

富山駅周辺エリアにおける滞留行動と空間特性の関係—公共交通機関利用者の待ち時間に着目して— その1：滞留空間の選択特性と分類

正会員 串田優衣*1 正会員 藪谷祐介*2
同 外石広美*3 同 高橋沙綾*4
准会員 ○伊藤野々香*5 准会員 有原千尋*5

駅 滞留空間 公共交通機関
待ち時間 空間選択特性 空間構成要素

1 研究の背景と目的

1-1 研究の背景と目的

地方都市の拠点駅では、交通機関の運行本数の少なから待ち時間が発生しやすい。しかし近年の駅開発により、待合室やホームといった改札内空間に限らず、広場やデッキ、カフェ、商業施設など様々な滞留空間が周辺エリア一帯に整備されたことで、公共交通機関利用者（以下、利用者）は多種多様な空間の中から居場所を選び、自由に待ち時間を過ごすことが可能となった。この選択特性や滞留行動と、選択された空間との関係性を明らかにすることで、利用者にとって生活の一部である待ち時間がより有意義な時間となる滞留空間を駅周辺エリアに計画するための知見が得られると考える。

本研究では、駅周辺エリアにおいてより豊かで有意義な待ち時間を過ごすことのできる滞留空間を計画するための基礎的知見を得るために、地方都市において交通結節点の役割を果たしている富山駅を対象とし、利用者の待ち時間における滞留行動と空間特性の関係を明らかにすることを目的とする。なお本研究における滞留行動の定義は、待ち時間における空間の選択からその空間で行う行為までの一連の動作をいう。本研究は2編構成となっており、本編では富山駅周辺エリアにおける滞留空間の選択特性と滞留空間の分類を行う。

2 研究方法

2-1 調査対象地

本研究では、地方都市の拠点駅として富山駅を選定した。富山駅は新幹線、鉄道、バス、路面電車など様々な公共交通機関の発着点となっていること、自由通路や駅前広場、駅ナカ商業施設、駅外商業施設など、周辺エリア一体に多様な滞留空間が整備されていること、そして駅利用者が増加傾向にあることから、多様な滞留行動が観察できる場所であると考えられるため、選定に至った。

2-2 調査計画

滞留空間の選択特性を把握するために富山駅にてアンケート調査を行い、利用者が待ち時間に選択する滞留空間とその空間選択条件を把握する（3章）。次に、その調査で明らかになった滞留空間それぞれについて空間調査

を行い、調べた空間構成要素を元に滞留空間の分類を行う（4章）。

3 富山駅周辺エリアにおける滞留空間の選択特性

3-1 調査概要

富山駅にて待ち時間を過ごす利用者を対象として、選択特性アンケート調査を実施した。有効回答者は200名（平日104名、休日96名）である。詳細は表1に示す。

表1 選択特性アンケート概要

調査目的	選択する滞留空間とその空間選択条件について考えられるものを把握する。
調査日時	2019年7月8日（月）10:00~19:00 2019年7月13日（土）10:00~19:00
天候	2019年7月8日（月）27℃ 曇り 2019年7月13日（土）26℃ 曇り
調査場所	富山駅の改札外空間 （南北自由通路・東西自由通路・南口駅前広場・多目的デッキ）
調査対象者	調査場所にて滞留し、これから公共交通機関を利用する人
調査方法	アンケート用紙を配布し、その場で記入してもらい、回収する。
調査項目	問1. 交通機関の発車までの待ち時間に滞留したことのある場所（16カ所選択式・その他欄有・複数回答可） 問2. 属性（年代、性別、職業、今回の交通機関の利用目的、よく利用する交通機関）（選択式） 問3. 滞留空間の選択条件（待ち時間の短い場合と長い場合それぞれについて）（20項目選択式・その他欄有・複数回答可）
回答数	2019年7月8日（月）110（有効回答数104） 2019年7月13日（土）101（有効回答数96）

3-2 回答者属性

有効回答者200名の属性を図1~5に示す。年代については、19歳以下が約30%とやや多く、30代の割合は6%と低い。性別については、男性が47%、女性が53%となり、ほぼ等しい。職業については、会社員・公務員の割合が33%と最も高く、次いで主婦・無職が25%、中学・高校

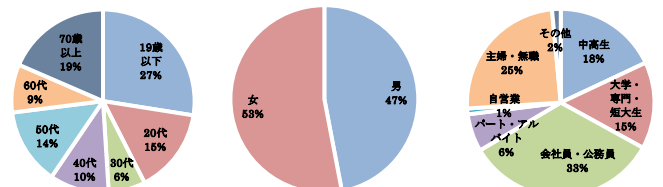


図1 年代

図2 性別

図3 職業

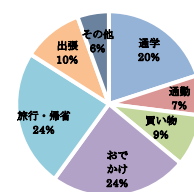


図4 利用目的

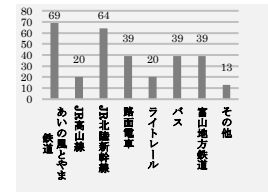


図5 利用交通機関

生が 18%、大学・専門・短期大学生が 15%となった。交通機関の利用目的については、通学、通勤、買い物のような日常的な利用を目的とする人の割合が 36%であったのに対し、おでかけ、旅行・帰省、出張のように特別な利用を目的とする人の割合は 58%となり、高い。よく利用する交通機関については、あいの風とやま鉄道と JR 北陸新幹線が他の交通機関に比べて多い結果となった。

3-3 待ち時間における滞留空間の把握

有効回答者 200 名が待ち時間に選択したことのある滞留空間について、集計結果を図 6 に示す。

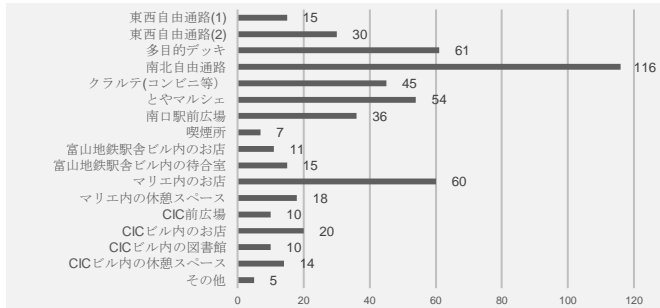


図 6 待ち時間に滞留したことのある場所

駅内においては自由通路、多目的デッキ、駅ナカ商業施設、駅前広場など様々な場所が選択されていることが明らかになった。また、駅内だけでなく駅外のお店や休憩スペース、図書館を選択する人も見られ、滞留空間は駅周辺エリア一帯に拡張していることが明らかになった。

3-4 滞留空間の選択条件の把握と分析

有効回答者 200 名による滞留空間の選択条件の集計結果を図 2、図 3 に示す。

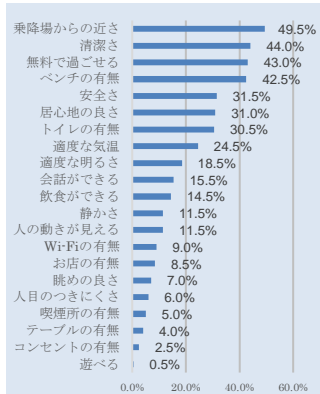


図 2 滞留空間の選択条件 (待ち時間が短い場合)

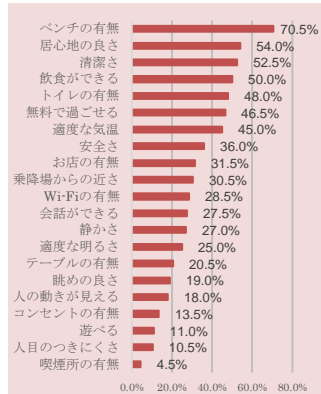


図 3 滞留空間の選択条件 (待ち時間が長い場合)

待ち時間が短い場合における滞留空間の選択条件として一番多い回答を得た項目は「乗降場からの近さ」であり、回答率は 49.5%であった。次いで「清潔さ」が 44.0%、「無料で過ごせる」が 43.0%、「ベンチの有無」が 42.5%

と多い。また、待ち時間が長い場合における滞留空間の選択条件として一番多い回答を得た項目は「ベンチの有無」であり、回答率は 70.5%であった。次いで「居心地の良さ」が 54.0%、「清潔さ」が 52.5%、「飲食ができる」が 50.0%、「トイレの有無」が 48.0%、「無料で過ごせる」が 46.5%、「適度な気温」が 45.0%と多い。これらのことから、待ち時間が短い場合には乗降場までの距離といった「利便性」が重要視され、待ち時間が長い場合にはベンチの有無やその他複数の様々な項目で構成される「空間の質」が重要視される傾向があるという結果が得られた。したがって、利用者の空間選択条件は「待ち時間の長さ」によって異なることが明らかとなった。

4 富山駅周辺エリアにおける滞留空間の分類

4-1 調査概要

前章のアンケート調査で明らかになった滞留空間のうち、お店と喫煙所を除く 12 か所 について、待ち時間における滞留行動を誘発する可能性がある「建物構成要素」6 項目、「アクセス・位置関係」5 項目、「ストリートファニチャー」11 項目、合計 20 項目の空間構成要素を調査した。

4-2 分類結果

調べた空間構成要素を整理し、類似する特徴を持つ空間をグループ化した結果、「〈屋内空間－屋外空間〉」、「〈駅内施設－駅外施設〉」、「〈通路との隣接関係〉」の 3 項目に着目した 6 つの型に分類できた。表 2 にまとめる。

表 2 滞留空間の分類

屋内空間	駅内施設	通路型	分類①	東西自由通路 (1) 東西自由通路 (2) 南北自由通路 クラルテ (コンビニ等)
		デッキ型	分類②	多目的デッキ
		通路隣接型	分類③	とやマルシェ
	駅外施設	通路隣接型	分類④	マリエ内の休憩スペース (6F) CIC ビル内のアトリウム (1F)
		独立型	分類⑤	富山駅舎ビル内の待合室 CIC ビル内の図書館
屋外空間			分類⑥	南口駅前広場 CIC 前広場

5 まとめ

選択特性アンケート調査によって、利用者が選択する滞留空間とその空間の選択条件を把握した。待ち時間における滞留空間は駅周辺エリア一帯に拡張していることと、待ち時間における滞留空間の選択条件には「待ち時間の長さ」といった利用者特性が関係していることを明らかにした。

次に、アンケートで回答のあった滞留空間について空間構成要素を把握した。その結果、「〈屋内空間－屋外空間〉」、「〈駅内施設－駅外施設〉」、「〈通路との隣接関係〉」によって 6 つの型に分類できた。

*1 富山市役所
*2 富山大学講師・博士 (デザイン学)
*3 阿部建設株式会社
*4 株式会社日総建
*5 富山大学芸術文化学部・学部生

*1 City hall of Toyama
*2 Senior Assist. Prof., Univ. of Toyama, Doctor of Design
*3 Abe Construction Co., Ltd.
*4 © NISSOKEN Architects/Engineers
*5 Undergraduate, Faculty of Art and Design, Univ. of Toyama