

令和3年度 ごみ組成測定分析調査業務報告書 概要版



千葉県ごみ削減キャラクター へらそうくん

令和4年3月

千葉県環境局

1 調査概要

ごみは、市民生活及び経済活動の結果として排出され、その組成は生活様式や経済動向等の社会情勢を反映しながら絶えず変動しています。ごみの組成を明らかにすることは、ごみの収集・処理方式やごみ処理施設整備の検討には不可欠であり、また、施策の企画立案、実施及び諸計画の策定にあたっても基礎的なデータとして高い利用価値があるなど、清掃行政を的確に進める上で非常に重要です。

『家庭系可燃ごみ』

千葉市内 36 地区
(6区×各6地区) を対象

『事業系可燃ごみ』

千葉市内 18 事業所を対象



1) 対象ごみ

市内2清掃工場（北清掃工場、新港清掃工場）に搬入されたごみ収集車から、家庭系可燃ごみと事業系可燃ごみを対象として試料を採取し、調査しました。

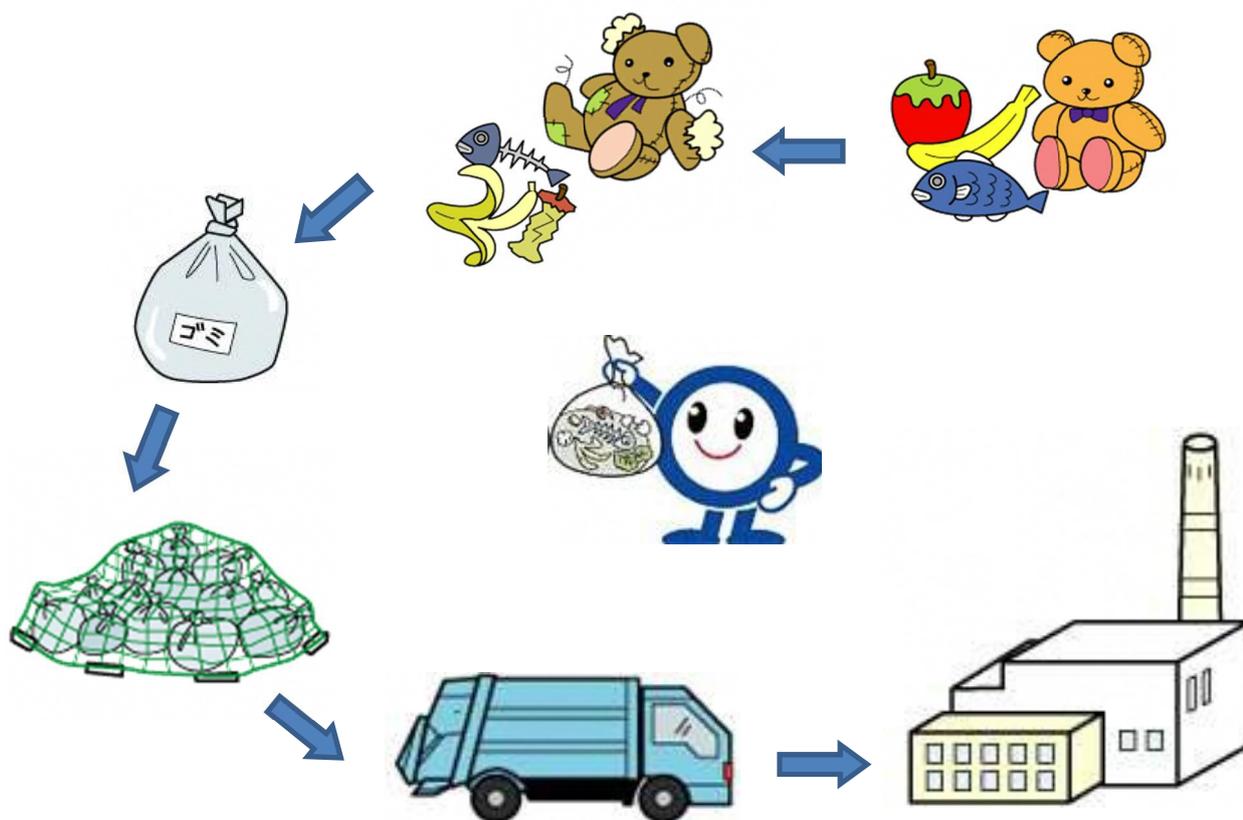
採取した試料は、やわらかいプラスチック、かたいプラスチック、紙類、生ごみ、ゴム・皮革、木・草類、布類、陶磁器・石、鉄、アルミ、その他金属、ガラス類、有害ごみ、医療ごみ、その他可燃物、その他不燃物に分類しています。

2) 時季・地区

調査は夏季（7～8月）と冬季（1月）に分けて実施しました。

家庭系可燃ごみは6区（中央区、花見川区、稲毛区、若葉区、緑区、美浜区）それぞれから任意の6地区（夏季、冬季ともに3地区）、計36地区について調査しました。

事業系可燃ごみは、市内に所在する事業所から任意の18事業所（夏季、冬季ともに9事業所）について調査しました。



2 調査結果

1) 物理的組成

可燃ごみ全体は、紙類、生ごみ、やわらかいプラスチックの順に高い割合を示し、3つの合計が全体の87.8%を占めました。生ごみのうち、手つかず食品は2.2%でした。

家庭系可燃ごみは、生ごみ、紙類、やわらかいプラスチックの順に高い割合を示し、3つの合計が家庭系可燃ごみ全体の85.4%を占めました。生ごみのうち、手つかず食品は1.8%でした。

事業系可燃ごみは、紙類、生ごみ、やわらかいプラスチックの順に高い割合を示し、3つの合計が事業系可燃ごみ全体の92.0%を占めました。生ごみのうち、手つかず食品は3.0%でした。

なお、百分率の値は、集計の際に端数処理を行っているため、合計と異なることがあります。

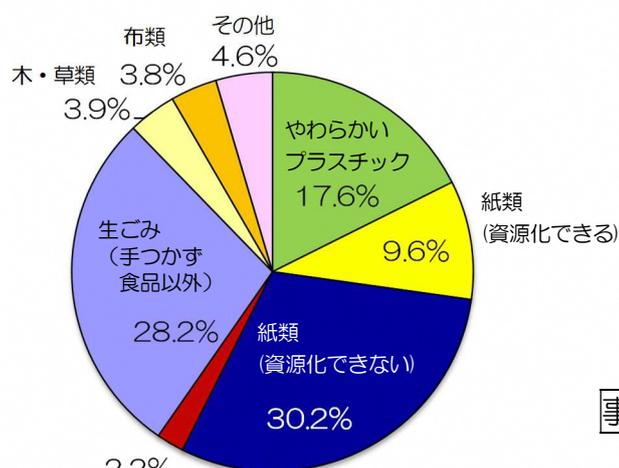
※ 可燃ごみの分類

- やわらかいプラスチック ⇒ ペットボトル、レジ袋など
- 紙類（資源化できる） ⇒ 飲食料用紙パック（アルミ無し）、段ボール、包装紙、紙容器、新聞・折込など
- 紙類（資源化できない） ⇒ 飲食料用紙パック（アルミ付き）、紙おむつなど
- 生ごみ（手つかず食品） ⇒ 未開封の食品、丸ごとの野菜など
- 生ごみ（手つかず食品以外） ⇒ 食べ残し、調理くず、廃油類、ペットフードなど
- 木・草類 ⇒ 植木剪定くず、切り花、割りばし、木箱など
- 布類 ⇒ タオル、シャツ、ハンカチなど
- その他 ⇒ ペットボトルのフタなどのかたいプラスチック、鉄製品、アルミ製品、ガラス製品、陶磁器・石、蛍光管・乾電池、医薬品、たばこの吸いガラ、使い捨てカイロ、ビデオテープなど

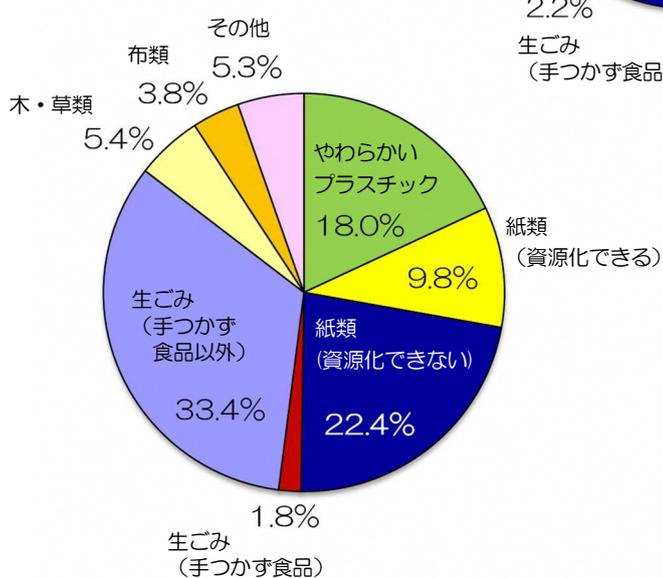
(単位：%)

| 項目 分類 | やわらかい プラスチック | 紙類 | | 生ごみ | | 木・草類 | 布類 | その他 |
|----------|-----------------|------------|-------------|------------|--------------|------|-----|-----|
| | | 資源化 できる | 資源化 できない | 手つかず 食品 | 手つかず 食品以外 | | | |
| 全 体 | 17.6 | 9.6 | 30.2 | 2.2 | 28.2 | 3.9 | 3.8 | 4.6 |
| 家庭系 | 18.0 | 9.8 | 22.4 | 1.8 | 33.4 | 5.4 | 3.8 | 5.3 |
| 事業系 | 16.8 | 9.4 | 44.0 | 3.0 | 18.8 | 1.3 | 3.6 | 3.1 |

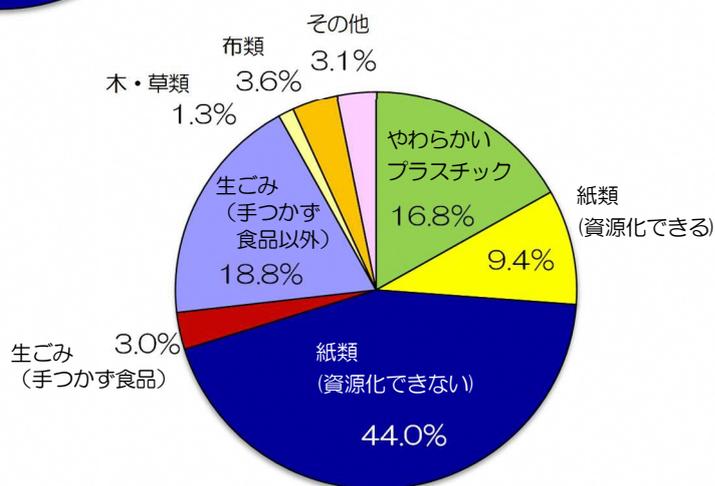
全 体



家庭系



事業系



※1 全体とは、家庭系と事業系の平均です。

※2 百分率の値は、集計の際に端数処理を行っているため、合計と異なることがあります。



2) 資源物品別排出状況

可燃ごみ全体の資源物品排出状況は、全体のうち 13.9%を資源物が占めており、その大部分が紙類となっています。中でも、紙容器、新聞・折込、雑誌・パンフレットの割合が大きくなっています。木・草類の割合は 3.2%でした。

家庭系可燃ごみでは、全体のうち 15.6%を資源物が占めており、その大部分が紙類となっています。中でも、紙容器、新聞・折込、雑誌・パンフレットの割合が大きくなっています。木・草類の割合は 4.6%でした。

事業系可燃ごみでは、全体のうち 11.0%を資源物が占めており、その大部分が紙類で、紙容器、包装紙の割合が大きくなっています。木・草類の割合は 0.8%でした。

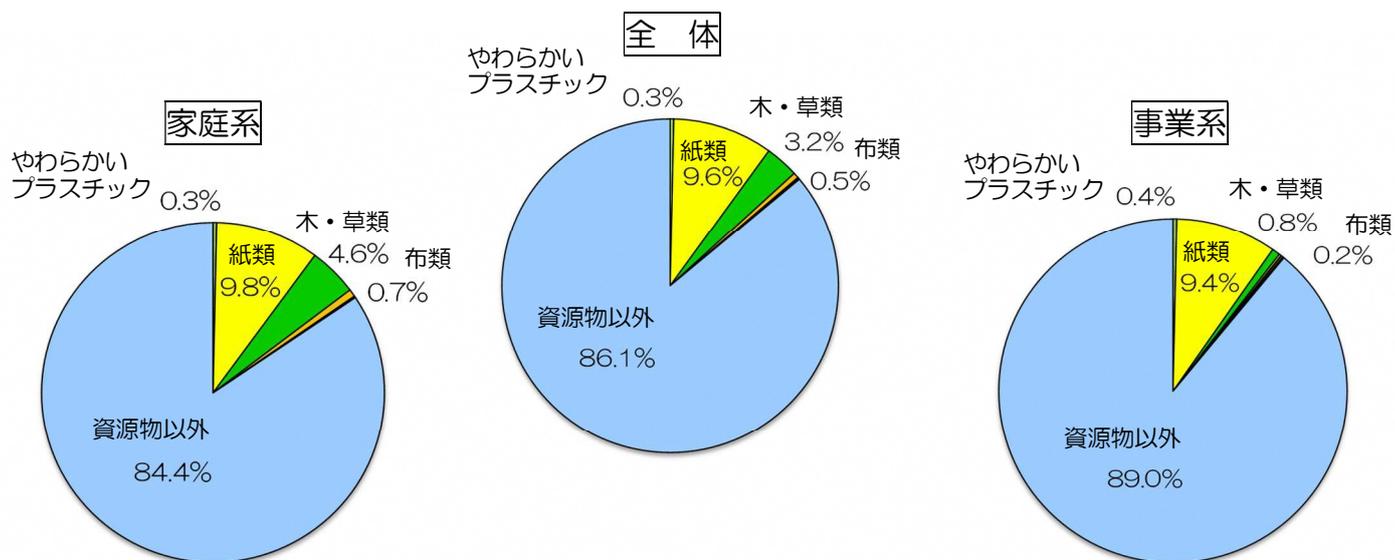
※ 資源物に該当するもの

- やわらかいプラスチック ⇒ ペットボトル（飲料・醤油用）
- 紙類 ⇒ 飲食料用紙パック（アルミ無し）、
段ボール、紙容器、包装紙、
新聞・折込、雑誌・パンフレット、
OA 用紙
- 木・草類 ⇒ 植木剪定くず、切り花
- 布類 ⇒ ウェスに利用できるもの
- 鉄、アルミ ⇒ 飲食料用缶、栓・キャップ
- ガラス類 ⇒ ワンウェイびん等（化粧品、
ドリンク剤、飲食品類のびん）、
リターナブルびん（ビールびん、
一升びん）



(単位：%)

| 項目 分類 | 資源物 | | | | | | | | 資源物 以外 |
|----------|-----------------|-----|------|-----|-----|-----|------|------|-----------|
| | やわらかい プラスチック | 紙類 | 木・草類 | 布類 | 鉄 | アルミ | ガラス類 | 小計 | |
| 全 体 | 0.3 | 9.6 | 3.2 | 0.5 | 0.0 | 0.1 | 0.1 | 13.9 | 86.1 |
| 家庭系 | 0.3 | 9.8 | 4.6 | 0.7 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 15.6 | 84.4 |
| 事業系 | 0.4 | 9.4 | 0.8 | 0.2 | 0.0 | 0.2 | 0.1 | 11.0 | 89.0 |



3) 不適正排出物品別排出状況

可燃ごみ全体の不適正排出物の割合は 1.4%、家庭系可燃ごみでは 1.6%、事業系可燃ごみでは 1.1%でした。

※ 不適正排出物に該当するもの
かたいプラスチック、陶磁器・石、鉄、アルミ、その他金属、ガラス類、
有害ごみ、医療ごみ、その他不燃物



(単位：%)

| 項目 分類 | 不適正排出物品 | | | | | | | 適正 排出物 |
|----------|---------------|-------|---------------------|------|---------------|------------|-----|-----------|
| | かたい プラスチック | 陶磁器・石 | 鉄、 アルミ、 その他金属 | ガラス類 | 有害ごみ、 医療ごみ | その他 不燃物 | 小計 | |
| 全 体 | 1.1 | 0.0 | 0.1 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 1.4 | 98.6 |
| 家庭系 | 1.3 | 0.0 | 0.1 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 1.6 | 98.4 |
| 事業系 | 0.7 | 0.0 | 0.2 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 1.1 | 98.9 |

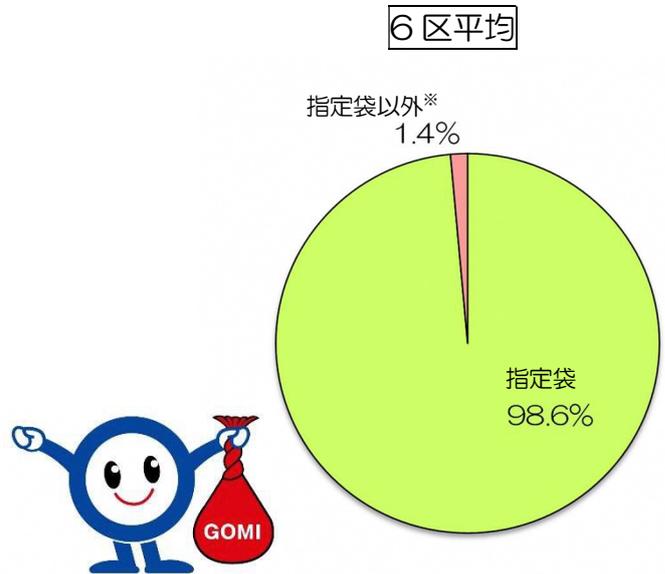
4) 指定袋使用状況

家庭系可燃ごみの指定袋使用状況は、6区平均で98.6%でした。1.4%は指定袋以外（透明袋による植木剪定くずの排出を含む）での排出となっています。

(単位：%)

| 項目 分類 | 指定袋 | 指定袋以外 |
|----------|------|-------|
| 中央区 | 98.8 | 1.2 |
| 花見川区 | 99.7 | 0.3 |
| 稲毛区 | 99.2 | 0.8 |
| 若葉区 | 97.9 | 2.1 |
| 緑区 | 96.0 | 4.0 |
| 美浜区 | 99.7 | 0.3 |
| 家庭系 | 98.6 | 1.4 |

※「透明な袋・旧指定袋による刈草・葉の排出」は、不適正排出にあたりません。



参考) レジ袋排出状況

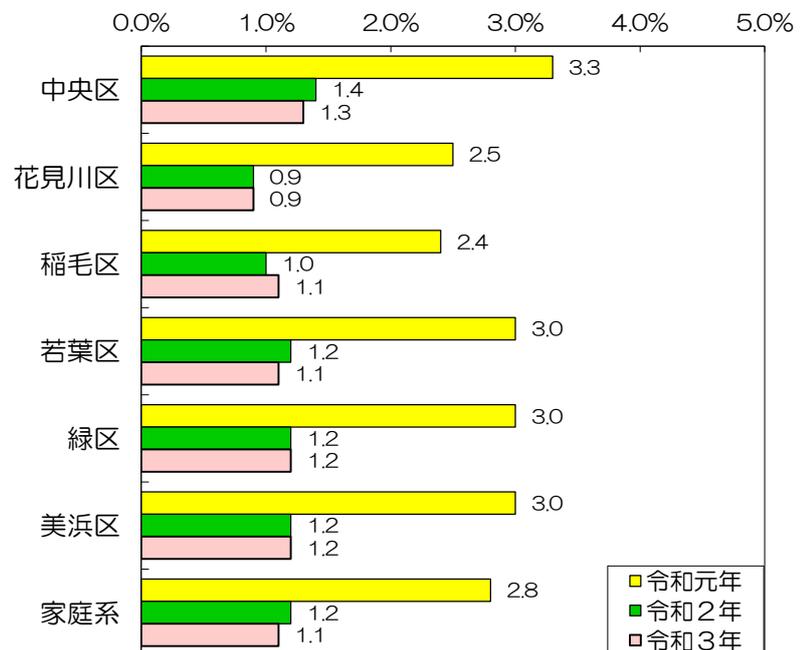
令和2年7月1日より、全国の小売店においてレジ袋の有料化が開始されました。

家庭系可燃ごみに含まれるレジ袋の排出割合は6区平均で1.1%、区ごとでは0.9~1.3%と、区によって大きな差は見られませんでした。

令和元年度の割合と比べたところ、令和2年度に約半分の割合に低下し、令和3年度も排出割合の低さが維持されていました。

(単位：%)

| 項目 分類 | 令和元年度 | 令和2年度 | 令和3年度 |
|----------|-------|-------|-------|
| 中央区 | 3.3 | 1.4 | 1.3 |
| 花見川区 | 2.5 | 0.9 | 0.9 |
| 稲毛区 | 2.4 | 1.0 | 1.1 |
| 若葉区 | 3.0 | 1.2 | 1.1 |
| 緑区 | 3.0 | 1.2 | 1.2 |
| 美浜区 | 3.0 | 1.2 | 1.2 |
| 家庭系 | 2.8 | 1.2 | 1.1 |



参考) 食品ロス

食品ロス調査として、家庭系可燃ごみに含まれる生ごみについて調査しました。家庭系可燃ごみでは「手つかず食品以外の生ごみ」をさらに分類し、「手つかず食品」「食べ残し」「調理くず」「その他」の4項目としました。

家庭系可燃ごみに含まれる生ごみの割合は、手つかず食品が1.8%、食べ残しは0.6%、調理くずは32.8%となり、その他の排出はありませんでした。

また、手つかず食品の割合を区ごとにみると、0.6%~2.6%と、区によって大きな差は見られませんでした。さらに、手つかず食品を期限別に分類したところ、その内容にばらつきがみられました。

(単位：%)

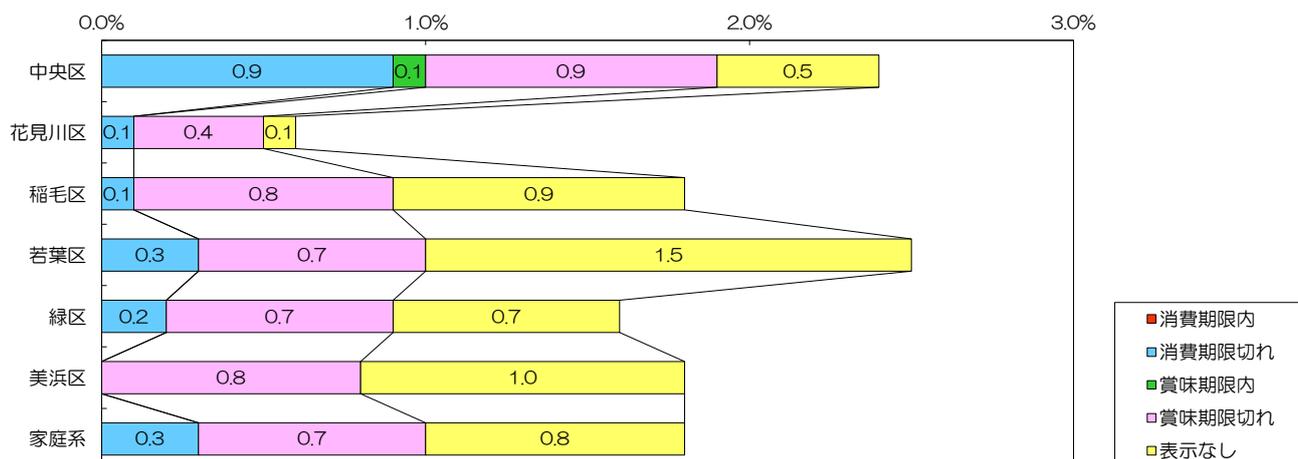
| 項目 分類 | 生ごみ | | | | | 生ごみ 以外 |
|----------|------------|------|------|-----|------|-----------|
| | 手つかず 食品 | 食べ残し | 調理くず | その他 | 小計 | |
| 家庭系 | 1.8 | 0.6 | 32.8 | 0.0 | 35.2 | 64.8 |



※ 手つかず食品の期限別分類項目
消費期限内、消費期限切れ、賞味期限内、賞味期限切れ、表示なし

(単位：%)

| 項目 分類 | 消費期限内 | 消費期限切れ | 賞味期限内 | 賞味期限切れ | 表示なし | 合計 |
|----------|-------|--------|-------|--------|------|-----|
| 中央区 | 0.0 | 0.9 | 0.1 | 0.9 | 0.5 | 2.4 |
| 花見川区 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.4 | 0.1 | 0.6 |
| 稲毛区 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.8 | 0.9 | 1.7 |
| 若葉区 | 0.0 | 0.3 | 0.0 | 0.7 | 1.5 | 2.6 |
| 緑区 | 0.0 | 0.2 | 0.0 | 0.7 | 0.7 | 1.6 |
| 美浜区 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.8 | 1.0 | 1.9 |
| 家庭系 | 0.0 | 0.3 | 0.0 | 0.7 | 0.8 | 1.8 |



3 経年変化

1) 物理的組成

本市では、平成19年度より「焼却ごみ1/3削減」を目標に、ごみ減量・再資源化を推進するため、資源物の分別排出に取り組んできました。

取り組み前の平成18年度と令和3年度を比較すると、可燃ごみ全体で資源化できる紙類の割合が19.0%から9.6%に低下しています。

可燃ごみ全体の生ごみの割合は、平成18年度の34.8%と比べ、平成29、30年度は約45%となっていました。これは、「焼却ごみ1/3削減」を目標とした取り組みの成果として、家庭系・事業系ともに、紙などの分別排出が進んだことに加え、約8万トンもの焼却ごみを削減したことにより、生ごみの割合が相対的に高くなったことが考えられます。令和3年度の生ごみの割合は約30%でした。また、手つかず食品は、平成30年度から集計を開始しました。可燃ごみに占める手つかず食品の割合は、家庭系に比べ事業系が高くなっています。令和3年度は、家庭系では令和2年度と大きな変化はありませんでしたが、事業系では令和2年度に比べ割合が低下しました。

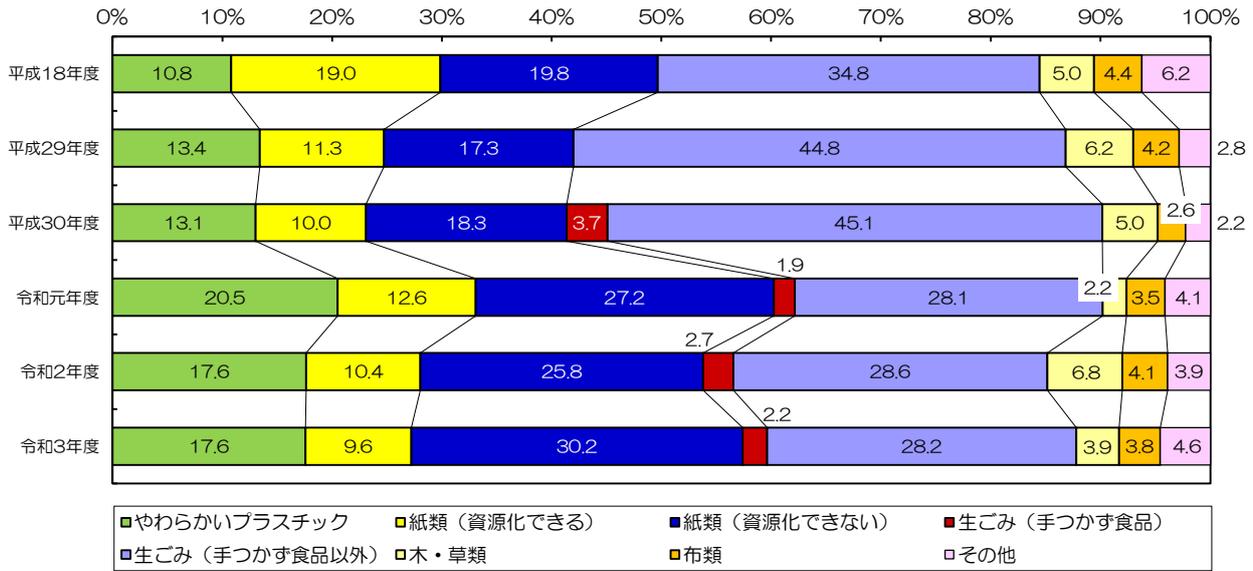
やわらかいプラスチックは、可燃ごみ全体・家庭系・事業系のいずれも、平成18年度に比べ過去5年間の割合が相対的に高くなっています。

また、平成29年度より、家庭から出る木の枝などを資源収集し、民間処理施設で燃料チップなどにリサイクルする「剪定枝等再資源化事業」を開始しました。家庭系の木・草類の割合は、平成30年度以降低下していましたが、令和2年度に顕著に上昇し、令和3年度は平成30年度程度の割合に低下しました。

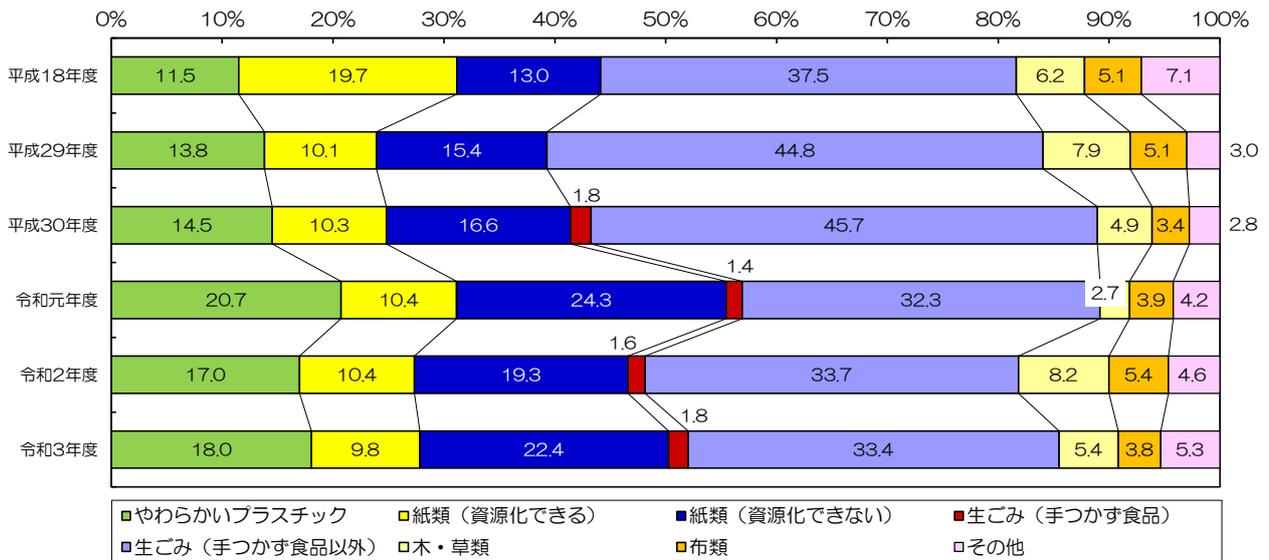
令和3年度は昨年度に引き続き、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の流行により、在宅時間が増加するなど生活様式が変化し、可燃ごみの組成割合等もその影響をうけていると思われます。



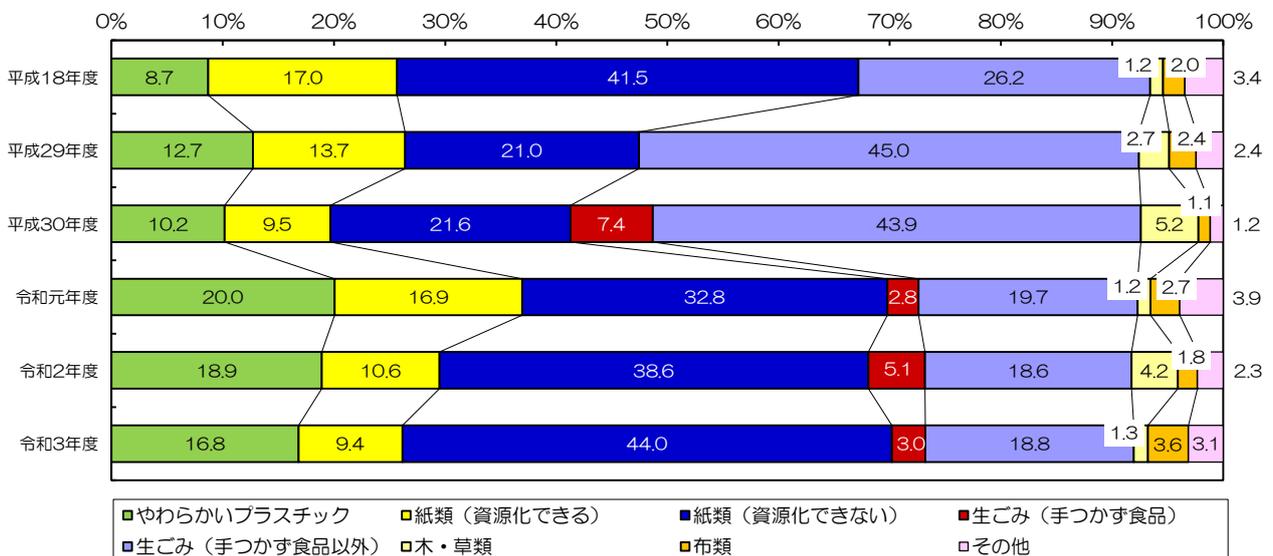
全体



家庭系



事業系





令和3年度 千葉市ごみ組成測定分析業務報告書 概要版

発行日 令和4年3月

発行者 千葉市環境局資源循環部廃棄物対策課

〒260-8722

千葉市中央区千葉港1番1号

☎043-245-5236

業務受託者 株式会社環境管理センター