

出町商店街における 容器包装減量と生ごみ堆肥化

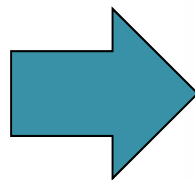
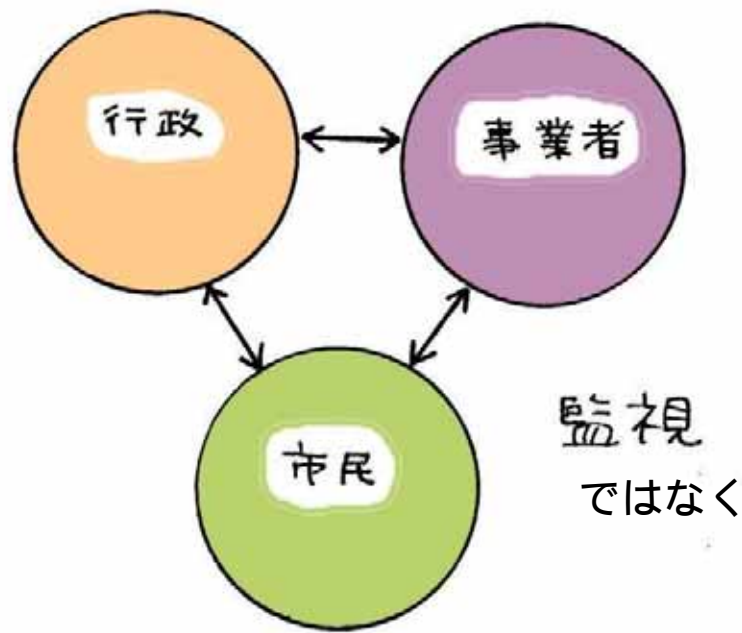
2010年2月10日(水)

循環型社会づくり先進事例発表会

京都市ごみ減量推進会議 事務局
野村直史

京都市ごみ減量推進会議

- 市民と事業者、行政のパートナーシップによる、ごみ減量活動に取り組む団体（設立：1996年11月，会長 高月紘）
- 会員数：381（平成22年1月現在）



Recycling
(リサイクル)

Reduce Reuse
(発生抑制) (再使用)



マイバック
マイコップ

レンタル リターナブル

3R から 2R へ

High Noon

2R型エコタウン構築事業実行委員会を設置(H19)

2 R型エコタウン構築事業実行委員会

平成21年度は下記の取組を実施

リペア・リメイク情報発信(もっぺん)

エコ商店街

レジ袋削減(買い物袋持参キャンペーン)

リユースびんシステム再構築

買い物でエコキャンペーン

(京都グリーン購入ネットワークと共催)

エコ商店街事業

- 「はかり売り」や「はだか売り」、「対面販売」「専門店の集合」など、商店街の特徴を、ごみ減量に役立てる。
- 商店街で取り組む環境に配慮した活動を、商店街の活性化にもつなげていく。
- 商店街を中心としたエコ地域づくり。



1年目（平成19年度）

モデル商店街の公募

10月～11月



出町商店街振興組合に選定

基礎調査の実施

2月～3月

- 商店街のごみ調査
- レジ袋等の使い捨て容器包装の使用量調査
- 商店街の利用者アンケート
- 買い物実験

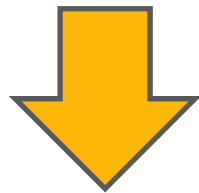
1月に商店街内ワークショップ、2月にキックオフイベントも実施

2年目（平成20年度）

商店街ヒアリング

7月～8月

主に柘形地区45店舗で実施



事業案について商店街の方と協議

モデル事業の実施

エコスタンプ事業

10月(1週間)、12月(2週間)、3月(2週間)



柘形以外の地区でも実施(12月にアンケートを実施)

3年目（平成21年度）

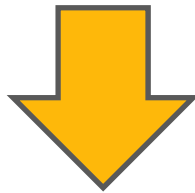
モデル事業の拡大

- 6月（1ヶ月）
- 10～12月（3ヶ月）
- 2月～4月（2ヶ月）



取組の地域への浸透

生ごみ堆肥化事業



自主的な取組に向けた検討

商店街事業として、継続的な取組を目指す。

「エコ」で出会う。「エコ」で結ぶ。

デザイン(エコスタンプ事業等)

大学 × **商店街** × **環境**

- 京都精華大学(叡山電鉄沿線)
- 芸術

生ごみ堆肥化事業

小学校 × **商店街** × **環境**

- 京極小学校(商店街と同じ学区)
- 教育  KBS京都ラジオによる特集

買い物行動による容器包装ごみの発生量の変化(1)

メニュー



朝食



昼食



おやつ



夕食

家族4人の1日分の食事を想定(1人1800kcal)し、
食材を購入

買い物 場所

商店街

各3箇所ずつで実験

大型スーパー

買い物行動による容器包装ごみの発生量の変化(2)

買い方

A 高発生型

個包装・調理済み食材を購入した場合



B 標準型

数個ずつ包装されたものなどを購入した場合。標準的な買い方を想定



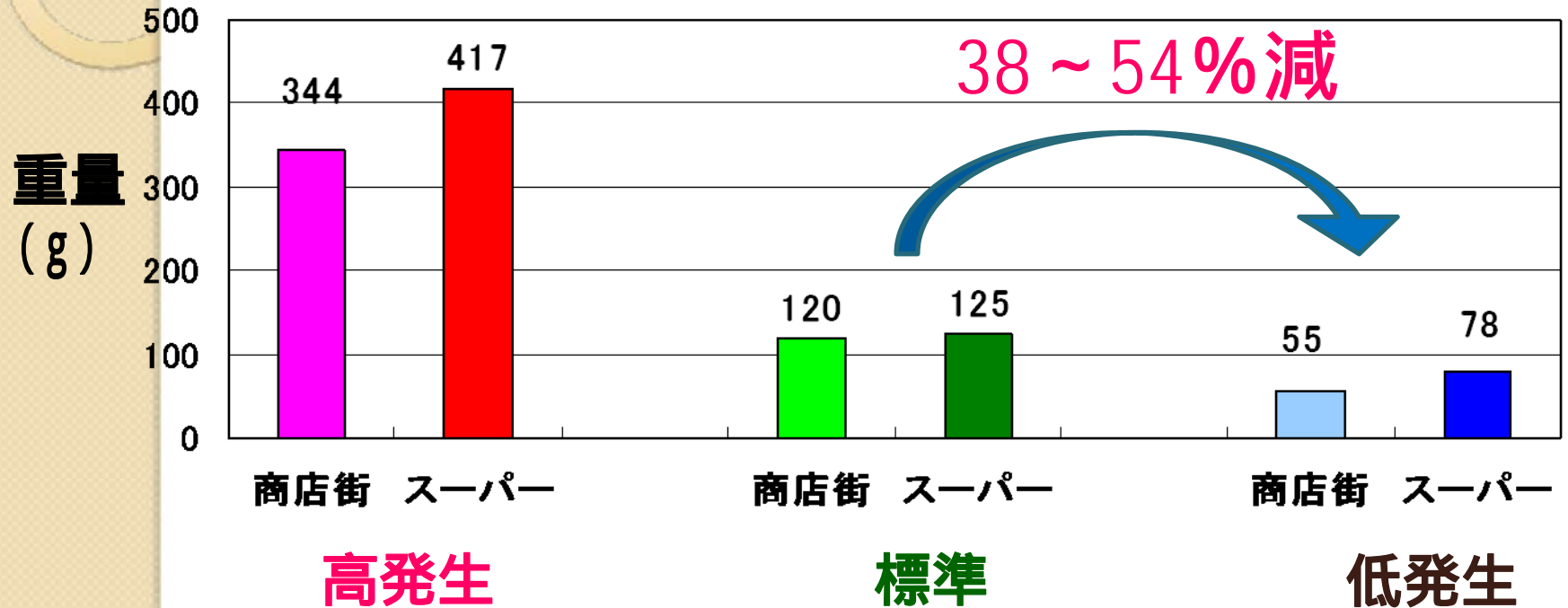
C 低発生型

マイバッグ持参・容器持参で、できるだけごみの少ない買い方した場合



実験結果 (1)

容器包装ごみの重量を比較

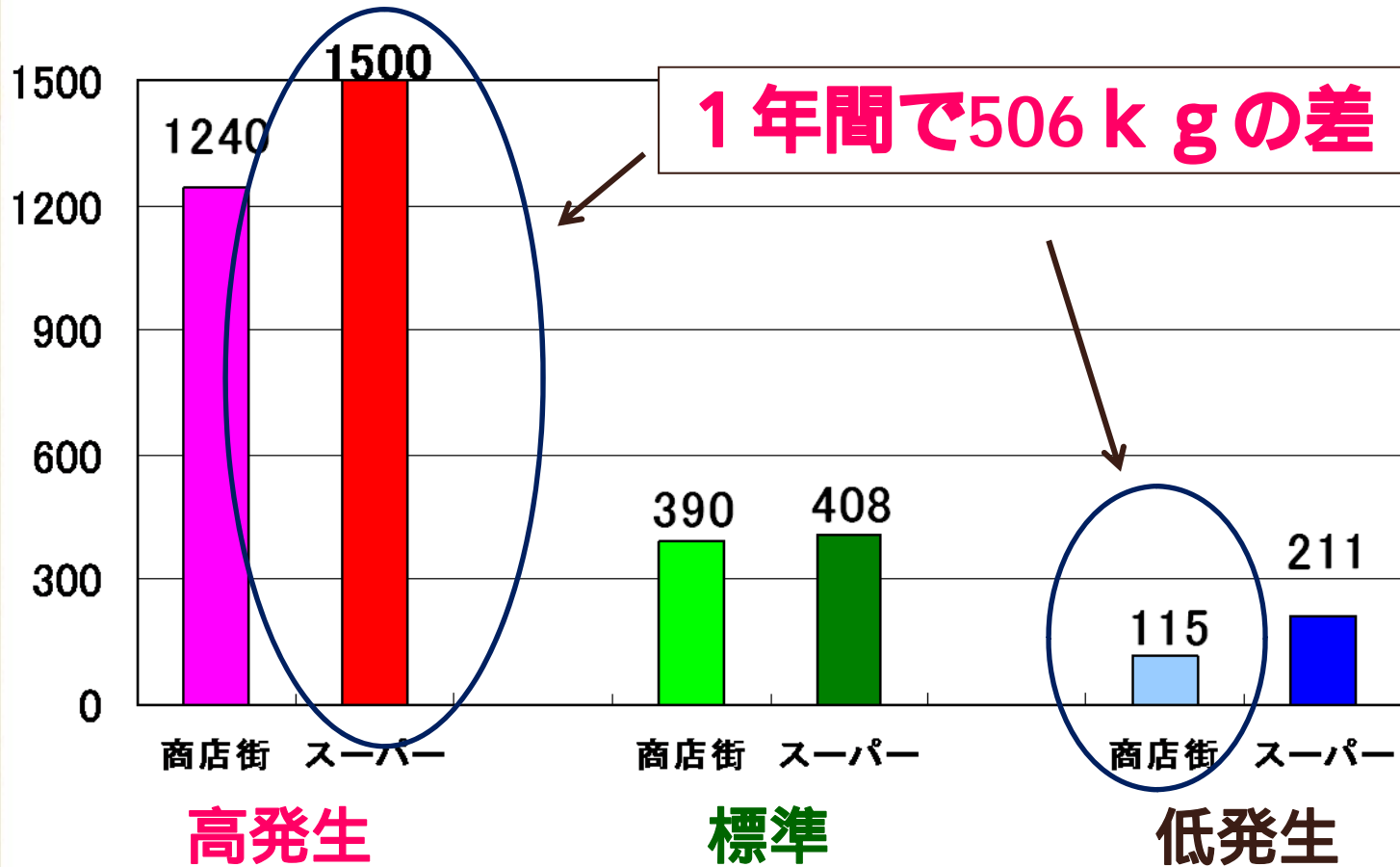


- スーパーと商店街の差は、米や豆腐などの専門店での対応による。
- 容積でも同様の傾向

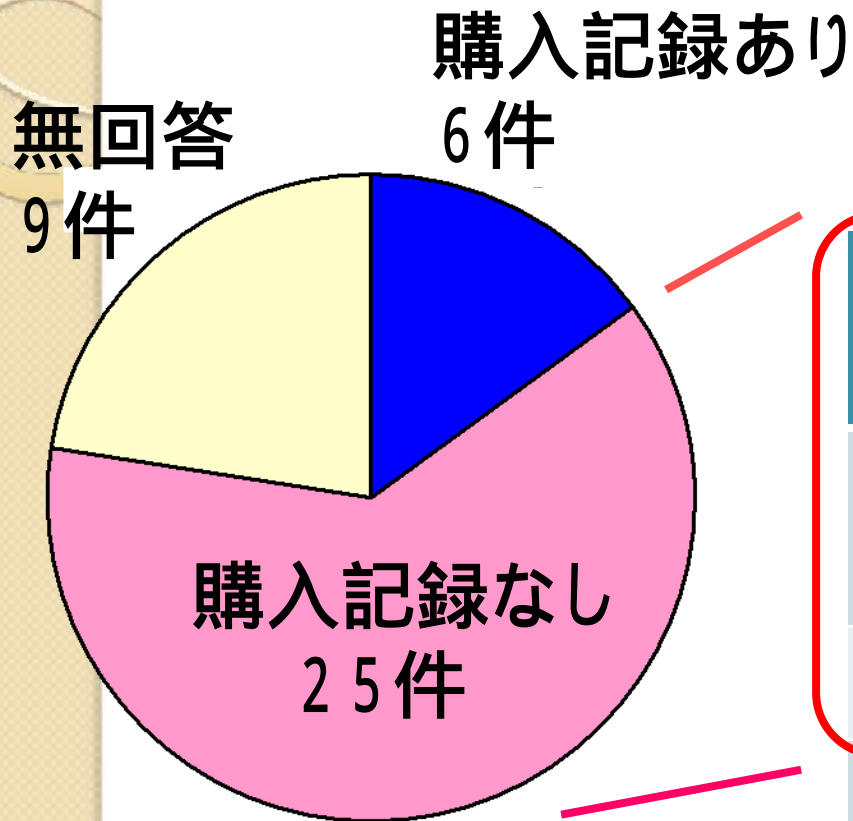
実験結果 (2)

製造時と焼却時の二酸化炭素の発生量を比較

CO₂
(g)



レジ袋の購入記録の有無（柘形地区）



使用量について何らかの把握が可能

購入頻度から概算的に把握が可能	9件
-----------------	----

あまり使用していない	7件
------------	----

使用していない	3件
---------	----

把握は困難	6件
-------	----

概算的な把握では月18万枚程度と推定

店舗ヒアリングと事業内容の検討

各店舗を訪問し、ヒアリング

京都精華大学芸術学部の学生たちと

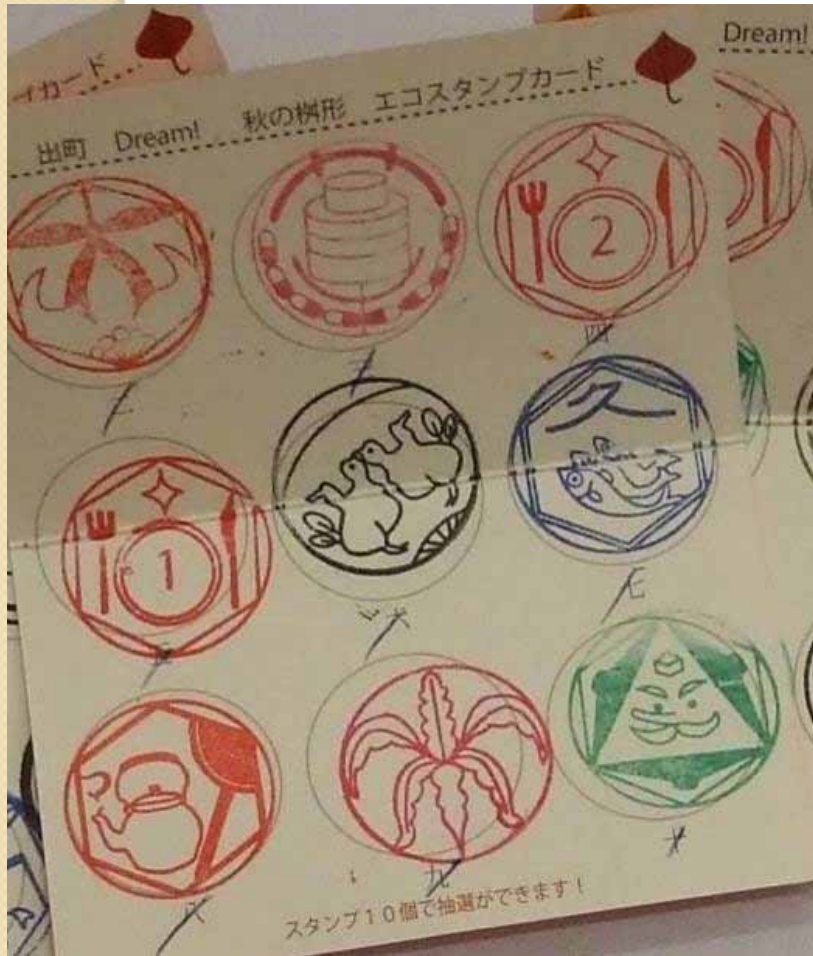
- 商店街全体で取り組みたい。
- 地に足付けて、地道に、三方良しで。

事業案、デザイン案を商店街の方たちと協議

- 多くの店で使われているレジ袋の削減を軸に、各店舗の取組をポイント化
- ポイントはスタンプ方式で。



エコスタンプ事業



スタンプ 82種類作成

- レジ袋・トレイ辞退などで、スタンプ1個を押印
- 10個で抽選



抽選機も作成

スタンプデザイン

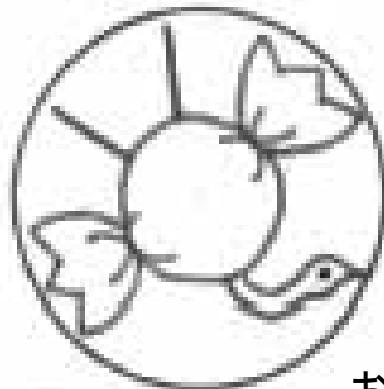
店舗ごとの特徴(名前、業種等)などから、一店舗ごとにデザイン



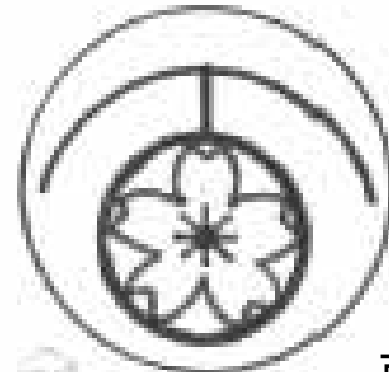
本屋



からあげ屋



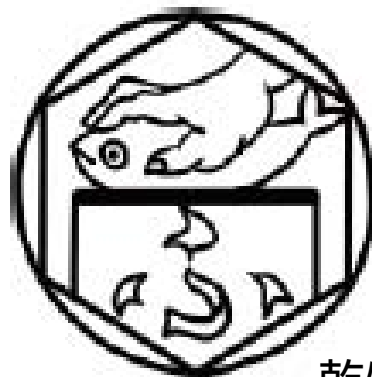
お菓子屋



百円
ショップ



惣菜屋



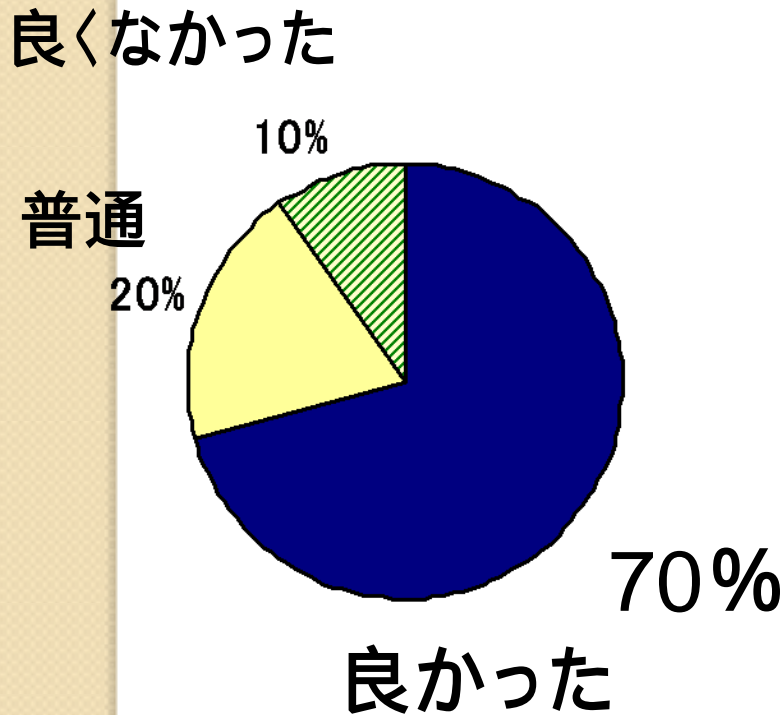
乾物屋



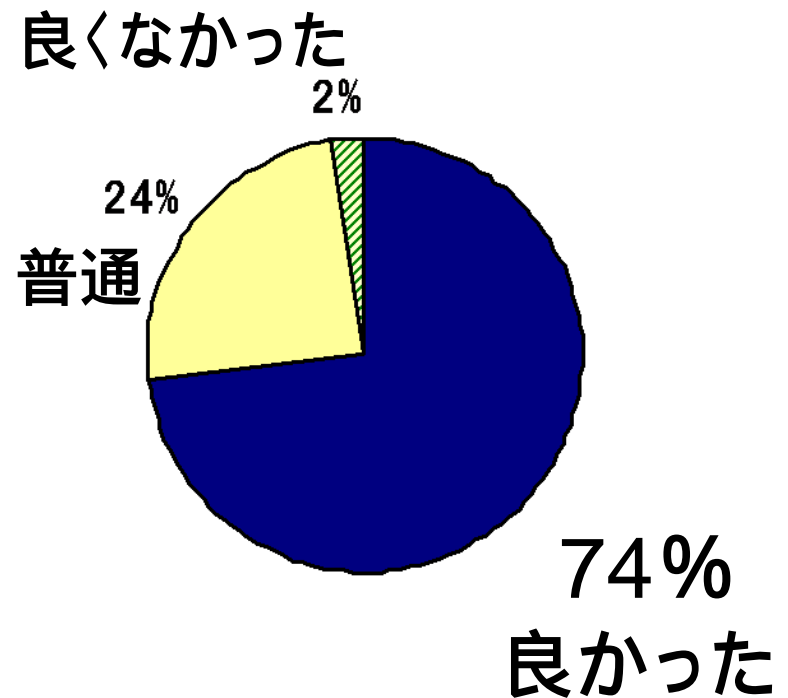
お茶屋

デザインが商店街の方の心をつかむ！

エコスタンプ事業は？



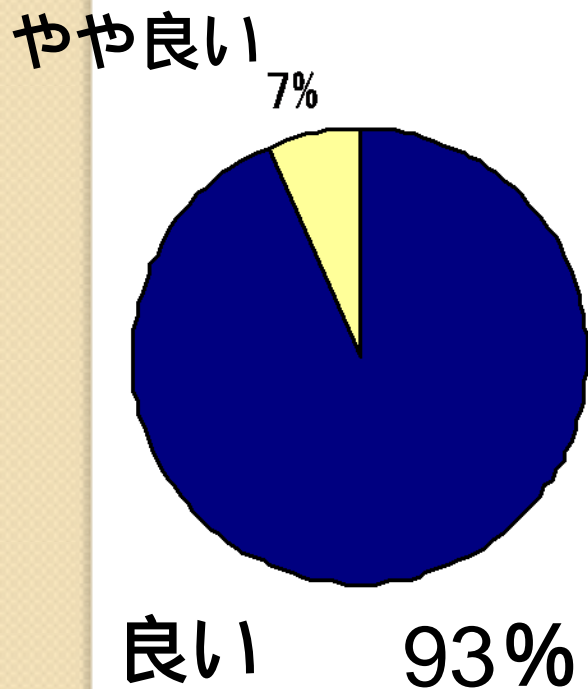
スタンプデザインは？



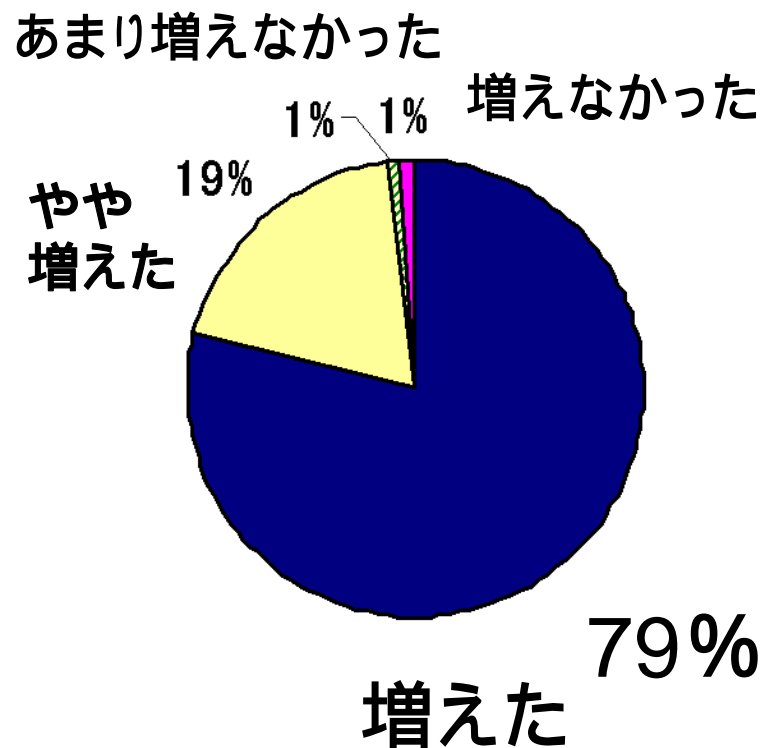
桝形地区41店舗

デザインがお客さんの心もつかんだ！

エコスタンプ事業は？



エコスタンプ事業で、
レジ袋を断る機会は？

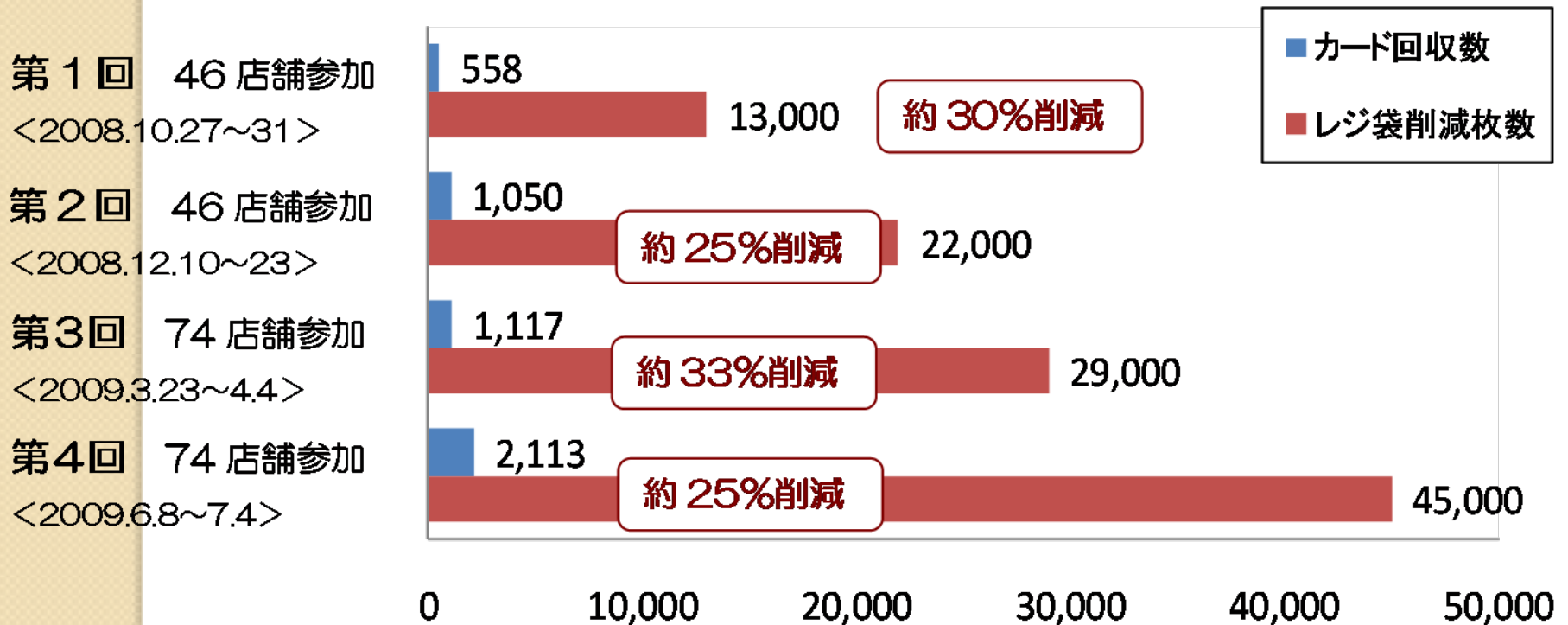


スタンプ集めるのが楽しい！

回答数:134

エコスタンプ事業効果の推定

利用客からの好評が、店主の意欲の向上にもつながり、参加店舗、期間ともに徐々に拡大していった。



レジ袋 25 ~ 33%削減

商店街の「生ごみ」を「地域」との絆に（１）

- 出町商店街で出た生ごみの一部を堆肥化、京極小学校での、ゴーヤのグリーンカーテン作りに利用
- あわせて環境教育を行い、保護者通信などを通して、地域の環境意識を高め、商店街との新たな絆を作っていくことを目指した。
- ４年生と６年生を対象に、８回の環境教育を実施

「苗植えイベント」「収穫イベント」などを商店街で実施

→ エコスタンプ事業とも連動

ゴーヤの種まきから収穫までをKBS京都ラジオが放送

商店街の「生ごみ」を「地域」との絆に（２）

社会



ひょうご
標語作り・・・国語、図工

子供たちの手に



家庭科

理科

たい肥作り



一次発酵



二次発酵



- 4月から生ごみ収集
- 4店舗が参加

約2ヶ月かけて完成



5月20日 第1回授業

- 生ごみ堆肥の説明
- 商店街や家庭から出るごみの中身の学習
- ゴーヤの種まき



6月10日 第2回授業

- ごみのお話 (2Rのこと)
- エコ標語作り
- ゴーヤの間引き

エコエコと
言ってるわりには
できてない



エコ標語は、イベントや七夕まつりなど、折に触れて商店街で掲示された。

6月19日 第3回授業



生ごみ堆肥をプランターに入れる。

- 植物の成長の学習
- ゴーヤの定植

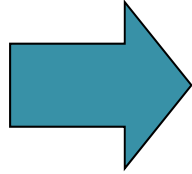


6月20日 商店街でイベント

- 6月のエコスタンプ期間にあわせて開催
- 児童の保護者も多数参加



ゴーヤの成長と教材としての活用



- 花の観察
- グリーンカーテンの効果測定
- 環境学習に利用



9月8日 ゴーヤの調理実習



- 収穫したゴーヤを調理
- 商店街の方も招待

10月12日 ゴーヤ収穫イベント



- 10月～12月のエコスタンプ期間中に実施

地域への定着に

- 子供たちが「地域」や「環境」について考える良い教材となった。
- 商店街の理事長に子どもたちからお礼の手紙が送られた。
- 保護者通信を通して、商店街での取組も紹介できた。
- 京極学区の区民運動会で、商店街のエコスタンプが競技の中で活用されたり、その日だけの特別なスタンプカードが作成されたりもした。

継続的な実施に向けて

- これまでスタンプカードは月に1万枚配布
- 回収されるスタンプカードは月2000枚程度

【年間の経費の検討】

必要経費	カード印刷費 (※1)	240,000
	20円として利用	480,000
	経費合計	720,000
経費削減	レジ袋代削減効果 (※2)	1,056,000
差額		336,000

1 スタンプカード1枚2円

2 レジ袋単価: 2円

レジ袋削減枚数: 回収数 × 10 + (配布数 - 回収数) × 3 として計算

まとめ（１）

- 商店街には、家庭ごみの削減効果など、環境負荷低減に一定の効果を発揮する可能性がある。

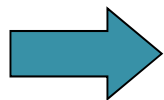
➡ 商店街の方はまだまだまだ認識されていないところもある。

- 商店街全体についての情報の把握などには、一定の手間と時間がかかる。

➡ 取組の成果などのPRが難しい

まとめ（２）

- **取組にあたっては、大学、小学校など地域の主体との関係をうまく構築していくことが有効である。**

 **コーディネータ的な役割の担い手が必要**

- **商店街が「エコ」に取り組むことは、商店街全体での経費削減につながる可能性があるが、実施費用の負担のあり方などには、工夫が必要である。**

 **事業規模、必要経費や効果の検討が必要**