

スーパーマーケットにおける 効率的なペットボトルの店頭回収システム

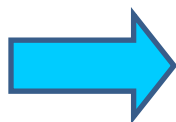
株式会社セブン&アイ・ホールディングス
総務部 資源・リサイクル 永井達郎

スーパーマーケットにおける店頭回収の意義①

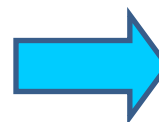
営業活動で発生する廃棄物



メーカー・工場



店舗



お客様

- ・商品梱包材
(ダンボール・ビニール等)
- ・商品加工ズ(生ゴミ等)
- ・廃棄商品

・改装・閉店時の 不要什器・備品

店舗の営業で発生する廃棄物

- ・容器包装材
(レジ袋・ペットボトル・食品トレイ等)

地域社会の中で発生する廃棄物

スーパーマーケットにおける店頭回収の意義②

地域社会の中で発生する廃棄物の3R推進

容器包装材
(レジ袋・ペットボトル・食品トレイ等)

リサイクル
推進

資源循環

店頭回収
店頭回収



イトーヨーカドーでは
13年2月から有料化

バラ売り・量り売りの拡大



店頭回収のメリット

①消費者にとって利便性の高い「回収拠点」

店舗の営業時間内であれば、いつでも回収している
⇒リサイクルの推進に繋がる

②品質の高いものを効率的に回収

大半が家庭からの持込・利用者は主婦中心
⇒分別・洗淨のルールが守られている

③消費者に一番近い環境活動

消費者が、気軽に参加できる環境活動の一環
⇒環境意識の啓発に繋がる

容器包装リサイクルにおける小売業の役割

①特定事業者として

再商品化委託料金の負担
⇒容器包装リサイクル協会

②事業者の費用負担が少ないという議論

費用を負担するだけでは・・・
⇒役割を果たしたとは言えない

③効率的なリサイクルシステムの構築

店頭回収や物流の戻り便など、既存のインフラを活用
⇒3Rの推進に直接携わる

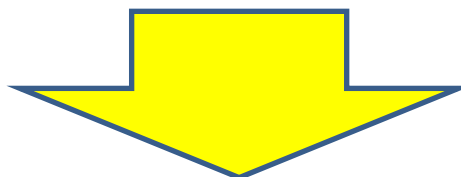
ペットボトルリサイクルの店頭回収・リサイクルの課題

①コスト負担が大きい

収集・保管・積載効率が悪い
⇒店舗のコスト負担が大きい

②リサイクル先が担保出来ない

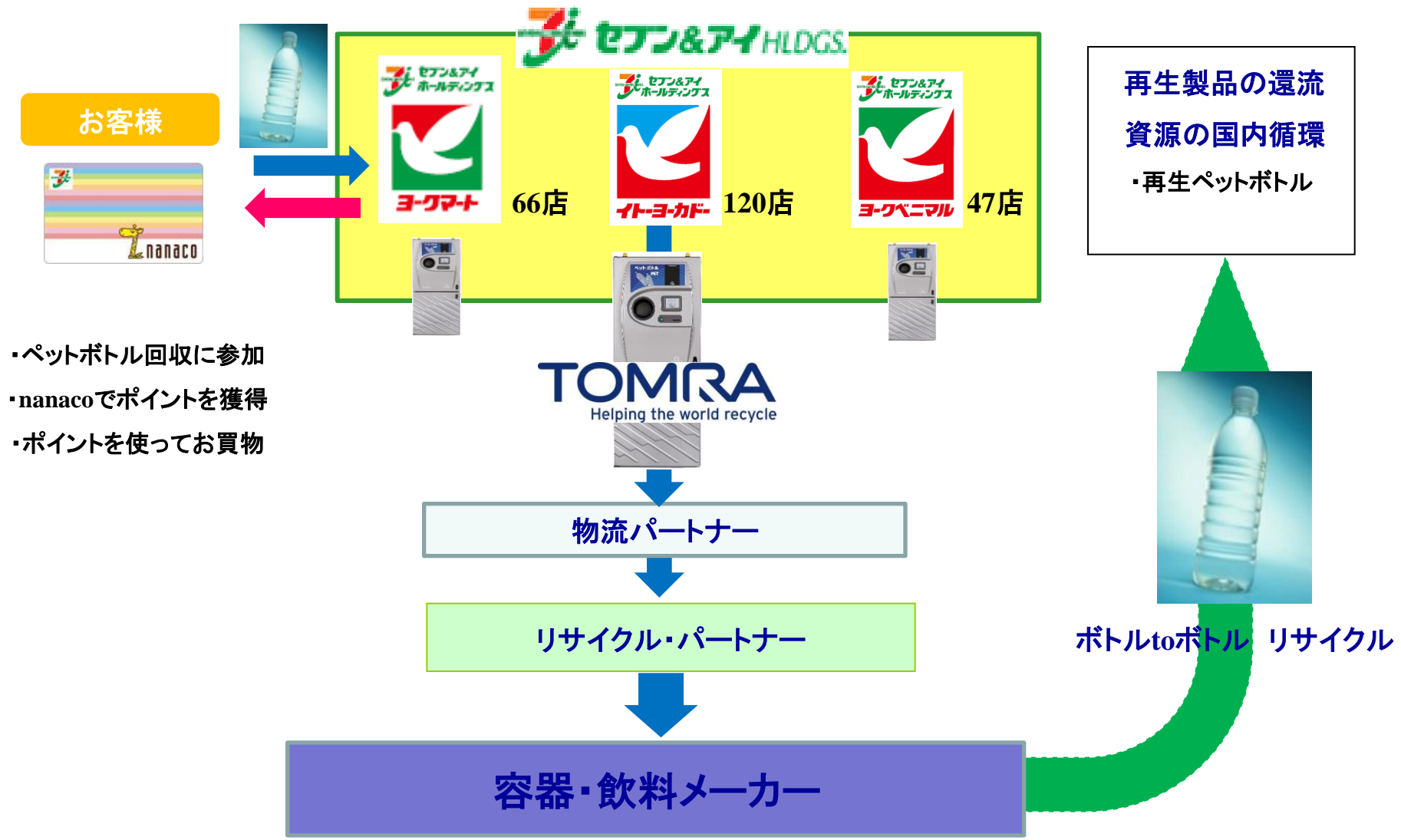
約4割が海外へ流失している
⇒排出事業者としての説明責任が果たせない



お客様の要望があっても
回収店舗の拡大が出来ない

ペットボトル新・店頭回収システムの概要①

「日本の店頭回収のモデルを創る」 → 環境省支援事業に



ペットボトル新・店頭回収システムの概要②

一般的な自治体のフロー



輸送効率が悪い

システム効率、システムコスト
環境負荷の面で課題あり



再商品化工場

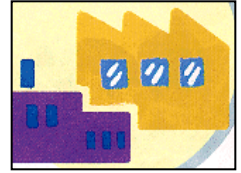


新しいフロー



資源を効率よく輸送
輸送時のCO2削減

物流の戻り便の活用



再商品化工場



ペットボトル回収フローの比較

- 自動回収機を入口にした一貫したフローは、資源回収からリサイクルまでの各プロセスの効率向上、環境負荷低減に貢献します。

《一般的な自治体回収》

＜回収＞

平場回収



月に1~4回
決められた時間に回収

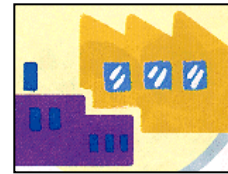
＜収集・運搬＞



積載量260kg/2t車
1,200kg ← 4.6台
輸送効率が低い

＜中間処理＞

中間処理施設
(選別・圧縮)



中間処理施設
の負担大

＜再生＞

再生事業者



《トムラ方式》

RVM回収
スーパー店頭



いつでも、
楽しく、便利→回収効率高い



RVMによる選別・減容

ダイレクト
又は、積替・保管

積載量1,200kg/2t車
1,200kg ← 1台
(破碎の場合)

回収現場で選別・破碎減容
されている為、輸送効率高い
経済的・環境負荷低減に貢献

再生事業者



ペットボトル新・店頭回収システムの特徴

社会システムとして持続する資源回収・リサイクルの実現

消費者の参加を促進する回収システム

回収形態:

スーパー店頭回収 + 自動回収機使用

回収時間:

いつでも、便利に、資源を回収

インセンティブ:

利用者にリサイクルポイントの付与

回収現場での一次処理による効率化

選別・分別:

容器の素材・形状を識別、異物を排除

減容:

かさ張る容器を減容処理

国内循環・高効率なリサイクルチェーンの構築

資源の輸送・処理のプロセスを効率化

国内で循環リサイクル、食品容器を再生

消費者の積極的な参加により
良質な資源を効率よく回収・リサイクル

現場の導入効果

- ・ 消費者と協働する環境活動
- ・ 店舗の負担の軽減

社会システムの可能性

- ・ 資源の国内循環に貢献
- ・ 高効率・低環境負荷の実現
- ・ 民間主導のシステム運用
- ・ メーカーのシステム参加
- ・ 自治体との連携

資源物の回収・リサイクルを推進する上での課題

①リサイクルコストの負担

店舗が全て負担(収集・回収費用)
⇒自治体やメーカーを巻き込んだ仕組み作り

②相場変動への対応

資源相場の変動により、コストも変動
⇒再生原料の使用拡大・社会な認知

③廃掃法への対応

基本的には「産業廃棄物」
⇒効率的なリサイクルシステム構築の阻害要因