

駅における放置ゴミの場所に関する実態調査

日大生産工(院) 西本 潤
日大生産工 曽根陽子

1 はじめに

放置ゴミを防ぐためには、捨てられ易い所をなくし適切な場所にゴミ箱を配置することが必要である。ゴミはその種類によって特徴があり捨てられ方や捨てられる場所が異なることが予想される。適切な対策をするにはゴミ種類と放置される場所の関係を把握しなければならない。本研究室では外部空間における保全意識に関する研究¹⁾をしており、1) 汚れが汚れを呼ぶことや2) 保全意識の領域性などを報告した。本研究は放置ゴミの種類と放置される場所パターンの実態を把握することを目的とする。

2 調査概要

研究対象として、不特定多数の人が往来する公共建築であり、かつ管理が頻繁に行われていること（ここでは、ゴミがゴミを呼ぶことを避けるために管理を頻繁に行われていることを条件に入れた。）を条件に駅を選定した。さらに、路線の中でも屋外駅・地下鉄駅と両方あることや他路線に接続していること、都心を横断していることにより一日の乗客人数の分布が広いなど、多彩なシチュエーションが考えられる東西線を調査対象とした。

調査対象：東西線全駅（23駅）

調査期間：2008年8月～10月

調査方法：プロット調査

調査方法は、駅構内と出入口（地下鉄の場合地上に出るまで）の全てを通り、放置ゴミを図面（東京メトロホームページ²⁾にある案内図を利用）にプロットしながら写真を撮影した。今回の調査で、合計784個の放置ゴミを記録することができた。

3 結果

3.1 放置ゴミについて

本報告での『放置ゴミ』の定義はゴミ箱ではない場所に捨てられていたり放置されていたりする物とする。さらに、分別をされずに捨てられていた物も含む。

3.2 ゴミの種類

本報告ではゴミを以下の5種類に分けた（図1）。

- ①「飲み物容器」（101例）：ペットボトル、空き缶、紙コップ、紙パックなど。
- ②「読み物」（14例）：新聞紙の束、雑誌など。
- ③「くず」（554例）：包み紙、ガム、紙、レジ袋、タバコの箱、切手など。
- ④「タバコ」（96例）：タバコの吸殻。
- ⑤「その他」（19例）：乾電池、傘、中身入り袋など。

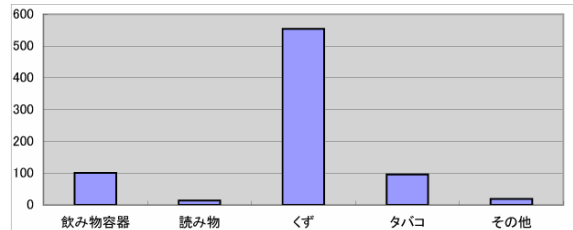


図1 種類別集計

3.3 ゴミの捨て方

ゴミの捨て方を以下の3種類に分けた。

A) 「投げ・落とし」

B) 「置き」：ゴミが接地するまで手を離さない捨て方（例えば、ペットボトルが直立して放置されている場合や高い所に上げて放置されている場合）。

C) 「はさみ」：隙間に挟めて放置する捨て方。

3.4 ゴミが放置される場所

ゴミが放置される場所を1) 「ホーム」、2) 「通路」、3) 「出入口」、4) 「トイレ」、5) 「線路内」の5種類とした。

3.5 ゴミが放置される場所の形態

ゴミが放置される場所の形態をa) 「フロア³⁾」、b) 「設置物⁴⁾の周り」、c) 「設置物の陰」、d) 「設置物の上」、e) 「構築物⁵⁾の上」、f) 「柱際」、g) 「壁際」、h) 「壁際+柱際」、i) 「階段」、j) 「階段+壁際」、k) 「線路内」の11種類に分けた。

3.6 『飲み物容器』ゴミ



図2 捨て方

「飲み物容器」ゴミの捨てられ方を見ると「置き」捨てが69%（70/101）と最も多い（図2）。ゴミが放置される場所は「ホーム」（41/101）次いで「出入口」（32/101）が多かった。

さらにゴミが放置される場所の形態は多いほうから「設置物の上」（27/101）、「設置物の周り」（19/101）、「構築物の上」（19/101）、「壁際」（12/101）の順になっている（図3）。「飲み物容器」は「置き」捨てが多いことから意識的に捨てていることが予想され、結果として、「設置物」や「構築物」に依存して放置される。また、「ホーム」や「出入口」が多いことから、空間・行動の変換点に依存すると考えられる。

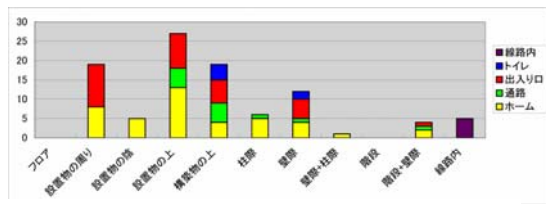


図3 場所の性格×場所の形態

3.7 『読み物』ゴミ



図4 捨て行為

「読み物」ゴミの捨てられ方を見ると多い方から「置き」捨て50% (7/14)、「投げ・落とし」捨て29% (4/14)、「はさみ」捨て21% (3/14)の順になっている(図4)。ゴミが放置される場所は「ホーム」(7/14)次いで「通路」(6/14)が多かった。さらにゴミが放置される場所の形態は「設置物の上」(7/14)が最も多い(図5)。

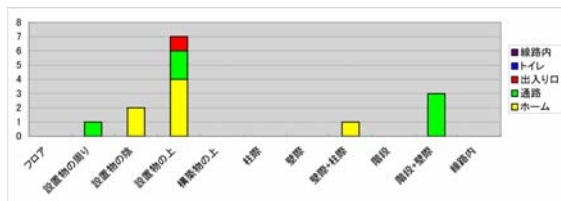


図5 場所の性格×場所の形態

結果から、「読み物」は意識的に捨てていることが予想される。さらに、「置き」捨てされやすい「設置物」がある場所と「ホーム」や「通路」の相互作用によりこのような結果となった。また、他のゴミと比べて「はさみ」捨てが割合多かったのは「読み物」自体が薄いことや折り曲げ可能だからと考えられる。

3.8 『くず』ゴミ



図6 捨て行為

「くず」ゴミの捨てられ方を見ると「投げ・落とし捨て」が86% (478/554)と最も多い(図6)。ゴミが放置される場所は「通路」(258/554)、「ホーム」(135/554)、「出入口」(75/554)の順に多かった。ゴミが放置される場所の形態は多いほうから「階段+壁際」(103/554)、「壁際」(85/554)、「設置物の周り」(77/554)、「フロア」(56/554)の順になっている(図7)。

「くず」は全体的に分布しているが比較的「設置物の周り」や「壁際」「階段+壁際」が多いことから、罪悪感や引け目を感じる行動だと自覚しており、一方向だけでも死角になる何かのそ

ばを選んで捨てていることが考えられる。また、ゴミが小さいことから比較的「フロア」や「階段」捨てられたと考えられる。さらに、「線路内」に多いことも含め、下へ下へと捨てられやすいことが考えられる。

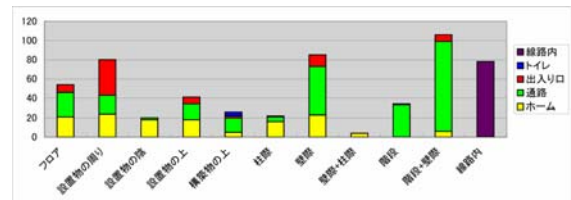


図7 場所の性格×場所の形態

3.9 『タバコ』の吸殻



図8 捨て行為

「タバコ」の捨てられ方を見ると「投げ・落とし」捨てが99% (95/96)とほとんどを占めている(図8)。ゴミが放置される場所は「出入口」(67/95)が多かった。ゴミが放置される場所の形態は多いほうから「壁際」(32/95)、「フロア」(21/95)、「設置物の周り」(15/95)の順になっている(図9)。

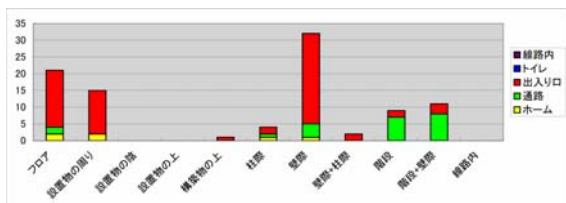


図9 場所の性格×場所の形態

最近では駅構内では喫煙を禁止しているため、出入口で吸うことが多い。場所の形態は、喫煙する場合「壁際」や「設置物の周り」に立って吸うため「壁際」「設置物の周り」が多くなっている。タバコを吸う場所は意識して選ぶが捨てる時には無意識のためタバコを吸う場所に影響される。

注釈

- 1) 曽根陽子、二神浩晃：集合住宅団地の外部空間における保全状況と保全意識に関する研究-公共空間における保全意識に関する研究 その1-。日本建築学会計画系論文集pp203~209. 1997. 12
- 2) 東京メトロホームページ：<http://www.tokyometro.jp/rosen/rosen.html>
- 3) フロア：周りに何も無い床
- 4) 設置物：フリーペーパー棚、ベンチ、自動販売機、電話台など
- 5) 構築物：手すり、腰壁、エスカレーター、窓枠など

参考文献

- 1) 高橋直：ゴミ捨て行動のパターンとその対応策。共同出版社。2003
- 2) 園田眞理子：集合住宅におけるパンダリズムに関する研究-高層集合住宅団地の共用空間における人為的環境破壊行為の実態-明治大学科学技術研究所紀要。第38冊。No. 5