

＜家庭系収集ごみに含まれる事業系ごみ
(少量排出事業所) の組成調査＞
調査結果

※少量排出事業所が排出する事業系ごみについて

事業系ごみは、本来はすべて自己処理することが義務付けられていますが、府中市では、希望する「少量排出事業所」に限り、登録手続き後に、規定品目についてのみ、市の家庭ごみの収集に合わせて出すことができます。(規定品目以外は、事業所が廃棄物処理業者と個別契約をして処理します。)

少量排出事業所とは、ごみの排出量が1日10kg未満の事業所を指し、事業系ごみの排出基準に適合した場合に限り、事業系指定収集袋(有料)を利用して、市の収集に排出することができます。

平成 28 年 11 月

目 次

| | |
|-----------------------|---|
| 1. 業務名 | 1 |
| 2. 調査目的 | 1 |
| 3. 調査実施日 | 1 |
| 4. 調査対象 | 1 |
| 5. 調査実施場所 | 1 |
| 6. 調査内容 | 2 |
| (1) 調査内容 | 2 |
| (2) 調査対象試料 | 2 |
| (3) 調査項目 | 3 |
| 7. 調査結果 | 4 |
| (1) 収集重量 | 4 |
| (2) 排出割合調査 | 4 |
| (3) 組成割合調査 | 5 |
| (4) 平成27年度実施の調査結果との比較 | 5 |
| (5) まとめ | 6 |

| | | |
|----------|--------------|------------------|
| <巻末資料 1> | 組成分析における現場写真 | 平成 28 年 9 月 26 日 |
| | 組成分析における現場写真 | 平成 28 年 9 月 27 日 |
| | 組成分析における現場写真 | 平成 28 年 9 月 29 日 |

1. 業務名

府中市一般廃棄物処理基本計画改定支援業務委託
＜家庭系収集ごみに含まれる事業系ごみの組成調査＞

2. 調査目的

本調査は、「府中市一般廃棄物処理基本計画改定支援業務委託」（以下「基本計画」と言う）の策定支援において府中市内の家庭系燃やすごみと一緒に事業系指定袋で排出される少量排出事業所からの事業系ごみ（以下「事業系ごみ」と言う）を対象に搬入状況を調査しました。

調査結果より、減量化及び資源化可能な品目を可能な限り数値化し、効果的な減量施策（分別指導のポイントや減量品目）の検討に向けた基礎データ収集を行いました。

3. 調査実施日

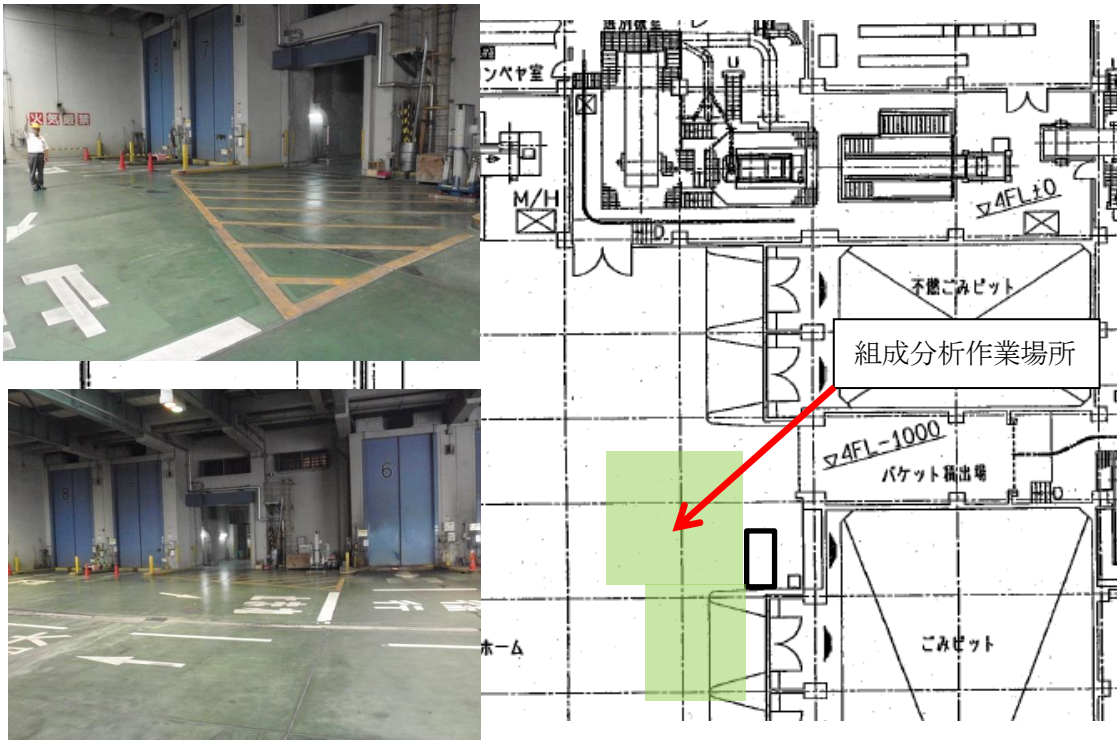
平成 28 年 9 月 26 日（月）、同年 9 月 27 日（火）、同年 9 月 29 日（木）

4. 調査対象

多摩川衛生組合へ搬入されるごみのうち、府中市の収集家庭系ごみに含まれる事業系ごみとしました。

5. 調査実施場所

- ・調査実施場所：多摩川衛生組合（東京都稲城市大丸 1528 番地）
- ・作業場所：プラットホーム内 No.6 ピット投入口付近



図—1 多摩川衛生組合内 調査実施場所

6. 調査内容

(1) 調査内容

排出割合調査として、家庭系燃やすごみ（パッカー車3台分全量）と一緒に排出される事業系ごみの排出割合を延べ3日間に渡り調査しました。

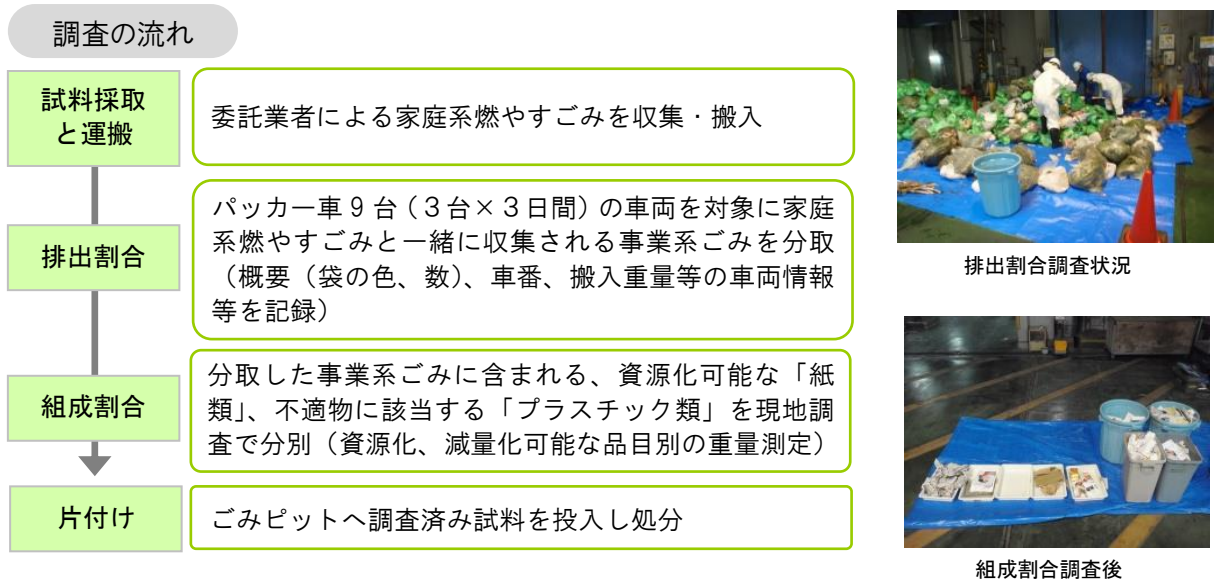
組成割合調査として、事業系ごみ中に含まれる減量化及び資源化可能な品目を対象に組成分析を実施しました。

(2) 調査対象試料

試料は、委託業者（府中廃棄物処理事業協同組合に所属する収集運搬事業者）により収集され、調査実施場所に搬入された家庭系燃やすごみとしました。

排出割合調査は、収集運搬されたパッカー車について全量実施しました。

組成割合調査は、各パッカー車と一緒に収集される事業系ごみを全量実施しました。



調査内容に対する調査対象量を表-1 に示します。

表-1 調査内容に対する調査対象量

| 調査内容 | 収集量 | 調査対象量 (kg) |
|--------|------------------------------------|------------------------|
| 排出割合調査 | パッカー車 9台分 | パッカー車より 全量 |
| 組成割合調査 | パッカー車 9台分 (3台分/試料 合計 3試料) | パッカー車より 分別した事業系ごみ全量 |

(3) 調査項目

排出割合調査は、家庭系燃やすごみと一緒に収集される事業系ごみを対象に重量測定し、調査対象のパッカー車の収集重量を基に排出割合を算出しました。

組成割合調査は、排出割合調査から得られた事業系ごみ全量を対象に分類項目毎の分類と重量測定を行い、事業系ごみに含まれる減量化、資源化可能な品目とその割合を把握しました。

なお、組成割合調査の分類項目は、現状の府中市のごみ区分から表-2 に示した分類項目(9項目)としました。

表-2 組成割合調査の分類項目

| No. | 分類名 | 具体的な品目 |
|-----|---------------------------------------|---|
| ①-1 | 新聞紙 | 新聞紙、広告 |
| ①-2 | 雑誌 | 雑誌、本 |
| ①-3 | シュレッダー紙 | シュレッダー紙 |
| ①-4 | ダンボール | ダンボール |
| ①-5 | 紙パック | 紙パック 中が銀色や茶色のものは、燃やすごみ |
| ①-6 | その他雑紙 | その他雑紙 |
| | (燃やすごみ扱い) 資源にならない品目 | 生ごみ、割りばしなどの木製品、ティッシュ、レシート(感熱紙)、汚れた紙、防水加工の紙やカーボン紙、においのついている紙(洗剤の箱)、書きぞめの紙、点字の紙、宅配ピザの箱やケーキの箱など汚れの付着したもの |
| ②-1 | 発泡トレイ | こん包用の発泡トレイ |
| | 発泡スチロール類 | こん包用の発泡スチロール |
| | プラスチックボトル | 商品が入っている容器類でプラスチック製のもの シャンプーなどのボトル類 |
| | 硬質プラスチック | 商品を包んでいる包装類でプラスチック製のもの、惣菜のパックなど |
| | フィルム類(軟質) | 商品を包んでいる包装類でプラスチック製のもの、お菓子の袋など |
| ②-2 | レジ袋等 | ビニール袋 |
| ②-3 | ペットボトル | 商品が入っている容器類でペットボトル製のもの |
| | (燃やすごみ扱い) 資源にならない容器包装 プラスチック類 | 弁当などの食べ残しがあるプラスチック容器 |
| | (燃やさないごみ扱い) 資源にならない容器包装 プラスチック類 | プラマークがついていないプラスチック製品、それ自体がプラスチックでできた製品 (ハンガー、カセット、CD ケース、タッパー、おもちゃ、スポンジ、PPバンド、コンビニのフォークなど) |

7. 調査結果

(1) 収集重量

調査日毎に収集された調査対象のパッカー車の収集重量を表-3に示します。

同一調査日の変動及び調査日毎の変動をみると、いずれの車両も 2,000kg～3,000kg 以下と収集重量に大きな差は認められませんでした。

表-3 調査実施日毎の車両情報と収集重量

| 調査実施日 | | 調査車両 | 収集重量 (kg) | 収集運搬事業者 |
|---------------|--------------|------|-----------|-----------|
| 平成 28 年 | 9月26日 (月) | 1台目 | 2,680 | 古川新興 |
| | | 2台目 | 2,570 | 古川新興 |
| | | 3台目 | 2,430 | 緑信企画 |
| | 9月27日 (火) | 1台目 | 2,120 | 府中衛生社 |
| | | 2台目 | 2,560 | 府中衛生社 |
| | | 3台目 | 2,590 | 松村組 |
| | 9月29日 (木) | 1台目 | 2,330 | 松下タウンクリーナ |
| | | 2台目 | 2,650 | 松下タウンクリーナ |
| | | 3台目 | 2,370 | 富樫清掃 |

(2) 排出割合調査

排出割合調査結果を表-4に示します。

事業系ごみを含む家庭系燃やすごみは、各調査実施日のパッカー車3台の合計で7,270 kg～7,680 kg収集され、そのうち事業系指定袋の排出状況は、調査対象である3台の合計で重量が54.14 kg～330.58 kgであり、排出割合にすると0.70%～4.55%でした。今回の調査全体では収集重量22,300 kgに対し2.60%の事業系指定袋が排出されていました。

表-4 調査実施日毎の排出割合調査結果

| 調査実施日 | | 収集重量 (kg) | 事業系燃やすごみ | | 排出割合 (%) |
|---------------|--------------|--------------|-----------|------------|-------------|
| | | | 袋数 (袋) | 重量 (kg) | |
| 平成 28 年 | 9月26日 (月) | 2,680 | 5 | 17.25 | 0.64 |
| | | 2,570 | 3 | 15.75 | 0.61 |
| | | 2,430 | 6 | 21.14 | 0.87 |
| | (小計) | 7,680 | 14 | 54.14 | 0.70 |
| | 9月27日 (火) | 2,120 | 11 | 58.42 | 2.76 |
| | | 2,560 | 15 | 130.29 | 5.09 |
| | | 2,590 | 21 | 141.87 | 5.48 |
| | (小計) | 7,270 | 47 | 330.58 | 4.55 |
| | 9月29日 (木) | 2,330 | 8 | 50.67 | 2.17 |
| 2,650 | | 11 | 44.27 | 1.67 | |
| 2,370 | | 12 | 101.21 | 4.27 | |
| (小計) | 7,350 | 31 | 196.15 | 2.67 | |
| 合計 | | 22,300 | 92 | 580.87 | 2.60 |

(3) 組成割合調査

組成割合調査結果を表-5に示します。

事業系ごみ中の減量化及び資源化可能な割合は、紙類が3%~13%であり、プラスチック類が1%~3%でした。

紙類の内訳をみると、「その他雑紙」分が3%~11%と最も多く占めていました。

同様にプラスチック類の内訳をみると「容器包装プラスチック」分が最も多く1%程度を占めていました。

表-5 調査実施日毎の組成割合調査結果

| 調査対象地域 | 府中市処理対象地域 | | | | | | | | | 平成27年度 府中市 ごみ組成分析委託 | |
|-------------------|------------|---------------------|---------------------|------------|---------------------|---------------------|------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-------|
| | 平成28年9月26日 | | | 平成28年9月27日 | | | 平成28年9月29日 | | | | |
| 日付 | 1回目 | | | 2回目 | | | 3回目 | | | 燃やすごみ 3地区合計 | |
| 試料 | 1回目 | | | 2回目 | | | 3回目 | | | 燃やすごみ 3地区合計 | |
| 組成割合調査 | 重量(kg) | 資源化可 能な割合 (%) | 事業ごみ 中の割合 (%) | 重量(kg) | 資源化可 能な割合 (%) | 事業ごみ 中の割合 (%) | 重量(kg) | 資源化可 能な割合 (%) | 事業ごみ 中の割合 (%) | 重量(kg) | 割合(%) |
| ①-1 新聞紙 | 1.10 | 13.11 | 2.03 | 1.42 | 10.60 | 0.43 | 0.32 | 1.31 | 0.16 | 9.08 | 1.88 |
| ①-2 雑誌 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.20 | 1.49 | 0.06 | 0.88 | 3.61 | 0.45 | 2.38 | 0.49 |
| ①-3 シュレッダー紙 | 0.76 | 9.06 | 1.40 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.04 | 0.01 |
| ①-4 ダンボール | 0.22 | 2.62 | 0.41 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.14 | 0.57 | 0.07 | 2.98 | 0.62 |
| ①-5 紙パック | 0.02 | 0.24 | 0.04 | 0.12 | 0.90 | 0.04 | 0.10 | 0.41 | 0.05 | 1.98 | 0.41 |
| ①-6 その他雑紙 | 4.85 | 57.81 | 8.96 | 8.28 | 61.84 | 2.50 | 20.80 | 85.32 | 10.60 | 36.87 | 7.64 |
| ②-1 容器包装プラスチック | 0.74 | 8.82 | 1.37 | 2.17 | 16.21 | 0.66 | 2.00 | 8.20 | 1.02 | 21.55 | 4.47 |
| ②-2 レジ袋等 | 0.70 | 8.34 | 1.29 | 1.20 | 8.96 | 0.36 | 0.14 | 0.57 | 0.07 | 5.01 | 1.04 |
| ②-3 ペットボトル | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.27 | 0.06 |
| ①紙類合計 | 6.95 | 82.84 | 12.84 | 10.02 | 74.83 | 3.03 | 22.24 | 91.22 | 11.34 | 53.33 | 11.05 |
| ②プラスチック類合計 | 1.44 | 17.16 | 2.66 | 3.37 | 25.17 | 1.02 | 2.14 | 8.78 | 1.09 | 26.83 | 5.56 |
| 減量化及び資源化 可能物合計 | 8.39 | 100.00 | 15.50 | 13.39 | 100.00 | 4.05 | 24.38 | 100.00 | 12.43 | 80.16 | 16.61 |

(4) 平成27年度実施の調査結果との比較

表-5の右欄に示す平成27年度に実施された「府中市ごみ組成分析委託調査結果報告書」(以下「府中市ごみ組成分析結果」と言う)の結果と今回の調査結果を比較しました。

府中市ごみ組成分析結果では、資源化可能な紙類は11%、プラスチック類は6%程度であることから、今回の調査結果を比較すると家庭系ごみと事業系ごみに含まれる資源化可能な紙類の割合は、ほぼ同様の結果でした。

これに対してプラスチック類の割合は、府中市ごみ組成分析結果と比較すると事業系ごみの中の割合は半分以下となっていました。

減量化・資源化可能な組成割合を比較したものを図-2に示します。

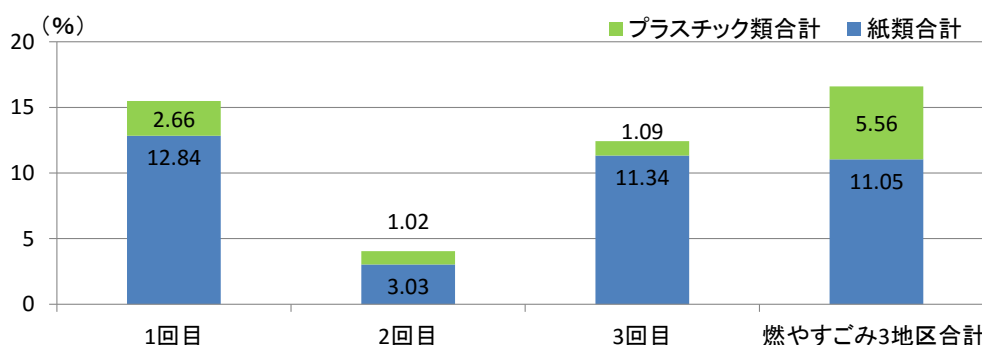


図-2 減量化・資源化可能な組成割合

以上の調査結果より、

- ① 排出割合調査では家庭系燃やすごみと一緒に収集される事業系ごみの排出割合は約 5% 未満でした。
- ② 組成割合調査では事業系ごみに含まれる資源化可能な紙類の割合は、平成 27 年度の家庭系燃やすごみ調査結果と同様に 10%程度でした。
- ③ 同調査では事業系ごみに含まれるプラスチック類の割合は、平成 27 年度の家庭系燃やすごみ調査結果の半分の 3%以下でした。

(5) まとめ

家庭系燃やすごみと一緒に収集される事業系ごみの排出割合は、約 5%未満と家庭系ごみ全体に与える影響が大きくないことがわかりました。

事業系ごみのうち資源化可能な紙類は、事業者に対して独自に資源化の促進を求めることにより減量化が可能であると考えられます。また、事業所から排出されるプラスチック類は、本調査で家庭系ごみである府中市ごみ組成分析結果と比較すると排出割合が低いことから、意識した分別が行われているとも考えられます。今後は、さらなる適正な処理処分の徹底により減量化が可能であると考えられます。

事業系ごみを排出する少量排出事業所に対し、このような周知徹底を行うことで、全体のごみ減量化及び資源化へ結び付くと考えます。