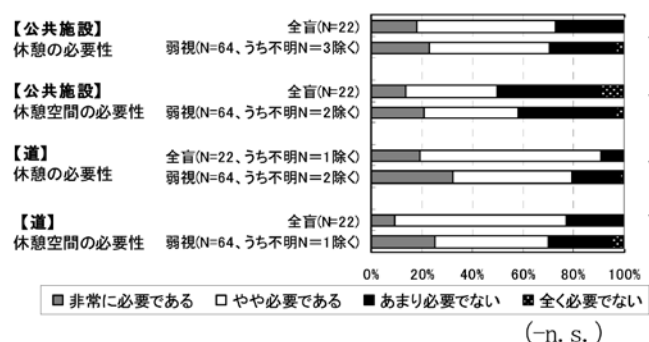


図1 失明状態別休憩と休憩空間の必要性
Fig.1 Needs for Resting and Resting Space

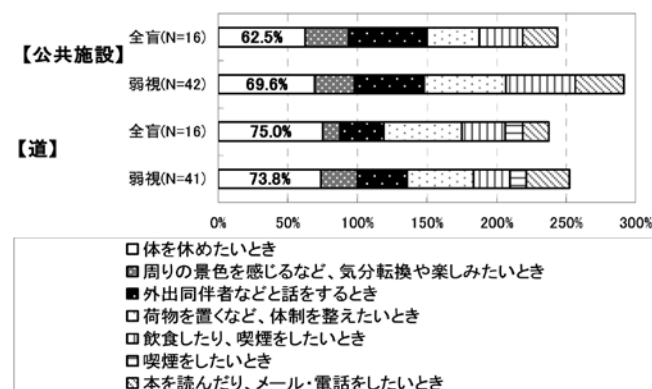


図2 失明状態別休憩空間での行為（複数回答）
Fig.2 Behavior in Resting Space (Plural Answers)

要であると認識している人が多い（「非常に必要である」「やや必要である」を合わせて72.7%）。

次は、休憩空間の利用状況について見る。アンケートによると、休憩空間を数回利用した経験がある人は、公共施設では全盲者と弱視者ともに4割（前者40.9%、後者49.2%）あり、道では3割（前者31.9%、後者39.7%）ある。休憩空間を利用した経験のある全盲者と弱視者に限定し、利用目的及び滞在時間を見ると、利用目的は（図2）、両者とも「身体を休めたい」が6割（公共施設：全盲者62.5%弱視者69.6%、道：全盲者75.0%弱視者73.8%）を超え最も多い。滞在時間は、全盲者の場合10分以上が公共施設では7.7%、道では6.3%に過ぎないのに対し、弱視者は公共施設では23.6%、道では20.5%あり、失明状態によって相違している。

一方、居住地の中で、休憩空間を認識している人は全体の60.9%で、残りの39.1%は認識できていない。実際の利用頻度は、「よく利用している」（13.8%）、「たまに利用している」（37.5%）を合わせたものが認識している人の半数（51.3%）に留まり、両者間大きな違いがある。休憩空間を利用する理由は（図3）、全盲者と弱視者ともに「椅子・ベンチなど座席があるから」が目立つ（前者77.8%、

表3 事例別ヒアリング結果
Table3 Interview Results

事例	Hr	It	Mk	On	Sm
個人属性	40代、男性、全盲、光覚なし	50代、女性、弱視(視力0.01)、光覚あり	60代、男性、弱視(視力0.02)、光覚あり	40代、男性、全盲、光覚あり	60代、男性、弱視、光覚あり
休憩の定義	時間調整や体調調整	次の移動のための行為	座って何かができること	水分を取り、喉を潤すこと	何かを待つ、荷物を置いて体制を整える
利用箇所	紫原駅構内3カ所(①ホーム内椅子、②待合室、③改札口隣接の休憩所)	4カ所(①地下街内喫茶店、②福祉センター内休憩所(2カ所:4F・6F)、③JR神戸駅バス停前ベンチ)	4カ所(①デパートの屋内外2カ所、②市役所内椅子、③駅前談話ホール)	①マックドナルド店内椅子、②ヤマダ電機店内ベンチ	①大型スーパー内ベンチ、②金剛駅構内の2カ所(i ホーム内ベンチ、ii 待合室)
利用し始めた時期	①②3年前から、③3ヶ月前から	①②2年前から、③数十年前から	①②10年前から	今年の2月から	20年前から
利用頻度	週1回	不規則であるが、講座がある時は月5回	①②月1~2回	週2~3回	①月1回、②週3回
利用するようになったきっかけ	①②大阪モノレール構内は同じ構造であるので、メンタルマップが形成されており、それを頼りに自分で探した。③知人から情報収集	①②知人より、③見えた時から知っていた。	見えた頃の記憶、妻から情報収集	知人から情報収集	見えた頃の記憶、妻から情報収集
滞在時間	5~15分	①②30分程度、③5分程度	①最大1時間、②1~2分、③5~10分	5分程度	①10~20分、②5~10分
利用目的	知人との待ち合わせ、電車の時間調整	①②知人とおしゃべり、水分吸収、荷物整理、時間調整、③交通手段待ち	①ラジオや音楽鑑賞待ち、②次の行動確認と順番待ち、③待ち合わせ	水分吸収	①荷物番、②荷物整理、電車時間調整
使い分け	①(3年間)②の以外、③(2年間)寒いときや暑いとき、③(3ヶ月前から)主に利用	②4Fが混んでいる時は6Fを利用	①春秋など天気の良い季節はデパート外のベンチ、夏冬はデパート内の椅子を利用		②夏冬は待合室、荷物がある時はホーム内ベンチ
座る位置	①電車から降りた位置の近くにある席、②ドアの近くにある席、③真ん中の席	①②決まっていない、③端っこの席	端っこにある席	①ドアの近くに手引きされる	すぐ座れる端っこ席
手がかり	①②点字ブロック、階段、③囲まれている席の触り心地	①②知人による介助、①の地下街経路は蛍光灯と点字ブロック、②4Fの椅子は白っぽい椅子の色、③見えた頃の記憶によるメンタルマップ、人の気配	かすかに見える光景	①店員さんの手引き、②コントラストの明確な壁、店の明かり	② i 見えた頃の記憶によるメンタルマップ、座席までは白色や座っている人の気配
最も大事な機能	見つけやすい場所・位置	見つけやすさと、座席の素材や高さなど快適に座れる機能	動線上の見つけやすさと区別しやすさ(わかりやすさ)	見つけやすさとわかりやすさ	見つけやすさと見つけやすさ
良い点	①椅子にクッションが付いているので、座り心地がよい、③人の移動が少ない、ホームより暖かいし、待合室のように圧迫感を感じない。	②4F: 静かで気持ちよい			
悪い点	②冷暖房があるのはよいが、狭いため匂いがこもったり、人の気配が気になる。	②場所が奥に位置しているため見つけにくい、②6F: 自販機はあるが座席がなく、壁にもたれて飲料水を飲む、③木製でかなり古いので汚い、外に置いてあって、また壁などもないので、夏冬は暑く寒い、高さが低すぎる。	②座席だけでなく、荷物整理ができる台があてほしい	①太陽光に当たると目が痛くなる病気(ブドウ膜炎)なので、光を浴びやすいドアや窓際に手引きされると困る。	
*利用していない	箇所 (千里中央駅) 改札口隣接の休憩所	自宅バス停前のベンチ		バス停前ベンチ(2カ所)	①バス停前ベンチ、②大型スーパー屋外ベンチ
時期	3年前	結構前からあったと思う。		数ヶ月前	20年前
きっかけ	コーヒーの匂いと知人から情報収集	見えたころから知っていた。		光覚で何となくわかる。	妻から情報収集
理由	通勤時の通り過ぎるといころに位置する、人の移動が多い。	アルミ製のベンチなので、夏冬は暑く寒い。		ベンチまで誘導する手がかりがないので、位置がわかりづらい	①バスを待つ人の列の中にベンチが置いてあるので座りづらい、②夏冬は暑かったり、寒かったり、移動動線からかなり離れた位置する。

*認識しているものに限る。 ※発言がなかった部分は/とする。 ※紙面の関係上、8名のうち5名の結果を記載する。

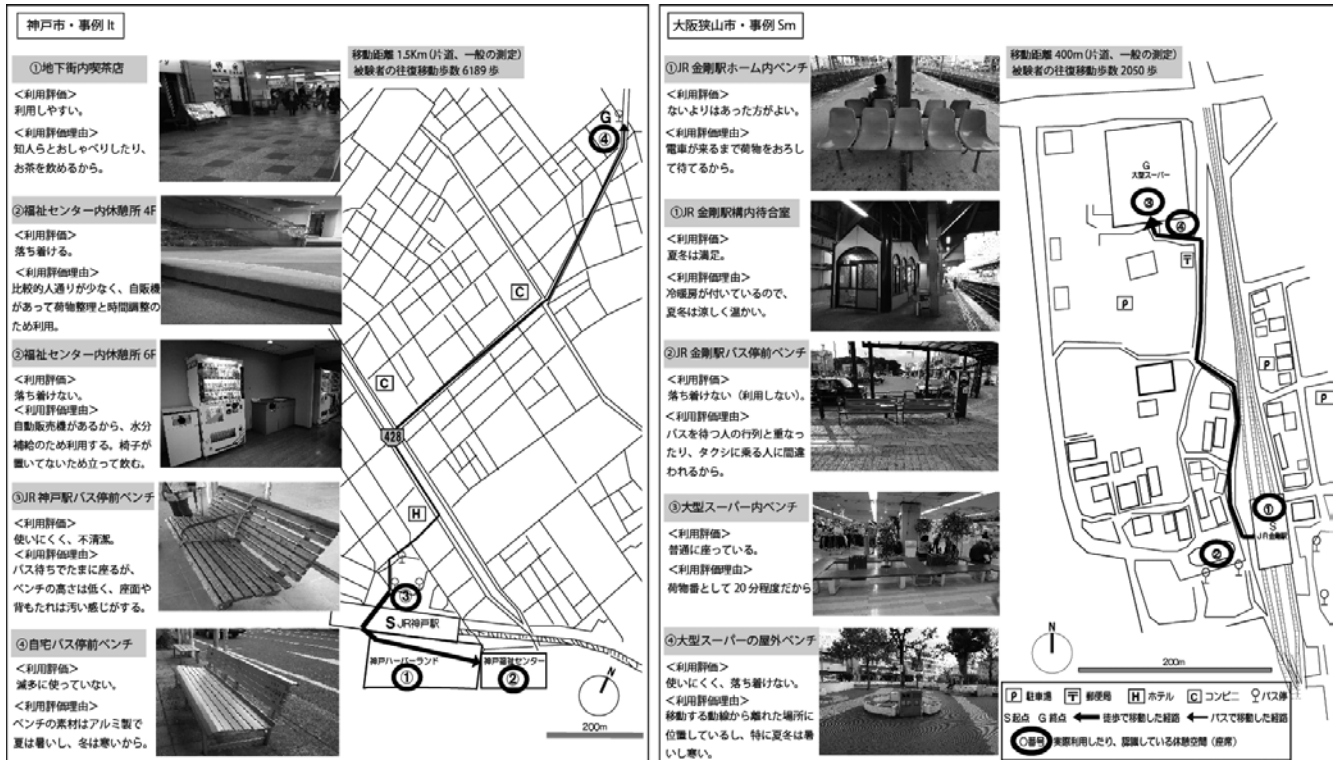


図7 既存の休憩空間に対する評価の一例
Fig.7 Evaluation of Existing Resting Space

後者67.8%) 一方、休憩空間を利用しない理由は、全盲者は「休憩する前の場所に戻るのが大変だから」(75.0%)、「休憩空間の位置がわからないから」(75.0%) が顕著である。

このような傾向は、歩行観察調査・ヒアリング調査においても読み取れる。認識している休憩空間のうち、利用していない箇所があると答えた人は4名おり、利用していない理由として「通勤時の通り過ぎるといところに位置する、人の移動が多い。」(事例Hr)、「ベンチまで誘導する手がかりがないので、位置がわかりづらい」(事例On) など、休憩空間の位置のわかりづらさ、誘導する手がかりの乏しさを指摘している(事例Sm、Sn)。このように、全盲者と弱視者が休憩空間を利用するまでには、情報提供の不足をはじめ、休憩空間の量的不足、不適切な設置場所など多岐にわたる問題があると考えられる。

4.2 介助者の認識と利用状況

休憩行為及び休憩空間に対する必要性は、視覚障害者と同様歩行訓練士とガイドヘルパーも強く感じていると言える。また、図4に示すように、両対象者が外出支援を行う中で、休憩空間の場所や位置を把握しているかを見ると、いずれも「知っている」が9割以上あり(歩行訓練士90.5%、ガイドヘルパー100%)、両者間有意差が見られる。休憩空間の種類は、両者とも、「駅のベンチや待合室」、「バス停のベンチ・椅子」が多いが、歩行訓練士はそれに加えて、「コーヒーショップ」(71.4%)、「ファーストフード店」(61.9%)といった飲食店も多く見られる。

外出先に到着するまで、駅の待合室や喫茶店などで休憩を取ったり、ベンチに座って休憩を取ったりした経験は(図5)、ガイドヘルパーは6割(61.5%)あるのに対し、歩行訓練士は9割(95.2%)あり、歩行訓練の際より多く休憩を取っている様子が窺える。休憩時間は、いずれも10分程度が最も多く(ガイドヘルパー30.6%、歩行訓練士57.1%)、「体を休めたい」という目的から最も多く休憩を取っている(ガイドヘルパー50.0%、歩行訓練士85.0%)。

5 視覚障害者と介助者の休憩空間に対するニーズと評価

公共施設と道で、歩行中にほしいものがあると答えた人は、全盲者と弱視者ともに8割を超える(公共施設:全盲者81.8%弱視者84.4%、道:全盲者81.8%弱視者90.6%)。内訳を見ると(図6)、全盲者は、公共施設では、「点字ブロック」、「音声案内機」、「椅子・ベンチなど座席」に対するニーズが高い。

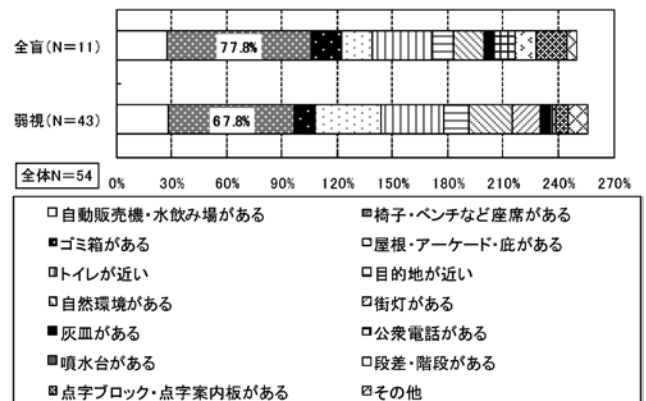


図3 失明状態別休憩空間を利用する理由(複数回答)
Fig.3 Reason to Use Resting Space (Plural Answers)

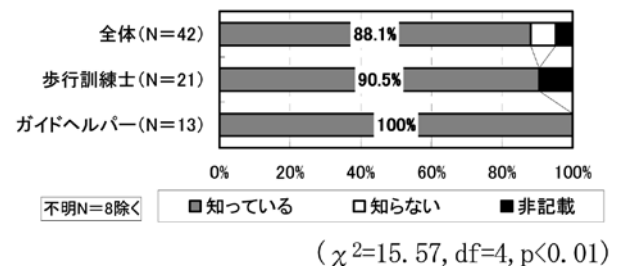


図4 介助者の職業別休憩空間の把握
Fig.4 Grasp of Resting Space

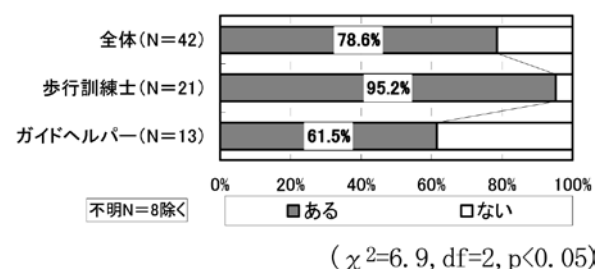


図5 介助者の職業別休憩空間を利用した経験の有無
Fig.5 Experience of Using Resting Space

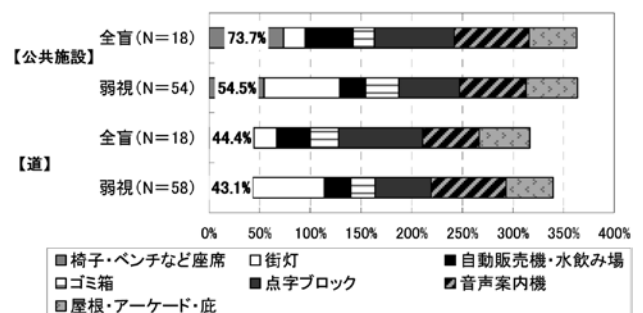


図6 失明状態別歩行中ほしいもの(複数回答)
Fig.6 Requirement while Walking (Plural Answers)

弱視者は、公共施設と道ともに、「街灯」、「音声案内機」、「点字ブロック」がほしいと答えている。公共施設で、「椅子・ベンチなど座席」がほしいと答えた人を対象に、外出先1位を見ると、「視覚障害者関連団体など福祉施設」(30.0%)に次いで、「物品販売店(スーパーやデパートなど)」(27.5%)、「バス停や駅など交通施設」(25.0%)が続く。物品販売店でのニーズが最も高い高齢者²⁾と違って、バス停や駅など交通施設でのニーズが高いと考えられる。

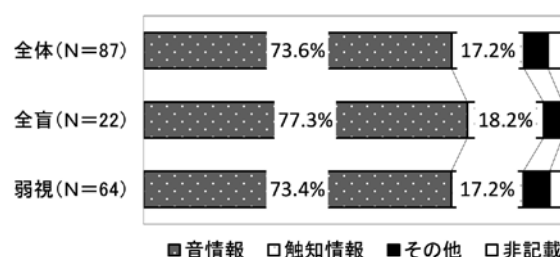
次は、既存の休憩空間に対する評価を見る。移動経路に分布している休憩空間を利用する際の評価とその理由を示した一例を、図7に示す。座席として不適切な素材を使用したり(事例It)、移動動線から離れたところに配置すること(事例Sm)は言及すべき点であろう。また、ヒアリングでは、「休憩できるスペースがどこにあるかを教えてもらおうと意識的に探す気がするし、探す時はどれほどわかりやすく、見つけやすい場所にあるかで、発見しやすくなる。」(事例Sn)等、全員が獲得しやすい情報収集とわかりやすく、見つけやすい場所・位置を重視している。

さらに、既存休憩空間の評価に対するデータを用いて因子分析(主因子法、バリマックス法)を行い、評価の背後に潜在している「8因子」を抽出した(表

従属変数	独立変数	実数	平均値	標準偏差	t 値	df	p
因子Ⅰ	全盲者	22	0.61	1.01	3.66	84	0.00***
	弱視者	64	-0.23	0.90			
因子Ⅱ	全盲者	22	-0.46	1.20	-2.50	84	0.01*
	弱視者	64	0.15	0.88			
因子Ⅲ	全盲者	22	0.30	0.64	1.69	84	0.10~
	弱視者	64	-0.11	1.09			
因子Ⅳ	全盲者	22	-0.07	0.66	-0.33	84	0.74~
	弱視者	64	0.01	1.10			
因子Ⅴ	全盲者	22	-0.06	1.05	-0.25	84	0.80~
	弱視者	64	0.00	0.98			
因子Ⅵ	全盲者	22	-0.51	0.89	-2.84	84	0.01*
	弱視者	64	0.16	0.98			
因子Ⅶ	全盲者	22	-0.12	1.11	-0.77	84	0.44~
	弱視者	64	0.07	0.96			
因子Ⅷ	全盲者	22	-0.18	0.81	-1.06	84	0.29~
	弱視者	64	0.08	1.05			

***p<0.001 **p<0.01 *p<0.05 ~n. s.

図8 失明状態別9因子の t 検定結果
Fig.8 t-Test Result



($\chi^2=28.91$, $df=6$, $p<0.001$)

図9 失明状態別望ましいと思われる誘導サイン
Fig.9 Effective Guidance Signs

表4 休憩空間への評価に対する因子分析結果
Table4 Result of Factor Analysis

項目	共通性	因子Ⅰ	因子Ⅱ	因子Ⅲ	因子Ⅳ	因子Ⅴ	因子Ⅵ	因子Ⅶ	因子Ⅷ
1)サインのコントラストを明確にする	0.80	0.87	-0.03	0.13	0.08	-0.04	0.04	0.09	0.06
2)文字を大きくする	0.78	0.76	-0.11	0.02	0.28	-0.14	-0.21	-0.14	0.14
3)配置をわかりやすく示すサイン	0.56	0.72	-0.01	0.01	0.01	0.10	0.00	0.15	-0.05
4)サインの照明を明るくする	0.50	0.62	0.10	-0.11	0.13	0.09	0.11	-0.03	-0.18
5)配色をわかりやすく示すサイン	0.62	0.50	0.15	0.46	0.15	-0.19	0.12	-0.10	-0.14
6)快適に感じられる明るさを保つ	0.44	0.44	0.33	-0.09	0.19	0.01	-0.11	0.28	0.01
7)休憩スペースが特定できるようサインを設置する	0.40	0.41	0.23	-0.09	0.10	0.01	0.15	0.28	-0.19
8)サイズをわかりやすく示すサイン	0.54	0.41	0.38	0.18	-0.20	0.04	-0.03	-0.20	-0.14
9)座席の面積をより多く取る	0.69	0.15	0.74	0.08	0.07	0.16	-0.08	-0.04	0.08
10)座席は座り心地のよい素材	0.36	-0.09	0.52	0.10	0.15	-0.17	0.04	-0.04	0.10
11)快適に感じられる広さを保つ	0.64	0.34	0.46	0.05	0.04	0.11	0.15	0.42	0.17
12)座席には立ち上がりバー(ひじかけ)を置くスペース	0.59	0.05	0.43	0.10	0.17	0.42	-0.41	-0.09	0.08
13)座席周辺には荷物を置くスペース	0.78	0.01	0.00	0.74	0.12	0.16	-0.01	-0.02	-0.04
14)座席には白杖など支持具を置くスペース	0.58	0.02	0.17	0.68	0.11	0.17	-0.07	0.17	0.05
15)屋根があるもの	0.59	0.16	0.08	0.25	0.66	-0.04	-0.05	0.09	-0.13
16)気にならないよう清潔感を保つ	0.54	0.20	0.13	0.04	0.66	0.12	-0.01	0.13	0.10
17)座席は背もたれ、腰かけを付ける	0.51	0.37	0.26	-0.02	0.44	0.13	-0.03	0.05	0.14
18)二人分のスペース	0.61	-0.13	0.39	0.38	-0.39	0.31	0.14	0.16	-0.05
19)植え込み・縁石などで段差を設け、誘導する	0.51	-0.04	-0.06	0.19	0.03	0.67	0.05	-0.06	-0.13
20)余裕のある座席の設置個数	0.58	0.20	0.15	0.04	0.02	0.47	0.36	0.29	0.28
21)飲料が飲める	0.45	-0.01	-0.07	0.04	-0.08	0.03	0.65	-0.10	0.05
22)余裕のある座席の間隔	0.77	0.10	0.30	-0.26	0.26	0.41	0.56	0.03	0.01
23)ベンチなど座席は一列配置にする	0.67	0.05	-0.13	0.14	0.15	-0.04	-0.13	0.76	-0.03
24)落ち着いて本・メールが読める(確認できる)	0.65	-0.05	0.15	-0.08	-0.02	-0.13	0.02	-0.02	0.77
25)静かで落ち着ける雰囲気演出	0.44	-0.12	0.01	0.17	0.29	0.22	0.17	0.00	0.41
寄与率		13.38	7.71	6.57	6.53	5.39	4.81	4.68	4.29
累積寄与率		13.38	21.09	27.66	34.20	39.59	44.40	49.08	53.37

※【除外項目】総6項目

座席まで確実に誘導できるサインの種類、方向認知をわかりやすく示すサイン、座席は半固定または可動にする、出入り口からアクセスしやすい、快適に感じられる温度(空気)を保つ、情報量をわかりやすく示すサイン

4)。「因子の命名は、「わかりやすさ：因子Ⅰ」、「座席の広さ：因子Ⅱ」、「座席周辺の広さ：因子Ⅲ」、「座りやすさ：因子Ⅳ」、「座席の設置：因子Ⅴ」、「座席の間隔：因子Ⅵ」、「座席の配置：因子Ⅶ」、「落ち着き：因子Ⅷ」とする。因子付加量は、表4に示す（網掛け部分：絶対値0.3以上）。

図8は、抽出された8因子を失明状態別にt検定を行なったものである。結果、全盲者と弱視者の間には、「わかりやすさ：因子Ⅰ」、「座席の広さ：因子Ⅱ」、「座席の間隔：因子Ⅵ」において有意差が見られ、休憩空間の評価要素として重視していることが認められた。

介助者においても同様の方法を用いて、評価要素を抽出した。ガイドヘルパーと歩行訓練士ともに、「座りやすさ：因子Ⅳ」、「座席の間隔：因子Ⅵ」において有意差が見られた。これは、健常者の立場と視覚障害者を介助する立場からの利用評価であり、

ユニバーサルデザインの観点から、座りやすさや座席の間隔は休憩空間を整備する際の考慮する点であると言える。

続いて、座席までに最も誘導できると思われるサインと座席の設置間隔について見る。アンケートでは、全盲者も、弱視者も音情報（前者77.3%、弱視者73.4%）が最も多く、有意差が見られた（図9）。

しかし、ヒアリングによると、全盲者は、光覚の有無によって違いがあり、光覚のない全盲者は、「多少位置関係がずれてもよいので、駅の階段や改札口に出てくるチャイムのような音情報、若しくは、触覚と音の組合せで誘導情報が伝達できれば、とても有効だと思う。」（事例Hr）など、音情報に加えて壁、塀、点字ブロック、路面の凸凹といった触知情報をも手がかりにしながら移動している（事例Hr、Yk）。座席の設置間隔は、いずれも移動距離が50m未満を必要としている（全盲者45.5%弱視者18.8%）。

表5 視覚障害者のための基本的配慮事項
Table5 Consideration Matter for the Visually Handicapped

区分	配慮すべき項目		視覚障害者		介助者	
			全盲	弱視	ガイドヘルパー	歩行訓練士
情緒的要素	わかりやすさ	サインのコントラストを明確にする		●	▲	◎
		文字を大きくする		●	●	●
		配置をわかりやすく示すサインを設置する	▲	●	●	▲
		サインの照明を明るくする	▲	◎	◎	▲
機能的要素	座りやすさ	配色をわかりやすく示すサインを設置する		▲	▲	▲
		快適に感じられる明るさを保つ		◎	▲	●
		休憩空間（座席）が特定できるようサインを設置する	●	●	●	▲
		屋根があるものにする	◎	◎	◎	◎
機能的要素	座席の設置	汚れが感じられないほどの清潔感を保つ	●*	◎*	●	◎
		座席は背もたれ、腰かけを付ける	●	●	●	▲
		二人分のスペースを設ける	▲		▲	
		落ち着いて本・メールが読める（確認できる）	▲	▲	●	
機能的要素	座席の間隔	静かで落ち着ける雰囲気演出する	▲	▲	▲	●
		座席周辺には荷物置くスペースを設ける	◎	●		●
		座席には白杖など支持具を置くスペースを設ける	▲	▲		▲
		座面幅をより多く取る		●	▲	●
機能的要素	座席の配置	快適に感じられる広さを保つ	▲	●	◎	●
		座席の高さは規定のものと同じにする	●	●	●	
		座席には立ち上がりバー（ひじかけ）を置くスペースを設ける	▲	▲	◎	
		植え込み・縁石などで段差を設け、誘導する	▲			
機能的要素	座席の設置間隔	余裕のある座席の設置個数とする	▲		●	▲
		飲料が飲める位の間隔にする	●	▲	●	◎
		余裕のある座席の間隔とする	◎	●	◎	◎
		座席は一列配置、若しくは上下左右に配置にする	▲	▲	▲	
機能的要素	座席の配置	座席は人通りが少なく、動線から離れない範囲で配置する	◎	●		
		喫煙場所（室）等の場所と離れた場所に配置する	◎*	◎*		
		座席は季節の変動が感じにくい木製とする	◎*	◎*	●	●
		座席にクッションを付けることで補足する	▲			
機能的要素	付属設備	荷物などが置けるミニテーブルや台、置き場といった付属設備を設ける	●	●		
		自動販売機や水飲み場などを設ける	▲*		▲	▲
		音情報を設置する	●	◎		◎
		触知情報を設置する	●		◎	
機能的要素	座席の設置間隔	移動距離が50m未満	◎	◎	◎	◎
		出入り口からアクセスしやすいようにする	◎	●		
		快適に感じられる温度を保つ	▲	▲		
		快適に感じられる空気を保つ	▲	▲		
機能的要素	その他	座席の数を増やす			●	◎

◎配慮することが非常に必要である(70%以上)

●配慮することが必要である(50%以上69%以下)

▲配慮することが望ましい(30%以上49%以下)

*女性に傾向が強い。

6 配慮すべき点と望ましい整備基準

視覚障害者が安全・安心に利用するための休憩空間の基本的配慮を、表5にまとめる。失明状態に関わらず、多くの視覚障害者はわかりやすさ、座席の広さ、座席の間隔を重視しており、介助者は座りやすさ、座席の間隔を重視していることから、座りやすさと座席の間隔はユニバーサルデザインの観点からも配慮すべき点であると考えられる。また、弱視者は音情報による誘導サインが、全盲者は音情報と触知情報を合わせたサインが最も誘導できると答えており、いずれも座席までの誘導を必要としている。そして、全盲者・弱視者の女性は、男性より汚れを感じられないほどの清潔感を保ち、木製の座席で喫煙室等の場所と離れた場所に座席を配置し、自動販売機や水飲み場等の付属設備を設置することを要望している。このように視覚障害者に配慮すべき点は一様ではなく、障害特性による特別なものと一般的なものが存在している。以上より、望ましい整備基準のひとつとして、以下のことが考えられる。

- ①座席まで確実に示すことができるよう音情報等による誘導サインを設置し、又は容易に確認できるような単純な動線に座席を配置すること。
- ②駅など人通りが多い施設では、十分な座席数を確保し、そのうち出入り口と近い席は優先席とする。又利用客の動線を考慮しつつ階段や出入り口からアクセスしやすい場所に座席を設置すること。
- ③駅の待合室など密閉された空間では、気にならないよう清潔な室内空気と座席を保つこと。
- ④屋外（壁や塀のないところ）に置かれている座席は、木製若しくは座席にクッションを付けるその他これに代わる装置を設置すること。
- ④弱視者に配慮して色彩や明暗のコントラストを付けてわかりやすくすること。

7 まとめと考察

- ①休憩空間に対する利用ニーズと利用実態：本調査対象の視覚障害者と介助者は、安全な移動を確保するため休憩空間は非常に必要であると認識しており、実際利用している視覚障害者にとって休憩空間は、心身ともがリラックスできる場と歩行能力を高めるための場として機能していた。しかし、情報入手できるまでの問題や利用できるまでの問題から、休憩空間を意識的に探す人、実際利用している人は非常に少なく、潜在意識にある高いニーズと利用実態が矛盾していることが確認できた。

- ②既存の休憩空間に対する評価と配慮点：視覚障害者は、失明状態に関わらず、駅やバス停などの交通施設を中心に、休憩空間のわかりやすさ、座りやすさ、落ち着きやすさといった情緒的要素と、座席の広さ、素材、誘導サインといった物理的要素を、同時に重視していた。これは、現在の休憩空間が視覚障害者のニーズに応じられていないことを意味する。視覚障害者が認識できるよう座席まで誘導できる明確な音情報等を設置したり、単調な経路の上に座席を設置したりし、メンタルマップの形成に有利にすること、またそれを安心して利用できるよう徹底したルールを規定する配慮が優先課題であることが示唆された。

以上のように、本研究では、利用者の視点から、休憩空間に対する利用ニーズ及び既存の休憩空間に対する評価など、これまで明らかにされていなかった休憩空間の意義を検証し、その結果から、公共施設と歩行空間の休憩空間設置に向けての配慮すべき点及び必要な整備基準を提示することができた。同時に、視覚障害者や介助者を配慮することはユニバーサルデザインにもつながることが分かった。今後は、ユニバーサルとバリアフリーの両観点から、ハード面とソフト面を総合的に検討すると同時に、潜在ニーズにある休憩空間の数値を具体的に明示することが課題である。

謝 辞

本調査を進めるに当たり、視覚障害者の方々及び視覚障害者関連団体の担当者より多大なご協力いただきました。ここに感謝の意を表します。

注

- 注1) 視覚障害者において駅やバス停などの交通施設は他の施設に比べ危険率が高いことから、歩行観察・ヒアリング調査では、駅やバス停とその周辺を主なフィールドとした。

参考文献

- 1) 国土技術研究センター：改正版道路の移動等円滑化整備ガイドライン（道路のバリアフリー整備ガイドライン）～道路のユニバーサルデザインを目指して～、pp.273-277、2003
- 2) 絹川麻里・北川博巳：兵庫県立福祉のまちづくり研究所報告集平成21年度版、兵庫県立福祉のまちづくり研究所、pp.48-55、2009