

ごみ有料化の発生抑制効果とその測定

京都府立大学 人間環境学部
環境デザイン学科
山川肇・西井和浩

報告の構成

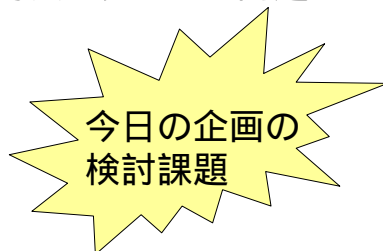
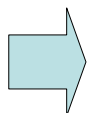
2

はじめに～なぜ発生抑制研究は少ないのか？
発生抑制の測定と発生抑制行動
有料化前後の発生抑制行動の変化

はじめに～なぜ発生抑制研究は少ないのか？

3

- 1. 発生抑制・再使用を研究することに魅力を感じないという問題
 - ◆ 発生抑制・再使用の実現が難しい
 - ◆ 研究者の優先順位の中で上位に来ない
- 2. 発生抑制・再使用の研究方法が見えない問題
 - ◆ 定義問題
 - ◆ 測定・データ問題
 - ◆ 分析方法・分野問題



今日の企画の
検討課題

はじめに～発生抑制研究の難しさ

4

- 2. 発生抑制・再使用の研究方法が見えない問題
 - ◆ 定義問題
 - そもそも廃棄物の定義が国によって異なる(渡辺報告)
 - 共有された基準状態の定義がない～どこからの抑制？
 - 転換減をどのように捉えるか(福岡報告)
cf. レジ袋拒否 + マイバック・リユース
 - 再使用と長期利用の区別があいまい～1回使用とは？

はじめに～発生抑制研究の難しさ

5

■ 2. 発生抑制・再使用の研究方法が見えない問題

◆ 測定・データ問題

- 発生量把握の困難さ(渡辺報告)
cf.統計のないフロー(自家処理、民間リサイクル等)あり
cf.自計式調査では、協力者バイアス、調査バイアスなどの影響も考えられる。
- 家計への物質流入量の把握も困難
cf.購買系データへのアクセスの問題
cf.剪定枝や新聞広告などの非購買系フローの問題
- 再使用の統計はほとんどない
- 発生抑制行動の調査手法も未整理

はじめに～発生抑制研究の難しさ

6

■ 2. 発生抑制・再使用の研究方法が見えない問題

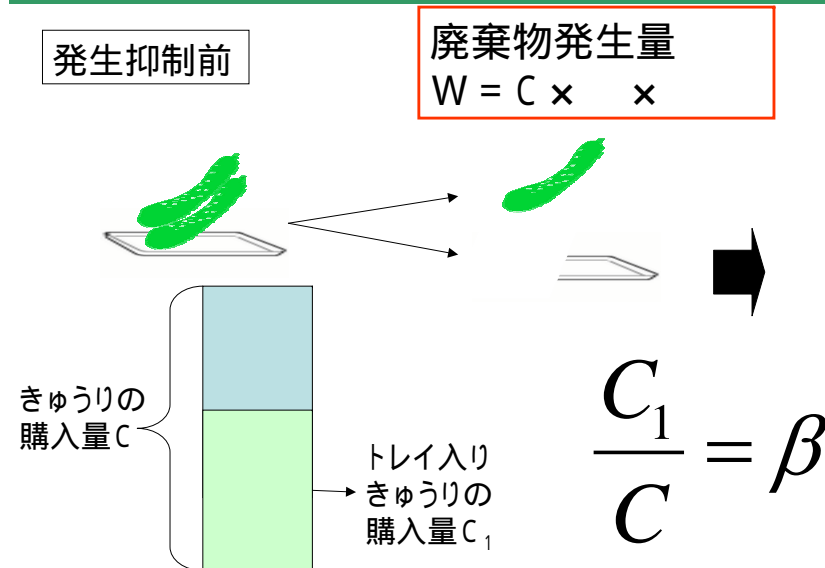
◆ 分析方法・分野問題

- ベースになる発生量の測定が難しい。
- 発生抑制された製品の設計と、そのような製品の選択
製品設計分野、購買行動・消費行動分野ともに、廃棄物系の研究者から見ると、専門からは遠く、分析方法がわかりにくい。

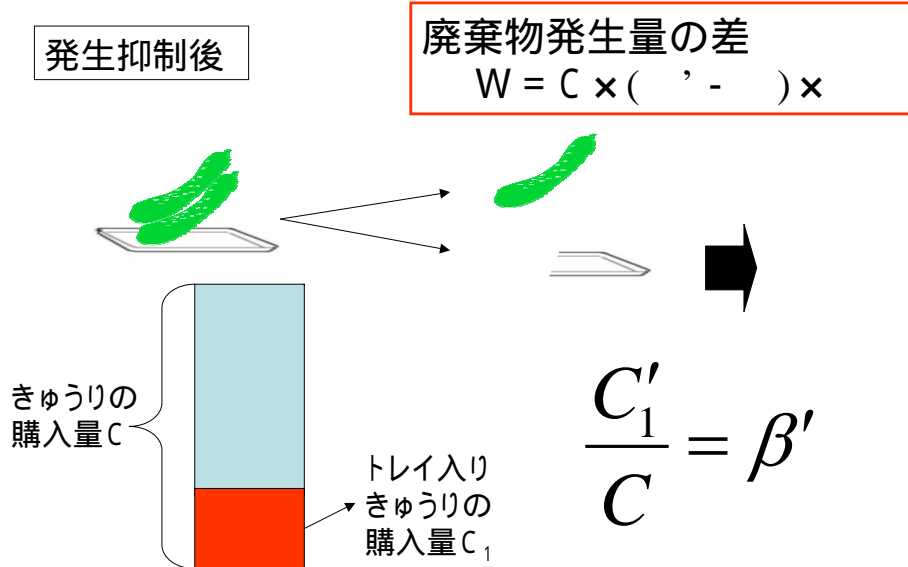
2. 発生抑制の測定と発生抑制行動

発生量と製品特性・行動特性の関係

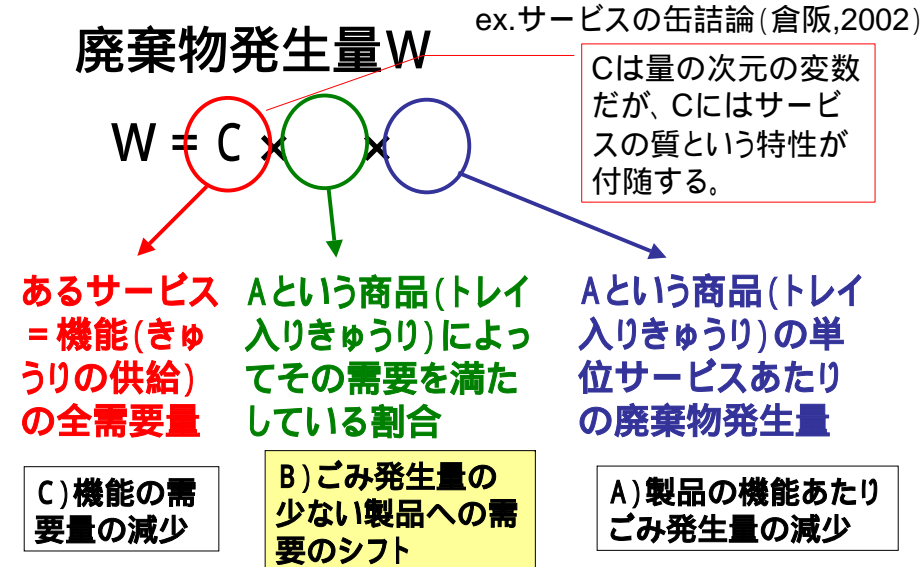
8



発生抑制行動と発生抑制量の関係



発生抑制の3つのパターン

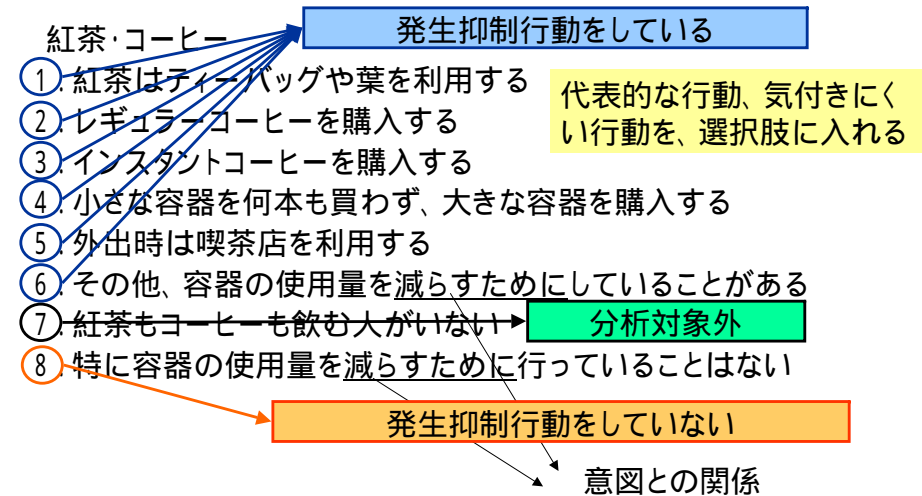


家庭系ごみ中の発生抑制可能物の割合(寝屋川市の例)

品目	削減方法の例 (: 市民、 : 販売店等事業者)	重量比 (%)	
手提げレジ袋	: 買い物袋の持参 : レジ袋の無料配布の廃止	1.71	
白色発泡トレイ	: 量り売り・裸売りの利用 : 量り売り・裸売りの導入	0.17	
紙おむつ	: 布おむつと併用しよう : レンタル布おむつサービスの充実	3.40	
手を付けていない食料品	: 計画的な食品購入、エコクッキングの実践 : 量り売り等適量購入可能な販売の導入	4.63	
日用品の プラボトル	: 詰め替え容器式商品の購入 : 詰め替え容器式商品の拡充	0.40	
使い捨て容器 入り飲料水	プラボトル	0.06	
	ペットボトル	: 使い捨て容器入り飲料の購入自粛	1.00
	紙パック	水筒の持参	0.74
	飲料びん	: デPOSIT制の導入、Rびんの積極的利用	1.69
	飲料缶		1.13
小計		4.62	
合計		14.93	

(寝屋川市資料より)

用途別モノ別の発生抑制行動の指標



背景

- 近年、循環型社会の形成が求められており、ごみの発生抑制が注目されている
- そのための施策として、多くの自治体でごみの有料化が実施されている
- しかしながら、有料化による発生抑制効果の実証研究は少なく、必ずしも明らかではない。



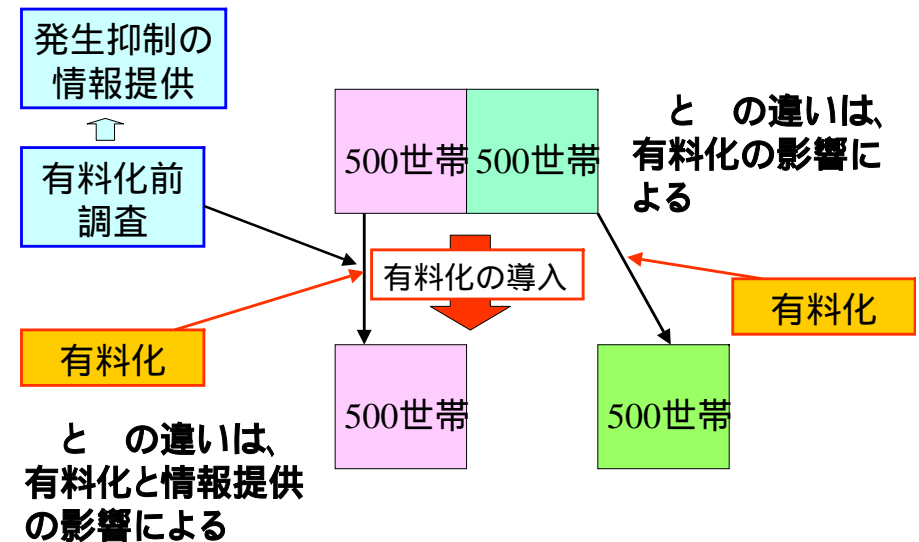
ごみ有料化前後の発生抑制行動の実施状況の変化を分析する

3. 有料化前後の発生抑制行動の変化

研究の対象地域

- 京都市: 2006年10月から有料化実施
- 舞鶴市: 2005年10月から有料化実施
- 京都市
 - ◆ 混合ごみは有料化(45円/45L)
 - ◆ プラスチック製容器包装も混合ごみとして有料化
 - ◆ びん、缶、PETボトルの資源ごみも有料分別収集(22円/45L)
- 舞鶴市
 - ◆ 可燃ごみは有料化(40円/45L)
 - ◆ プラスチック製容器包装は無料・分別収集
 - ◆ びん、缶、PETボトル等資源ごみも無料・分別収集

調査方法



調査の時期と回収結果(京都市・舞鶴市)

17

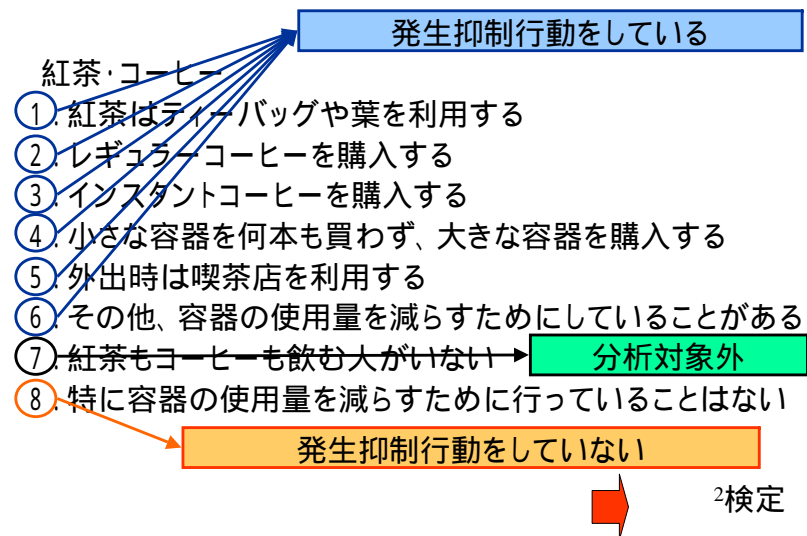
No.	調査対象		調査時期	抽出数	返送数	回収率
1	京都市	同前	06/9/20~9/30	499	167	38%
2		同後	06/11/16~11/25	499	125	26%
3		異前	06/9/20~9/30	493	177	37%
4		異後	06/11/16~11/25	489	222	46%
1	舞鶴市	同前	05/9/19~10/14	502	279	56%
2		同後	05/11/18~12/31	502	219	46%
3		異前	05/9/19~10/14	503	268	54%
4		異後	05/11/18~12/31	503	261	53%

調査対象のうち、同のグループは、前後同じ世帯に送付。
調査時期の前・後は有料化前後の意。

京都市の調査は河合らによる

発生抑制行動

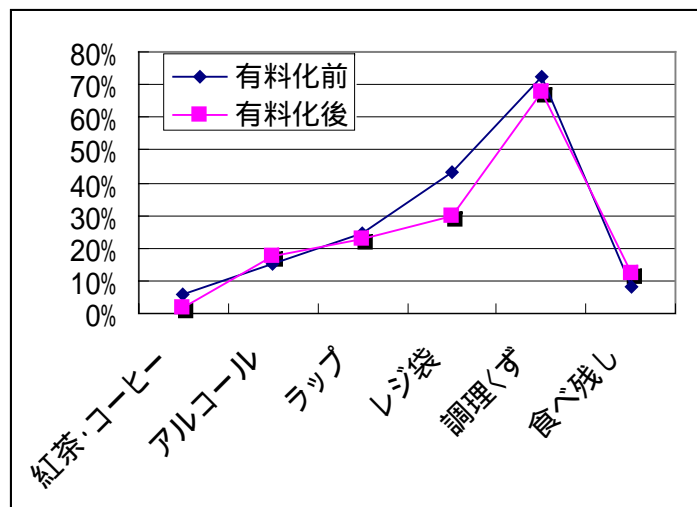
18



発生抑制行動の変化(京都市:前後とも調査)

19

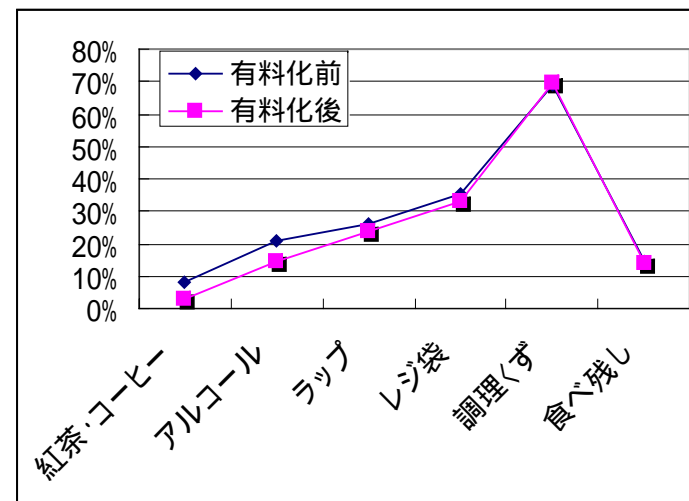
「特に何も行っていない」と回答した人の割合



発生抑制行動の変化(京都市:前後いずれかのみ調査)

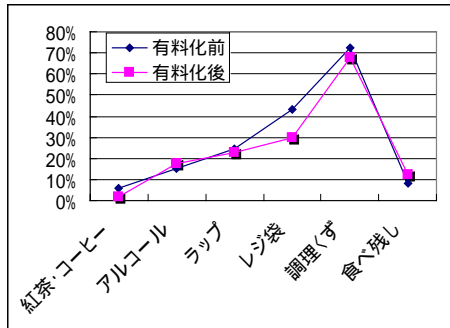
20

「特に何も行っていない」と回答した人の割合

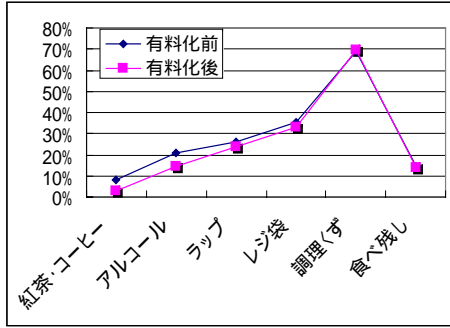


発生抑制行動の変化の比較(京都市)

前後とも調査



前後いずれかのみ調査

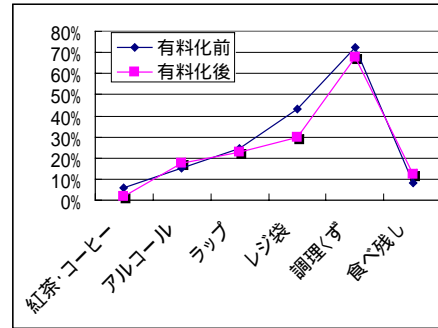


多くの品目については若干の減少がみられた。京都市では調査方法による傾向的な違いは見られなかった。

京都市と舞鶴市の発生抑制行動の変化の比較

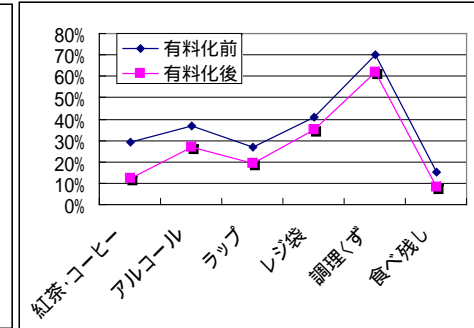
京都市

前後とも調査



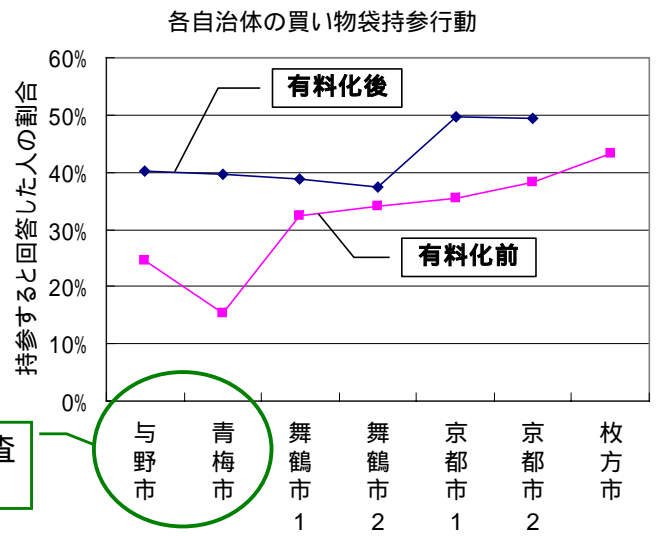
舞鶴市

前後とも調査



両市とも有料化によって何らかの発生抑制行動をする人が若干増える傾向にある。左の4項目は、舞鶴市では無料で、京都市では有料だが、むしろ京都市ではあまり減っていない。

有料化前後の買い物袋持参行動 ~ 調査方法等の違いの影響か？



事後調査のみ

以上で、発表を終わります。