I-31

まちのオープンスペースにおける「たまり」に関する研究 日本大学理工学部駿河台校舎前及び千代田区道 444 号線を事例にして

A Study of "TAMARI" on Open Space in the City

A Case Study of Chiyoda Road 444 and Nihon University Surugadai Campus

大庭矩文¹,小出恵嗣¹,〇和田智子 ¹,山中新太郎 ² Norifumi Oba¹,Keiji Koide¹,*Tomoko Wada¹,Shintaro Yamanaka²

1. 研究の背景と目的

私たちは人間の様々な振る舞いのなかで、「たまる*1」という一か所にとどまり、集うといった行為がどのような要因を背景に起こるかということに疑問をもった. 日本大学理工学部駿河台キャンパス(以降「日大キャンパス」)の校舎前では、歩道や道路といった公道にたまるという特徴が表れている.

停止する*2 という行為はたまるという動作の一部に含まれると考えられる. 人間はどのような事実に起因して停止という行為を行うのか, また, 停止を誘発する物体や状況が存在するのだろうか.

本研究は日大キャンパスを事例に,停止の基本原理 を解明することを目的とする.

2. 研究対象について

日大キャンパスは各校舎が都市に分散する形で配置されているため、学生によって都市に大きな人の流れを作り出している.なかでも、日大キャンパスが密に集まる千代田区道 444 号線 (Fig1) は人の流れの中でどこに停止者が現れるのかといったことを確認しやすい場所であるため調査対象とした.主な調査対象者は日本大学の学生となるが、調査範囲 (Fig1 の色枠) 内に流出入する全ての歩行者を調査対象者とする.

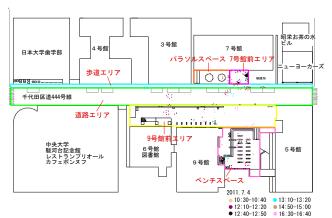


Fig1. 調査範囲と7月4日の停止者のプロット

3. 研究概要

人間のたまり行為を停止という観点から見ていくため、調査範囲を特定の3か所からデジタルカメラで動画撮影をする.

停止者の人数,滞在時間などを撮影記録から読み取り,停止行為が行われる要因を探る.

4. 調査及び考察

撮影日時は 7/4 (月) と 7/6 (水) とし,各休み時間に 10 分間の撮影を行う.また,昼休みは 70 分間を 3 回に分け,序盤,中盤,終盤の各 10 分間を撮影する.停止者を図面上にプロットすると Fig1 のような結果が得られた.また,その停止者について滞在時間や場所を調査していくと以下のような結果が挙げられ,考察した.

(1) 滞在時間

Fig2 より、ベンチスペースでは大人数が長時間停止 していることが分かった。また、その他のエリアにも 短時間停止していることが分かった。

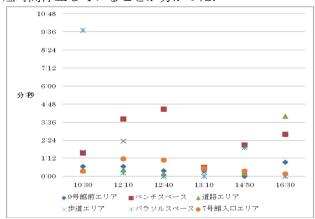


Fig2.7月4日の平均滞在時間

(2) 停止人数

Fig3 より、ベンチに座る人間が多いことは停止を誘発するものとして説明できるが、公道である道路や校舎の出入り口、電灯などの物体のそばに停止する人間

が多数みられた.これらの物体を今後「要素」と呼ぶ. また,停止者の付近に要素がない場合にも路上などで 停止が行われることが明らかになった.

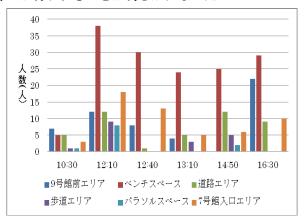


Fig3.7 月 4 日の停止者の数

(3) 要素付近にいる停止者

Fig4 から,自動販売機,ベンチ,デッキの段差の三つの要素の人数が多い事がわかった.自動販売機とベンチは利用する際に停止を誘発するものとして説明できる.

また、Fig4に見られる"なし"とは、停止者の付近に要素がない場合の項目である。この、要素のない場所にいる停止者(以降「要素のない停止者」)を調査すると、要素のない停止者は全停止者の10%程度であることが判明した。同時に、90%の人間は何らかの要素と関係を持ち、停止を行うことが明らかとなる。

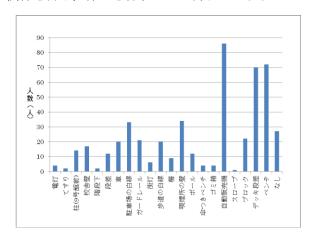


Fig4.7月4日の諸要素付近の停止者の数

(4) 要素のない場所にいる停止者

(3) で述べた要素のない停止者については、Fig5 から、付近に別の停止者が存在する確率が高いことが分かった. これは、多くの停止者が別の停止者を「要素」として捕えていると考えられる. また、周囲に近接するものがない停止者の割合は1%前後であった.

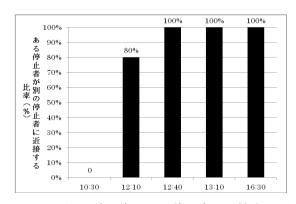


Fig5.7月4日,ある停止者が別の停止者に近接する比率

本稿では7月4日のデータを記載しているが,7月6 日もほぼ同様であった.

5. 総括と展望

人間の停止行為について調査したところ、停止のパターンは大きく2つのタイプに分ける事ができると考えられる. つまり、たまりについても同様のことが言えると考えられる. 一つは停止を誘発する目的の場所で起きるたまり、もう一つは停止を誘発する目的を持たない場所で起きるたまりである. また、たまり行為を主目的としない場合ではさらに大きく2つに分類することができる。一つは物の近くにたまり行為が起きるタイプ、一つは人の近くにたまり行為が起こるタイプである.

本研究で明らかにしてきた停止行為の原理はあくまで停止者を即物的に観察してきた結果に過ぎないたまりの構造をより理解するためには、そこにある文化的な文脈や人間の知覚や意識の問題まで言及していく必要があるだろう.

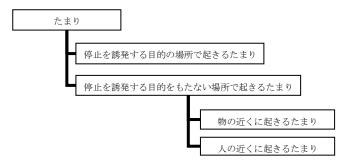


Fig6. まちのオープンスペースにおける, たまりの分類

*1 たまり…複数が一ヶ所に集まってとどまること

*2停止…一人の人間が3秒以上ある一定の場所で留まる状態【参考文献】

[1] 「第 3 版コンパクト建築設計資料集成」,pp.52,平成 17 年発行