

マルチステークホルダー会議  
容器包装リサイクル法・第3回  
会議資料

2014年 10月 31日

事務局:NPO法人 持続可能な社会をつくる元気ネット

# 今日のトピックス:

## ペットボトル店頭回収の推進策を皆で考えよう

- 検討の背景・経緯の整理: ペットボトル資源回収・リサイクルの課題、検討の経緯
- システムの検討: 資源回収・輸送・リサイクル・・・どんなシステムがよいか?
- コスト運用策の検討: システム持続のカギ:コストをどうやって支えるか?
- システム高度化策の検討: 高効率・低コスト・低環境負荷の実現策を考えよう
- その他の課題: システム構築・持続・拡大のために、必要なことは何か?

# ペットボトル資源回収・リサイクルの課題と店頭回収

## 【課題】

### ■4大課題:

- ・資源の国内循環、有効活用
- ・散乱ごみ・環境汚染の改善
- ・社会システムの高度化  
経済性／環境側面
- ・自治体負担、税金使用の低減

### ■消費者の声:

- ・日常生活で最も身近な容器
- ・資源排出法の選択肢の拡大
- ・事業者の関与の拡大
- ・正しい情報、わかりやすさ

### 動脈と静脈のチャネル整理:

販売チャネル		回収チャネル	
事業ルート		事業ルート	
店頭	45%	確認済	23%
SM・GMS	25%		
CVS	20%		
自動販売機	30%		
その他	25%	不明	27%
		自治体ルート	50%

## 【検討テーマ】

### ■店頭回収の推進:

- ・消費者に利便性高い回収方法
- ・高品質の資源を効率よく回収
- ・経営資源活用の可能性
  - ▶持続運用の課題は・・・
    - ・資源リサイクル先の確保
    - ・小売のコスト負担の低減
    - ・資源の輸送・処理を可能に

### ■水平リサイクルの推進:

- ・高価値リサイクルで国内循環
- ・ボトルtoボトル:消費者に共感
  - ▶持続運用の課題は・・・
    - ・資源回収ルートの確保
    - ・販売市場の確保

## 【今までに検証がなされたこと】

### ■店頭回収から水平リサイクル

- 一貫システムの可能性⇒あり
- ・回収拠点:量販店(SM,GMS)、コンビニエンスストア(CVS)等
- ・社会システムの可能性
  - ・資源の質:高品質、BtoB適合
  - ・資源の量:回収効率が高い
  - ・経済性:社会コストを抑制
- ・主役の姿勢
  - ・消費者:推進賛成、コスト分担も
  - ・小売店:推進OK、コスト低減希望
  - ・飲料メーカー:推進に前向き

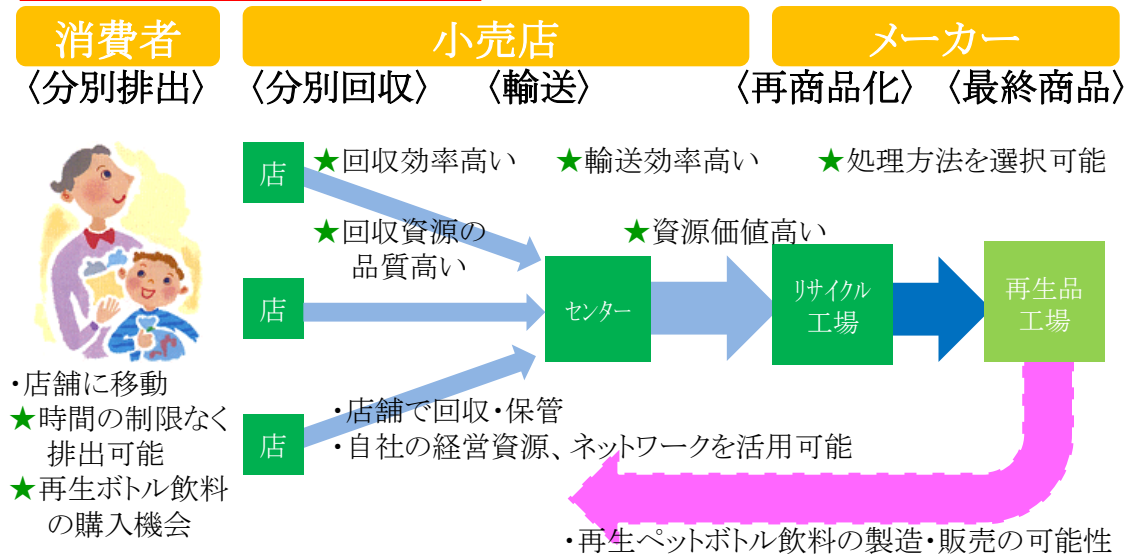
## 【次のアクション】

- ★持続できる社会システムづくり
- ・役割分担、小売コスト支援策検討
- ・高効率のシステム構築、運用

# ペットボトル店頭回収フローの特性

店頭回収フローは標準化されていませんが、回収・リサイクルの高度化の工夫が見られます。

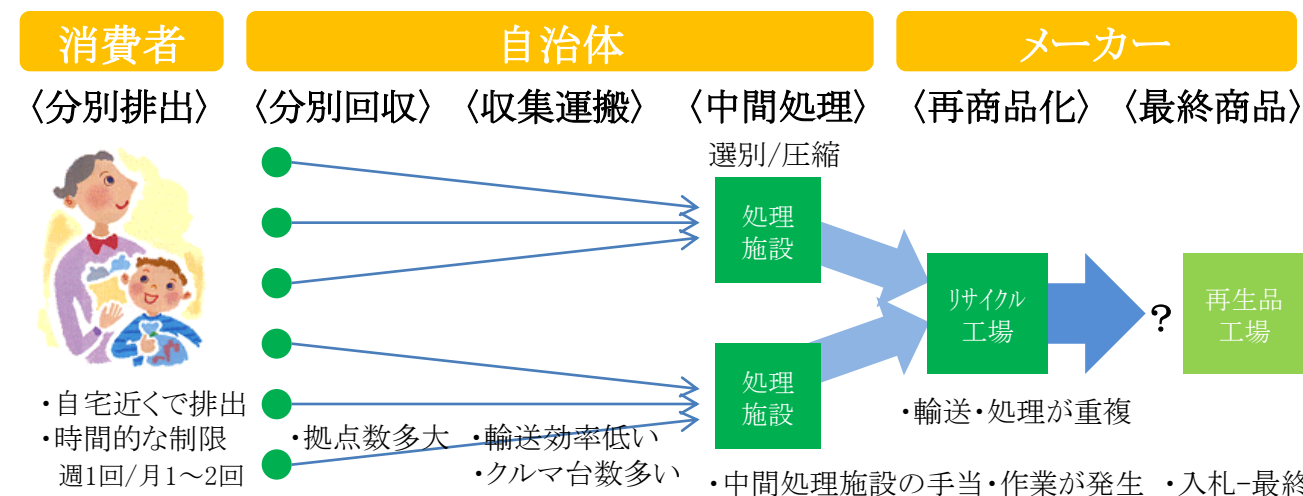
## 店頭回収(一般)



## 【特性】

- ・消費者の積極的参加
- ・回収効率が高い
- ・回収資源の品質が高い
- ・自在にバリューチェーンを組立て
- ・既存の経営資源を活用
  - 物流の帰り便、物流センター等
- ・企業共同の可能性(物流・処理)
- ・再生ルートを選択(国内BtoB等)

## 参考:一般的な自治体回収

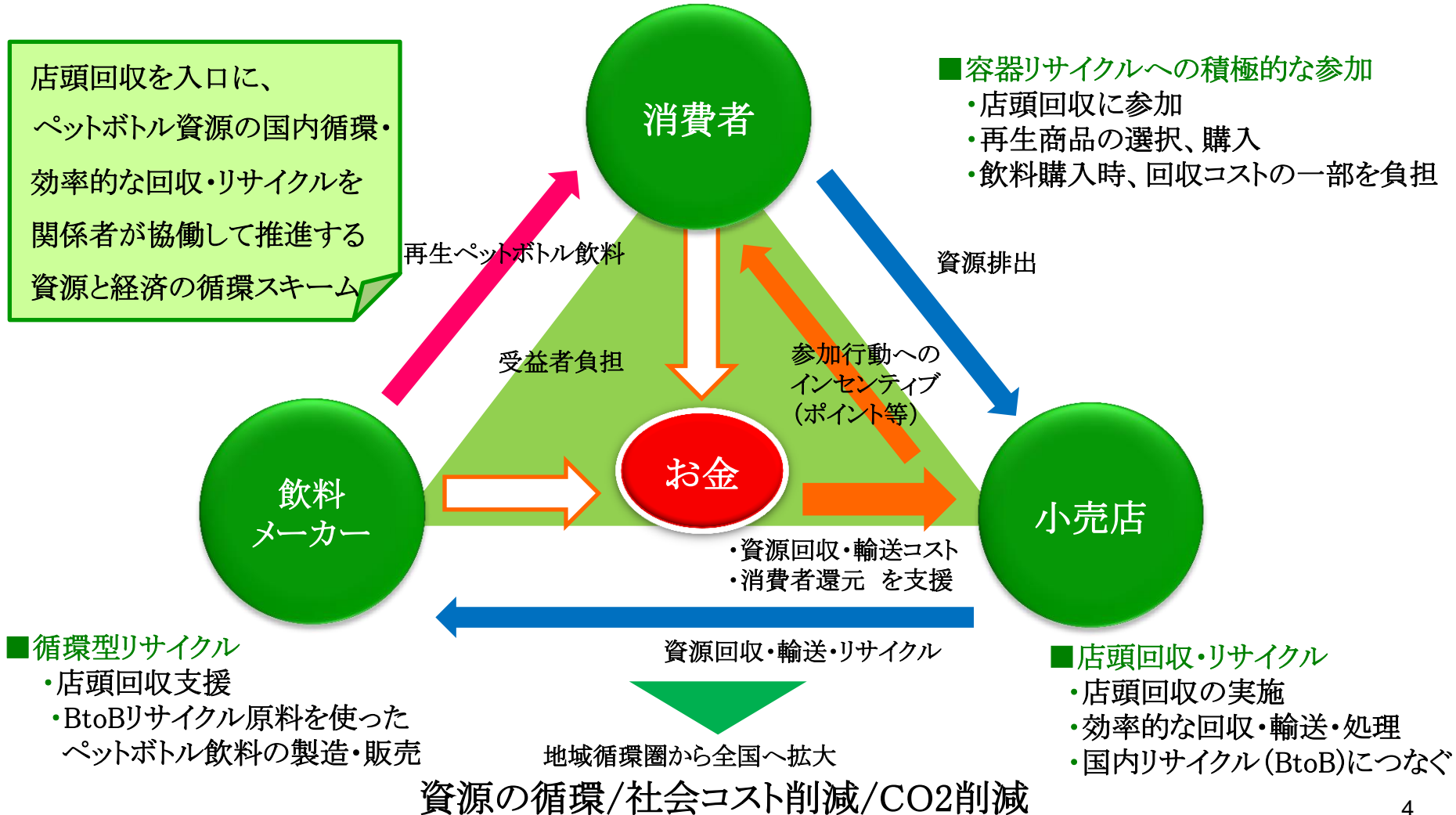


## 【期待効果】

- ・社会コストの低減
- ・資源の国内循環
- ・環境負荷の低減

# ペットボトル店頭回収 循環モデル イメージ

- ペットボトルのリサイクル・ループをつくりたい。  
消費者の積極的な行動を入口に、高品質の資源を生かしてペットボトルに再生し、再び消費者の手に還すことができないか、検討してみたいと考えます。



# 店頭回収コストの実態 補填必要額 1kg当り

店頭回収コストは、一般的な自治体回収等と比べて総じて低コストで運用されています。  
しかし、小売店の負担。コストの一部を補てんすることは、店頭回収の推進につながります。

※スーパーマーケットの場合

店頭回収コスト  
高効率モデル



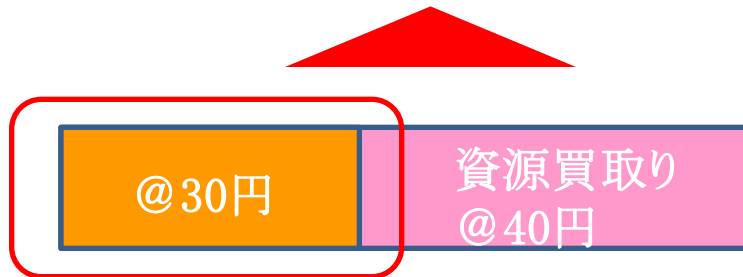
効率化・コスト抑制策例：  
自動回収機使用／輸送・処理の工夫  
／回収量増強・質の向上等

コスト構成



例：月間回収量：1.5t  
自動回収機使用

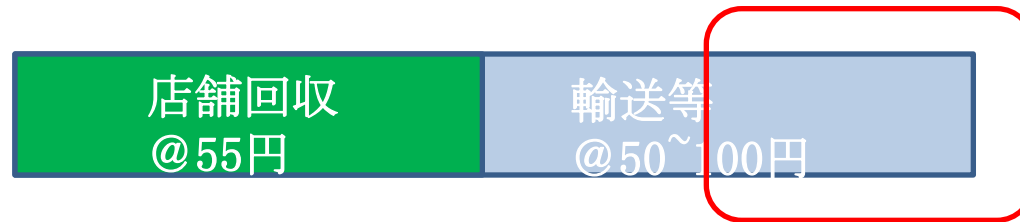
コスト財源



資源買取り：飲料メーカー情報

このコストの手当が課題：ペットボトル1本@1円⇒基金モデル

低効率の場合



ここは小売の負担  
効率化の努力対象

参考：  
自治体回収コスト



# 検討課題：ペットボトル店頭回収 コスト運用策

回収コストをサポートする、1kg@30円＝1本@1円。

お金をどのように集めるか。どのようにプールし、小売店に届けるか。  
コスト運用案を皆で検討いたしましょう。複数の案を比較検討し、選択を。  
新たな取組み、課題は多様にあると思いますが、よき社会システムづくりのため、  
立場を超え、知恵と力を出し合って、可能性を探求したいと考えます。

## ■ コストの財源、徴収方法案（例）

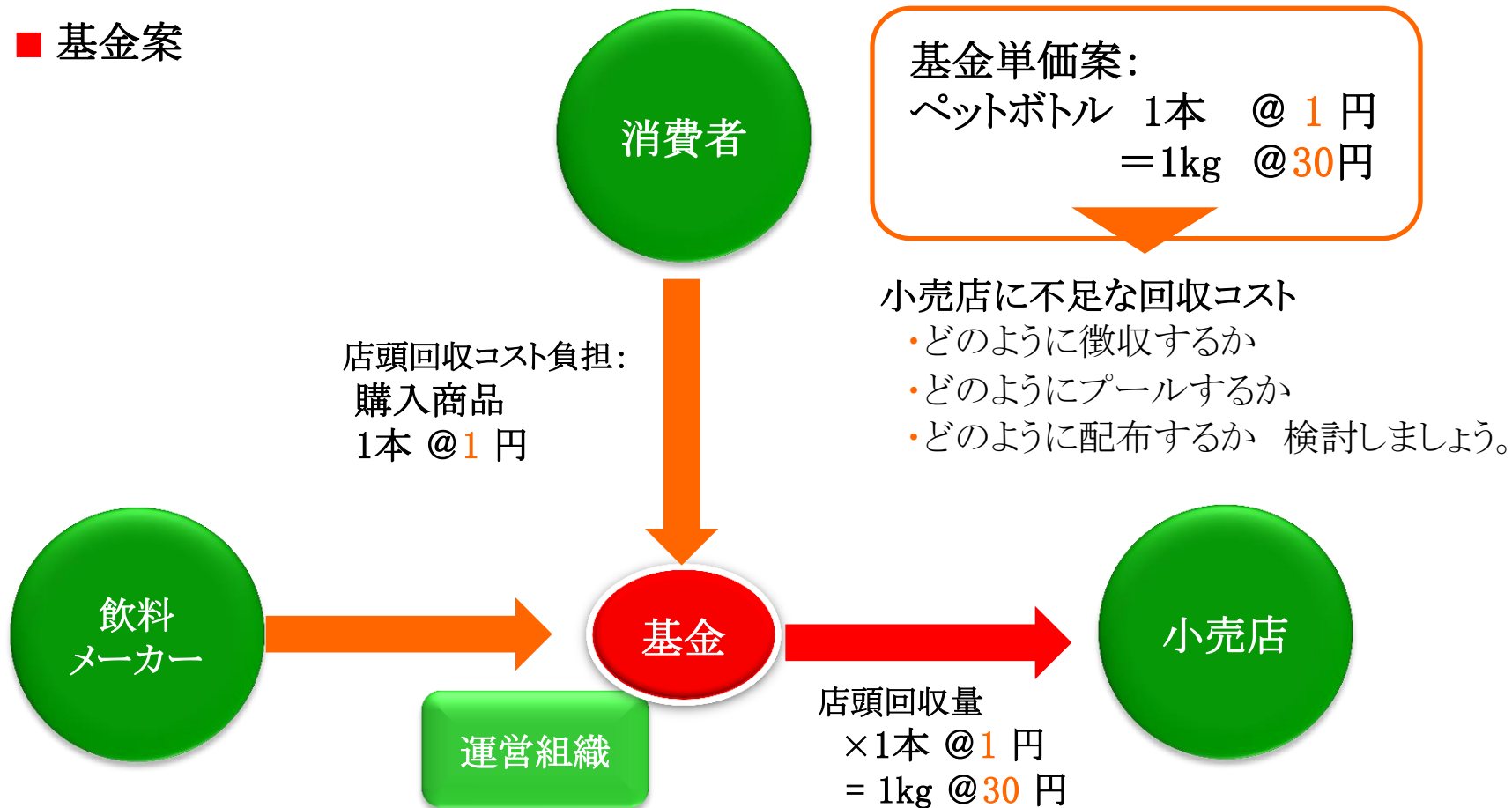
1. 回収コストを商品価格から外出しして徴収する仕組み  
例：消費税10%、あわせて回収コスト1本当たり1円程度を徴収
2. 回収コストを商品価格に上乗せ(内包)して徴収する仕組み
3. 国庫による補填
4. デポジット制の導入 etc.

今回は、まず1.の案について、話し合いたいと思います。  
消費者が1本@1円を負担する前提のプランです。  
実際にコストをどう運用できるか、検討してみましょう。  
他のプランについても、今後検討してみたいと考えます。

# 検討課題: ペットボトル店頭回収 循環モデル 基金案

回収コストをサポートする、1kg@30円=1本@1円。  
消費者が拠出したお金を基金的にプールする案です。小売店にどのように届けるか。  
スムーズに運用できる仕組みを構築できないか、検討いたしましょう。

## ■ 基金案



参考: ペットボトル回収総量: 年60万t  
店頭回収推定量 : 5~10万t



# 検討課題：ペットボトル店頭回収 循環モデル 基金案運用策

基金の運用をスムーズに持続できる方法がないか、皆で検討しましょう。  
前向きなご提案、大歓迎です。

## ■ 基金の運用方法案(例)

- ・基金の運用は、飲料メーカー代表が組織を作り、責任をもって行う
- ・基金のプール方法案：
  - ・飲料メーカーが、出荷時に、製品販売量に応じてプールする
  - ・小売店が、販売時点で、商品販売量に応じてプールする
- ・基金の配分方法：
  - ・小売店が申請：資源回収量、リサイクル先(国内) 運営組織が精査し、基金を配布

## ■ 課題：

- ・小売店と飲料メーカーの価格交渉からの回収コスト保護策      etc.

# 今後の検討課題案：

- 循環モデル、コスト運用モデルの精査： 複数案の検討、絞り込み
- 循環モデルの市場導入効果： 国全体の経済効果等
- システムの高度化、効率化、コスト低減策のアイデア抽出、整理
- 高度化プランの実証
- 課題の抽出： 国やその他セクターに求めること etc.

# 試案：ペットボトル店頭回収 TOKYOモデル案

ペットボトル店頭回収 循環モデル発進のデビュー案として

- 2020年東京オリンピック・環境プログラムの目玉に
  - 来る人・住む人 日常的に消費するペットボトルー増える排出量に先行対策を
  - TOKYO発・スマートな資源回収・リサイクルシステムを提案
  - 街のコンビニエンスストア、スーパーが生活の動脈・静脈の拠点に
- 消費者・民間・行政、全員参加のプログラム
  - TOKYOで回収した資源で再生商品をつくろう！（NB、PB）
  - 東京都の役割例：参加飲料メーカーにオリンピック会場での飲料販売権を優先提供  
再生商品の販売支援：災害備蓄品として購入等
  - 23区の役割例：回収資源の輸送、一次保管などに協力
  - 東京都及び23区と、協力小売店・メーカーの連携の深化：環境・災害対策・治安等
- 関連トピック：
  - 東京ルールⅢ終了（2015年2月）都民に浸透した店頭回収ライフを活用
  - 23区 夜間人口：900万人 昼間人口：1,200万人 2020年には？
  - 23区ペットボトル店頭回収量：年間4,000～5,000t

# 参考：ペットボトル店頭回収の資源循環イメージ

