

可動椅子による車道上の広場的空間 における滞留行為に関する考察

三友 奈々¹・岸井 隆幸²

¹正会員 日本大学助教 理工学部土木工学科 (〒101-8308 東京都千代田区神田駿河台 1-8)

E-mail:mitomo@civil.cst.nihon-u.ac.jp

²フェロー会員 日本大学教授 理工学部土木工学科 (〒101-8308 東京都千代田区神田駿河台 1-8)

E-mail:kishii@civil.cst.nihon-u.ac.jp

本研究では、道路空間の車道上の可動椅子と可動テーブルで設えた広場的空間において、歩行者の滞留について検証した上で、その傾向を把握し、有効性を確認することを目的とする。本研究の対象地は、国家戦略特区・エリアマネジメントに係る道路法の特例区域として、2015 年度からイベント時以外にも日常的な利用に対応するために継続的に可動椅子・テーブルを設置して広場的空間を設置している東京都千代田区の丸の内通りとする。

まとまった数を設置した当初と比較して、継続的に設置してから 1 年後には日常的に利用する滞留者が増加していることが明らかとなった。例え仮設の広場的空間であっても、継続的に同じ位置に設置することで、恒常的な広場としての役割を担うことができると考えられる。

Key Words: *Third-Place, Pedestrian, Public Spaces, Behavior Patterns, Time-Spending*

1. はじめに

(1) 研究の背景と目的

都市における道路には、歩行者にとって安全でスムーズな移動ができる動線のほかに、観光や買い物等で訪れた来街者のために都市を楽しみながらゆったり歩くことができる動線も確保する必要がある。歩行中に休んだり、都市景観や道行く人を眺めたりすることも、歩行をより楽しむことにつながる。また、来街者だけでなく、日常的に就業者も都市を楽しむ権利があり、無料で短時間休める場が、職場から気負いなく行ける範囲にあることが望まれる。

一方、社会実験を通じた道路利活用に関する調査¹⁾によると、国土交通省道路局による公募社会実験を行った地区のうち調査の回答が得られた 229 地区について、本格実施に至った実験手法が 1 つ以上ある地区は半数に留まることが判明している。検討中や取り止めといった理由で本格実施しない地区も半数あり、本格実施のための社会実験であるはずだが、実際には実験だけで終了、停滞している例も多く課題である。

本研究では、道路空間の車道上の可動椅子と可動テーブルで広場的空間を設える社会実験において、歩行者の滞留について検証した上で、その傾向を把握する。調査

結果から、可動椅子による車道上の広場的空間の有効性を確認することを目的とする。

(2) 研究の位置付け

都心部における歩行者空間と休憩空間に関する研究として、長、出口による福岡市天神地区の分析が挙げられる²⁾。商業地区における施設内に分布している休憩空間群について歩行者動線と休憩空間との配置構成を一体的に考えることは地区全体の快適性を更に向上していくためには重要であるとの考察をしている。

また、道路空間の車道部における歩行者の滞留に関する研究として、2015 年に丸の内通りにおける社会実験を調査した三友、岸井の先行研究がある³⁾。平日と休日を比較し、滞留者の推移についてまとめ、可動椅子と可動テーブルによる滞留の場が、平日と休日で差のある利用者や行為に柔軟に対応できていることを明らかにしている。

本研究では同地区で 2015 年度に続き 2016 年度も社会実験が行われることから、本格実施につなげるためにも、可動椅子と可動テーブルをある程度まとまっておいた当初と、約 1 年経過した時期における滞留者数と組数、構成人数、滞留者の平均滞留時間を比較して分析することを目的とする。

2. 研究方法

(1) 対象地の概要

大手町・丸の内・有楽町地区（以下、大丸有地区）では、国家戦略特区・エリアマネジメントに係る道路法の特例区域として、2015年7月31日から2017年3月31日まで道路空間の活用拡大に係る社会実験が実施された。本地区にある丸の内仲通り（以下、仲通り）では、平日11:00から15:00まで、休日11:00から17:00まで交通規制（歩行者天国）が実施され、日常利用を目的とした「アーバンテラス」として可動椅子と可動テーブルが設置された。

対象地である仲通りは、JR 東京駅の西側に位置する千代田区の区道である。全長 1.2km、両側の歩道の幅員各 7m、車道 7m であり、大丸有地区内で唯一の歩行系の中心軸として位置づけられている⁴⁾。

(2) 調査場所

丸の内二丁目ビルと丸の内仲通りビルに挟まれた仲通りの車道上に可動椅子と可動テーブルを設置し、本研究の調査場所とする。

調査当日、歩行者天国開始後に調査者と調査者の指示の下で設置補助者が可動椅子 48 脚、可動テーブル 16 台を設置する（図-1）。車道の東側と西側にはテーブルを 8 台置き、北側よりテーブル 1 からテーブル 8 とする。東側の可動テーブル 1 台に付き可動椅子 2 脚を歩道に寄った位置に設置する。一方、西側の可動テーブルには、1 台につき可動椅子 4 脚を設置する。調査場所の南端と北端には、歩行者が自由に座れることを示した置き看板を車道上に設置する。開始後に滞留者によって可動椅子や可動テーブルが移動されても、調査結果のデータは調査当日の開始時に設置した配置を元に記述する。

調査日の調査場所の周囲の状況として、2015年の調査では北方の車道上にキッチンカー（仮設店舗）があり、軽食と飲み物、また 2016年の調査では南方の車道上にキッチンカーがあり、飲み物を提供していた。

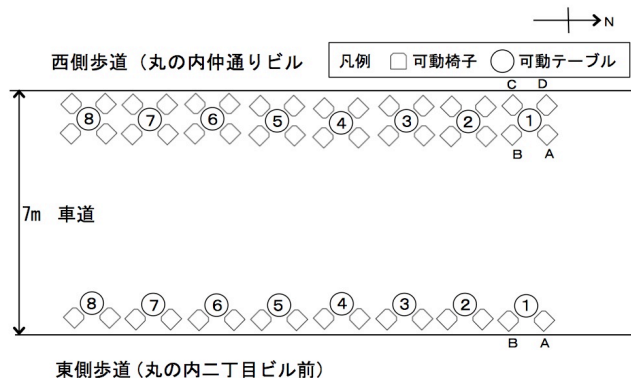


図-1 可動椅子と可動テーブルの調査当日の配置（開始時）

(3) 調査日時

調査日時は、表-1 の通りである。イベント時以外で仲通りにまとまった数の可動椅子と可動テーブルを設置した当初の時期として 2015 年 11 月 16 日（月曜日）、また社会実験をはじめて約 1 年後の 2016 年 11 月 15 日（火曜日）の 2 日間を調査日とする。

なお、調査日と調査日の間の 1 年間は、基本的に雨天でなければ、必ずしも本調査のように配置をしていただけないが、調査場所かその近傍にほぼ同数の可動椅子と可動テーブルを設置していた。

調査は、各日ともに歩行者天国の開始 11 時から終了 15 時までを調査時間とする。ただし、実際には準備と片付に時間がかかるため、12 時から 14 時を調査結果のデータ整理の時間帯とする。ただし、12:00 以前に座っている滞留者がいた場合は、その滞留者に限り、その滞留者の滞留開始時間からのデータを整理する。また 14:00 以降まで座っている滞留者がいた場合は、その滞留者に限り、その滞留者の滞留終了時間までのデータを整理する。なお、12:00 より前に滞留が終了した滞留者及び 14:00 より後に滞留を開始した滞留者に関しては、本稿ではデータ整理の対象外とする。

表-1 調査日時

調査日	本稿におけるデータ整理の時間帯	天気 最高気温
2015年 11月16日(月)	12:00~14:00	晴れ 21度
2016年 11月15日(火)	12:00~14:00	曇り 19度

(4) 調査方法

本研究の調査対象は、可動椅子に座っている滞留者（以下、滞留者）とする。調査者は、両日ともにすべての滞留者が見通せる位置で観察調査を行い、滞留者の属性（性別、構成人数）、活動といった滞留行為について目視で把握する。滞留者が背を向ける場合等で活動がわかりづらい場合は、調査者は、滞留者に影響を与えない範囲で近づいて確認する。また、東側と西側の歩道にビデオカメラを設置し、滞留者の滞留の開始時間と滞留の終了時間を把握する。

構成人数は、滞留者が何人連れの歩行者であることを示している。例えば、構成人数が 2 人組でも 1 人しか可動椅子に座らない場合、座っている滞留者は滞留人数に数えているが、滞留者の連れの座っていない歩行者は、滞留人数に入れていない。そのため、ある組の構成人数が、その組の滞留者数と必ずしも一致するとは限らない。

本調査では、可動椅子に座っている滞留者を対象としているため、可動テーブルや可動椅子を使用しても可動

椅子に座らない 1 人で単独行動する歩行者は、対象外としている。

各滞留者の滞留時間は、可動椅子に座り始める開始時間から最終的に立ち上がる終了時間までとする。開始時間から終了時間の間に 1 回以上途中で立ち上がったとしても、再び同じ可動椅子に座った場合は、その座席を占用し続けていることから途中の座っていない時間も含めて滞留時間とする。

ただし、同じ滞留者でも異なる可動椅子に座り直した場合は、それぞれの座席の滞留時間の合計をその滞留者の滞留時間とする。なお、異なる可動椅子に座り直した滞留者に関して、重複して数えていないので滞留人数、滞留組数ともに延べ人数にはなっていない。

滞留者は、可動椅子に座る前後に立ったまま荷物の整理等で可動テーブルを占用していることが多いが、滞留時間に可動テーブル付近での立ったままの時間は含んでいない。

3. 調査結果

(1) 構成人数ごとの滞留者数について

表-2 の通り、2015 年は、1 人の単独利用は 3 割程度であったが、2016 年には 47% に増加した。一方、2 人組は 56% から 3 割程度に減少した。3 人組は 2 年を比較して同程度の割合であった。全体の滞留者は、1 人の単独滞留が増え、2 人組が減少したことを受けて 86 人から 71 人と減少した。

2015 年は、可動テーブル 1 つにつき可動椅子を 2 つ設置ずつ設置した東側について 2 人組が 7 割近くを占めたが、2016 年は 15% に留まり、1 人での単独利用が 65% となった。

可動テーブル 1 台につき可動椅子 4 脚を設置した西側は、2015 年も 2016 年調査も 2 人組の滞留者数が最も多かった。

(2) 構成人数ごとの滞留組数について

表-3 の通り、2015 年 54 組から 2016 年 51 組とやや減少した。

2015 年は、東側について 1 人での単独滞留は 47% と半数に満たなかったが、2016 年は 8 割を超えた。一方、2015 年は東側では 2 人組利用が半数を超えていたが、2016 年は 11% と減少した。2 人組の利用が多いときに 1 人での単独滞留が加わる状況はあまり見られなかったが、

表-2 構成人数ごとの滞留者数

単位：人

構成人数	2015 年 11 月 16 日 (月) 12 時から 14 時			2016 年 11 月 15 日 (火) 12 時から 14 時		
	東側滞留者数	西側滞留者数	東側と西側滞留者数の合計	東側滞留者数	西側滞留者数	東側と西側滞留者数の合計
1 人	15 (30.6%)	11 (29.7%)	26 (30.2%)	21 (65.6%)	12 (30.8%)	33 (46.5%)
2 人	34 (69.4%)	14 (37.9%)	48 (55.8%)	5 (15.6%)	18 (46.1%)	23 (32.4%)
3 人	0 (0.0%)	12 (32.4%)	12 (14.0%)	6 (18.8%)	5 (12.8%)	11 (15.5%)
4 人	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	4 (10.3%)	4 (5.6%)
調査合計	49 (100.0%)	37 (100.0%)	86 (100.0%)	32 (100.0%)	39 (100.0%)	71 (100.0%)

() は東側、西側、東側と西側のそれぞれの滞留者数の全体から見た割合を示す。

表-3 構成人数ごとの滞留組数

単位：組

構成人数	2015 年 11 月 16 日 (月) 12 時から 14 時			2016 年 11 月 15 日 (火) 12 時から 14 時		
	東側滞留組数	西側滞留組数	東側と西側滞留者組の合計	東側滞留組数	西側滞留組数	東側と西側滞留者組の合計
1 人	15 (46.9%)	11 (50.0%)	26 (48.1%)	21 (80.8%)	12 (48.0%)	33 (64.7%)
2 人	17 (53.1%)	7 (31.8%)	24 (44.4%)	3 (11.5%)	10 (40.0%)	13 (25.5%)
3 人	0 (0.0%)	4 (18.2%)	4 (7.4%)	2 (7.7%)	2 (8.0%)	4 (7.8%)
4 人	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (4.0%)	1 (2.0%)
調査合計	32 (100.0%)	22 (100.0%)	54 (100.0%)	26 (100.0%)	24 (100.0%)	51 (100.0%)

() は東側、西側、東側と西側のそれぞれの滞留組数の全体から見た割合を示す。

1 人での単独滞留があるとさらに他の 1 人の単独滞留が続く傾向が見られた。

西側では、2015 年、2016 年ともに 1 人の単独滞留が半数近くを占めた。来街者と見られる滞留者の場合、1 人の場合は鞆や荷物を置くためにもう 1 席を占有し、2 人組の場合はそれぞれが置くために 4 席すべてを占有する様子が見られた。

なお、滞留組数について、2016 年 4 人組が 2 人ずつテーブル 2 台、2 人組が移動してテーブル 2 台を利用したが、それ以外は可動テーブルが占有された延べ回数として考えることができる。

(3) 構成人数ごとの平均滞留時間について

表-4 の通り、全体では 2015 年から 2016 年にかけて 16 分から 19 分と 3 分増加した。東側は 13 分から 1 分半程度減少、西側は 20 分から 1 分半程度増加となった。

1 人の単独滞留は両年とも 13 分と変わらなかった。2 人組は、東側の滞留では両年ともに 13 分、西側の滞留は両年とも 22 から 23 分程度とほぼ変わらなかったが、全体で見ると、16 分から 21 分と 5 分程度延びたことが分かった。3 人組は、どのグループも長時間談笑しており、全体の割合から見て組数が少ないので、そのグループの滞留時間によるところが大きい。2015 年 22 分から 2016 年 39 分と増加した。2016 年の 4 人組に関しては、アジアからの観光客が写真撮影するために 1 分程度滞留したに留まった。

表-4 構成人数ごとの平均滞留時間

単位：分

構成人数	2015 年 11 月 16 日 (月) 12 時から 14 時			2016 年 11 月 15 日 (火) 12 時から 14 時		
	東側 平均滞留時間	西側 平均滞留時間	東側 平均滞留時間	西側 平均滞留時間	東側 平均滞留時間	西側 平均滞留時間
1 人	11.9	14.6	13.0	14.6	10.3	13.0
2 人	12.9	22.3	15.7	13.7	23.0	21.0
3 人	-	22.2	-	28.4	51.7	39.0
4 人	-	-	-	-	1.1	1.1
調査合計	12.6	20.0	16.0	11.2	21.6	19.0

4. 考察

2015 年の調査では滞留組数の半数以上が 2 人組の滞留者であり、歓談しながら飲食をし、賑わっている雰囲気であったが 2016 年の調査では 1 人の単独滞留が滞留組数の 3 分の 2 程度を占め、家から持参したり、近隣で

購入したりしたお弁当を食べている様子が多く見られた。また近隣の飲食店舗で食事をした後に立ち寄り、スマートフォンを操作する就業者の姿もかなり確認できた。2015 年と比較して静かに佇む滞留が多く見られた。

イベント時以外で、仲通りにまとまった可動椅子と可動テーブルを設置した当初の平日と、天候が許す限り継続して設置し続けた 1 年後の平日を比較した結果、賑わう滞留から静かに佇む滞留が増えていることが明らかとなった。当初、物珍しさから非日常的な興味関心を引いた人達による滞留が多かったと考えられるが、1 年が経ち徐々に認識され、日常的な都市における広場的空間として機能しはじめているのではないかと考える。本事例のように例え仮設の広場的空間であっても、継続的に同じ位置に設置することは、より一層の工夫次第で、将来的に恒常的な広場としての役割を担うことも可能なのではないかと考える。なお、2017 年 4 月より本社会実験を踏まえて本格実施されている。

5. 今後の課題

本稿では構成人数ごとの滞留者数や組数、平均滞留時間について調査結果を整理して考察した。今後は、それぞれの滞留者の活動について詳細に整理し、平日には近隣の就業者の日常利用につながっていることを示し、都市における可動椅子による車道上の広場的空間の役割をさらに明らかにすることが必要である。

社会実験が本格実施した背景には、運営面の工夫が見られることから、他地域でも取組みを推進するためにもマネジメント視点での調査の必要もあると考える。

謝辞：一般社団法人大手町・丸の内・有楽町地区まちづくり協議会並びに NPO 法人大丸有エリアマネジメント協会をはじめとした皆様に大変御世話になりました。

参考文献

- 1) 秋山聡, 社会実験を通じた道路利活用に関する調査検討について, JICE report, Vol25., pp52-57, 国土技術研究センター, 2014.
- 2) 長聡子, 出口敦, 都心部における施設内休憩空間群の配置構成と利用に関する研究-福岡市天神地区の分析-, 日本建築学会計画系論文集, 第 596 号, pp123- 129, 2005
- 3) 三友奈々, 岸井隆幸, 道路空間の車道部における歩行者の滞留に関する考察-丸の内仲通りでの可動椅子設置の社会実験を事例として-, 都市計画論文集 Vol. 51.No. 3, pp1234-1240, 2016.
- 4) 大丸有地区まちづくり懇談会, 大丸有地区まちづくりガイドライン 2014, 2014.

(2017.?? 受付)