

## 資料編

---

### ★ ごみ発生量の将来推計資料



## ごみ発生量の将来推計資料

### 1. ごみ発生量の推計方法

#### (1) ごみ発生量の将来推計の考え方

ごみ発生量の将来推計は一般的に、ごみの排出抑制や再生利用の施策を現状のまま継続した場合、ごみの発生量が将来的にどのように変化するか（以下「現状のまま推移した場合」という。）を予測します。次いで、これに家庭や事業所等におけるごみの排出抑制や再生利用の促進のために実施する新たな施策を踏まえた目標値を設定し、目標達成後のごみ発生量（以下「減量目標を達成した場合」という。）の予測を行います。ごみ発生量の将来予測イメージは図 1 のとおりです。

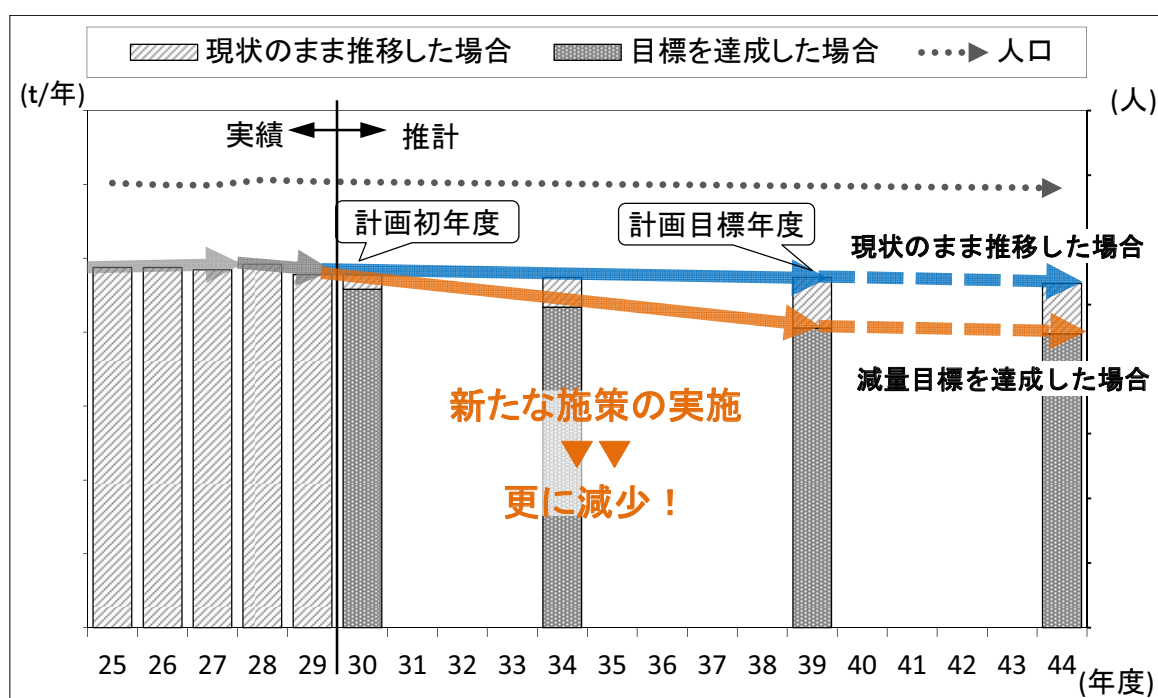


図 1 現状のまま推移した場合と減量目標を達成した場合のごみ発生量の将来予測イメージ

#### (2) 一般的な将来推計の方法

ごみ処理基本計画では、ごみ発生量（排出量、収集量等）の推計手法として、トレンド推計（「トレンド法」、「時系列推計」ともいう）が一般的に使われます。

トレンド推計とは、過去の実績を時系列的にならべ、その変化する状況が時間軸に対して一定の規則性を持っているとの仮定のもとに、理論的傾向線を当てはめて式をつくり、将来もその傾向が続くものと仮定して将来性を予測する方法です。

「ごみ処理基本計画策定指針 平成 28 年 9 月 環境省 大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課」における「ごみ発生量の将来推計」においても、過去の実績からのトレンド法が紹介されており、以下の特徴を有します。

[トレンド推計の特長]

- 毎年のデータが得られる（データを得やすい）。
- 計算が平易で、第三者に説明しやすい。
- 私見の入り込む余地が小さい。
- 環境要因等の急激な変化がなければ、短期的にはあまり誤差を生じない。

など

[推計に用いる傾向線（推計式）例]

| 推計式      | 数式                            | 特徴                        |
|----------|-------------------------------|---------------------------|
| 一次式      | $Y = aX + b$                  | 傾き一定で単調に増加（減少）する場合を示す式    |
| 二次式      | $Y = a + bX + cX^2$           | 増減を大きく放物線で示す式             |
| 指数式      | $Y = a + b^x$                 | 徐々に増加率（減少率）が増加していく曲線式     |
| べき乗式     | $Y = Y_0 + a * (X - X_0)^b$   | 徐々に増加率（減少率）が増加していく曲線式     |
| ロジスティック式 | $Y = K / (1 + a * \exp(-bX))$ | K値を上限として、上限と下限で左右対象となる推計式 |

Y：計画年度における予測値（Y<sub>0</sub>は計画初年度の実績値）

X：計画年度（平成年度）（X<sub>0</sub>は計画初年度の値）

K：過去の実績値から求められる飽和値

a、b、c：定数

**参考** ごみ発生量の将来予測

ごみの排出の抑制、再生利用を促進せず、循環型社会形成に向けた改善を行わない場合、ごみの発生量が将来的にどのように変化するかについての推計を行う。ただし、近年ごみの発生量が一般に減少傾向にあることに留意する必要がある。予測手法としては、過去の実績から一人一日当たり発生量(g/人・日)を算出し、この実績をトレンド法等を用いて将来推計した上で、将来予測人口を乗じて発生量を予測する方法等が考えられる。

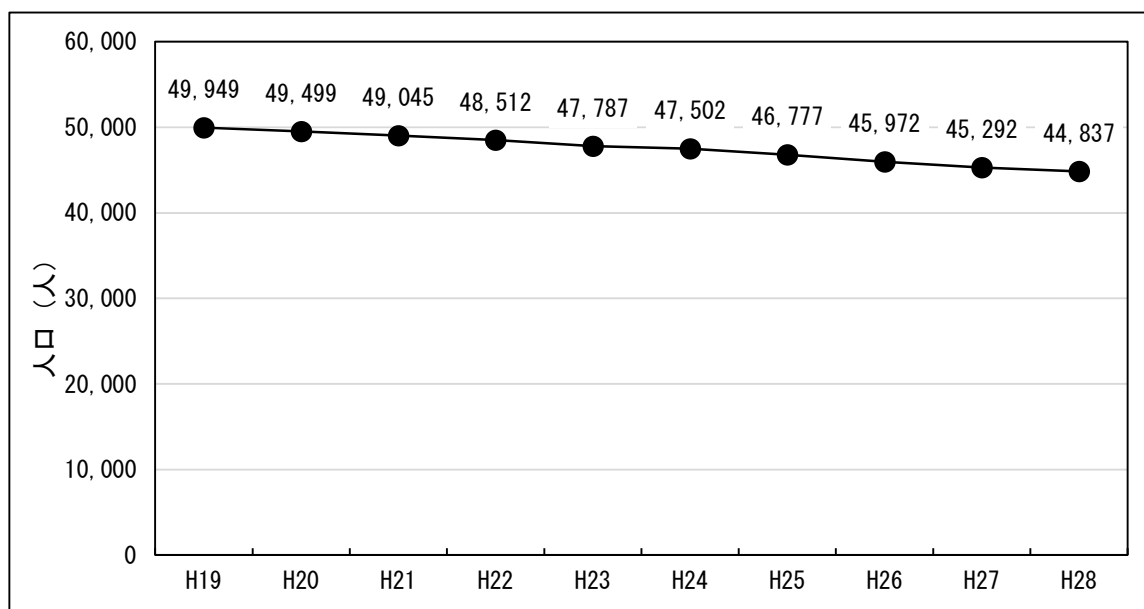
次に、家庭、事業所等におけるごみの排出の抑制、再生利用の促進のために実施する政策を踏まえた目標値を設定する必要がある。具体的には、ごみ処理の有料化、普及啓発の実施等による排出抑制の効果を踏まえた発生量の目標値を設定する。再生利用の目標値については、分別収集区分の変更等を踏まえ設定する必要がある。これらを踏まえ、目標達成後のごみの種類別（例えば燃やすごみ、燃やさないごみ、資源ごみ、粗大ごみ、特別管理一般廃棄物等）の発生量について、それぞれ収集（直営・委託）、直接搬入、集団回収等の別に施策の効果等を検討した上で予測する。

出典：ごみ処理基本計画策定指針（平成28年9月 環境省廃棄物対策課）抜粋

## 2. 人口の将来予測

### (1) 現状の推移

本市の過去 10 年間における 3 月末人口の推移は図 2 のとおりです。人口は減少傾向にあり、平成 19 年度から平成 28 年度までに 5,112 人減少しました。



出典：住民基本台帳（各年度 3 月 31 日現在）

図 2 過去 10 年間の人口の推移

### (2) 人口の予測

将来人口の予測方法は、トレンド法による人口推計と人口ビジョンで示された人口との比較をするものとししました。

トレンド法による人口推計の結果は表 1 のとおりであり、どの推計式においても相関係数  $r$  の絶対値が 0.99 以上であることから、減少傾向が最も緩やかな一次指数曲線をトレンド法による人口推計値として採用しました。

トレンド法による人口推計と人口ビジョンで示された人口の比較を行った結果を表 2 に示します。人口ビジョンで示されている人口は 5 年ごとのデータのため、その間は等差的に増減させるものとし、その値を採用値 A としました。さらに、人口ビジョンの推計値と人口実績には乖離があるため、平成 28 年度の人口実績と採用値 A の比率を用いて調整した各年度の将来人口を採用値 B としました。

トレンド法による人口推計値（一次指数曲線）と採用値 A を比較すると採用値 A の方が人口の減少傾向が緩やかになっています。また、人口ビジョンで示された将来目標人口を達成するために、本市の各種施策が計画されることから、本計画における将来人口は、採用値 B を採用するものとします。

表 1 人口のトレンド推計結果

(人)

| 年 度              | 変数             | t          | 実 績 値             |             | 一 次 傾 向 線                   |             | 二 次 傾 向 線         |              | 一 次 指 数 曲 線                   |             | べ き 曲 線                                 |        | ロ ン グ ス テ ッ ク 曲 線 |      |
|------------------|----------------|------------|-------------------|-------------|-----------------------------|-------------|-------------------|--------------|-------------------------------|-------------|---|--------|-------------------|------|
|                  |                |            | 増減数               | 増減数         | 増減数                         | 増減数         | 増減数               | 増減数          | 増減数                           | 増減数         | 増減数                                     | 増減数    |                   |      |
| 平成 19            | 19             | 19         | 49,949            | -           |                             |             |                   |              |                               |             |   |        |                   |      |
|                  | 20             | 20         | 49,499            | -450        |                             |             |                   |              |                               |             |   |        |                   |      |
|                  | 21             | 21         | 49,045            | -454        |                             |             |                   |              |                               |             |   |        |                   |      |
|                  | 22             | 22         | 48,512            | -533        |                             |             |                   |              |                               |             |   |        |                   |      |
|                  | 23             | 23         | 47,787            | -725        |                             |             |                   |              |                               |             |   |        |                   |      |
|                  | 24             | 24         | 47,502            | -285        | -                           | -           | -                 | -            | -                             | -           | -                                       | -      | -                 | -    |
|                  | 25             | 25         | 46,777            | -725        |                             |             |                   |              |                               |             |   |        |                   |      |
|                  | 26             | 26         | 45,972            | -805        |                             |             |                   |              |                               |             |   |        |                   |      |
|                  | 27             | 27         | 45,292            | -680        |                             |             |                   |              |                               |             |   |        |                   |      |
|                  | 28             | 28         | 44,837            | -455        |                             |             |                   |              |                               |             |   |        |                   |      |
| 平均増減数            |                |            | -                 | -568        |                             |             |                   |              |                               |             |   |        |                   |      |
|                  | 29             | 29         |                   |             | 44,307                      | -530        | 43,995            | -842         | 44,377                        | -460        | 55,700                                  | 10,863 | 44,138            | -699 |
|                  | 30             | 30         |                   |             | 43,723                      | -584        | 43,241            | -754         | 43,834                        | -543        | 56,351                                  | 651    | 43,462            | -676 |
|                  | 31             | 31         |                   |             | 43,139                      | -584        | 42,459            | -782         | 43,297                        | -537        | 57,009                                  | 658    | 42,771            | -691 |
|                  | 32             | 32         |                   |             | 42,556                      | -583        | 41,649            | -810         | 42,767                        | -530        | 57,674                                  | 665    | 42,067            | -704 |
|                  | 33             | 33         |                   |             | 41,972                      | -584        | 40,810            | -839         | 42,244                        | -523        | 58,346                                  | 672    | 41,349            | -718 |
|                  | 34             | 34         |                   |             | 41,388                      | -584        | 39,942            | -868         | 41,727                        | -517        | 59,023                                  | 677    | 40,619            | -730 |
|                  | 35             | 35         |                   |             | 40,805                      | -583        | 39,047            | -895         | 41,216                        | -511        | 59,707                                  | 684    | 39,877            | -742 |
|                  | 36             | 36         |                   |             | 40,221                      | -584        | 38,123            | -924         | 40,711                        | -505        | 60,395                                  | 688    | 39,123            | -754 |
|                  | 37             | 37         |                   |             | 39,637                      | -584        | 37,171            | -952         | 40,213                        | -498        | 61,089                                  | 694    | 38,360            | -763 |
|                  | 38             | 38         |                   |             | 39,053                      | -584        | 36,190            | -981         | 39,721                        | -492        | 61,788                                  | 699    | 37,587            | -773 |
|                  | 39             | 39         |                   |             | 38,470                      | -583        | 35,181            | -1,009       | 39,234                        | -487        | 62,491                                  | 703    | 36,805            | -782 |
|                  | 40             | 40         |                   |             | 37,886                      | -584        | 34,144            | -1,037       | 38,754                        | -480        | 63,198                                  | 707    | 36,016            | -789 |
|                  | 41             | 41         |                   |             | 37,302                      | -584        | 33,078            | -1,066       | 38,280                        | -474        | 63,910                                  | 712    | 35,220            | -796 |
|                  | 42             | 42         |                   |             | 36,719                      | -583        | 31,984            | -1,094       | 37,811                        | -469        | 64,626                                  | 716    | 34,418            | -802 |
| 平均増減数            |                |            | -                 | -580        | -                           | -580        | -918              | -            | -502                          | -           | 1,414                                   | -      | -                 | -744 |
| 算<br>定<br>根<br>拠 | 推計式            |            | $Y_t = a + b * t$ |             | $Y_t = a + b * t + c * t^2$ |             | $Y_t = a + b * t$ |              | $Y_t = Y_0 + a * (t - t_0)^b$ |             | $Y_t = K / (1 + \text{EXP}(a - b * t))$ |        |                   |      |
|                  | a              |            | 61234.36364       |             | 53523.57576                 |             | 63427.81121       |              | 431.4081683                   |             | -2.418850228                            |        |                   |      |
|                  | b              |            | -583.7090909      |             | 82.48030303                 |             | 0.987758917       |              | 1.124853328                   |             | -0.052404767                            |        |                   |      |
|                  | c              |            |                   |             | -14.17424242                |             |                   |              |                               |             |   |        |                   |      |
|                  | Y <sub>0</sub> |            |                   |             |                             |             |                   |              | 49949                         |             |   |        |                   |      |
|                  | t <sub>0</sub> |            |                   |             |                             |             |                   |              | 19                            |             |   |        |                   |      |
|                  | K              |            |                   |             |                             |             |                   |              |                               |             | 62099                                   |        |                   |      |
| r                |                | 0.99647218 |                   | 0.998346723 |                             | 0.995395492 |                   | -0.998300867 |                               | 0.998011342 |   |        |                   |      |
| 採 用              |                |            | 一次指数曲線            |             | -                           |             | -                 |              | ◎                             |             | -                                       |        | -                 |      |

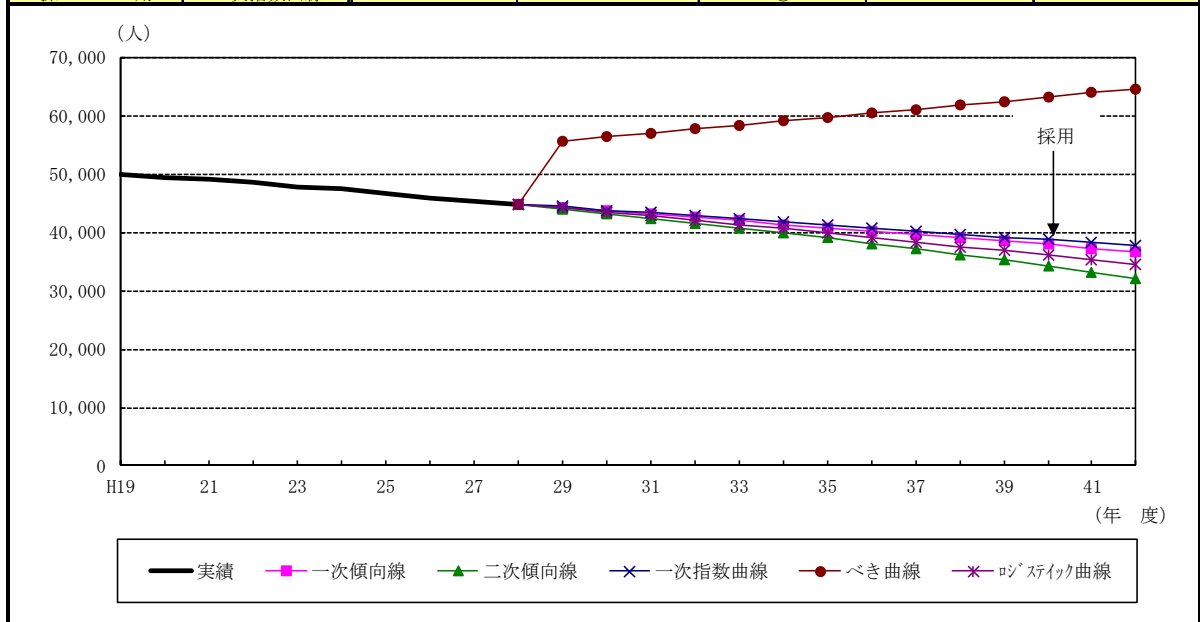
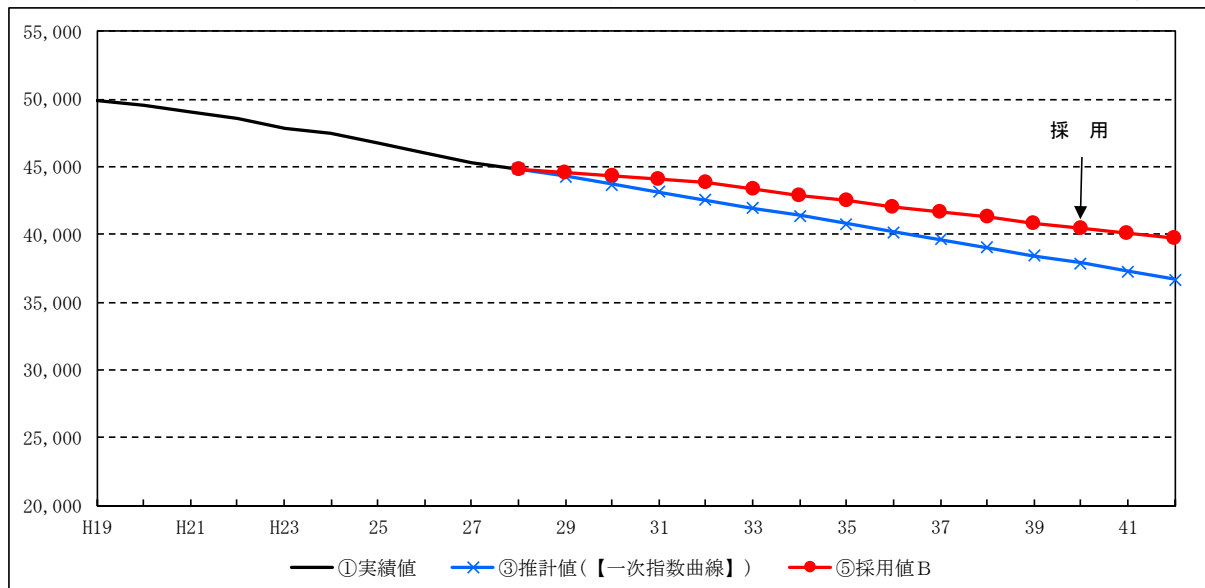


表 2 人口推計結果

(人)

| 年 度 | 人口実績   |                      | 将来目標人口                      |                               |  |
|-----|--|----------------------|-----------------------------|-------------------------------|--|
|     | ①実績値<br>住民基本台帳<br>〔3月31日〕                              | ②人口ビジョン<br>〔10月 1 日〕 | ③推計値<br>【一次指数曲線】<br>〔3月31日〕 | ④採用値 A<br>【②を採用】<br>〔10月 1 日〕 | ⑤採用値 B<br>【④×①〔H28〕/④〔H28〕】<br>〔3月31日〕 |
| H19 | ↑<br><br><br><br><br><br><br><br><br>↓                 | 49,949               |                             | 48,789                        | 49,949                                 |
| H20 |  | 49,499               |                             |                               | 49,499                                 |
| H21 |  | 49,045               |                             |                               | 49,045                                 |
| H22 |  | 48,512               |                             |                               | 48,512                                 |
| H23 |  | 47,787               |                             |                               | 47,787                                 |
| H24 |  | 47,502               |                             |                               | 47,502                                 |
| H25 |  | 46,777               |                             |                               | 46,777                                 |
| H26 |  | 45,972               |                             |                               | 45,972                                 |
| H27 |  | 45,292               |                             |                               | 45,292                                 |
| H28 |  | 44,837               |                             |                               | 43,476                                 |
| H29 | ↑<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>↓ |                      | 44,307                      | 43,226                        | 44,579                                 |
| H30 |  |                      | 43,723                      | 42,976                        | 44,321                                 |
| H31 |  |                      | 43,139                      | 42,725                        | 44,062                                 |
| H32 |  |                      | 42,475                      | 42,556                        | 43,805                                 |
| H33 |  |                      | 41,972                      | 42,056                        | 43,373                                 |
| H34 |  |                      | 41,388                      | 41,637                        | 42,940                                 |
| H35 |  |                      | 40,805                      | 41,218                        | 42,508                                 |
| H36 |  |                      | 40,221                      | 40,799                        | 42,076                                 |
| H37 |  |                      | 40,380                      | 39,637                        | 41,644                                 |
| H38 |  |                      | 39,053                      | 40,010                        | 41,262                                 |
| H39 |  |                      | 38,470                      | 39,640                        | 40,881                                 |
| H40 |  |                      | 37,886                      | 39,269                        | 40,498                                 |
| H41 |  |                      | 37,302                      | 38,899                        | 40,117                                 |
| H42 |  |                      | 38,529                      | 36,719                        | 38,529                                 |

※採用値A：人口ビジョンで示されている人口は5年ごとの値のため、その間は等差的に増減させるものとした。



### 3. ごみ発生量の将来予測手順

ごみ発生量の将来予測は図 3 に示す手順にしたがい、現状のまま推移した場合の将来発生量の予測を行った後、減量目標を達成した場合の将来発生量の予測を行います。

現状のまま推移した場合の将来発生量はトレンド法により予測を行い、採用した推計結果に直近（平成 28 年度）の種類別排出割合を乗じて、分別区分・品目ごとのごみ排出量を算出します。

以上により求めたごみ量の将来推計値に対して減量目標を設定し、排出抑制効果を勘案したごみ処理・処分量を直近の処理・処分割合に基づいて算出します。

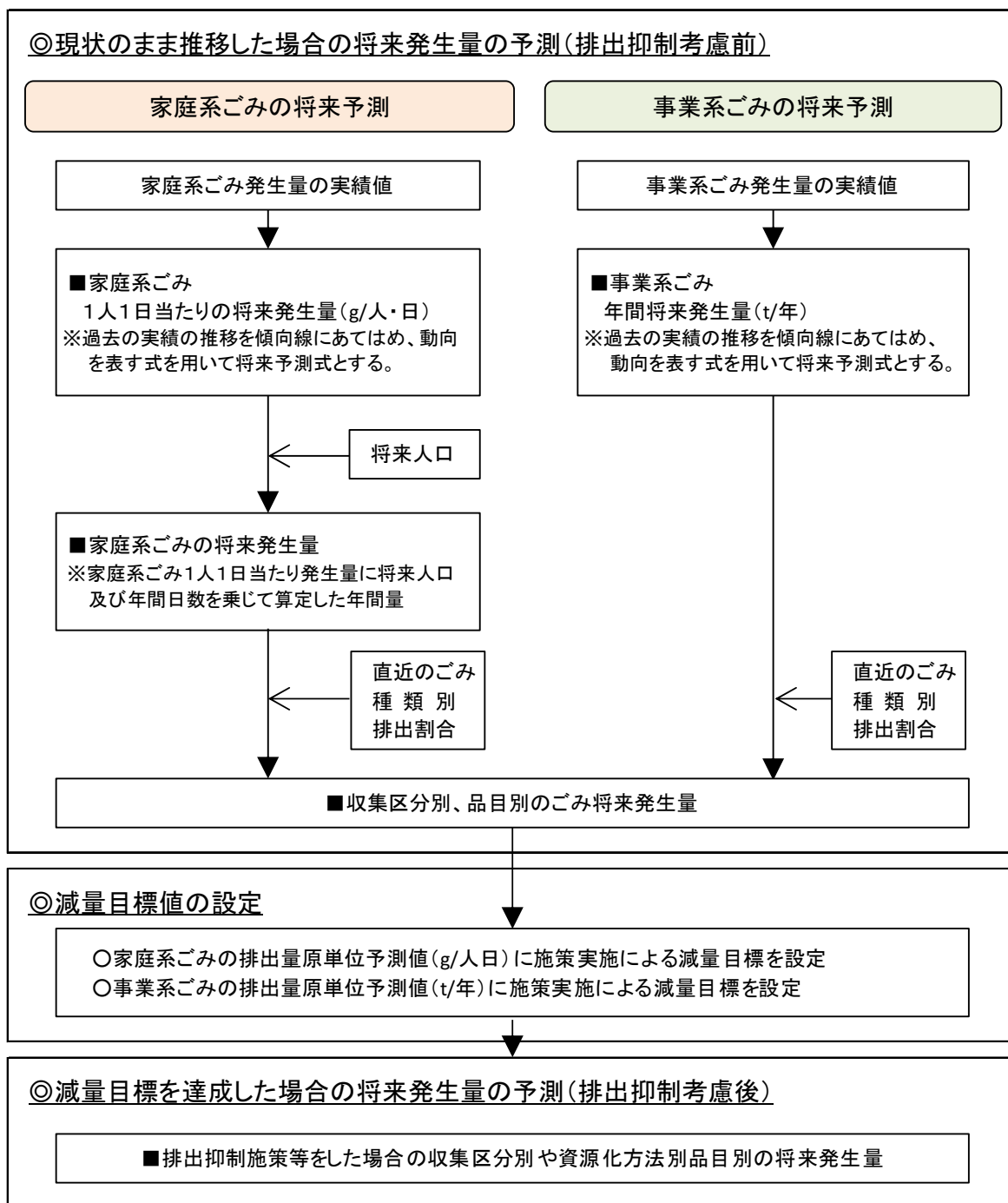


図 3 ごみ発生量の将来予測手順



#### 4. 現状のまま推移した場合のごみ発生量の推計

##### (1) 現状の推移

本市のごみ排出量の推移を図4に示します。本市のごみ排出量は年々増加傾向にありましたが、平成27年度から平成28年度にかけて325t減少しました。また、1人1日当たりのごみ排出量についても同様に年々増加傾向にありましたが、平成27年度から平成28年度にかけて17g/人日減少しています。なお、1人1日当たりのごみ排出量については、全国平均及び県平均よりも低い傾向にあります。

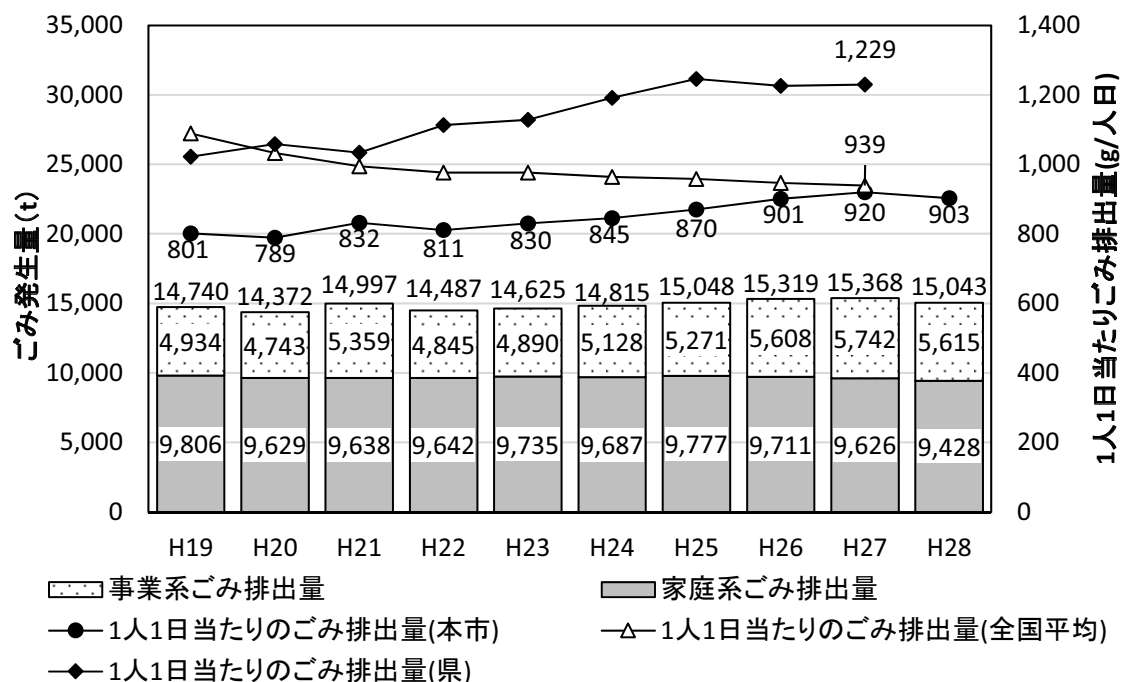


図4 ごみ排出量の推移

表3 【参考】総排出量に対する割合（過去5年間）

|          | 単位 | H24    | H25    | H26    | H27    | H28    |
|----------|----|--------|--------|--------|--------|--------|
| 家庭系ごみ排出量 | %  | 65.4%  | 65.0%  | 63.4%  | 62.6%  | 62.7%  |
| 収集       | %  | 62.9%  | 62.3%  | 60.6%  | 59.5%  | 59.4%  |
| 可燃ごみ     | %  | 55.1%  | 54.8%  | 53.6%  | 52.5%  | 52.4%  |
| 不燃ごみ     | %  | 3.7%   | 3.6%   | 3.4%   | 3.6%   | 3.6%   |
| 資源ごみ     | %  | 4.0%   | 3.8%   | 3.4%   | 3.4%   | 3.4%   |
| その他ごみ    | %  | 0.1%   | 0.1%   | 0.1%   | 0.1%   | 0.1%   |
| 直接搬入     | %  | 2.5%   | 2.6%   | 2.8%   | 3.1%   | 3.2%   |
| 可燃ごみ     | %  | 2.4%   | 2.5%   | 2.7%   | 3.0%   | 3.1%   |
| 不燃ごみ     | %  | 0.1%   | 0.1%   | 0.1%   | 0.1%   | 0.1%   |
| 事業系ごみ排出量 | %  | 34.6%  | 35.0%  | 36.6%  | 37.4%  | 37.3%  |
| 収集       | %  | 34.3%  | 34.5%  | 36.1%  | 36.8%  | 36.7%  |
| 可燃ごみ     | %  | 34.3%  | 34.5%  | 36.1%  | 36.8%  | 36.7%  |
| 不燃ごみ     | %  | 0.0%   | 0.0%   | 0.0%   | 0.0%   | 0.0%   |
| 資源ごみ     | %  | 0.0%   | 0.0%   | 0.0%   | 0.0%   | 0.0%   |
| その他ごみ    | %  | 0.0%   | 0.0%   | 0.0%   | 0.0%   | 0.0%   |
| 直接搬入     | %  | 0.3%   | 0.5%   | 0.5%   | 0.6%   | 0.6%   |
| 可燃ごみ     | %  | 0.3%   | 0.5%   | 0.5%   | 0.5%   | 0.6%   |
| 不燃ごみ     | %  | 0.0%   | 0.0%   | 0.0%   | 0.0%   | 0.0%   |
| ごみ発生量合計  | %  | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

※四捨五入の関係で合計が合わない箇所がある。

(2) 家庭系ごみの推計

トレンド法による家庭系ごみの排出量原単位 (g/人日) の推計結果は図 5 のとおりです。相関係数 r (2 種類のデータの関係の強さを示す数値) が最も大きい傾向を示したのは二次傾向線でしたが、平成 39 年度までに急激に減少する傾向となり、現実的ではないものと考えられるため、次いで相関係数 r が大きいべき曲線を採用します。

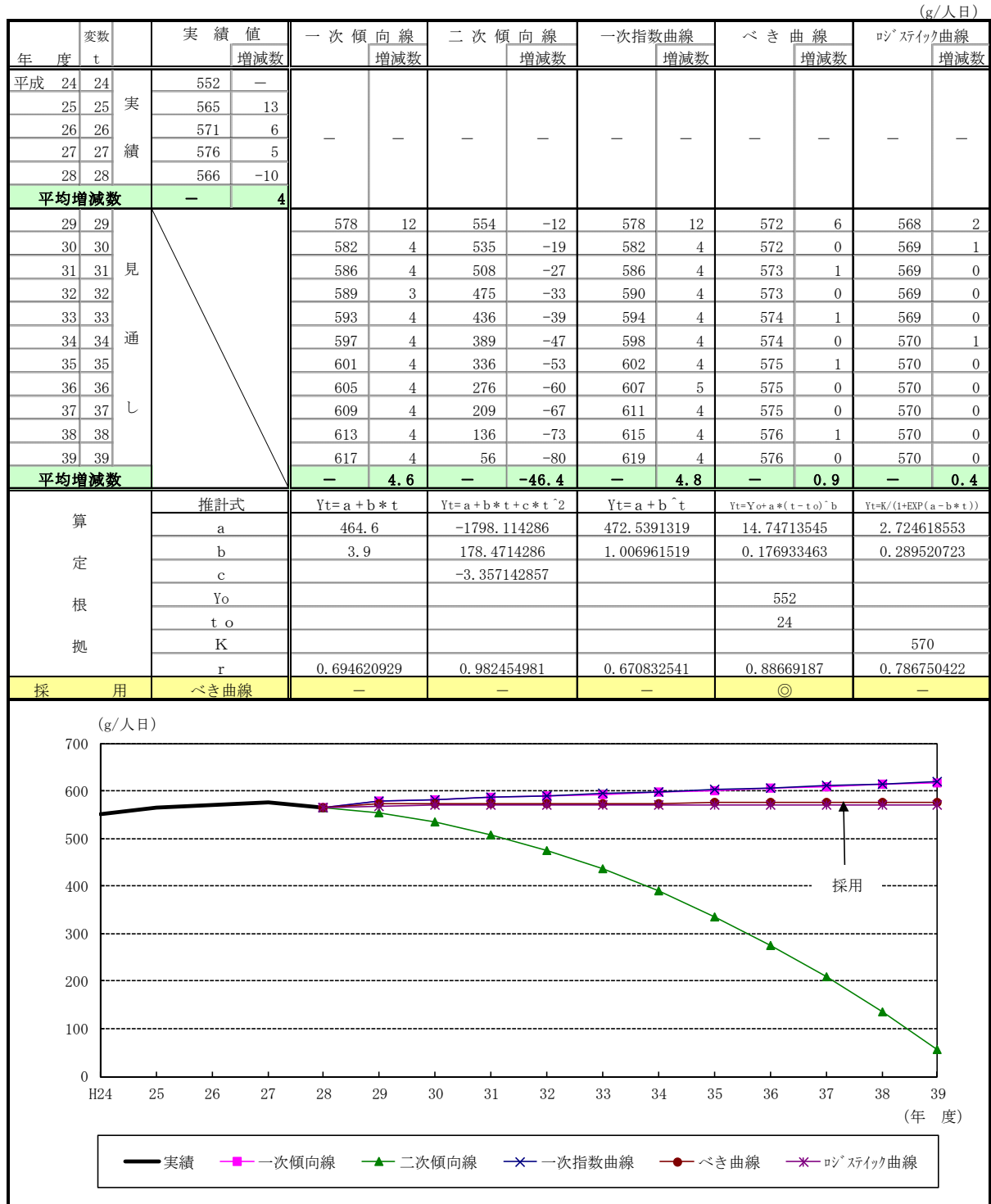


図 5 家庭系ごみのトレンド推計結果

(3) 事業系ごみの推計

トレンド法による事業系ごみの排出量 (t/年) の推計結果は図 6 のとおりです。相関係数 r が最も大きい傾向を示したのは二次傾向線でしたが、平成 39 年度までに急激に減少する傾向となり、現実的ではないものと考えられるため、次いで相関係数 r が大きいロジスティック曲線を採用します。

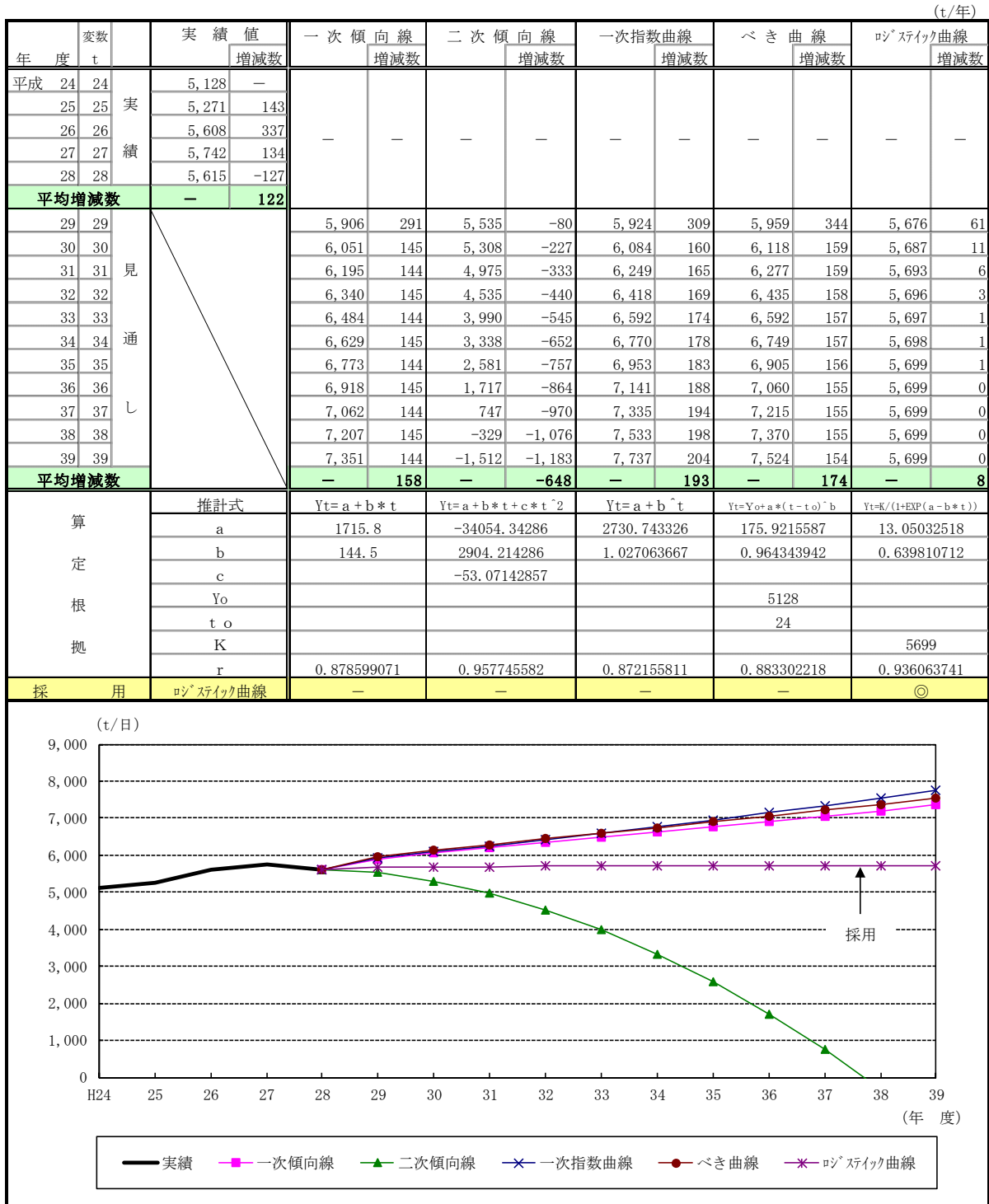


図 6 事業系ごみのトレンド推計結果

#### (4) 推計結果

家庭系ごみ及び事業系ごみの推計結果を踏まえ、採用した推計結果に直近（平成 28 年度）の種類別排出割合を乗じて、分別区分・品目ごとのごみ排出量を算出しました。

現状のまま推移した場合の推計結果の概要は図 7 のとおりであり、人口の減少に伴ってごみ発生量の合計も減少しますが、1 人 1 日当たりごみ排出量は増加する結果となりました。

現状のまま推移した場合のごみ発生量及び処理処分量の推計結果を次頁以降に示します(表 4 及び表 5)。

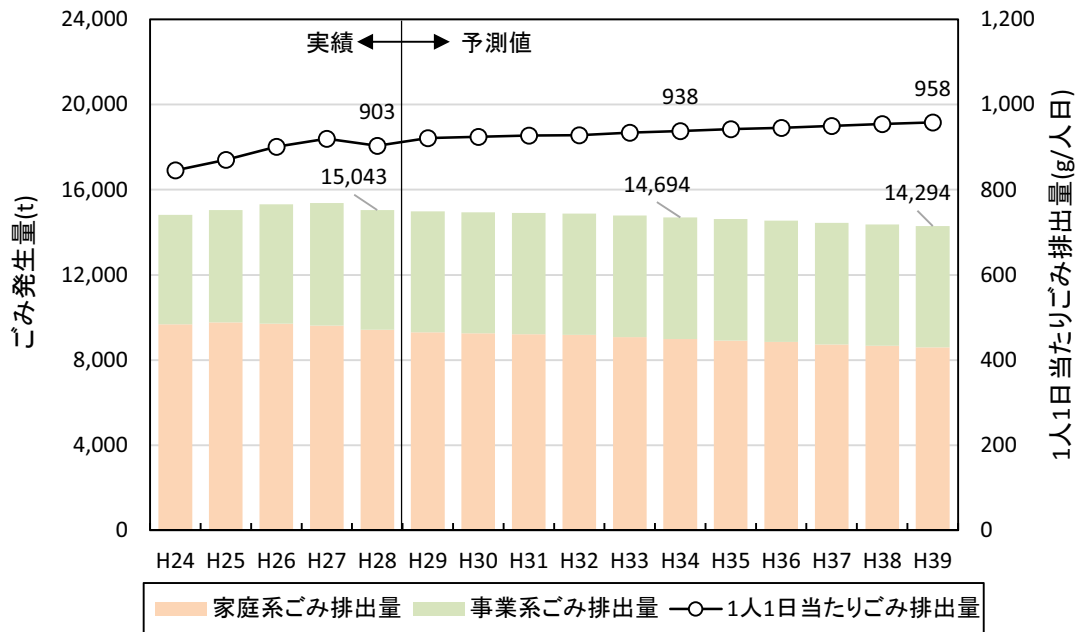


図 7 現状のまま推移した場合の推計結果の概要

表 4 ごみ発生量推計結果（現状のまま推移した場合）

| 計画収集人口          | 単位   | No. | 実績     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 推計値    |        |        | 増減割合<br>(H28/H39) | 推計式                        |
|-----------------|------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------------|----------------------------|
|                 |      |     | H24    | H25    | H26    | H27    | H28    | H29    | H30    | H31    | H32    | H33    | H34    | H35    | H36    | H37    | H38    | H39    |                   |                            |
| 家庭系ごみ排出量        | t    | 1   | 47,919 | 47,394 | 46,578 | 45,790 | 45,514 | 44,579 | 44,321 | 44,062 | 43,805 | 43,373 | 42,940 | 42,508 | 42,076 | 41,644 | 41,262 | 40,881 | -10.2%            | 人口×25×年間日数/10 <sup>6</sup> |
| 事業系ごみ排出量        | t    | 2   | 9,687  | 9,777  | 9,711  | 9,626  | 9,428  | 9,307  | 9,253  | 9,215  | 9,187  | 9,087  | 8,996  | 8,921  | 8,855  | 8,740  | 8,675  | 8,595  | -8.8%             | 人口×25×年間日数/10 <sup>6</sup> |
| 可燃ごみ            | t    | 3   | 9,318  | 9,380  | 9,281  | 9,148  | 8,942  | 8,827  | 8,776  | 8,740  | 8,713  | 8,619  | 8,532  | 8,461  | 8,399  | 8,289  | 8,228  | 8,152  | -8.8%             | 人口×25×年間日数/10 <sup>6</sup> |
| 不燃ごみ            | t    | 4   | 8,170  | 8,251  | 8,216  | 8,073  | 7,881  | 7,780  | 7,734  | 7,703  | 7,679  | 7,596  | 7,520  | 7,457  | 7,403  | 7,305  | 7,252  | 7,184  | -8.8%             | 人口×25×年間日数/10 <sup>6</sup> |
| 資源ごみ            | t    | 5   | 546    | 545    | 527    | 546    | 536    | 529    | 526    | 524    | 522    | 517    | 511    | 507    | 503    | 497    | 493    | 489    | -8.8%             | 人口×25×年間日数/10 <sup>6</sup> |
| その他ごみ           | t    | 6   | 588    | 570    | 523    | 516    | 513    | 504    | 502    | 499    | 498    | 493    | 488    | 484    | 480    | 474    | 470    | 466    | -8.8%             | 人口×25×年間日数/10 <sup>6</sup> |
| 直接搬入            | t    | 7   | 14     | 14     | 14     | 13     | 14     | 14     | 14     | 14     | 14     | 14     | 13     | 13     | 13     | 13     | 13     | 13     | -7.1%             | 人口×25×年間日数/10 <sup>6</sup> |
| 可燃ごみ            | t    | 8   | 369    | 397    | 430    | 478    | 486    | 480    | 477    | 475    | 474    | 468    | 464    | 460    | 456    | 451    | 447    | 443    | -8.8%             | 人口×25×年間日数/10 <sup>6</sup> |
| 不燃ごみ            | t    | 9   | 355    | 378    | 413    | 458    | 464    | 458    | 455    | 453    | 453    | 447    | 443    | 439    | 435    | 431    | 427    | 423    | -8.8%             | 人口×25×年間日数/10 <sup>6</sup> |
| 事業系ごみ排出量        | t    | 10  | 14     | 19     | 17     | 20     | 22     | 22     | 22     | 22     | 22     | 21     | 21     | 21     | 21     | 20     | 20     | 20     | -9.1%             | 人口×25×年間日数/10 <sup>6</sup> |
| 可燃ごみ            | t    | 11  | 5,128  | 5,271  | 5,608  | 5,742  | 5,615  | 5,676  | 5,687  | 5,693  | 5,696  | 5,697  | 5,698  | 5,699  | 5,699  | 5,699  | 5,699  | 5,699  | +1.5%             | 人口×25×年間日数/10 <sup>6</sup> |
| 不燃ごみ            | t    | 12  | 5,082  | 5,189  | 5,535  | 5,656  | 5,523  | 5,583  | 5,594  | 5,600  | 5,603  | 5,604  | 5,605  | 5,606  | 5,606  | 5,606  | 5,606  | 5,606  | +1.5%             | 人口×25×年間日数/10 <sup>6</sup> |
| 資源ごみ            | t    | 13  | 5,082  | 5,189  | 5,535  | 5,656  | 5,523  | 5,583  | 5,594  | 5,600  | 5,603  | 5,604  | 5,605  | 5,606  | 5,606  | 5,606  | 5,606  | 5,606  | +1.5%             | 人口×25×年間日数/10 <sup>6</sup> |
| その他ごみ           | t    | 14  | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0.0%              | 現状維持                       |
| 直接搬入            | t    | 15  | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0.0%              | 現状維持                       |
| 可燃ごみ            | t    | 16  | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0.0%              | 現状維持                       |
| 不燃ごみ            | t    | 17  | 46     | 82     | 73     | 86     | 92     | 93     | 93     | 93     | 93     | 93     | 93     | 93     | 93     | 93     | 93     | 93     | +1.1%             | 人口×25×年間日数/10 <sup>6</sup> |
| 資源ごみ            | t    | 18  | 44     | 81     | 72     | 84     | 90     | 91     | 91     | 91     | 91     | 91     | 91     | 91     | 91     | 91     | 91     | 91     | +1.1%             | 人口×25×年間日数/10 <sup>6</sup> |
| その他ごみ           | t    | 19  | 2      | 1      | 1      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 0.0%              | 現状維持                       |
| ごみ発生量合計         | t    | 20  | 14,815 | 15,048 | 15,319 | 15,368 | 15,043 | 14,983 | 14,940 | 14,908 | 14,883 | 14,784 | 14,694 | 14,620 | 14,554 | 14,439 | 14,374 | 14,294 | -5.0%             | 人口×25×年間日数/10 <sup>6</sup> |
| 可燃ごみ            | t    | 21  | 13,651 | 13,899 | 14,236 | 14,271 | 13,958 | 13,912 | 13,874 | 13,847 | 13,826 | 13,738 | 13,659 | 13,593 | 13,535 | 13,433 | 13,376 | 13,304 | -4.7%             | 人口×25×年間日数/10 <sup>6</sup> |
| 不燃ごみ            | t    | 22  | 562    | 565    | 545    | 568    | 560    | 553    | 550    | 548    | 545    | 540    | 534    | 530    | 526    | 519    | 515    | 511    | -8.7%             | 人口×25×年間日数/10 <sup>6</sup> |
| 資源ごみ            | t    | 23  | 588    | 570    | 523    | 516    | 511    | 504    | 502    | 499    | 498    | 493    | 488    | 484    | 480    | 474    | 470    | 466    | -8.8%             | 人口×25×年間日数/10 <sup>6</sup> |
| その他ごみ           | t    | 24  | 14     | 14     | 14     | 13     | 14     | 14     | 14     | 14     | 14     | 14     | 13     | 13     | 13     | 13     | 13     | 13     | -7.1%             | 人口×25×年間日数/10 <sup>6</sup> |
| 1人1日当たり家庭系ごみ量   | g/人日 | 25  | 552    | 565    | 571    | 576    | 566    | 572    | 572    | 573    | 573    | 574    | 574    | 575    | 575    | 576    | 576    | 576    | +1.8%             | 人口×25×年間日数/10 <sup>6</sup> |
| （資源ごみ除く）        | g/人日 | 26  | (518)  | (532)  | (540)  | (545)  | (535)  | (541)  | (541)  | (542)  | (542)  | (543)  | (543)  | (544)  | (544)  | (544)  | (545)  | (545)  | +1.9%             | 人口×25×年間日数/10 <sup>6</sup> |
| 可燃ごみ            | g/人日 | 27  | 485    | 498    | 507    | 510    | 501    | 506    | 506    | 507    | 507    | 508    | 508    | 509    | 509    | 510    | 510    | 510    | +1.8%             | 人口×25×年間日数/10 <sup>6</sup> |
| 不燃ごみ            | g/人日 | 28  | 32     | 33     | 32     | 34     | 33     | 34     | 34     | 34     | 34     | 34     | 34     | 34     | 34     | 34     | 34     | 34     | +3.0%             | 人口×25×年間日数/10 <sup>6</sup> |
| 資源ごみ            | g/人日 | 29  | 34     | 33     | 31     | 31     | 31     | 31     | 31     | 31     | 31     | 31     | 31     | 31     | 31     | 31     | 31     | 31     | +0.0%             | 人口×25×年間日数/10 <sup>6</sup> |
| その他ごみ           | g/人日 | 30  | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0.0%              | 人口×25×年間日数/10 <sup>6</sup> |
| 1人1日当たり事業系ごみ排出量 | g/人日 | 31  | 845    | 870    | 901    | 920    | 903    | 921    | 924    | 927    | 928    | 934    | 938    | 942    | 945    | 950    | 954    | 958    | +6.1%             | 人口×25×年間日数/10 <sup>6</sup> |
| （資源ごみ除く）        | g/人日 | 32  | (811)  | (837)  | (870)  | (889)  | (872)  | (890)  | (893)  | (896)  | (897)  | (903)  | (907)  | (911)  | (914)  | (919)  | (923)  | (927)  | +6.3%             | 人口×25×年間日数/10 <sup>6</sup> |
| 可燃ごみ            | g/人日 | 33  | 778    | 803    | 837    | 854    | 837    | 855    | 858    | 861    | 862    | 868    | 872    | 876    | 879    | 884    | 888    | 892    | +6.6%             | 人口×25×年間日数/10 <sup>6</sup> |
| 不燃ごみ            | g/人日 | 34  | 32     | 33     | 32     | 34     | 34     | 34     | 34     | 34     | 34     | 34     | 34     | 34     | 34     | 34     | 34     | 34     | +0.0%             | 人口×25×年間日数/10 <sup>6</sup> |
| 資源ごみ            | g/人日 | 35  | 34     | 33     | 31     | 31     | 31     | 31     | 31     | 31     | 31     | 31     | 31     | 31     | 31     | 31     | 31     | 31     | +0.0%             | 人口×25×年間日数/10 <sup>6</sup> |
| その他ごみ           | g/人日 | 36  | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0.0%              | 人口×25×年間日数/10 <sup>6</sup> |

出典：実績は「一般廃棄物実態調査票」

※1人1日当たりのごみ排出量は固年を考慮。  
※事業系ごみのうち直接搬入の不燃ごみは公共のごみ。









## 5. 減量目標を達成した場合のごみ発生量の推計

### (1) 前計画で設定した目標の達成状況の確認

前計画において、排出抑制目標は、平成19年度の1人1日あたりのごみ発生量801gから平成29年度までに10%の減量となる720gを目標として定めておりました。

資源ごみを除くごみの削減目標の排出抑制は、平成19年度の実績が761gであり平成29年度までに10%の減量となる684gを目標としておりました。

資源化率は17.7%（平成19年度の実績では溶融資源化量1,410tを含めて総資源化量2,604t）となっており、中間目標の平成24年度までに24%まで上昇させ、平成29年度までこの水準を保つことを目標としておりました。

最終処分率は、平成19年度の実績で1.1%であり、以降もごみの減量・資源化を続けることで、現状維持を目指すものと設定しておりました。

前計画で設定した目標値の達成状況を表6に示します。どの指標においても、平成28年度時点で未達成の状況となっています。

表6 前計画で設定した目標値の達成状況

|                       | 実績      |         | 目標      | 達成状況<br>(平成28年度比) |
|-----------------------|---------|---------|---------|-------------------|
|                       | 平成19年度  | 平成28年度  | 平成29年度  |                   |
| 排出抑制目標(1人1日あたりのごみ排出量) | 801g/人日 | 903g/人日 | 720g/人日 | 未達成<br>+183g/人日   |
| 資源ごみを除くごみの減量目標        | 761g/人日 | 872g/人日 | 684g/人日 | 未達成<br>+188g/人日   |
| 資源化率                  | 17.7%   | 14.4%   | 24.0%   | 未達成<br>-9.6ポイント   |
| 最終処分率                 | 1.1%    | 1.1%    | 1%以下    | 未達成<br>+0.1ポイント   |

(2) 上位計画で設定されている目標値の確認

上位計画で設定されている目標値と実績を表 7 に示します。国や県の目標年度は平成 32 年度ですが、現状はいずれの項目も未達成となっています。本市の上位計画は、第 2 次雲仙市総合計画の目標年度が平成 33 年年度であり、環境基本計画の目標年度が 36 年度となっており、現状はいずれの項目も未達成となっています。

表 7 上位計画で設定されている目標値と実績の比較

| 区分                                       | 実績            | 国や県の目標値            |                       |                    | 本市の上位計画の目標             |               |
|--|---------------|--------------------|-----------------------|--------------------|------------------------|---------------|
|  |               | 廃棄物<br>処理法         | 循環型社会<br>形成推進<br>基本計画 | 長崎県<br>廃棄物<br>処理計画 | 第 2 次<br>雲 仙 市<br>総合計画 | 環 境<br>基本計画   |
| 目標年度                                     | H28           | H32                | H32                   | H32                | H33                    | H36           |
| 排出量                                      | —             | 約 12%削減<br>H24→H32 | —                     | —                  | —                      | —             |
| 再生利用量                                    | 排出量の<br>14.4% | 排出量の<br>27%        | —                     | 排出量の<br>21%        | 排出量の<br>20.6%          | 排出量の<br>24.0% |
| 最終処分量                                    | —             | 14%削減<br>H24→H32   | —                     | —                  | —                      | —             |
| 1 人 1 日あたり<br>のごみ排出量                     | 903g          | —                  | 約 890g                | 886g               | 850g                   | 720g          |
| 1 人 1 日あたり<br>の家庭系ごみ<br>排出量<br>(資源ごみを除く) | 535g          | 500g               | 約 500g                | —                  | —                      | —             |

### (3) 減量化・資源化目標値の設定

#### 1) 検討手順

以下の手順により減量化・資源化目標を検討します。

|                                      |
|--------------------------------------|
| 手順1：各指標の目標値を設定                       |
| 手順2：排出抑制目標(1人1日当たりのごみ排出量)を達成させる場合の推計 |
| 手順3：資源化率を達成させる場合の推計(手順2を踏まえる)        |

#### 2) 減量化・資源化目標の設定及び推計

##### ① 手順1：各指標の目標値を設定

新たな目標値の設定は、上位計画の目標値及び現状のまま推移した場合の推計結果を踏まえ、以下のように設定します。

|  |
|--|
| (ア) 排出抑制目標の設定  |
| 排出抑制目標(1人1日当たりのごみ排出量)は、総合計画を踏まえ、最終年度の平成39年度までに <u>850g/人日</u> を目指します。また、中間目標年度まで等差的に減少させるものとして平成34年度までに <u>874g/人日</u> を目指します。 |
| (イ) 資源化率   |
| 資源化率は、総合計画を踏まえ、最終年度の平成39年度までに <u>20.6%</u> を目指します。また、中間目標年度まで等差的に増加させるものとして、平成34年度までに <u>17.6%</u> を目指します。                     |
| (ウ) 最終処分率  |
| 最終処分率は、陶器類が増加している状況ではありますが、不燃物再生センターにおいて回収している不燃ごみ中の金属類等の回収にも限界があり、他自治体と比較しても低い値であることから、現状を上回らないように <u>1.1%以下</u> を維持するものとします。 |

表8 新たに設定した目標値

|                       | 実績      | 目標                    |                      |
|-----------------------|---------|-----------------------|----------------------|
|                       | 平成28年度  | 平成34年度<br>(中間目標年度)    | 平成39年度<br>(最終年度)     |
| 排出抑制目標(1人1日当たりのごみ排出量) | 903g/人日 | 874g/人日<br>[-29 g/人日] | 850g/人日<br>[-53g/人日] |
| 資源化率                  | 14.4%   | 17.6%<br>[+3.2ポイント]   | 20.6%<br>[+5.2ポイント]  |
| 最終処分率                 | 1.1%    | 1.1%以下<br>[現状維持]      | 1.1%以下<br>[現状維持]     |

② 手順 2：排出抑制目標(1人1日当たりのごみ排出量)を達成させる場合の推計

「(ア) 排出抑制目標の設定」で設定した排出抑制目標(1人1日当たりのごみ排出量)のみを達成させる場合の推計を行います。

このとき、新たに設定した目標値の達成状況は表 9 のとおりであり、資源化率は未達成となりました。

各年度のごみ発生量及び処理処分量の推計結果を次頁以降に示します(表 10 及び表 11)。

表 9 新たに設定した目標値の達成状況

|                       | 平成 39 年度 (最終年度) |         | 達成状況 |
|-----------------------|-----------------|---------|------|
|                       | 推計値             | 目標      |      |
| 排出抑制目標(1人1日当たりのごみ排出量) | 850g/人日         | 850g/人日 | 達成   |
| 資源化率                  | 14.4%           | 20.6%   | 未達成  |
| 最終処分率                 | 1.1%            | 1.1%以下  | 達成   |

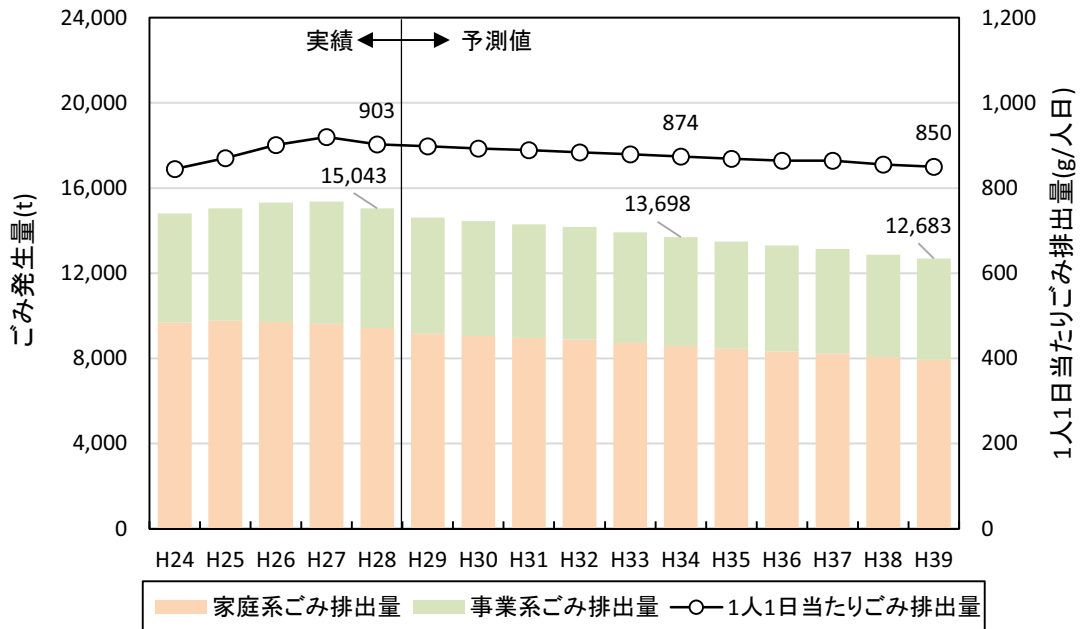


図 8 ごみ総排出量の推計結果

表 10 ごみ発生量推計結果（排出抑制目標のみを達成させる場合）

| 計画取集入口                    | 単位   | No. | 実績           |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | 推計値          |              |              | 削減割合<br>(H28/H39) | 推計式                          |
|---------------------------|------|-----|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------|------------------------------|
|                           |      |     | H24          | H25          | H26          | H27          | H28          | H29          | H30          | H31          | H32          | H33          | H34          | H35          | H36          | H37          | H38          | H39          |                   |                              |
| 家庭系ごみ排出量                  | t    | 1   | 47,919       | 47,394       | 46,578       | 45,790       | 45,514       | 44,579       | 44,321       | 44,062       | 43,805       | 43,373       | 42,940       | 42,508       | 42,076       | 41,644       | 41,262       | 40,881       | -10.2%            | 人口ピジョン(調整)                   |
| 事業系ごみ排出量                  | t    | 2   | 9,687        | 9,777        | 9,711        | 9,626        | 9,428        | 9,158        | 9,054        | 8,960        | 8,883        | 8,722        | 8,585        | 8,450        | 8,339        | 8,231        | 8,070        | 7,949        | -15.7%            | =20-11                       |
| 可燃ごみ                      | t    | 3   | 9,318        | 9,380        | 9,281        | 9,148        | 8,942        | 8,886        | 8,887        | 8,498        | 8,425        | 8,272        | 8,142        | 8,014        | 7,909        | 7,807        | 7,654        | 7,539        | -15.7%            | =2-8                         |
| 不燃ごみ                      | t    | 4   | 8,170        | 8,251        | 8,216        | 8,073        | 7,881        | 7,655        | 7,568        | 7,490        | 7,426        | 7,290        | 7,176        | 7,063        | 6,971        | 6,881        | 6,746        | 6,644        | -15.7%            | =3-5-6-7                     |
| 資源ごみ                      | t    | 5   | 546          | 545          | 527          | 546          | 536          | 521          | 515          | 509          | 505          | 496          | 488          | 480          | 474          | 468          | 459          | 452          | -15.7%            | =5-6-7<br>=5tssi/3tssi×3     |
| その他ごみ                     | t    | 6   | 588          | 570          | 523          | 516          | 511          | 496          | 491          | 486          | 481          | 473          | 465          | 458          | 452          | 446          | 437          | 431          | -15.7%            | =6tssi/3tssi×3               |
| 直接搬入                      | t    | 7   | 14           | 14           | 15           | 13           | 14           | 14           | 13           | 13           | 13           | 13           | 13           | 13           | 12           | 12           | 12           | 12           | -14.3%            | =7tssi/3tssi×3               |
| 可燃ごみ                      | t    | 8   | 369          | 397          | 430          | 478          | 486          | 472          | 467          | 462          | 458          | 450          | 443          | 436          | 430          | 424          | 416          | 410          | -15.6%            | =8tssi/2tssi×2               |
| 不燃ごみ                      | t    | 9   | 355          | 378          | 413          | 458          | 464          | 451          | 446          | 441          | 437          | 430          | 423          | 416          | 411          | 405          | 397          | 391          | -15.7%            | =8-10                        |
| 事業系ごみ排出量                  | t    | 10  | 14           | 14           | 19           | 17           | 20           | 22           | 21           | 21           | 21           | 20           | 20           | 20           | 20           | 19           | 19           | 19           | -13.0%            | =10tssi/8tssi×8              |
| 可燃ごみ                      | t    | 11  | 5,128        | 5,271        | 5,608        | 5,742        | 5,615        | 5,454        | 5,337        | 5,250        | 5,194        | 5,113        | 5,033        | 4,966        | 4,902        | 4,807        | 4,734        | 4,656        | -15.7%            | =11tssi/20tssi×20            |
| 不燃ごみ                      | t    | 12  | 5,082        | 5,189        | 5,535        | 5,656        | 5,523        | 5,365        | 5,304        | 5,250        | 5,203        | 5,109        | 5,029        | 4,951        | 4,885        | 4,822        | 4,728        | 4,656        | -15.7%            | =11-17                       |
| 資源ごみ                      | t    | 13  | 5,082        | 5,189        | 5,535        | 5,656        | 5,523        | 5,365        | 5,304        | 5,250        | 5,203        | 5,109        | 5,029        | 4,951        | 4,885        | 4,822        | 4,728        | 4,656        | -15.7%            | =12-14-15-16                 |
| その他ごみ                     | t    | 14  | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0.0%              | 現状維持                         |
| 資源ごみ                      | t    | 15  | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0.0%              | 現状維持                         |
| その他ごみ                     | t    | 16  | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0.0%              | 現状維持                         |
| 直接搬入                      | t    | 17  | 46           | 82           | 73           | 86           | 92           | 89           | 88           | 87           | 85           | 84           | 82           | 81           | 80           | 79           | 78           | 76           | -15.2%            | =17tssi/11tssi×11            |
| 可燃ごみ                      | t    | 18  | 44           | 81           | 72           | 84           | 90           | 87           | 86           | 85           | 83           | 82           | 80           | 79           | 78           | 77           | 76           | 76           | -15.0%            | =17-19                       |
| 不燃ごみ                      | t    | 19  | 2            | 1            | 1            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 0.0%              | =19tssi/17tssi×17            |
| ごみ発生量合計                   | t    | 20  | 14,815       | 15,048       | 15,319       | 15,368       | 15,043       | 14,612       | 14,446       | 14,297       | 14,173       | 13,916       | 13,698       | 13,483       | 13,305       | 13,133       | 12,877       | 12,683       | -15.7%            | =1×31×年間日数/10 <sup>6</sup>   |
| 可燃ごみ 計                    | t    | 21  | 13,651       | 13,899       | 14,236       | 14,271       | 13,958       | 13,558       | 13,404       | 13,266       | 13,151       | 12,912       | 12,710       | 12,510       | 12,346       | 12,186       | 11,948       | 11,767       | -15.7%            | =4+9+13+19                   |
| 不燃ごみ 計                    | t    | 22  | 562          | 565          | 545          | 568          | 560          | 544          | 538          | 532          | 528          | 518          | 510          | 502          | 495          | 489          | 480          | 473          | -15.5%            | =5+10+14+19                  |
| 資源ごみ 計                    | t    | 23  | 588          | 570          | 523          | 516          | 511          | 496          | 491          | 486          | 481          | 473          | 465          | 458          | 452          | 446          | 437          | 431          | -15.7%            | =6+15                        |
| その他ごみ 計                   | t    | 24  | 14           | 14           | 15           | 13           | 14           | 14           | 13           | 13           | 13           | 13           | 13           | 13           | 12           | 12           | 12           | 12           | -14.3%            | =7+16                        |
| 1人1日当たり家庭系ごみ量<br>(資源ごみ除く) | g/人日 | 25  | 552<br>(518) | 565<br>(532) | 571<br>(540) | 576<br>(545) | 566<br>(535) | 563<br>(533) | 560<br>(530) | 557<br>(527) | 554<br>(524) | 551<br>(521) | 548<br>(518) | 545<br>(515) | 541<br>(512) | 536<br>(507) | 533<br>(504) | 533<br>(504) | -5.8%             | =2/1/年間日数×10 <sup>6</sup>    |
| 可燃ごみ                      | g/人日 | 27  | 485          | 498          | 507          | 510          | 501          | 499          | 496          | 493          | 490          | 487          | 485          | 482          | 479          | 480          | 474          | 471          | -6.0%             | =25-28-29-30                 |
| 不燃ごみ                      | g/人日 | 28  | 32           | 33           | 32           | 34           | 33           | 33           | 33           | 33           | 33           | 33           | 32           | 32           | 32           | 32           | 32           | 32           | -3.0%             | =5+10/1/年間日数×10 <sup>6</sup> |
| 資源ごみ                      | g/人日 | 29  | 34           | 33           | 31           | 31           | 31           | 30           | 30           | 30           | 30           | 30           | 30           | 30           | 29           | 29           | 29           | 29           | -6.5%             | =6+15/1/年間日数×10 <sup>6</sup> |
| その他ごみ                     | g/人日 | 30  | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 0.0%              | =7+16/1/年間日数×10 <sup>6</sup> |
| 1人1日当たりごみ排出量<br>(資源ごみ除く)  | g/人日 | 31  | 845<br>(811) | 870<br>(837) | 901<br>(870) | 920<br>(889) | 903<br>(872) | 898<br>(868) | 893<br>(863) | 889<br>(859) | 884<br>(854) | 879<br>(849) | 874<br>(844) | 869<br>(839) | 864<br>(835) | 864<br>(835) | 855<br>(826) | 850<br>(821) | -5.9%             | 等差的に削減<br>=81-35             |
| 可燃ごみ                      | g/人日 | 33  | 778          | 803          | 837          | 854          | 837          | 834          | 829          | 825          | 820          | 815          | 810          | 806          | 802          | 793          | 788          | 788          | -5.9%             | =31-34-35-36                 |
| 不燃ごみ                      | g/人日 | 34  | 32           | 33           | 32           | 34           | 33           | 33           | 33           | 33           | 33           | 33           | 33           | 32           | 32           | 32           | 32           | 32           | -5.9%             | =22/1/年間日数×10 <sup>6</sup>   |
| 資源ごみ                      | g/人日 | 35  | 34           | 33           | 31           | 31           | 31           | 30           | 30           | 30           | 30           | 30           | 30           | 29           | 29           | 29           | 29           | 29           | -6.5%             | =23/1/年間日数×10 <sup>6</sup>   |
| その他ごみ                     | g/人日 | 36  | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 0.0%              | =24/1/年間日数×10 <sup>6</sup>   |

出典：実績は「一般廃棄物実態調査票」

※1人1日当たりのごみ排出量は固年を考慮。  
※事業系ごみの中の直接搬入の不燃ごみは公共のごみ。









③ 手順3：資源化率及び最終処分率を達成する場合の推計

手順2を踏まえ、手順1で設定した資源化率を達成する場合の推計を行います。

なお、手順2で未達成となった資源化率及び最終処分率を達成するために、目標値を達成可能となるまで家庭系可燃ごみに含まれる資源化可能なごみを資源ごみとして分別排出（60g/人日）することを想定します。

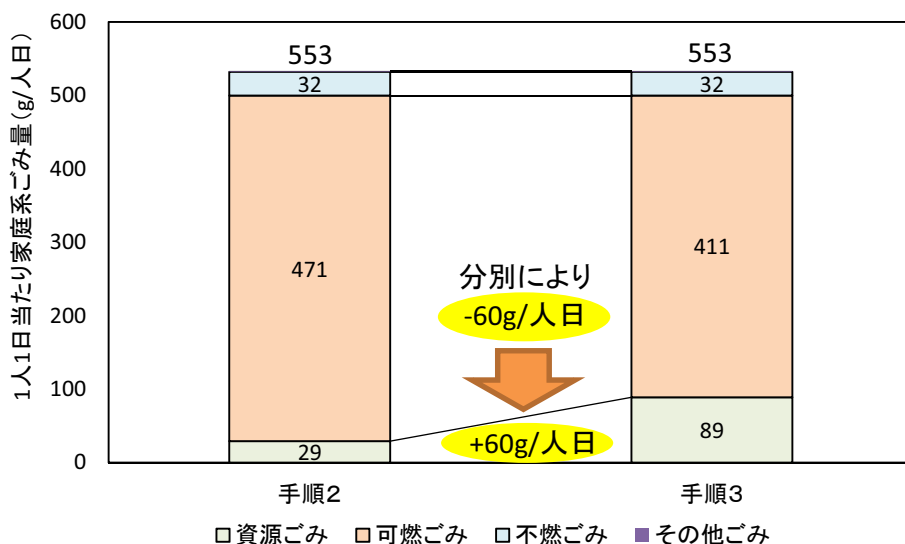


図 9 分別による1人1日当たり家庭系ごみ量の内訳の変化

このとき、新たに設定した目標値の達成状況は表12のとおりであり、排出抑制目標、資源化率及び最終処分率は達成となりました。

ごみ発生量及び処理処分量の推計結果を次頁以降に示します(表13及び表14)

表 12 新たに設定した目標値の達成状況

|                       | 平成39年度（最終年度） |         | 達成状況 |
|-----------------------|--------------|---------|------|
|                       | 推計値          | 目標      |      |
| 排出抑制目標（1人1日当たりのごみ排出量） | 850g/人日      | 850g/人日 | 達成   |
| 資源化率                  | 20.6%        | 20.6%   | 達成   |
| 最終処分率                 | 1.1%         | 1.1%以下  | 達成   |



表 13 ごみ発生量推計結果（資源化率を達成させる場合）

| 計画取集入口           | 単位   | No. | 実績     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 推計値    |        |        |         |                              | 削減割合<br>(H28/H39) | 推計式 |
|------------------|------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|------------------------------|-------------------|-----|
|                  |      |     | H24    | H25    | H26    | H27    | H28    | H29    | H30    | H31    | H32    | H33    | H34    | H35    | H36    | H37    | H38    | H39     |                              |                   |     |
| 家庭系ごみ排出量         | t    | 1   | 47,919 | 47,394 | 46,578 | 45,790 | 45,514 | 44,579 | 44,321 | 43,805 | 43,373 | 42,940 | 42,508 | 42,076 | 41,644 | 41,262 | 40,881 | -10.2%  | 人口ピジョン(調整)                   |                   |     |
| 事業系ごみ排出量         | t    | 2   | 9,687  | 9,777  | 9,711  | 9,626  | 9,428  | 9,158  | 9,054  | 8,960  | 8,883  | 8,722  | 8,585  | 8,389  | 8,231  | 8,070  | 7,949  | -15.7%  | =20-11                       |                   |     |
| 可燃ごみ             | t    | 3   | 9,318  | 9,380  | 9,281  | 9,148  | 8,942  | 8,886  | 8,887  | 8,498  | 8,272  | 8,142  | 8,014  | 7,909  | 7,807  | 7,654  | 7,539  | -15.7%  | =2-8                         |                   |     |
| 不燃ごみ             | t    | 4   | 8,170  | 8,251  | 8,216  | 8,073  | 7,881  | 7,566  | 7,399  | 7,242  | 7,099  | 6,880  | 6,684  | 6,317  | 6,147  | 5,929  | 5,746  | -27.1%  | =3-5-6-7                     |                   |     |
| 資源ごみ             | t    | 5   | 546    | 545    | 527    | 546    | 536    | 521    | 515    | 509    | 505    | 496    | 488    | 480    | 474    | 468    | 459    | -15.7%  | =5-資源/3                      |                   |     |
| その他ごみ            | t    | 6   | 588    | 570    | 523    | 516    | 513    | 585    | 660    | 734    | 808    | 883    | 957    | 1,031  | 1,106  | 1,254  | 1,329  | +160.0% | 等差的に増加(H39までに160%増加)         |                   |     |
| 直接搬入             | t    | 7   | 14     | 14     | 15     | 13     | 14     | 14     | 13     | 13     | 13     | 13     | 13     | 12     | 12     | 12     | 12     | -14.3%  | =7-資源/3                      |                   |     |
| 可搬ごみ             | t    | 8   | 369    | 397    | 430    | 478    | 486    | 472    | 467    | 462    | 458    | 443    | 436    | 430    | 424    | 416    | 410    | -15.6%  | =8-資源/2                      |                   |     |
| 不燃ごみ             | t    | 9   | 355    | 378    | 413    | 458    | 464    | 451    | 446    | 441    | 437    | 430    | 423    | 416    | 405    | 397    | 391    | -15.7%  | =8-10                        |                   |     |
| 事業系ごみ排出量         | t    | 10  | 14     | 19     | 17     | 20     | 22     | 21     | 21     | 21     | 21     | 20     | 20     | 20     | 19     | 19     | 19     | -13.0%  | =10-資源/8                     |                   |     |
| 可燃ごみ             | t    | 11  | 5,128  | 5,271  | 5,608  | 5,742  | 5,615  | 5,454  | 5,337  | 5,290  | 5,194  | 5,113  | 5,033  | 4,966  | 4,902  | 4,807  | 4,734  | -15.7%  | =11-資源/20                    |                   |     |
| 不燃ごみ             | t    | 12  | 5,082  | 5,189  | 5,535  | 5,656  | 5,523  | 5,365  | 5,304  | 5,250  | 5,109  | 5,029  | 4,951  | 4,885  | 4,822  | 4,728  | 4,656  | -15.7%  | =11-17                       |                   |     |
| 資源ごみ             | t    | 13  | 5,082  | 5,189  | 5,535  | 5,656  | 5,523  | 5,365  | 5,304  | 5,250  | 5,109  | 5,029  | 4,951  | 4,885  | 4,822  | 4,728  | 4,656  | -15.7%  | =12-14-15-16                 |                   |     |
| その他ごみ            | t    | 14  | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0.0%    | 現状維持                         |                   |     |
| 直接搬入             | t    | 15  | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0.0%    | 現状維持                         |                   |     |
| その他ごみ            | t    | 16  | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0.0%    | 現状維持                         |                   |     |
| 事業系ごみ排出量         | t    | 17  | 46     | 82     | 73     | 86     | 92     | 89     | 88     | 87     | 85     | 84     | 82     | 81     | 80     | 79     | 78     | -15.2%  | =17-資源/11                    |                   |     |
| 可燃ごみ             | t    | 18  | 44     | 81     | 72     | 84     | 90     | 87     | 86     | 85     | 83     | 82     | 80     | 79     | 78     | 77     | 76     | -15.0%  | =17-19                       |                   |     |
| 不燃ごみ             | t    | 19  | 2      | 1      | 1      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 0.0%    | =19-資源/17                    |                   |     |
| 事業系ごみ排出量合計       | t    | 20  | 14,815 | 15,048 | 15,319 | 15,368 | 15,043 | 14,612 | 14,446 | 14,297 | 13,916 | 13,698 | 13,483 | 13,305 | 13,133 | 12,877 | 12,683 | -15.7%  | =1×31×年間日数/10 <sup>6</sup>   |                   |     |
| 可燃ごみ             | t    | 21  | 13,651 | 13,899 | 14,236 | 14,271 | 13,958 | 13,469 | 13,235 | 13,018 | 12,824 | 12,502 | 12,218 | 11,937 | 11,692 | 11,452 | 11,131 | 10,869  | -22.1%                       | =4+9+13+19        |     |
| 不燃ごみ             | t    | 22  | 562    | 565    | 545    | 568    | 560    | 544    | 538    | 532    | 528    | 518    | 510    | 502    | 495    | 489    | 480    | 473     | -15.5%                       | =5+10+14+19       |     |
| 資源ごみ             | t    | 23  | 588    | 570    | 523    | 516    | 511    | 585    | 660    | 734    | 808    | 883    | 957    | 1,031  | 1,106  | 1,254  | 1,329  | +160.0% | =6+15                        |                   |     |
| その他ごみ            | t    | 24  | 14     | 14     | 15     | 13     | 14     | 14     | 13     | 13     | 13     | 13     | 13     | 12     | 12     | 12     | 12     | -14.3%  | =7+16                        |                   |     |
| 事業系ごみ排出量(資源ごみ除く) | g/人日 | 25  | 552    | 565    | 571    | 576    | 566    | 563    | 560    | 557    | 554    | 551    | 548    | 545    | 542    | 536    | 533    | -5.8%   | =2/1/年間日数×10 <sup>6</sup>    |                   |     |
| 可燃ごみ             | g/人日 | 26  | (518)  | (532)  | (540)  | (545)  | (535)  | (527)  | (519)  | (511)  | (504)  | (495)  | (487)  | (479)  | (469)  | (464)  | (444)  | -17.0%  | =25-29                       |                   |     |
| 不燃ごみ             | g/人日 | 27  | 485    | 498    | 507    | 510    | 501    | 493    | 485    | 477    | 470    | 461    | 454    | 446    | 436    | 431    | 420    | -3.0%   | =25-28-30                    |                   |     |
| 資源ごみ             | g/人日 | 28  | 32     | 33     | 32     | 34     | 33     | 33     | 33     | 33     | 33     | 33     | 32     | 32     | 32     | 32     | 32     | -3.0%   | =5+10/1/年間日数×10 <sup>6</sup> |                   |     |
| その他ごみ            | g/人日 | 29  | 34     | 33     | 31     | 31     | 31     | 36     | 41     | 46     | 50     | 56     | 61     | 66     | 72     | 78     | 83     | +187.1% | =6+15/1/年間日数×10 <sup>6</sup> |                   |     |
| 事業系ごみ排出量(資源ごみ除く) | g/人日 | 30  | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0.0%    | =7+16/1/年間日数×10 <sup>6</sup> |                   |     |
| 可燃ごみ             | g/人日 | 31  | 845    | 870    | 901    | 920    | 903    | 893    | 893    | 889    | 884    | 879    | 874    | 869    | 864    | 855    | 850    | -5.0%   | 等差的に削減                       |                   |     |
| 不燃ごみ             | g/人日 | 32  | (811)  | (837)  | (870)  | (889)  | (872)  | (862)  | (852)  | (843)  | (834)  | (823)  | (813)  | (803)  | (792)  | (772)  | (761)  | -12.7%  | =81-35                       |                   |     |
| 資源ごみ             | g/人日 | 33  | 778    | 803    | 837    | 854    | 837    | 828    | 818    | 809    | 800    | 789    | 779    | 770    | 759    | 739    | 728    | -13.0%  | =31-34-35-36                 |                   |     |
| その他ごみ            | g/人日 | 34  | 32     | 33     | 32     | 34     | 34     | 33     | 33     | 33     | 33     | 33     | 33     | 32     | 32     | 32     | 32     | -5.9%   | =22/1/年間日数×10 <sup>6</sup>   |                   |     |
| 事業系ごみ排出量         | g/人日 | 35  | 34     | 33     | 31     | 31     | 31     | 36     | 41     | 46     | 50     | 56     | 61     | 66     | 72     | 78     | 83     | +187.1% | =23/1/年間日数×10 <sup>6</sup>   |                   |     |
| その他ごみ            | g/人日 | 36  | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0.0%    | =24/1/年間日数×10 <sup>6</sup>   |                   |     |

出典：実績は「一般廃棄物実態調査票」

※1人1日当たりのごみ排出量は固年を考慮。  
※事業系ごみのみうち直接搬入の不燃ごみは公共のごみ。





