

## 第29回麻布環境科学研究会 一般演題3

## 「街美化アダプト活動の導入効果について」

大平 繁宏<sup>1</sup>, 山田 愛理<sup>2</sup>, 村山 史世<sup>3</sup>, 谷津 直生<sup>4</sup><sup>1</sup>サンスター文具株式会社, <sup>2</sup>株式会社 KSK, <sup>3</sup>麻布大学環境科学科,<sup>4</sup>元社団法人食品容器環境美化協会

## 1. はじめに

麻布大学は、2005年10月から相模原市との合意書に基づき、JR矢部駅から麻布大学正門前までの両側歩道述べ475mを対象に月平均2回の清掃・美化を行う「街美化アダプト」を開始した。相模原市の「街美化アダプト」は、全国の自治体で広がりつつある「アダプト・プログラム」の一つである。「アダプト・プログラム」においては、市民や事業者が公共スペースの清掃・美化活動を、行政がその支援を役割分担し、官民協働で公共スペースの清掃・美化活動を進めている。

街美化アダプトの開始と同時に、「麻布大学」「相模原市」「(社)食品容器環境美化協会」の三者は共同研究契約を締結し、街美化アダプトの導入効果に

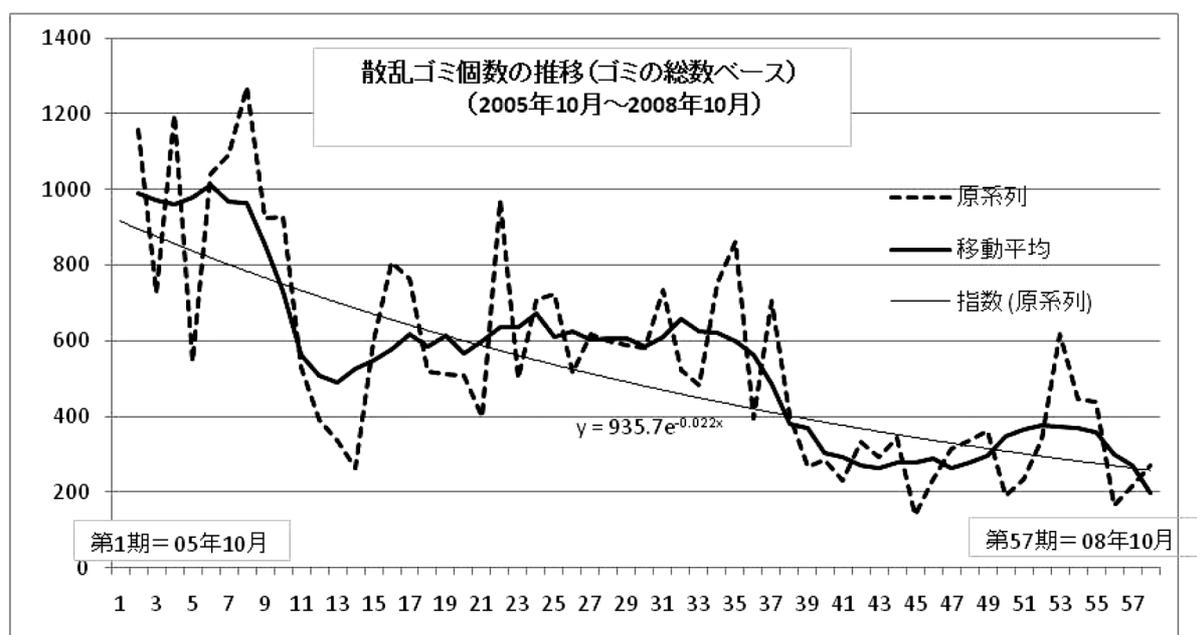
関する共同研究を行った。本報告では、共同研究の成果 (<http://www.azabu-u.ac.jp/sgk/06.html>) の一部を発表する。

## 2. 調査の概要

回収したゴミを分類し個数と重量を測定する「実数調査」と、回収前に目視で散乱ゴミ個数を測定する「目視調査」を実施した。調査結果のうち、回収された散乱ゴミ個数の推移、散乱ゴミのアイテム分類別の変化、「目視調査」と「実数調査」との比較の調査結果を報告する。

## 3. 結果 1 回収された散乱ゴミ個数の推移

活動開始月(05年10月=第1期)から第57期=08年10月、の3年間の散乱ゴミ(回収ゴミ)の推移を図示し、成果を視覚的に検証した。ここでは、「ゴ



散乱ゴミのアイテム分類別減少率

	1～6期(期首)		52期～57期(期末)		減少率%	減少数	
	個数合計		個数合計			(B) / (A)	(A) - (B)
	個数(A)	構成比%	個数(B)	構成比%			
①吸い殻	2986	51.8	872	38.3	70.8	2114	60.6
②飲料容器小計	73	1.3	59	2.6	19.2	14	0.4
③その他容器包装小計	1220	21.2	737	32.4	39.6	483	13.9
④紙くずその他小計	1483	25.7	607	26.7	59.1	876	25.1
個 数 合 計	5762	100	2275	100	60.5	3487	100

ミの総数」をデータとして採用した。

前記グラフにみる通り、散乱ゴミ個数の上下動は大きい。しかし、「傾向線」および「3項移動平均値」が示す通り、街美化アダプトの導入後3年間、散乱ゴミは着実に減少した。

4. 結果2 散乱ゴミのアイテム分類別の変化

散乱ゴミ対策を検討には、「どのようなゴミが多いのか」実態を知ることが不可欠である。

本・チームは、アイテム分類別の「多寡・構成比」の把握、並びに、期首と期末でアイテム分類別に「減少率(効果)がどのように異なるか」を検証した。期首・期末とも、データの安定性を確保するため、6期(3か月)の合計値を採用した。

<散乱ゴミのアイテム分類別の構成比>・・・

1～6期合計個数が常態を代表すると判断

「タバコの吸い殻」が散乱ゴミ個数の半数以上を占める。「散乱対策＝タバコのポイ捨て対策」といっても過言でない。次いで、「紙屑その他」「飲料容器以外の容器包装」が各2割強であり、「飲料容器」は個数構成比では極めて少なかった。

<減少率>・・・ (B) / (A)

「タバコの吸い殻」が期間中に7割以上減少した。極めて大きな減少幅であり、アダプトの成果が最も

大きく表れたアイテムである。「紙屑その他」が6割弱の減少。「飲料容器以外の容器包装」が4割弱。「飲料容器」は2割弱の減少であった。もともと「飲料容器」の個数構成比は1～2%であり、下限レベルに近いとも考えられる。

<散乱ゴミ全体の減少への寄与>・・・

(A) - (B) 構成比

散乱ゴミ減少の約60%は「タバコの吸い殻」の減少によってもたらされた。散乱が多いのも、啓発効果が表れ易いのも「タバコ」であった。散乱対策のキーポイントであると考えられる。

5. 結果3 「目視調査」と「実数調査」との比較

「目視調査」は「実数調査」に比して精度が劣るが、目視結果を適切な指標で読みかえれば、「実態の把握」、特に「推移の把握」には有効な手法であることが分かった。

前記グラフは、四季区分に則って各期間内での平均個数を算出し、両調査結果を比較したものである。「目視調査」の結果が常に少なめではあるが、ほぼ両者は並行状態で推移している。従って、「散乱実態の推移・変化」を把握するための手法としては有効である。

