

# 小牧市ごみ処理基本計画

(令和2年度～令和6年度)

～循環型社会の構築～



令和2年3月

小 牧 市



## 第1章 基本的事項

### 第1節 小牧市の概要

本市は、昭和30年に小牧町、味岡村、篠岡村の1町2村が合併し、愛知県下21番目の市として市制を施行しました。その後、昭和38年に北里村と合併し、現在の市域になっています。

市域は、愛知県の北西部、名古屋市の北方約15kmに位置し、地勢は、北東部に広がる低位丘陵（標高50～200m）と南西部の平坦地（標高10～30m）に大別され、東に行くほど高く、西に行くほど低い地形となっています。

市制施行当時は、田園都市でしたが、名神、東名、中央の3大ハイウェイの結節点であり、また、空の玄関となる名古屋空港（県営名古屋空港）に隣接する恵まれた広域交通条件を活かし、現在は県下有数の生産機能と物流機能を併せもった産業都市へと成長しています。

人口及び世帯数は、図1-1-2に示すとおりです。世帯数は年々増加していますが、人口は平成26年度以降減少傾向にあります。

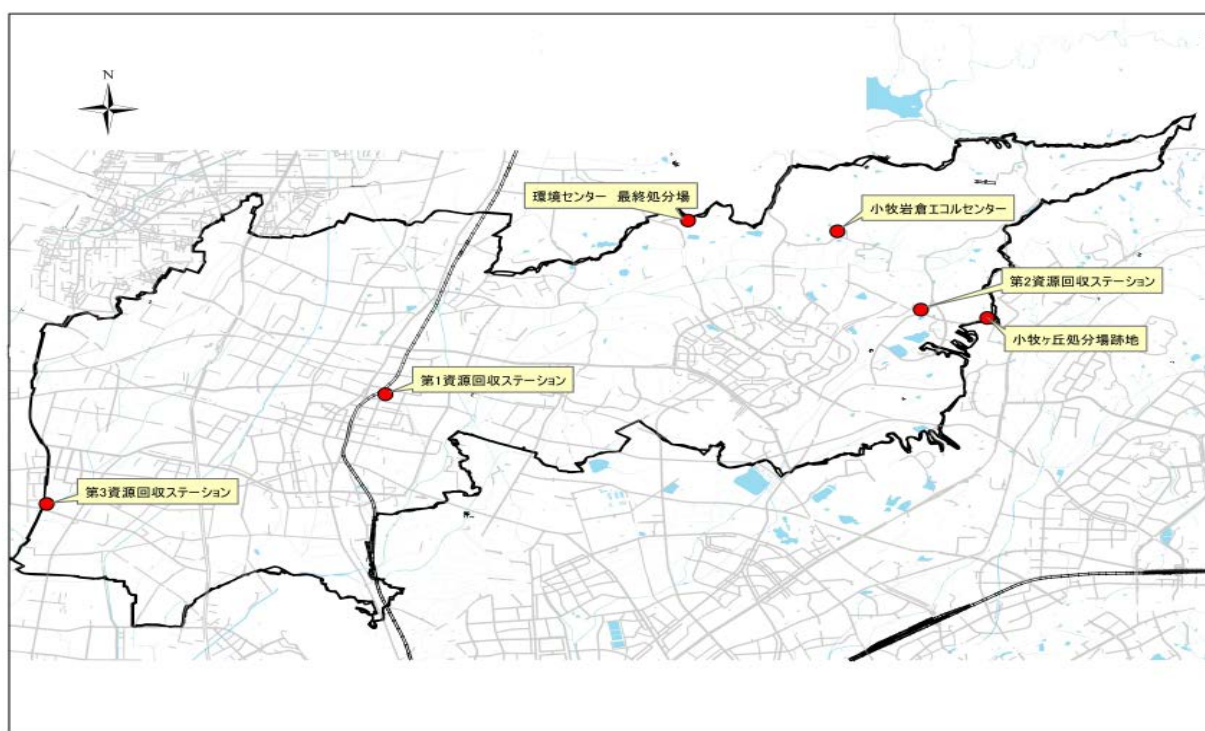


図1-1-1 位置図

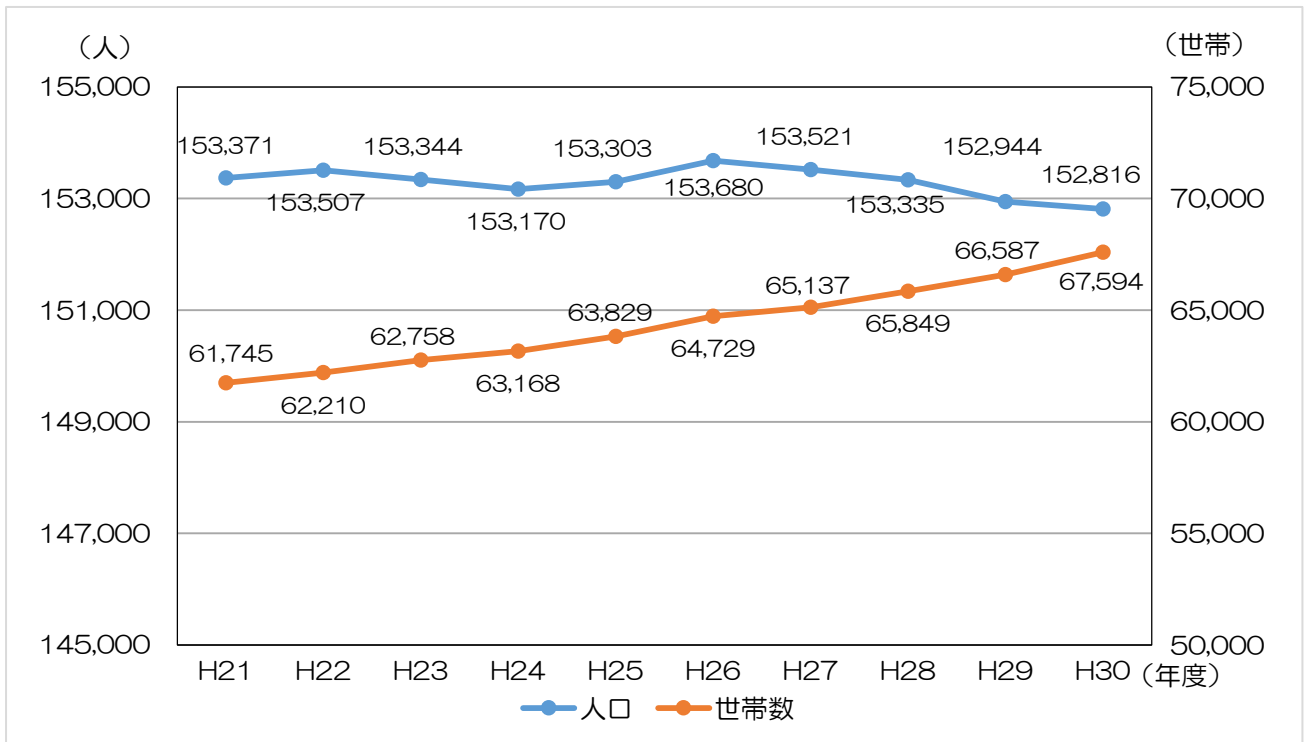


図 1 - 1 - 2 人口及び世帯数の推移



図 1 - 1 - 3 南方面からの市内

\*：用語集に解説

## 第2節 計画の背景・目的

本市では、平成27年3月に計画期間を平成27年度から令和6年度の10か年とする「小牧市ごみ処理基本計画」（以下、「本計画」という。）を策定し、ごみの発生・排出を抑制し、排出されたごみを極力資源として再利用する3R\*（リデュース\*、リユース\*、リサイクル\*）に取り組むことにより、環境への負荷が低減された資源循環型社会\*を目指したまちづくりを進めてきました。

一方、国においては、持続可能な開発目標（SDGs\*）の考え方も活用した第五次環境基本計画\*を平成30年4月に策定したほか、循環型社会の形成に関する施策の基本的な方針等を定めた「第四次循環型社会形成推進基本計画\*」を平成30年6月に閣議決定し、循環分野における基盤整備や持続可能な社会づくりとの統合的取組の推進をしています。

このような状況の中で本市では、平成27年4月に小牧岩倉エコルセンターの施設を更新し、「燃やさないごみ」の名称を「破砕ごみ」に変更したほか、当施設で処理する燃やすごみの中に多く含まれる雑がみ、剪定枝、厨芥類（生ごみなど）の減量・資源化を図るため、平成27年7月から剪定枝の拠点回収\*を開始し、平成29年4月から雑がみの対象品目を拡大、平成31年4月から雑がみの週1回収集を開始するなど、さまざまな取り組みを実施してきたところです。

本計画を策定してから5年が経過し中間目標年度となる平成31年度（令和元年度）に見直しを行い、目まぐるしく変化する社会情勢や多様化する市民のニーズに対応しながら、今後さらなる資源循環型社会を目指したまちづくりを推進してまいります。



出典：国際連合広報センター



小牧市環境キャラクター  
「エコリン」

\*：用語集に解説、SDGsの詳細は資一5参照

### 第3節 計画の位置づけ

本計画の位置づけは、図1-3-1に示すとおりです。

一般廃棄物\*処理基本計画は、市町村が長期的、総合的視点に立って計画的な一般廃棄物処理の推進を図るための基本方針となるもので、廃棄物の排出抑制及び発生から最終処分に至るまでの適正な処理を進めるために必要な基本的事項を定めるものです。

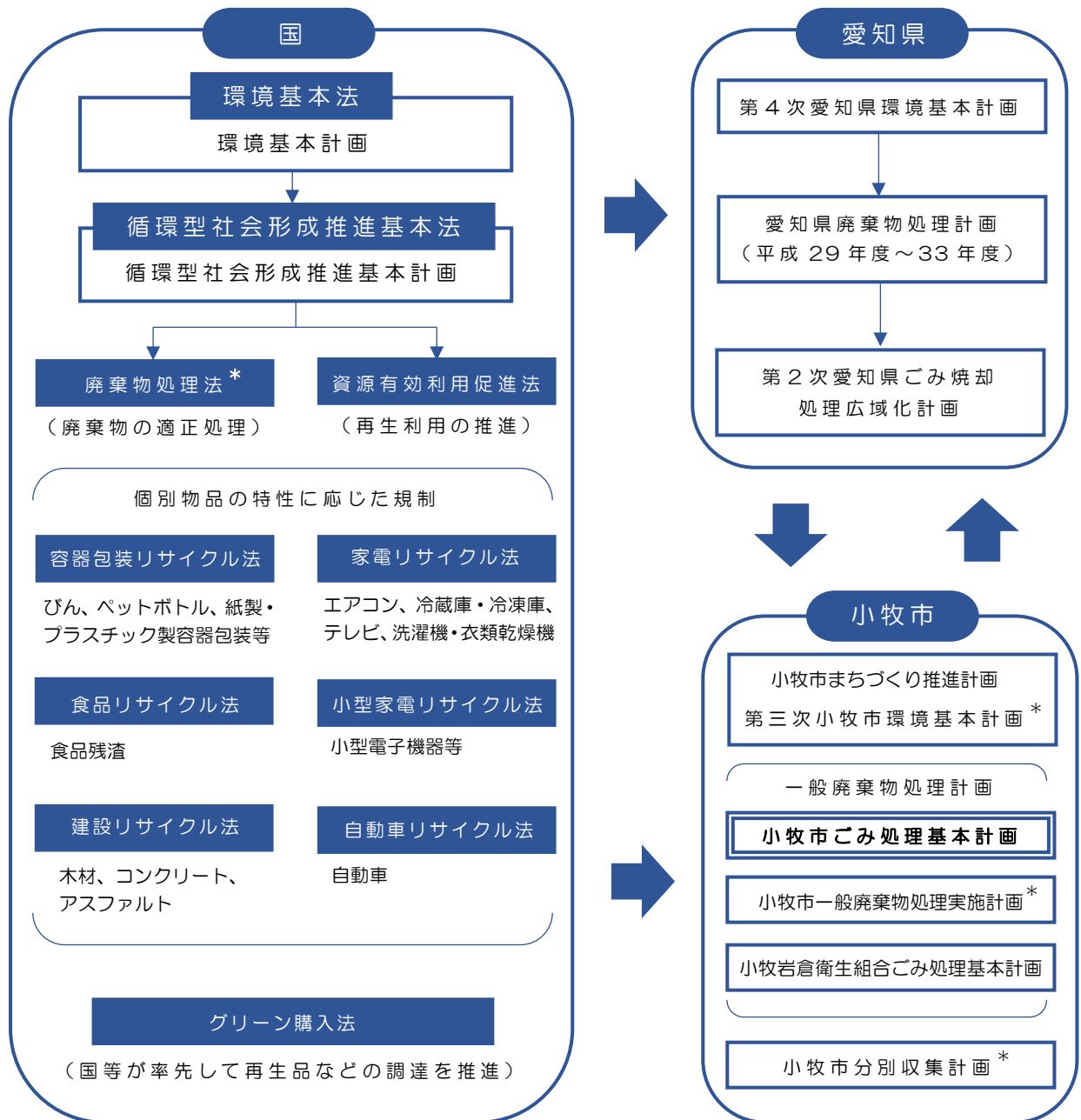


図1-3-1 本計画の位置づけ

\*：用語集に解説

## 第4節 計画の範囲

本計画の範囲は、図1-4-1に示すとおりです。本計画は一般廃棄物のうち生活排水を除いた「ごみ」及び「特別管理一般廃棄物\*」を対象にした計画です。

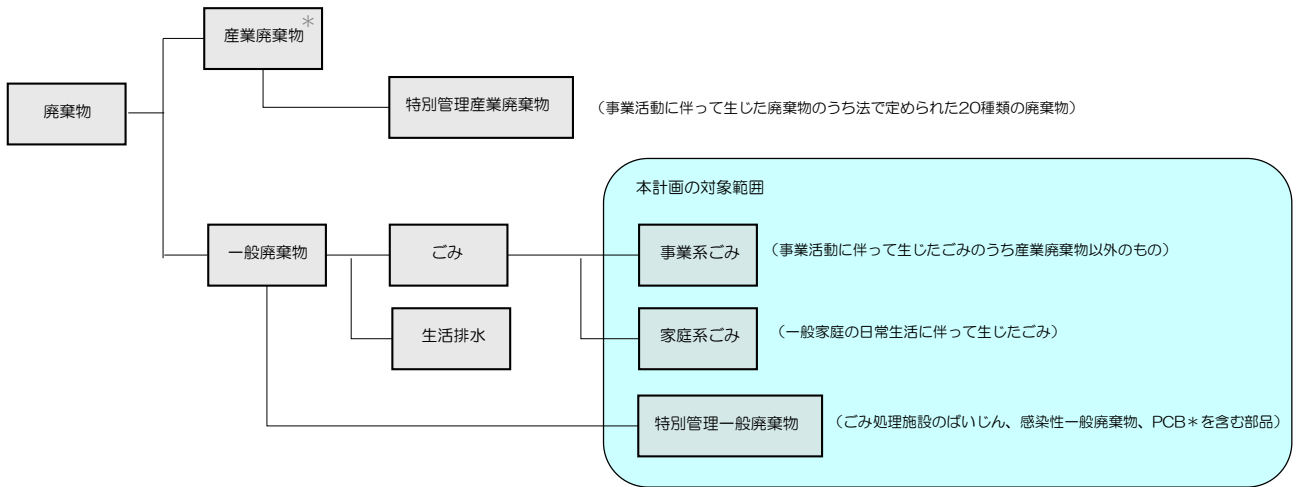


図1-4-1 本計画の範囲

## 第5節 計画の期間

中間見直し後の計画期間は、残存期間となる令和2年度から令和6年度とします。

なお、関係法や制度の改正、施行及びごみの排出量やごみ処理・資源化の技術革新等に適切に対応するため令和7年度には新たな計画を策定します。

| 年度   | 和暦<br>西暦 | 中間目標年度                     |            |            |            |           | 最終目標年度                           |           |           |           |           |
|------|----------|----------------------------|------------|------------|------------|-----------|----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|      |          | H27<br>'15                 | H28<br>'16 | H29<br>'17 | H30<br>'18 | R1<br>'19 | R2<br>'20                        | R3<br>'21 | R4<br>'22 | R5<br>'23 | R6<br>'24 |
| 見直し前 |          | [Blue bar from H27 to H30] |            |            |            | 中間見直し     | [Dashed blue bar from R1 to R6]  |           |           |           |           |
| 見直し後 |          |                            |            |            |            |           | [Large blue arrow from R2 to R6] |           |           |           |           |

\*：用語集に解説

## 第6節 ごみの発生・排出量に関する定義

本計画では、ごみの発生・排出量などの捉え方を表1-6-1に示すとおり定義します。

表1-6-1 本計画におけるごみの排出量などに関する定義

|                 |        | ごみ総排出量 | 家庭系ごみ | 家庭系ごみ<br>(資源を除く) | 事業系ごみ | 事業系ごみ<br>(資源を除く) | 資源化量 |
|-----------------|--------|--------|-------|------------------|-------|------------------|------|
| 家庭系ごみ           | 燃やすごみ  | ●      | ●     | ●                |       |                  |      |
|                 | 破碎ごみ   | ●      | ●     | ●                |       |                  |      |
|                 | 粗大ごみ   | ●      | ●     | ●                |       |                  |      |
|                 | 資源     | ●      | ●     |                  |       |                  | ●    |
| 事業系ごみ           | 燃やすごみ  | ●      |       |                  | ●     | ●                |      |
|                 | 破碎ごみ   | ●      |       |                  | ●     | ●                |      |
|                 | 粗大ごみ   | ●      |       |                  | ●     | ●                |      |
|                 | 埋立ごみ   | ●      |       |                  | ●     | ●                |      |
|                 | 資源(※1) | ●      |       |                  | ●     |                  | ●    |
| 集団回収資源<br>(※2)  | ●      |        |       |                  |       | ●                |      |
| 中間処理資源物<br>(※3) |        |        |       |                  |       | ●                |      |

※「●」が各表現の対象を示しています。

(※1) 事業所から排出され再資源化施設に持ち込み資源化された食品残渣及び剪定枝類のことです。

(※2) 子ども会やPTAなどの団体が回収した資源、新聞店回収、宅配PC回収のことです。

(※3) 小牧岩倉エコルセンターで溶融\*・破碎処理後に発生する資源(スラグ\*、メタル、金属等)のことです。

- ・ごみ総排出量 = 家庭系ごみ + 事業系ごみ + 集団回収資源
- ・家庭系ごみ = 市が収集するごみ + 市民自らが搬入したごみ(※4)
- ・家庭系ごみ(資源を除く) = 家庭系ごみ - 家庭系資源
- ・事業系ごみ = 許可業者\*が収集するごみ + 事業者自らが搬入したごみ
- ・事業系ごみ(資源を除く) = 事業系ごみ - 事業系資源
- ・資源化量 = 家庭系資源 + 事業系資源 + 集団回収資源 + 中間処理資源物
- ・ごみ総排出量に対する資源化量の割合(再資源化率) = 資源化量 ÷ ごみ総排出量
- ・事業系ごみに占める資源の割合 = 事業系資源 ÷ 事業系ごみ

(※4) H30までの実績値には直接搬入分を含んでおらず、事業系ごみに計上されています。

\*：用語集に解説

## 第2章 現状と中間評価

### 第1節 収集・運搬の現状

#### 1) ごみ・資源の分別区分と収集体制

##### ①家庭系ごみ

令和2年3月現在の家庭系ごみの分別区分及び収集体制は、表2-1-1に示すとおりです。ごみは、燃やすごみ、破碎ごみ、粗大ごみの3種類、資源は16種類となっています。

表2-1-1 家庭系ごみの分別区分及び収集体制（令和2年3月現在）

| 種類              |  | 収集方法                                     | 収集頻度（体制）                                |   |
|-----------------|--|--|---|---|
| ごみ              | 燃やすごみ                                      | ①指定袋によるステーション収集<br>②拠点回収（小牧岩倉エコルセンター）    | ①週2回（委託）<br>②随時                         |   |
|                 | 破碎ごみ                                       |  | ①月2回（直営）<br>②随時                         |   |
|                 | 粗大ごみ                                       | ①事前申込による戸別収集<br>②拠点回収（小牧岩倉エコルセンター）       | ①随時（委託）<br>②随時                          |   |
| 資源              | プラスチック製<br>容器包装                            | ①指定袋によるステーション収集<br>②拠点回収（資源回収ステーション）     | ①週1回（委託）<br>②随時                         |   |
|                 | 空きびん                                       |  | ①月2回（委託）<br>②随時                         |   |
|                 | 空き缶  |  |   |   |
|                 | ペットボトル                                     |  |   |   |
|                 | 金属類  |  |   |   |
|                 | 危険ごみ                                       |  |   | ①任意の透明袋によるステーション収集<br>②拠点回収（資源回収ステーション） |
|                 | 古紙   | 新聞                                       | ①ステーションにおける集団回収方式<br>②拠点回収（資源回収ステーション）  | ①月2回<br>②随時                             |
|                 |  | 雑誌                                       |   |   |
|                 |  | 段ボール                                     |   |   |
|                 |  | 飲料用紙パック                                  |   |   |
|                 |  | 雑がみ                                      | ①指定袋・紙袋によるステーション収集<br>②拠点回収（資源回収ステーション） | ①週1回（委託）<br>②随時                         |
|                 | 古布類  | ①指定袋によるステーション収集<br>②拠点回収（資源回収ステーション）     | ①月2回（委託）<br>②随時                         |   |
|                 | 蛍光管類                                       | ①指定袋によるステーション収集<br>②拠点回収（資源回収ステーション・電気店） | ①月1回（直営・委託）<br>②随時                      |   |
| 廃食用油            | ①拠点回収（資源回収ステーション・指定場所）                     | ①随時                                      |   |   |
| 家庭系パソコン<br>携帯電話 | ①拠点回収（資源回収ステーション）<br>②宅配回収                 | ①随時<br>②随時（認定事業者*）                       |   |   |
| 剪定枝             | ①結束・任意の透明袋によるステーション収集<br>②拠点回収（資源回収ステーション） | ①週2回（委託）<br>②随時                          |   |   |

\*：用語集に解説

|     |                |                      |          |
|-----|----------------|----------------------|----------|
| その他 | 排出が困難な世帯のごみ・資源 | ①申請に基づく戸別収集（こまやか収集*） | ①週1回（直営） |
|     | 地域清掃における落ち葉等   | ①申請に基づく特別収集          | ①随時（委託）  |

## ②事業系ごみ

令和2年3月現在の事業系ごみの分別区分及び収集体制は、表2-1-2に示すとおりです。事業系ごみはごみ集積場への排出を禁止とし、排出事業者の責任のもと産業廃棄物が混在しないよう分別した上で、市許可業者による戸別収集あるいは小牧岩倉エコルセンターへの直接持ち込みのいずれかでの処理とします。

また事業系資源については、民間再資源化施設へ搬入し再資源化します。

表2-1-2 事業系ごみの分別区分及び収集体制（令和2年3月現在）

| 種類                | 収集方法                        | 収集頻度（体制）          |
|-------------------|-----------------------------|-------------------|
| 燃やすごみ             | ①戸別収集<br>②拠点回収（小牧岩倉エコルセンター） | ①随時（市許可業者）<br>②随時 |
| 破碎ごみ              |                             |                   |
| 粗大ごみ              |                             |                   |
| 埋立ごみ              |                             |                   |
| 資源<br>（剪定枝等・食品残渣） | ①戸別収集<br>②拠点回収（民間再資源化施設）    | ①随時（市許可業者）<br>②随時 |

## 2) ごみ・資源の市内拠点回収場所

本市における拠点回収場所は表2-1-3に示すとおりです。小牧岩倉エコルセンターでは資源を除く家庭系ごみ及び事業系ごみを回収し、資源回収ステーションでは家庭系資源のみを回収します。ただし、ダウン50%以上の羽毛ふとん（家庭系のものに限る）については、資源回収ステーションでも回収します。

表2-1-3 ごみ・資源の拠点回収場所

|    | 施設名称         | 所在地       | 処理手数料     |
|----|--------------|-----------|-----------|
| ごみ | 小牧岩倉エコルセンター  | 野口2881-9  | 200円/10kg |
| 資源 | 第1資源回収ステーション | 小牧原新田423  | 無料        |
|    | 第2資源回収ステーション | 大草5786-83 |           |
|    | 第3資源回収ステーション | 新小木4-29   |           |

\*：用語集に解説

### 3) ごみ・資源の排出量の推移

本計画策定後のごみ・資源の排出量は、表2-1-4、図2-1-1及び図2-1-2に示すとおりです。

家庭系ごみは年間排出量、1人1日あたりの排出量ともに減少傾向となっておりますが、事業系ごみについては、横ばい傾向となっております。

表2-1-4 ごみ・資源の排出量

(単位：t/年)

|              |              | H27     | H28     | H29     | H30     |
|--------------|--------------|---------|---------|---------|---------|
| 人口【人】        |              | 153,521 | 153,335 | 152,944 | 152,816 |
| 家庭系          | 燃やすごみ        | 22,164  | 21,659  | 21,580  | 21,173  |
|              | 破碎ごみ         | 2,417   | 2,495   | 2,305   | 2,261   |
|              | 粗大ごみ         | 346     | 142     | 157     | 171     |
|              | 資源           | 7,903   | 7,471   | 7,452   | 7,573   |
|              | プラスチック製容器包装  | 2,236   | 2,214   | 2,232   | 2,167   |
|              | 空きびん         | 768     | 742     | 718     | 692     |
|              | 空き缶          | 198     | 193     | 196     | 203     |
|              | ペットボトル       | 326     | 332     | 337     | 364     |
|              | 金属類・危険ごみ     | 291     | 285     | 350     | 413     |
|              | 新聞           | 1,303   | 1,064   | 845     | 773     |
|              | 雑誌           | 1,091   | 817     | 750     | 673     |
|              | 段ボール         | 818     | 794     | 634     | 561     |
|              | 飲料用紙パック      | 15      | 14      | 12      | 11      |
|              | 雑がみ          | 137     | 243     | 415     | 556     |
|              | 古布類          | 351     | 341     | 344     | 333     |
|              | 蛍光管類         | 13      | 11      | 12      | 11      |
|              | 廃食用油         | 32      | 32      | 35      | 37      |
|              | 家庭系パソコン・携帯電話 | 14      | 12      | 13      | 16      |
| 剪定枝          | 309          | 377     | 560     | 763     |         |
| 計            |              | 32,830  | 31,767  | 31,494  | 31,178  |
| (1人1日あたり【g】) |              | (584)   | (568)   | (564)   | (559)   |
| 事業系          | 事業系ごみ        | 12,517  | 11,619  | 11,642  | 11,643  |
|              | 事業系資源        | 3,295   | 3,896   | 3,358   | 3,735   |
|              | 計            | 15,812  | 15,515  | 15,000  | 15,378  |
| 総計           |              | 48,642  | 47,282  | 46,494  | 46,556  |

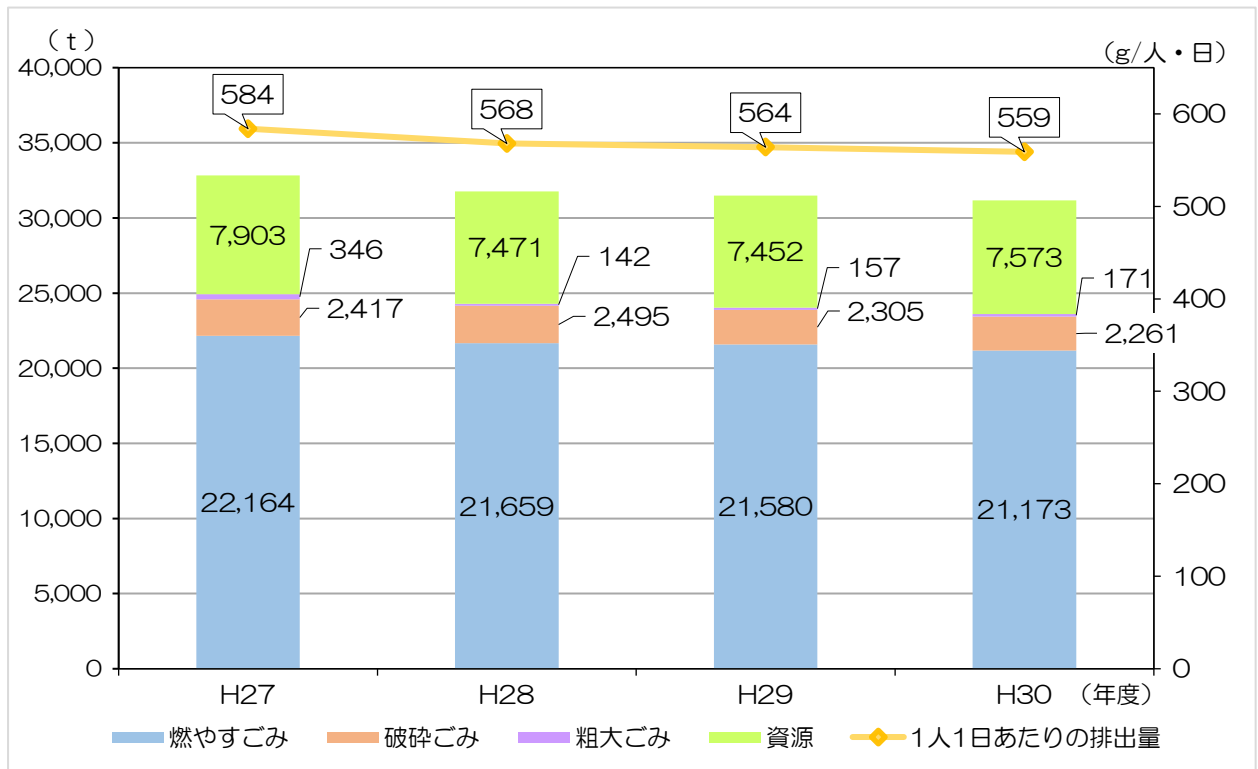


図 2-1-1 家庭系ごみ排出量の推移

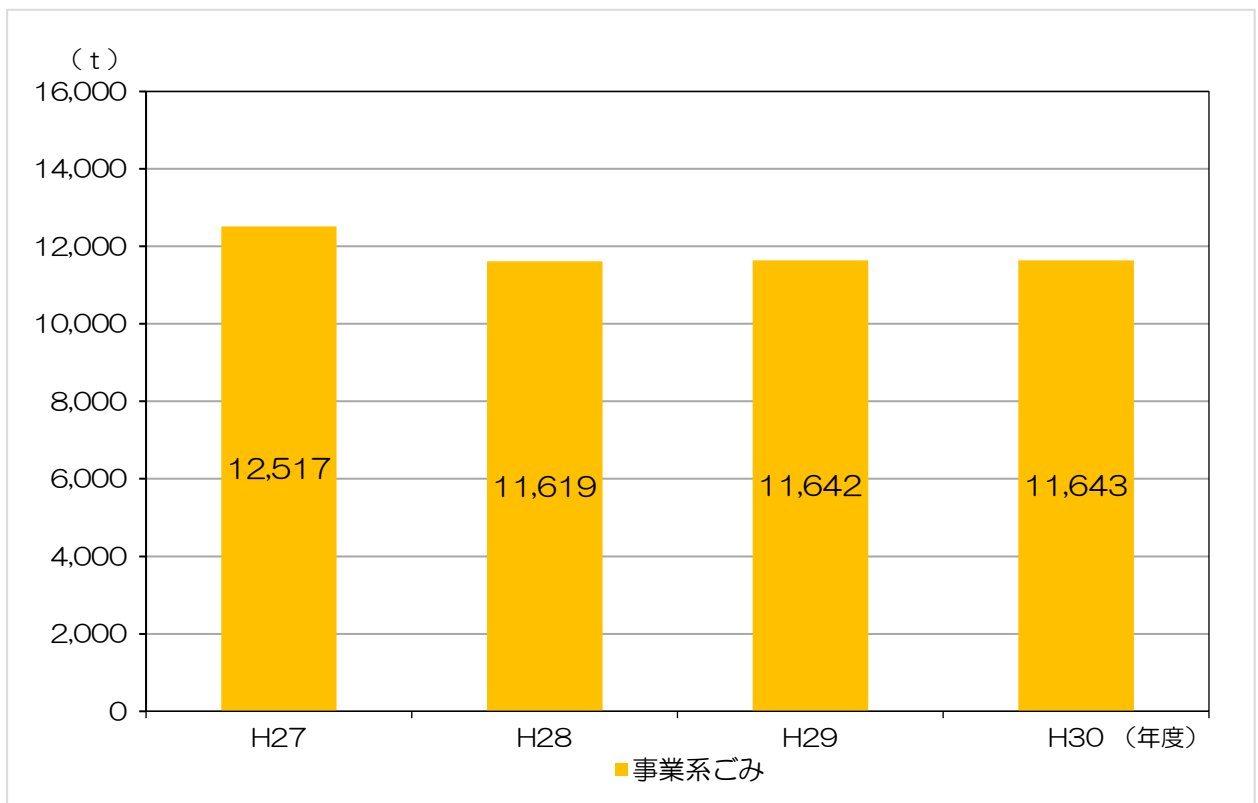


図 2-1-2 事業系ごみ排出量（資源を除く）の推移

\*：用語集に解説

### 3) ごみの組成\*

燃やすごみ（乾ベース）の組成分類調査は、小牧岩倉衛生組合にて毎年度行っており、その結果は表2-1-5及び図2-1-3に示すとおりです。組成分類結果を見ると本計画策定時と同様に紙・布類の割合が最も多くなっています。

表2-1-5 燃やすごみ（乾ベース）の組成分類結果

(単位：重量%)

|          | H27  | H28  | H29  | H30  | 平均   |
|----------|------|------|------|------|------|
| 紙・布類     | 49.5 | 45.7 | 54.1 | 53.1 | 50.6 |
| 合成樹脂     | 16.5 | 17.5 | 19.1 | 16.8 | 17.5 |
| 木・竹・わら類  | 19.3 | 21.3 | 12.5 | 16.6 | 17.4 |
| 厨芥類（生ごみ） | 9.8  | 9.5  | 10.0 | 8.1  | 9.4  |
| 不燃物      | 2.8  | 2.3  | 2.2  | 2.1  | 2.4  |
| その他      | 2.1  | 3.7  | 2.1  | 3.3  | 2.8  |

資料：小牧岩倉衛生組合「ごみ成分組成分類結果」

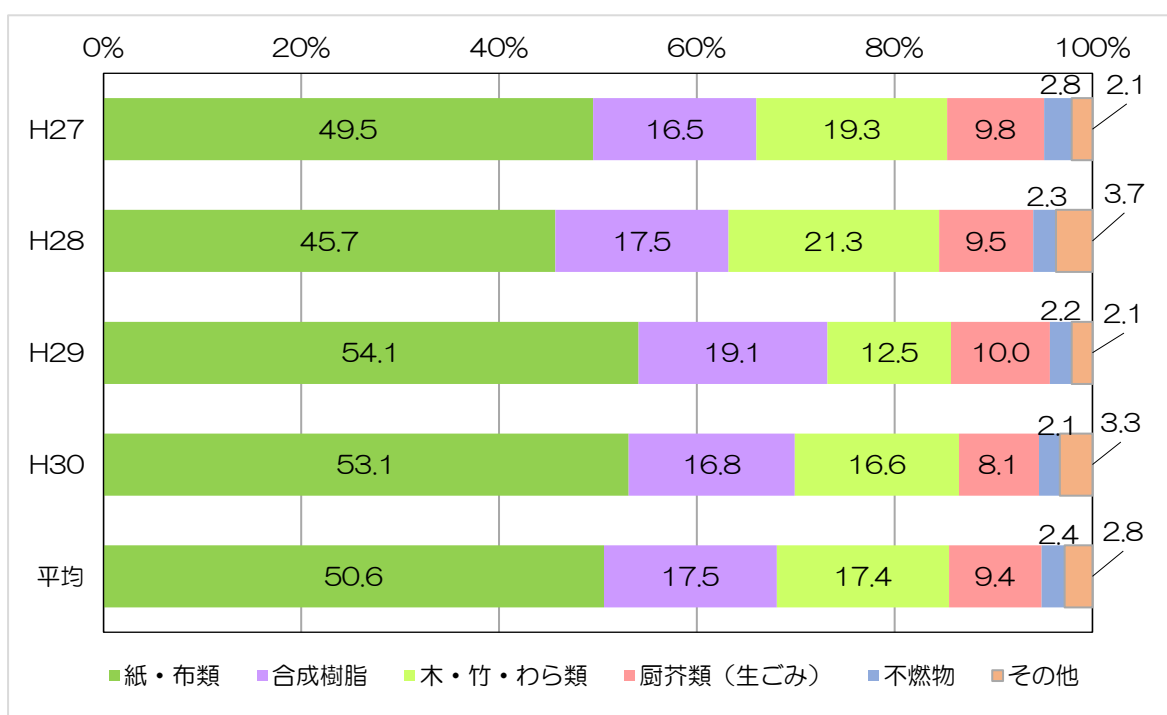


図2-1-3 燃やすごみ（乾ベース）の組成分類結果の推移

\*：用語集に解説

## 第2節 中間処理\*の現状

### 1) 組合によるごみの中間処理

本市は岩倉市と組合を構成し、燃やすごみ、破碎ごみ、粗大ごみ、(各品目とも事業系を含む)を処理しており、今後も継続的に処理をしていきます。

処理施設である「小牧岩倉エコルセンター」は、施設更新を行い、平成27年4月から稼働しています。施設の概要は表2-2-1に示すとおりです。

表2-2-1 小牧岩倉エコルセンターの概要

|       |                                 |                     |
|-------|---------------------------------|---------------------|
| 名 称   | 小牧岩倉エコルセンター                     |                     |
| 所 在 地 | 小牧市野口2881番地9                    |                     |
| 敷地面積  | 35,473.90 m <sup>2</sup>        |                     |
| 建物面積  | 延べ12,568.82 m <sup>2</sup>      |                     |
| 施設種類  | ごみ溶融施設                          | ごみ破碎施設              |
| 処理能力  | 197 t / 日<br>(98.5 t / 日 × 2 炉) | 27 t / 5h           |
| 処理方式  | シャフト炉式ガス化溶融炉                    | 破碎選別方式<br>(鉄、アルミ回収) |
| 竣 工   | 平成27年3月                         |                     |
| 総事業費  | 約14,680,000千円                   |                     |

\*：用語集に解説

小牧岩倉エコルセンターにおけるごみの処理フローは図2-2-1に示すとおりです。

破碎ごみ、粗大ごみはごみ溶融施設に併設されているごみ破碎施設で破碎し、破碎処理後に資源化する鉄くず及びアルミ以外の破碎残渣と燃やすごみはごみ溶融施設で溶融処理します。溶融残渣はスラグ、メタルとして資源化され、集じん灰\*は外部処理委託し埋立て、もしくは資源化されます。

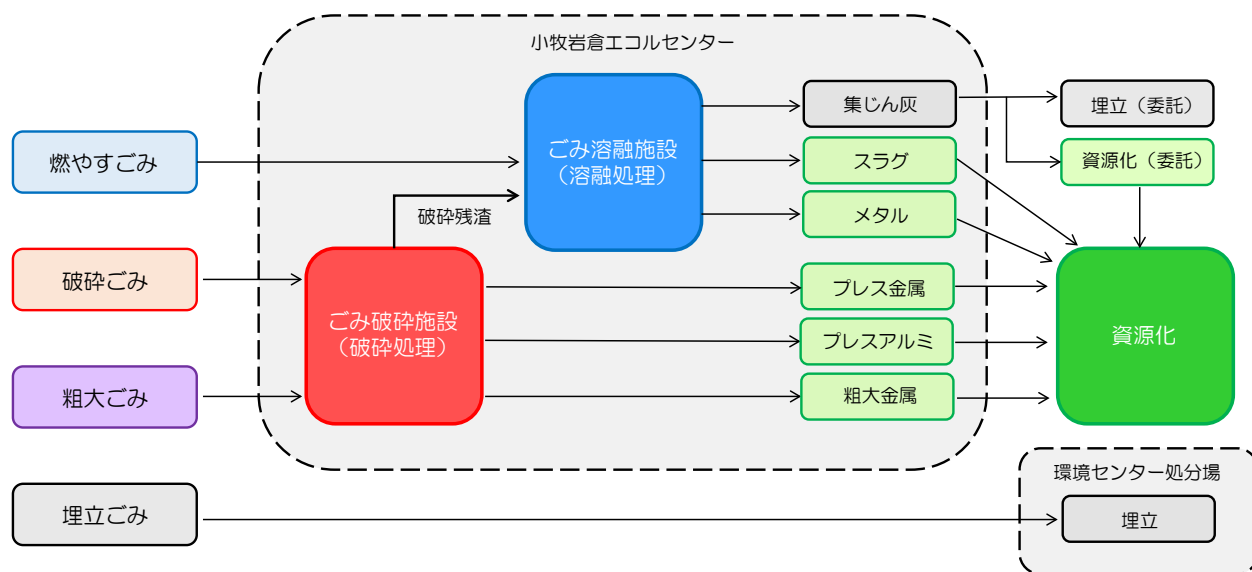


図2-2-1 ごみの処理フロー

\*：用語集に解説

①ごみ溶融施設

ごみ溶融施設の処理フローは、図2-2-2に示すとおりです。

ごみ溶融施設では、燃やすごみとごみ破碎施設から発生する破碎残渣を溶融処理しています。また、平成29年4月からは小牧市クリーンセンター（し尿・浄化槽汚泥処理施設）で発生する脱水汚泥も処理しています。平成27年度からの処理量は、表2-2-2に示すとおりです。

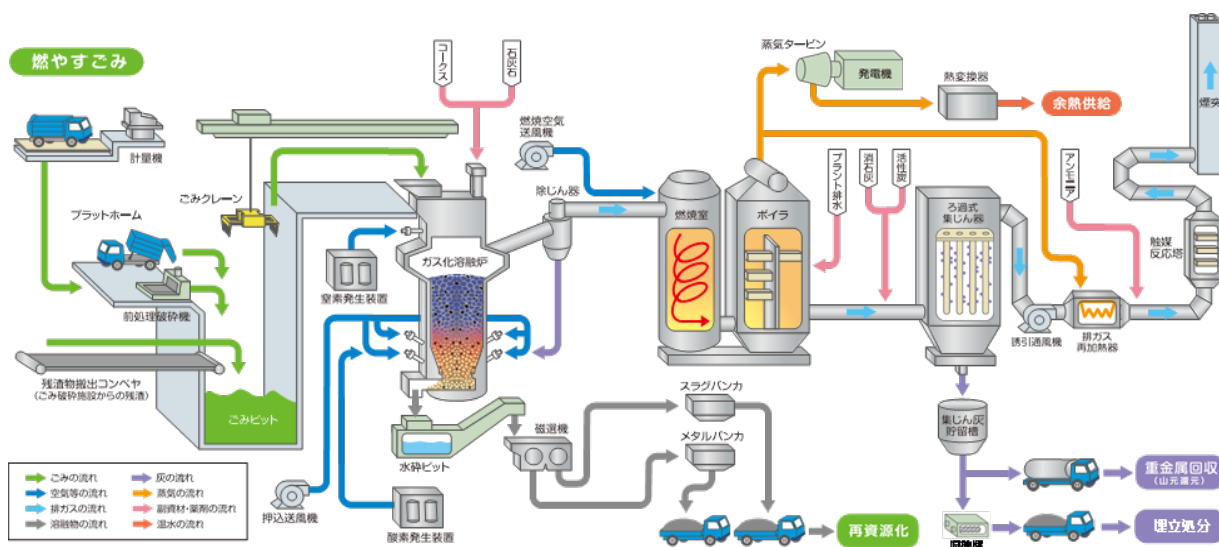


図2-2-2 ごみ溶融施設の処理フロー

表2-2-2 ごみ溶融施設における処理量

(単位：t/年)

|    |              | H27    | H28    | H29    | H30    |       |
|----|--------------|--------|--------|--------|--------|-------|
| 搬入 | 家庭系燃やすごみ     | 22,164 | 21,659 | 21,580 | 21,173 |       |
|    | 脱水汚泥・し渣(※)   | 31     | —      | 865    | 909    |       |
|    | 事業系燃やすごみ     | 11,159 | 10,401 | 10,401 | 9,968  |       |
|    | 破碎残渣(破碎後可燃物) | 3,531  | 3,378  | 3,259  | 3,498  |       |
| 計  |              | 36,885 | 35,438 | 36,105 | 35,548 |       |
| 搬出 | 資源化          | 集じん灰   | 218    | 207    | 216    | 241   |
|    |              | スラグ    | 3,114  | 3,387  | 3,233  | 3,263 |
|    |              | メタル    | 361    | 298    | 338    | 332   |
|    | 計            | 3,693  | 3,892  | 3,787  | 3,836  |       |
|    | 埋立           | 集じん灰   | 1,096  | 929    | 879    | 843   |
| 計  | 1,096        | 929    | 879    | 843    |        |       |

(※) H27は試験的に処理を行ったもの

②ごみ破碎施設

ごみ破碎施設の処理フローは、図2-2-3に示すとおりです。

ごみ破碎施設では、破碎ごみ、粗大ごみを破碎し、破碎残渣、鉄くず及びアルミに選別しています。平成27年度からの処理量は、表2-2-3に示すとおりです。

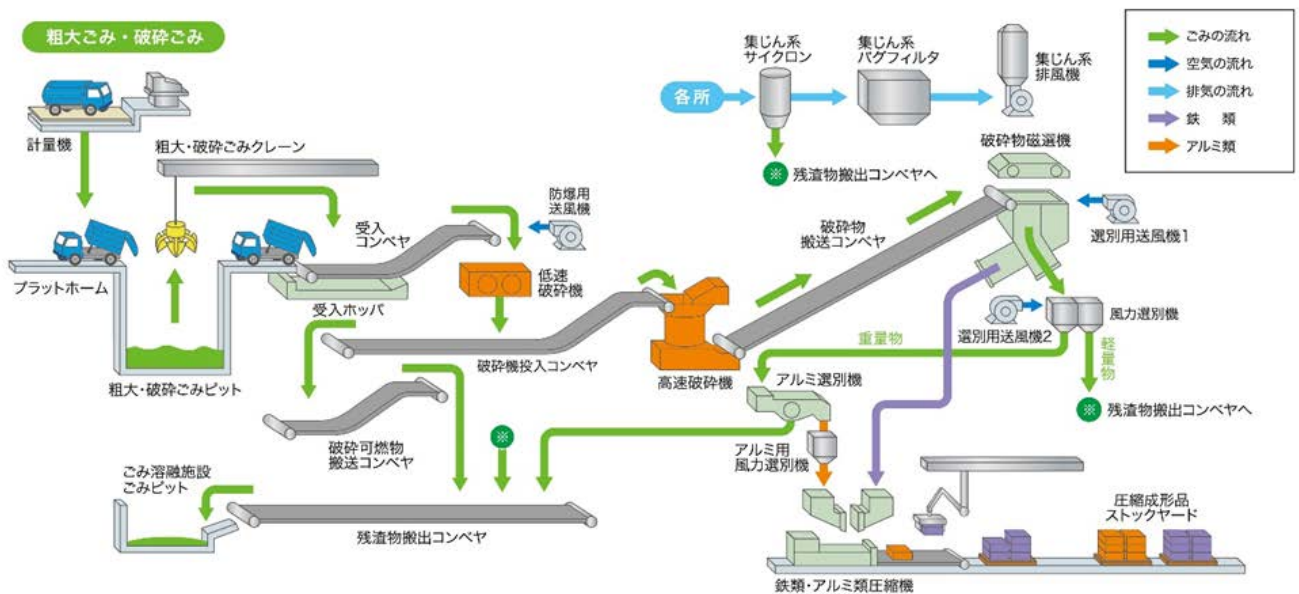


図2-2-3 ごみ破碎施設の処理フロー

表2-2-3 ごみ破碎施設における処理量

(単位：t/年)

|    |              |      | H27   | H28   | H29   | H30   |
|----|--------------|------|-------|-------|-------|-------|
| 搬入 | 家庭系          | 破碎ごみ | 2,417 | 2,495 | 2,305 | 2,261 |
|    |              | 粗大ごみ | 346   | 142   | 157   | 171   |
|    | 事業系          | 破碎ごみ | 193   | 181   | 164   | 130   |
|    |              | 粗大ごみ | 960   | 937   | 999   | 1,347 |
|    | 計            |      |       | 3,916 | 3,755 | 3,625 |
| 搬出 | 破碎残渣（破碎後可燃物） |      | 3,531 | 3,378 | 3,259 | 3,498 |
|    | プレス金属        |      | 237   | 230   | 217   | 248   |
|    | プレスアルミ       |      | 19    | 18    | 16    | 17    |
|    | 粗大金属         |      | 129   | 129   | 133   | 146   |
|    | 計            |      |       | 3,916 | 3,755 | 3,625 |

## 2) 市による資源の中間処理

本市では、資源のうち空きびん、空き缶、ペットボトル、蛍光灯類を小牧市リサイクルプラザで中間処理しています。リサイクルプラザの概要については表2-2-4、平成27年度からの処理量は表2-2-5に示すとおりです。

なお、リサイクルプラザは供用開始が平成16年であり、稼働後15年となります。

表2-2-4 リサイクルプラザの概要

|       |                          |                         |                       |                      |
|-------|--------------------------|-------------------------|-----------------------|----------------------|
| 名 称   | 小牧市リサイクルプラザ（愛称：エコハウス・小牧） |                         |                       |                      |
| 所 在 地 | 小牧市大字大草 5786 番地 83       |                         |                       |                      |
| 施設種類  | リサイクルハウス                 | プラザハウス                  | 収集車車庫                 |                      |
| 建物面積  | 3,372.54 m <sup>2</sup>  | 1,121.72 m <sup>2</sup> | 594.40 m <sup>2</sup> |                      |
| 処理能力  | 空きびん<br>7.7 t / 5h       | アルミ缶<br>0.9 t / 5h      | スチール缶<br>1.0 t / 5h   | ペットボトル<br>3.0 t / 5h |
| 処理方式  | 選別                       | 選別・圧縮                   | 選別・圧縮                 | 選別・減容                |
| 竣 工   | 平成 16 年 3 月              |                         |                       |                      |
| 建 設 費 | 1,211,488 千円             |                         |                       |                      |

表2-2-5 リサイクルプラザにおける処理量

(単位：t/年)

|        | H27   | H28   | H29   | H30   |
|--------|-------|-------|-------|-------|
| 空きびん   | 768   | 742   | 718   | 692   |
| スチール缶  | 93    | 86    | 90    | 89    |
| アルミ缶   | 105   | 106   | 107   | 115   |
| ペットボトル | 326   | 332   | 337   | 364   |
| 蛍光灯類   | 13    | 11    | 12    | 11    |
| 計      | 1,305 | 1,277 | 1,264 | 1,271 |

### 第3節 資源化の現状

#### 1) 資源化の流れ

本市における資源の処理フローは、図2-3-1に示すとおりです。

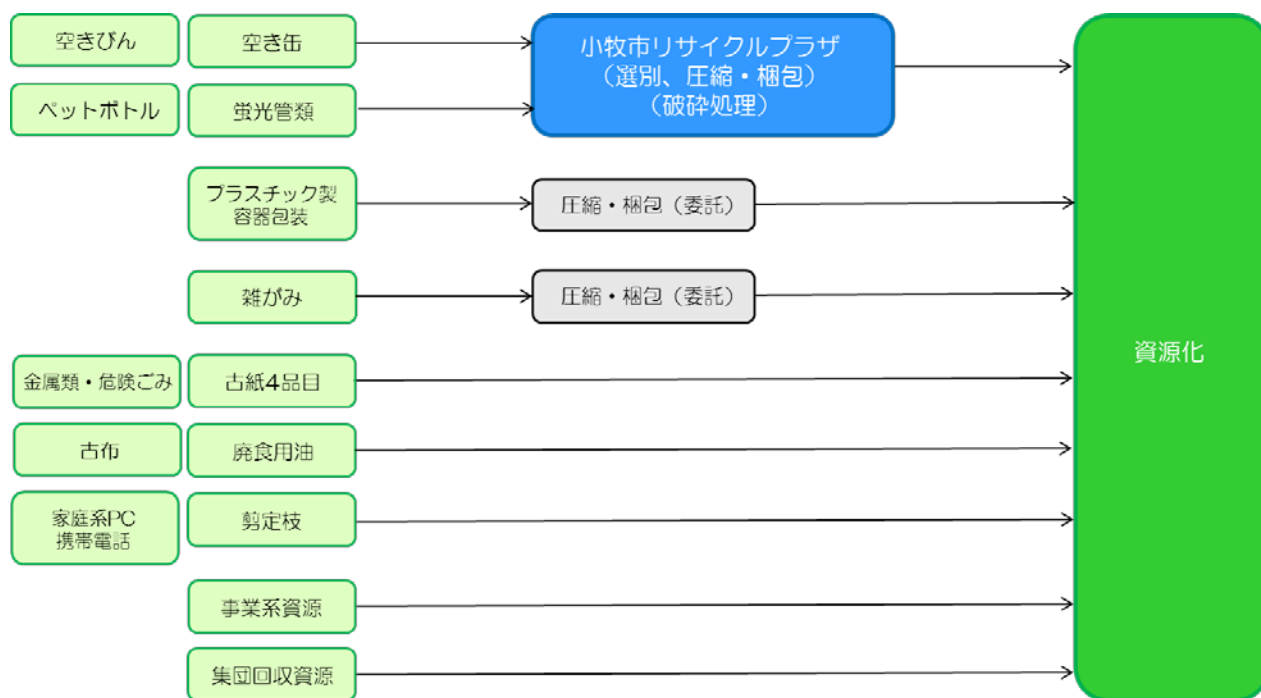


図2-3-1 資源の処理フロー

- 【空きびん】 リサイクルプラザの専用の処理ラインで主に無色、茶色、その他の色に手選別され、再生事業者により再資源化されます。
- 【空き缶】 リサイクルプラザの専用の処理ラインで手選別、機械選別を経て、アルミ缶とスチール缶に選別され、圧縮成形後に再生事業者により再資源化されます。
- 【ペットボトル】 リサイクルプラザの専用の処理ラインで手選別によりキャップなどを除去した後、圧縮・梱包し、指定法人\*ルートで再資源化されます。
- 【蛍光管類】 リサイクルプラザで破碎し、専門業者へ処理を委託しています。
- 【プラスチック製容器包装】 民間に中間処理（圧縮・梱包）を委託し、指定法人ルートで再資源化されます。
- 【雑がみ】 収集委託業者に中間処理（圧縮・梱包）を委託し、再生事業者により再資源化されます。
- 【家庭系パソコン・携帯電話】 直接、認定事業者で再資源化されます。
- 【その他】 直接資源化業者へ引き渡しています。

\*：用語集に解説

## 2) 資源化量の推移

本計画策定後の資源化量は、表2-3-1及び図2-3-2に示すとおりです。

近年、スマートフォンなどの普及によりペーパーレス化が進行したため、新聞や雑誌などの回収量が大きく減量し、資源化量も減少傾向にあります。

表2-3-1 資源化量

(単位：t/年)

|          |            | H27    | H28    | H29    | H30    |
|----------|------------|--------|--------|--------|--------|
| 資源化量     | エコルセンター資源化 | 4,077  | 4,269  | 4,153  | 4,247  |
|          | 家庭系資源      | 7,903  | 7,471  | 7,452  | 7,573  |
|          | 事業系資源      | 3,295  | 3,896  | 3,358  | 3,735  |
|          | 集団回収資源     | 2,927  | 2,714  | 2,482  | 2,360  |
| 計        |            | 18,202 | 18,350 | 17,446 | 17,915 |
| ごみ総排出量   |            | 51,600 | 49,996 | 48,977 | 48,915 |
| 再資源化率【%】 |            | 35.3   | 36.7   | 35.6   | 36.6   |

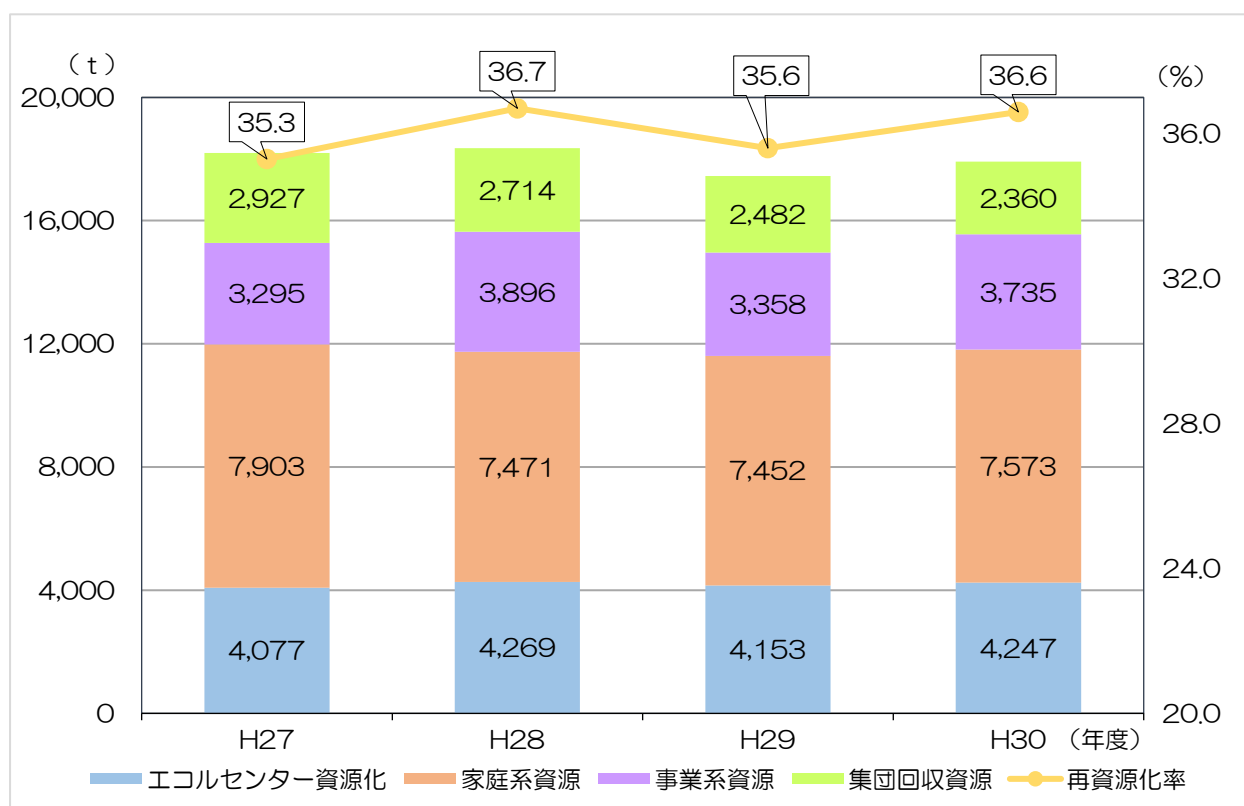


図2-3-2 資源化量及び再資源化率の推移

#### 第4節 最終処分\*の現状

本市から排出されたごみの最終処分は、外部処理委託及び環境センター処分場にて埋立を行っています。環境センター処分場の概要については表2-4-1に示すとおりです。平成27年3月までは旧施設で発生した焼却灰\*（集じん灰を含む）も埋立をしていましたが、新施設が稼働して以降、最終処分対象物は埋立ごみのみです。平成27年度からの処分量は、表2-4-2に示すとおりです。

表2-4-1 環境センター処分場の概要

|                |                           |
|----------------|---------------------------|
| 名 称            | 小牧岩倉衛生組合環境センター処分場         |
| 所 在 地          | 小牧市大字林 1821 番地 3          |
| 敷地面積           | 162,734.05 m <sup>2</sup> |
| 埋立地面積<br>(第1期) | 24,500 m <sup>2</sup>     |
| 施設種類           | 最終処分場                     |
| 埋立容量           | 293,900 t                 |
| 埋立方法           | サンドイッチ工法                  |
| 埋立開始           | 平成 10 年 4 月               |
| 建設費            | 6,402,755 千円              |

表2-4-2 環境センター処分場における最終処分量

(単位：t/年)

|      | H27 | H28 | H29 | H30 |
|------|-----|-----|-----|-----|
| 埋立ごみ | 205 | 100 | 78  | 197 |
| 計    | 205 | 100 | 78  | 197 |

\*：用語集に解説

## 第5節 現状の評価（計画の中間評価）

本計画における中間目標年度までの状況は次のとおりです。

### 家庭系ごみの1人1日あたりの排出量（資源を除く）

計画期間の初年度（平成27年度）から中間目標年度（令和元年度）までの目標値及び実績値は図2-5-1に示すとおりです。

計画初年度（平成27年度）は目標を達成できなかったものの、2年目以降は、年度が推移するごとに実績値が減少しており、目標を概ね達成しています。

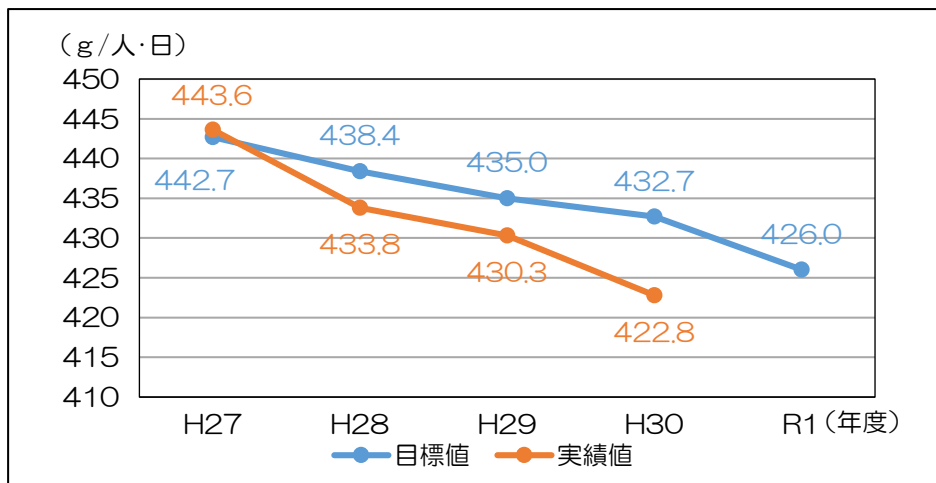


図2-5-1 家庭系ごみの1人1日あたりの排出量（資源を除く）

### 事業系ごみの年間排出量（資源を除く）

事業系ごみの発生量は、経済状況や企業活動量等の変化に大きく左右されるため、安定して減少させ続けることは難しいものとなりますが、計画の2年目以降において目標値を下回っています。

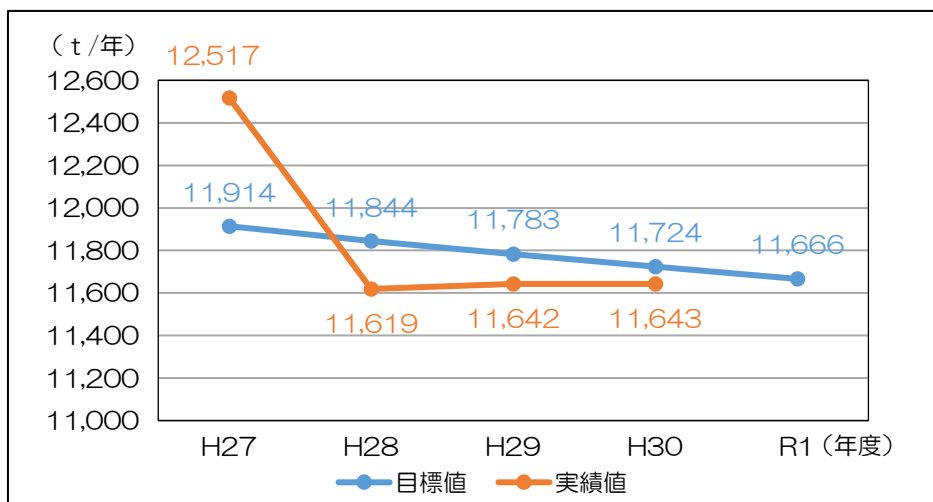


図2-5-2 事業系ごみの年間排出量（資源を除く）

### ごみ総排出量に対する資源化量の割合（再資源化率）

本計画における資源化量には、家庭系資源のほか、事業系資源や集団回収資源、中間処理資源物を含んでおり、この中でも事業系資源は公共工事の草刈委託や剪定事業の実施状況などで大きく発生量が変化します。

したがって、ごみの発生量が安定して微減であるのに対し、資源化量は増減にばらつきがあり、再資源化率も各年度で大きく変動しています。

平成27年度からの4か年を見ても目標値を大きく上回る年もあれば、目標値を下回る年もありました。

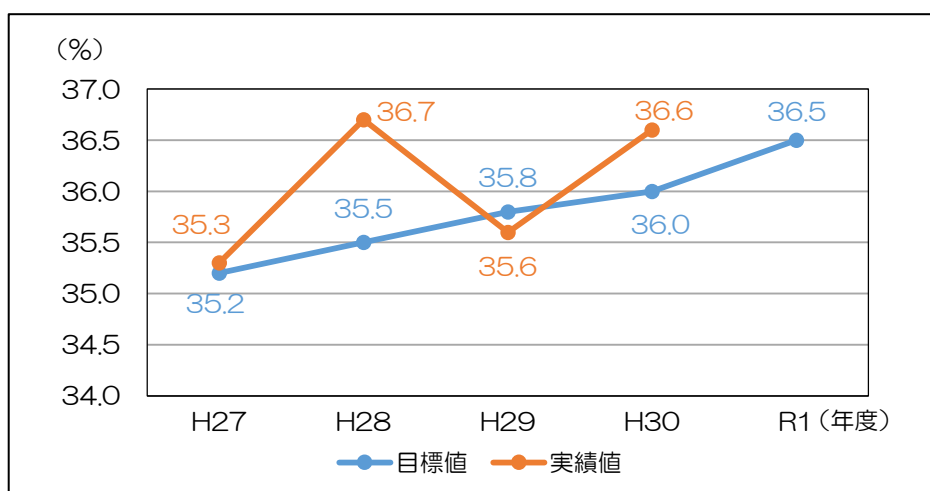


図 2-5-3 ごみ総排出量に対する資源化量の割合（再資源化率）

### 本計画進捗状況の総括と課題

本計画の理念である「資源循環型社会の構築」を目指し、計画を策定した平成27年3月以降様々な取組みを進めてきました。その結果、本市のごみの総排出量は着実に減少傾向にあり、再資源化率についても優れた数字となっています。

その一方で、ごみを取り巻く国際情勢は近年目まぐるしく変化しており、中国が2017年末をもって廃プラスチックなどの資源ごみの輸入を禁止したことなどによる影響は国内にとどまらず、世界各国へ広がっています。

本市においてもその例外ではなく、従来の資源リサイクルの体制を再考する必要に迫られています。

したがって、今後、安定的なごみ収集及び適正なごみの処理を継続していくためには、まず発生するごみを可能な限り減らすため、資源循環型社会の形成において優先順位の高い2R（リデュース、リユース）の強化を図り、それでもなお発生したごみについては適正な循環的利用を徹底することが求められます。

## 第3章 ごみ処理基本計画

### 第1節 基本理念・基本方針

平成27年度に策定した本計画では、平成25年5月に閣議決定された第三次循環型社会推進基本計画に基づき、基本理念を『資源循環型社会の構築』とし、3つの基本方針を掲げ、計画策定後にはごみの減量・資源化など基本理念の実現に向けた取組みを継続的に実施してきました。

このような状況の中で国においては、持続可能な開発目標（SDGs）の考え方も活用した第五次環境基本計画を平成30年4月に策定したほか、平成30年6月には第四次循環型社会形成推進基本計画を策定し、循環分野における基盤整備や持続可能な社会づくりとの統合的取組みの推進をしているところです。

そこで本市では、基本理念及び基本方針はそのまま継続しつつも、今後はこの第四次循環型社会形成推進基本計画を踏まえて、新たな目標を設定し、基本理念の実現のため取り組んでいきます。

## 基本理念 『資源循環型社会の構築』



基本理念の実現

### 方針1 市民・事業者のごみ減量・分別に向けた意識啓発

ごみの排出抑制や分別徹底など効果的な取組みを推進するため、市民・事業者の資源循環に対する意識向上に向けた情報提供・啓発活動を推進します。

### 方針2 市民・事業者・行政の協働による3R推進

市民・事業者・行政が協働し、それぞれの責務を果たしながら、3R活動を実践し、ごみの排出抑制、再資源化を推進します。

### 方針3 柔軟なごみ収集の推進と適正なごみの処理

発生した廃棄物を円滑に収集し、市民の生活環境の維持を図ります。かつ、多様なニーズに対応した収集に努め、市民サービスの向上を図ります。

また、廃棄物を安全、かつ安定的に処理し、可能な限り資源化を進めるとともに、ごみ処理施設の長期的利用を見据え、ごみ処理施設及び最終処分場の適正な管理を行っていきます。

### 方針4 地域住民や事業者との協働による快適で清潔なまちづくり

地域住民等による自発的な地域美化の促進及び支援を行い、住民や事業者と協働しながら、快適で清潔なまちづくりを目指します。

## 第2節 今後の目標

本計画の理念達成のため、最終目標年度に向けた目標を以下のとおり定めま  
す。

そして、理念の達成により天然資源の投入量、最終処分量を削減します。

### 目標①

#### 2R（リデュース、リユース）の強化推進

可能な限りごみの発生を抑制するため、「リデュース：無駄なごみを減らす」  
「リユース：繰り返し使う」を優先して推進していきます。

### 目標②

#### 発生したごみの適正な循環的利用を徹底する

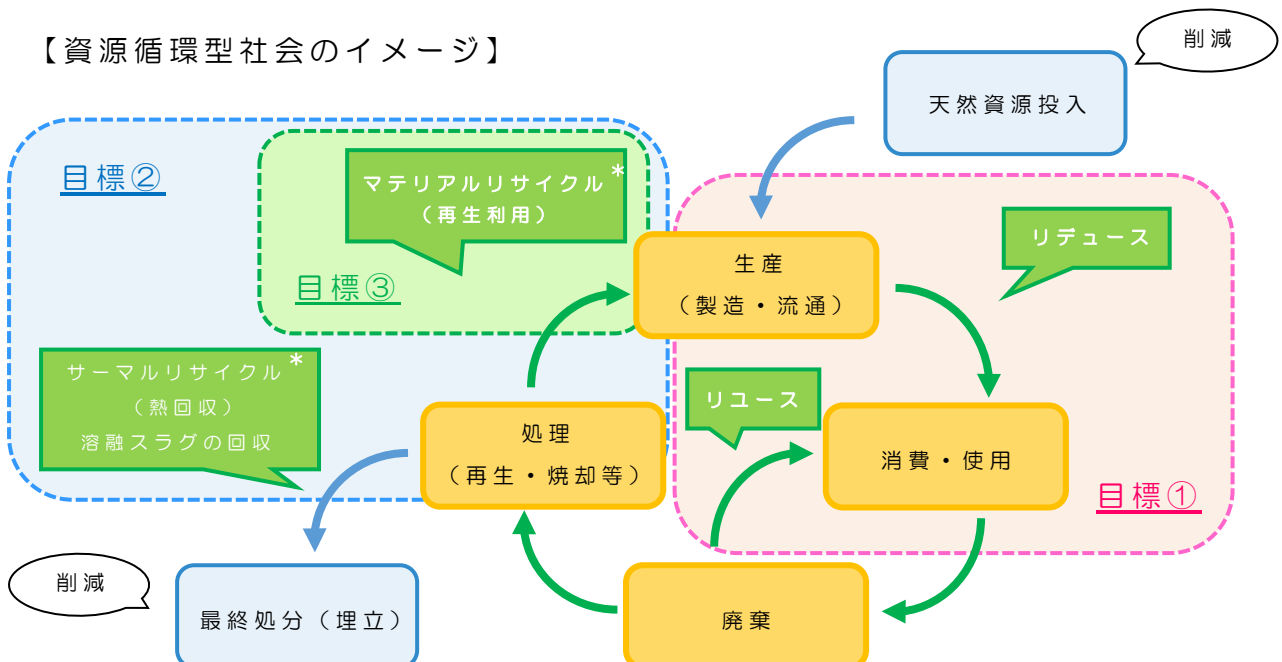
2Rを実践してもやむを得ず発生したごみについては、環境への負荷の低減や  
費用対効果を検証し、再生利用、熱回収の順に循環的利用を徹底していきます。

### 目標③

#### 民間事業者を活用した事業系ごみのリサイクル促進

発生したごみのうち特に事業系ごみにおいては、民間リサイクル施設を有効  
的に活用し、ごみの減量及びリサイクルを促進していきます。

### 【資源循環型社会のイメージ】

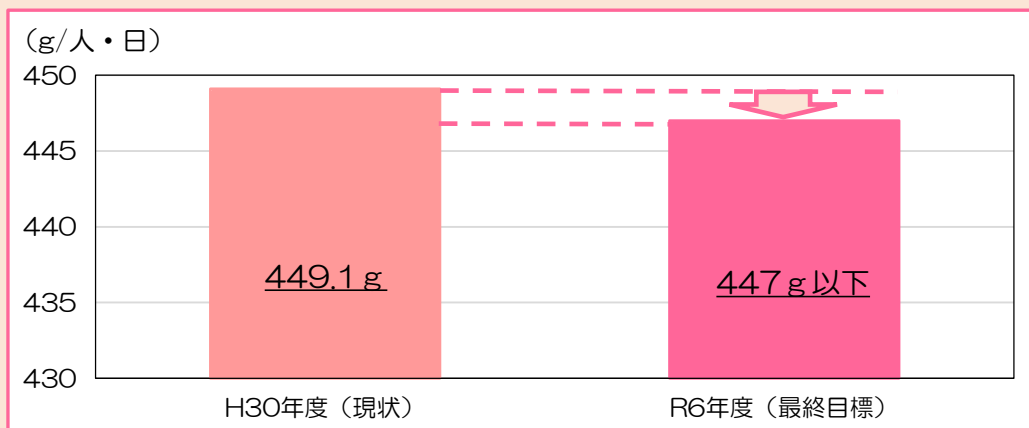


\*：用語集に解説

### 第3節 減量・資源化目標

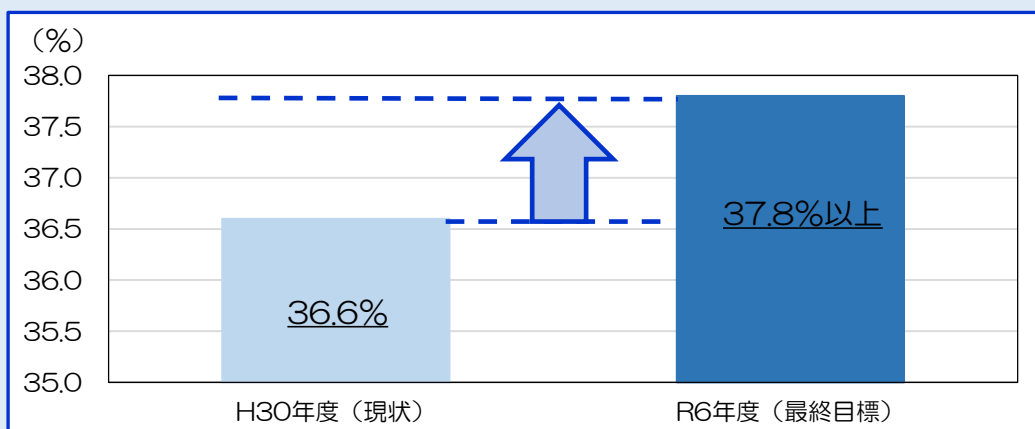
本市では、ごみの減量や資源化などの施策に取り組んでいくことにより、令和6年度までに以下に示す目標値の達成を目指します。

家庭系ごみの1人1日あたりの排出量（エコル直接搬入分を含む、資源を除く）

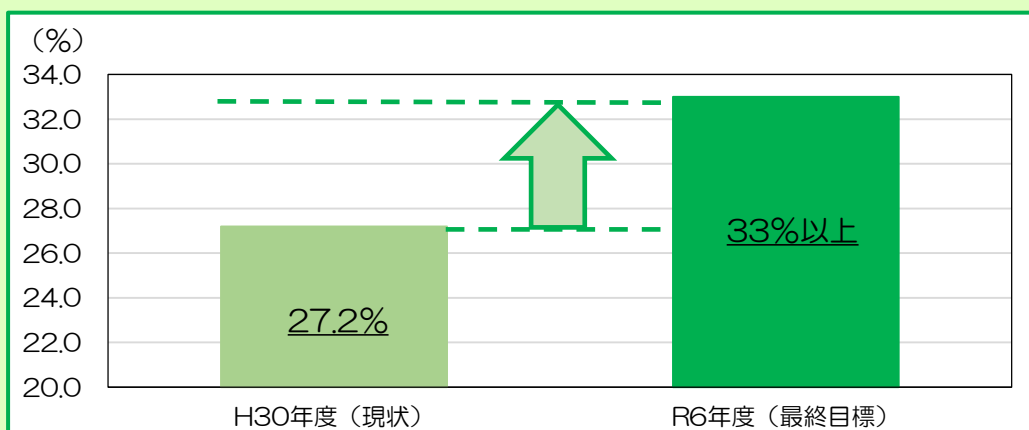


※上記には直接搬入分を含むため、見直し前の目標「家庭系ごみの1人1日あたりの排出量（資源を除く）」とは異なります。

ごみ総排出量に対する資源化量の割合（再資源化率）



事業系ごみに占める資源の割合



\*：用語集に解説

## 第4章 目標の達成に向けた取組み

基本理念である「資源循環型社会の構築」を実現するため、以下の4つの基本方針と取組みを実施します。

### 方針1 市民・事業者のごみ減量・分別に向けた意識啓発

#### 取組1 市民・事業者への積極的な情報提供及び意識啓発

- ①市民への情報提供・意識啓発
- ②事業者への情報提供・意識啓発



SDGsにおける目標

### 方針2 市民・事業者・行政の協働による3R推進

#### 取組2 2R（リデュース、リユース）の強化推進

- ①リデュースの推進
- ②リユースの推進



#### 取組3 リサイクルによる適正な循環的利用の推進

- ①家庭系ごみのリサイクルの推進
- ②事業系ごみのリサイクルの推進
- ③小牧岩倉エコルセンターにおけるリサイクルの推進



### 方針3 柔軟なごみ収集の推進と適正なごみの処理

#### 取組4 社会的ニーズや社会情勢等を踏まえた収集・処理体制の整備

- ①高齢化などへの対応
- ②戸別収集の検討
- ③社会情勢等を踏まえた収集・処理体制の整備



#### 取組5 ごみ処理施設及び最終処分場の適正な維持管理の継続

- ①適正な運転管理
- ②最終処分場の維持



### 方針4 地域住民や事業者との協働による快適で清潔なまちづくり

#### 取組6 地域住民等による自発的な地域美化の促進及び支援

- ①地域のごみ集積場の清潔保持
- ②地域住民等による地域環境の保全及び美化の推進



## 各方針における具体的な取組み

各方針における具体的な取組みは以下のとおりです。

### 方針1 市民・事業者のごみ減量・分別に向けた意識啓発

#### 取組1 市民・事業者への積極的な情報提供及び意識啓発



ごみ減量には、市民・事業者の協力が不可欠です。したがって、ごみ減量や分別に関する情報を市民・事業者へ幅広く伝えられるよう啓発方法を工夫し、市民・事業者それぞれ責務の徹底を図ります。

#### ①市民への情報提供・意識啓発

- 広報こまきや各種パンフレット及び SNS\* 等の活用  
幅広い市民へわかりやすく情報を発信するため、広報こまきや各種パンフレットに加え、Facebook、twitter、LINE のような SNS 等、さまざまなツールを有効的に活用し、啓発に努めていきます。
- 外国人市民や転入者への情報提供の徹底  
外国人市民や転入者へ本市の分別方法等の情報が確実に行き届くよう、転入の手続き時における市窓口や共同住宅にあっては管理会社等を通じて情報提供し、周知徹底を図ります。
- 排出指導による分別マナーの徹底  
廃棄物適正処理指導員を活用し、不適正排出者への訪問指導を行うほか、管理状況が芳しくない共同住宅においては管理会社等への指導を積極的に行っていきます。

#### ②事業者への情報提供・意識啓発

- 事業者向けパンフレットの配布  
事業者向けパンフレットを活用し、廃棄物の適正な処理を促すだけでなく、民間再資源化施設の情報を発信していきます。
- 小牧岩倉衛生組合との連携による事業者指導  
小牧岩倉エコルセンターへの産業廃棄物の混入防止を図るため、小牧岩倉衛生組合により市許可業者に対する搬入検査を行い、産業廃棄物の混入が確認できた場合には厳しく指導した上で、排出元事業者の分別を徹底させます。
- 減量化等計画書を用いた減量化意識向上の推進  
多量排出事業者や大規模事業者等へ減量化等計画書の提出を義務づけ、ごみの減量や古紙類の再資源化の意識向上を図ります。

\*：用語集に解説

## 方針2 市民・事業者・行政の協働による3R推進

### 取組2 2R（リデュース、リユース）の強化推進



2R（リデュース、リユース）は、資源循環型社会の形成において取り組むべき優先順位が高いものとなります。市内から発生するごみを可能な限り少なくし、環境への負荷低減やごみ処理費用の削減を図ります。

#### ①リデュースの推進

##### ●レジ袋の削減

レジ袋配布枚数の削減に取り組み、買物袋の持参意識を向上することにより、廃棄物削減や地球温暖化防止、また、近年問題となっているプラスチックごみに起因する海洋プラスチックごみ及びマイクロプラスチック\*を中心とする海洋ごみの低減を図ります。

##### ●食品ロス削減のための仕組みづくりの検討

食品ロスの実態や市民・事業者が主体的に食品ロス削減に取り組むことができるようなインセンティブを探究したうえで、市民・事業者・行政協働による食品ロス削減のための仕組みづくりを検討していきます。

#### ②リユースの推進

##### ●子ども服リユース

市内児童館やプラザハウスにおいて子ども服リユースコーナーを常設し、服の引き取り及び提供を無料で行います。また、子どもを対象としたイベント等で臨時の特設コーナーを設置し、リユースを推進します。

##### ●絵本・古本リユース

プラザハウスにおいて古本リユースコーナーを常設し、本の引き取り及び提供を無料で行います。また、市図書館において廃棄する予定であった絵本をリユース本として、子ども服リユース臨時イベント時に市民へ無料で提供します。

### 取組3 リサイクルによる適正な循環的利用の推進



2R実践後、やむを得ず発生したごみについては、リサイクルにより循環的利用を徹底します。特に燃やすごみに多く含まれる雑がみ、剪定枝類、生ごみについては事業系ごみも含め再生利用を推進していきます。

#### ①家庭系ごみのリサイクルの推進

##### ●雑がみの再生利用の推進

金属やビニールとの複合物や禁忌品等も資源として収集し、再生利用可能

\*：用語集に解説

な雑がみは全て再生利用を図ります。また、資源として出しやすい環境を整えるため週1回収集します。

● 剪定枝の再生利用の推進

無料で搬入できる拠点回収場所を設置し、搬入車両に困っている方へは市公用車を無料で貸し出します。またごみ集積場に排出された剪定枝類については、資源として収集し、拠点回収場所へ持ち込み再生利用を図ります。

● 市民による資源回収の促進

市民による自主的な資源回収は、リサイクルの推進に貢献するだけでなく、地域コミュニティ等の活性化にもつながることから、資源回収団体への奨励金制度や行政区による集団回収方式により資源回収を促進します。

## ② 事業系ごみのリサイクルの推進

● 民間再資源化施設への食品残渣や剪定枝類などの搬入促進

小牧岩倉エコルセンターへの食品残渣や剪定枝類の搬入を一部制限し、市外も含めた民間再資源化施設を積極的に活用することで再生利用を推進します。

● 民間再資源化施設を市内へ誘致

食品残渣や剪定枝類などを再資源化する民間再資源化施設を市内へ誘致し、更なるごみの減量及び再生利用の推進を図ります。

● 古紙類の民間再生事業者への誘導

小牧岩倉エコルセンターへの古紙類の搬入を制限し、民間再生事業者への誘導を図ります。

また事業系古紙にあっては、機密文書や禁忌品の再生利用が進んでいないと考えられることから市による拠点回収場所の設置等の検討を行います。

## ③ 小牧岩倉エコルセンターにおけるリサイクルの推進

● 発電などの余熱利用によるエネルギーの有効活用（熱回収）

小牧岩倉衛生組合において熔融処理時に発生する余熱を利用した発電を行い、場内プラント稼働電力としての利用や外部への売電を行っていきます。また、小牧市温水プール及び小牧市第1老人福祉センター「野口の郷」に熱源を供給します。

● 中間処理後に発生する中間処理残渣の再生利用

小牧岩倉衛生組合においてごみ破碎施設で処理後に発生する金属等を再生事業者へ引き渡し、再生利用します。

また、熔融処理後に発生する熔融スラグは、プレキャストコンクリート製品用骨材などの建設資材等としての活用が可能であることから、積極的に有効利用を図ります。

### 方針3 柔軟なごみ収集の推進と適正なごみの処理

#### 取組4 社会的ニーズや社会情勢等を踏まえた収集・処理体制の整備



社会的ニーズや社会情勢等の変化に柔軟に対応し、市民が安心して生活できるよう安定的なごみ収集及び適正なごみ処理を進めます。

##### ① 高齢化などへの対応

###### ● ごみ集積場の身近な配置とこまやか収集の実施

ごみ集積場が遠方にありごみ出しが困難になってしまわないよう、適切な配置を行います。それでもなお排出が困難な高齢者などの世帯に対しては、「こまやか収集」を実施します。

##### ② 戸別収集の検討

###### ● 受益者負担金を踏まえた戸別収集の検討

戸別収集については狭隘道路が点在する地域において実施が困難であり、実施時には収集委託費用の増額など莫大な費用を要すことから、ごみ収集の有料化など受益者負担金を踏まえて慎重に検討していきます。

##### ③ 社会情勢等を踏まえた収集・処理体制の整備

###### ● 収集・処理体制の見直しによる適正なごみ処理の推進

社会情勢等の変化に柔軟に対応するため、適宜収集・処理体制の見直しを行い、安定的な収集及び適正なごみ処理を行っていきます。

#### 取組5 ごみ処理施設及び最終処分場の適正な維持管理の継続



ごみ処理施設及び最終処分場の適正な維持管理に努め、環境への負荷に配慮しながら、ごみを安全かつ安定的に処理していきます。

##### ① 適正な運転管理

###### ● 計画的な補修整備

リサイクルプラザ及び小牧岩倉エコルセンターの長期的な利用を見据え、計画的な補修・整備を行うことにより施設の延命化を図っていきます。

###### ● 大気汚染物質の測定・公表

小牧岩倉衛生組合において、ごみ処理施設から発生するダイオキシン類\*などの大気汚染物質濃度等の測定・公表を行います。また、その結果をホームページ等に掲載することにより、施設やごみ処理に対する理解が得られるように努めます。

\*：用語集に解説

## ②最終処分場の維持

### ●最終処分場の維持管理

環境センター処分場において、公害防止計画に基づき、水質などの測定を行い、生活環境の保全を図ります。

### ●埋立量の削減

3Rに係る各種施策の実施、資源分別の強化、熔融処理などによるごみの資源化により、埋立量の削減を図ります。

## 方針4 地域住民や事業者との協働による快適で清潔なまちづくり

### 取組6 地域住民等による自発的な地域美化の促進及び支援

快適で清潔なまちづくりは行政の力だけで成し遂げることはできないため、そこに暮らす住民や事業者の皆さんと協働し、快適で清潔なまちづくりを推進していきます。



## ①地域のごみ集積場の清潔保持

### ●地域によるごみ集積場の設置・維持管理と市による指導等

ごみ集積場の設置・維持管理を地域に委任している中で、区長やこまき環境保全推進員をはじめとした地域住民の啓発等によりごみ集積場利用者へ適正排出を促します。市は、地域からの要請に応じて不適正排出物の特別収集を実施し、不適正排出者へ指導を実施することで地域と協働してごみ集積場の清潔保持を図ります。

## ②地域住民等による地域環境の保全及び美化の推進

### ●地域住民や事業者による地区大掃除やアダプトプログラム等の実施

地域住民や事業者が地区大掃除やクリーンアップ活動、アダプトプログラムへ積極的に参加し、市が活動の啓発やごみ袋などの物資の提供、ごみの収集を行うことで協働して地域環境の保全及び美化を推進します。

### ●ごみ散乱防止区域及び路上喫煙禁止区域の指定

ごみ散乱防止区域及び路上喫煙禁止区域を指定し、指定区域においては重点的に地域の自主的な美化活動を支援したり、指定地域である旨の標識を設置したりすることで、ごみの散乱や環境の美化の推進を図ります。

## 第5章 個別計画

### 1) 特別管理一般廃棄物

市内から排出される特別管理一般廃棄物としては、ばいじん（集じん灰）、感染性一般廃棄物\*、PCB\*を含む部品が挙げられます。

これら特別管理一般廃棄物への対応は、表5-1-1に示すとおりです。

表5-1-1 特別管理一般廃棄物への対応

| 特別管理一般廃棄物  | 対 応  |
|------------|--|
| ばいじん（集じん灰） | 小牧岩倉エコルセンターで発生するばいじん（集じん灰）は、薬剤による処理を行い、安定化・無害化した後、委託処理します。                               |
| 感染性一般廃棄物   | 医療関係機関による管理及び適正処理・処分を指導します。  |
| PCBを含む部品   | PCBを含む部品が廃棄された場合は、「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」の施行に伴い整備された処理体制に基づき、管理及び適正処理・処分を指導します。 |
| 廃水銀        | 蛍光管類や水銀体温計などの水銀使用製品廃棄物から回収した廃水銀は、生活環境の保全上支障が生じないうちに、特別管理一般廃棄物処理基準に従って適正処理・処分をします。        |

### 2) 適正処理困難物

適正処理困難物とは、小牧市廃棄物の減量・資源化及び適正処理に関する条例第27条第1項第7号で規定する排出禁止物のうち、同規則第16条で規定する市では収集・処理ができないもののことです。本市では、表5-1-2に示す品目を適正処理困難物としています。

適正処理困難物については、製造・販売事業者責任のもと、民間事業者での適正処理を要請していきます。

表5-1-2 市が指定している適正処理困難物

|         | 品 目   |
|---------|---|
| 適正処理困難物 | 家電リサイクル法対象機器、タイヤ、機械オイル、塗料（スプレー缶式塗料は除く）、LPガスボンベ、バッテリー、耐火金庫、消火器、農薬、農機具 など |

\*：用語集に解説

### 3) 在宅医療廃棄物

在宅医療廃棄物とは、在宅医療に関わる医療処置に伴い、家庭から排出される廃棄物のことです。

在宅医療廃棄物については、原則、専門機関の指導のもと入手先に返却することを要請していき、関係機関や各家庭へ周知を行います。

万一、返却できない場合には感染性の有無等に応じて適切な処理方法を案内していきます。

### 4) 災害廃棄物\*

本市域においては、南海トラフ全域で30年以内にマグニチュード8以上の地震が起きる確率は70%程度と予測されており、巨大地震がいつ起きてもおかしくない状況にあります。また、気候変動に伴う強い台風や集中豪雨の増加により、河川氾濫や土砂災害等といった災害リスクも高まっている中、被災時には大量の廃棄物が発生することが想定されます。

したがって、被災時には平成29年11月に策定をした「小牧市災害廃棄物処理計画」を基に、想定される災害等に対する事前の体制準備を中心とした市民・事業者・行政の連携により円滑に災害廃棄物を処理していきます。

### 5) 不法投棄防止対策

不法投棄防止のための体制整備に努めるとともに、現状復帰の迅速化を推進します。

#### <主な取組み>

- 不法投棄防止のための措置（看板、柵、監視カメラの設置）
- 不法投棄されやすい地域を中心とした防止活動の推進（パトロールなど）
- 不法投棄現場を示す地図を作成し、不法投棄の発生場所を可視化
- 市民、NPO、関係機関、民間業者との連携
- ごみ散乱防止・撤去（アダプトプログラム、クリーンアップ活動など）
- 不用品回収業者への指導

\*：用語集に解説

## 第6章 計画推進・管理計画

本計画の進行管理においては、図6-1-1に示すように Plan（計画の策定）、Do（実行）、Check（評価）、Action（見直し）のいわゆる PDCA サイクルにより継続的に検証、見直し、評価を行っていくものとします。

計画の進捗状況については、毎年の実態を集計し清掃事業概要にとりまとめ公表するとともに、廃棄物減量等推進審議会への進捗報告を行います。また毎年度策定する実施計画においては、各年度の進捗に併せて計画内容を検討し、計画推進に努め、本計画に基づき実施する各種施策については市民・事業者・市の三者の連携を深め、ネットワークを構築します。

なお、関係法や制度の改正、施行等に適切に対応するため令和7年度には新たな計画を策定することとし、その際には廃棄物減量等推進審議会において、市民、事業者からの意見を求め協議します。

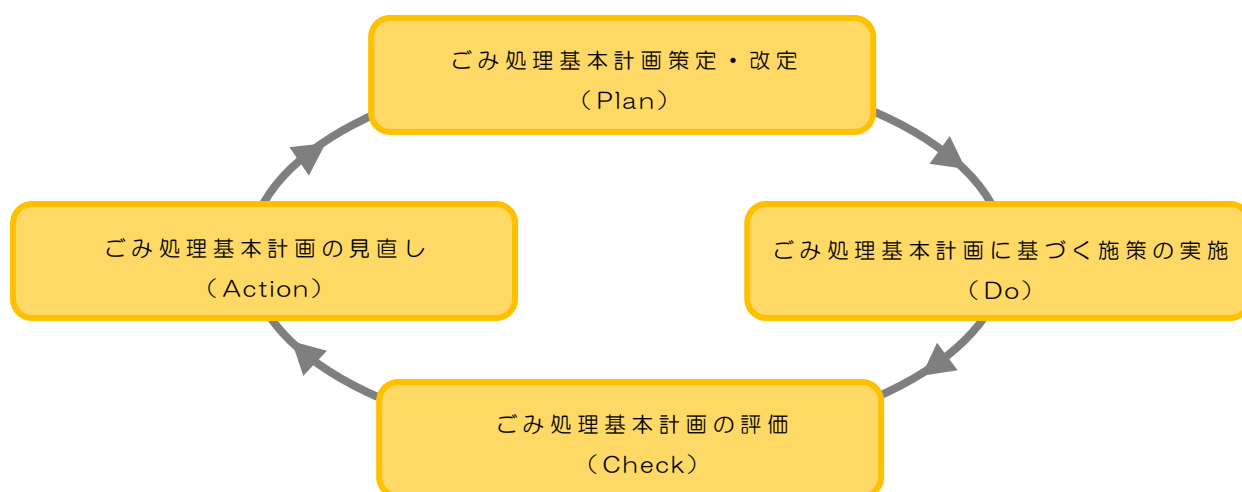


図6-1-1 計画進行管理の概念図

|                 |                                 |
|-----------------|---------------------------------|
| Plan<br>(計画)    | 目標を定めた計画を策定する                   |
| Do<br>(実行)      | 市民・事業者・行政の協働による計画の推進を行う         |
| Check<br>(評価)   | 取組み内容について指標等と比較し評価を行い、その内容を公表する |
| Action<br>(見直し) | 達成状況の評価や諸条件の変動などを踏まえた計画の見直しを行う  |

## 用語集

### [ A～Z ]

---

#### ●PCB（ポリ塩化ビフェニル）

有機塩素化合物の一種で多くの異性体があり、人体や生物に対する強い毒性をもっているもののことです。一部のPCBは家庭用家電製品の部品に使用されているものもあり、PCBを含む部品が使用されている製品は特別管理一般廃棄物として取り扱われます。

#### ●SDGs（※詳細は資-5を参照）

2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」にて記載されている2016年から2030年までの国際目標のことです。持続可能な世界を実現するための17のゴール・169のターゲットから構成され、地球上の誰一人として取り残さないことを誓っています。

#### ●SNS

ソーシャルネットワーキングサービス（Social Networking Service）の略でインターネット上の交流を目的としたサービスのことです。スマートフォンの普及に伴い行政の情報提供サービスへの活用も進められています。

### [ あ行 ]

---

#### ●一般廃棄物

産業廃棄物以外の廃棄物で、ごみ、し尿、浄化槽汚泥などのことです。一般家庭の日常生活から生じる家庭系一般廃棄物と事業活動を伴って生じる事業系一般廃棄物に区分されます。

### [ か行 ]

---

#### ●感染性一般廃棄物

病院や診療所などの医療関係機関等から発生する感染のおそれがある一般廃棄物のことです。感染性一般廃棄物は、特別管理一般廃棄物に該当します。

#### ●許可業者

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、市長の許可を受けて一般廃棄物の収集運搬を業として行う者のことです。

### ● 拠点回収

市民の利便性の向上を目的とした資源回収の手法の一つで、公共施設などに回収ボックス等を設置して、資源を回収する方式のことです。

### ● 小牧市一般廃棄物処理実施計画

市町村に策定が義務付けられている「一般廃棄物処理計画」のうち、一般廃棄物の処理に関する事業計画を単年ごとに定めた計画のことです。

### ● 小牧市第6次小牧市総合計画新基本計画

本市のまちづくりの指針となるものであり、計画期間中に経営資源を優先的に投入すべき事業などを明確に打ち出した「市政戦略編」と行政が計画的に推進すべき「分野別計画編」とで構成しています。「こども夢・チャレンジ No. 1 都市」「元気創造都市」「支え合い共生都市」の3つのヴィジョンを計画期間におけるまちづくりの機軸として掲げています。

### ● 小牧市分別収集計画

容器包装廃棄物の排出量の見込みや種類、施設の整備に関する事項など、容器包装廃棄物の分別収集に関する基本的事項を定めた計画のことです。容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律（容器包装リサイクル法）第8条において、容器包装廃棄物の分別収集を行う市町村は3年ごとに5年を1期として定めることとされています。

### ● こまやか収集

ごみや資源を決められた場所に出すのが困難な一人暮らしの高齢者や障がい者の世帯などを対象に行っているごみ・資源の戸別収集による排出支援のことです。

### ● ごみの組成

ごみの中に含まれる物質の種類別重量（容量）内訳のことです。ごみがこういったもので構成させるかを知るための参考となります。分析時に乾燥した状態（乾ベース）で重量を測定する方法と湿潤状態（湿ベース）で重量（容量）を測定する方法があります。

## [ さ 行 ]

---

### ●サーマルリサイクル

廃棄物を焼却など熱処理する際に単に処理するだけでなく、発生する熱エネルギーを回収し、再利用することです。

### ●災害廃棄物

地震や津波、洪水などの災害に伴って発生する廃棄物のことです。住民が自宅内にある被災したものを片付ける際に排出される片付けごみと倒壊・破損した建物などのがれき、木くず、コンクリート塊、金属くずなどのことをいいます。

### ●最終処分

中間処理後の残渣が周辺環境に影響を及ぼさないよう最終処分場に埋立処分を行うことです。

### ●産業廃棄物

事業活動に伴って生じた廃棄物のうち「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」で規定された20種類の廃棄物のことです。産業廃棄物以外の廃棄物が一般廃棄物となります。

### ●資源循環型社会

大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会に代わるものとして提示された概念のことです。循環型社会形成推進基本法では、第一に製品などが廃棄物等となることを抑制し、第二に排出された廃棄物等についてはできるだけ資源として適正に利用し、最後にどうしても利用できないものは適正に処分することが徹底されることにより実現される「天然資源の消費が抑制され、環境への負荷ができる限り低減された社会」としていいます。

### ●指定法人（容器包装リサイクル法）

主務5省（財務・厚生労働・農林水産・経済産業・環境）が容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律（容器包装リサイクル法）に基づき指定する再商品化業務を行う法人のことです。現在は、公益財団法人日本容器包装リサイクル協会が指定されています。

## ●集じん灰

燃やすごみを処理する際に発生したばいじんのことです。

## ●焼却灰

ごみを焼却した際に燃え殻として残り、焼却炉から排出されたもののことです。

## ●スラグ

ごみをガス化溶融炉\*などによって処理した後に生成される焼却灰が溶融固化された物質のことです。建築資材の原材料などとして再生利用されます。

\*ガス化溶融炉：ごみを従来のように焼却するのではなく、無酸素状態で蒸し焼きにすることでガス化し、残りかすを溶融する処理方式のことです。

## [ た 行 ]

---

### ●ダイオキシン類

ポリ塩化ジベンゾーパラジオキシン、ポリ塩化ジベンゾフラン及びコブラナーポリ塩化ビフェニルの総称で廃棄物の燃焼過程や農薬製造の過程などで生成する毒性の強い物質のことです。ごみ焼却施設においては、排出抑制に従った適正な処理によりダイオキシン類の生成を抑制しています。

### ●第五次環境基本計画

環境基本法第15条に基づき、環境の保全に関する総合的かつ長期的な施策の大綱等を定めるもののことです。平成30年4月17日に閣議決定され、SDGsの考え方も活用し、環境・経済・社会の統合的向上を具体化した上で、地域資源を持続可能な形で最大限活用することによる経済・社会活動の向上などをアプローチとして掲げています。

### ●第三次小牧市環境基本計画

本市の環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進するための計画の第三次計画のことです。令和2年3月に令和2年度から令和12年度を計画期間として策定され、目指すべき望ましい環境像として「尾張野の 四季の恵みが 実感できるまち ～環境都市こまき～」を掲げています。

## ●第四次循環型社会形成推進基本計画

循環型社会形成推進基本法に基づき、循環型社会の形成に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るために国が定めた計画のことです。平成30年6月19日に閣議決定され、循環分野における基盤整備や持続可能な社会づくりとの統合的取組の推進をしています。

## ●中間処理

収集したごみが最終処分に至るまでの間に行われる処理のことです。破碎、圧縮や焼却処理をいいます。

## ●特別管理一般廃棄物

一般廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性その他、人の健康または生活環境に係る被害を生じるおそれのある性状を有するものとして法に定められている廃棄物のことです。ばいじん（集じん灰）、感染性一般廃棄物、PCBを含む部品、廃水銀が対象となります。

## [ な 行 ]

---

### ●認定事業者

使用済小型家電機器等の再資源化の促進に関する法律（小型家電リサイクル法）に定められた使用済小型家電の再資源化を適正に行うことができる者として国から認定された事業者のことです。本市では、認定事業者と連携した家庭系パソコンの回収を行っています。

## [ は 行 ]

---

### ●廃棄物処理法

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の略称で、廃棄物の排出抑制及び適正な処理の実施により、生活環境の保全と公衆衛生の向上を図ることを目的とした法律のことです。廃棄物の定義や国民、事業者、地方公共団体の責務、一般廃棄物の処理、産業廃棄物の処理等について定められています。

## [ ま 行 ]

---

### ●マイクロプラスチック

海洋などの環境中に拡散した微小なプラスチック粒子で大きさが 5 ミリメートル以下のものを指します。海洋を漂流するプラスチックごみが紫外線や波浪によって微小な断片になったものや、合成繊維の衣料の洗濯排水に含まれる脱落した繊維、また研磨材として使用されるマイクロビーズなどが含まれます。

### ●マテリアルリサイクル

廃棄物を原料として再利用することです。具体的には使用済み製品や生産工程から出る廃棄物などを回収し、利用しやすいように処理して新しい製品の材料もしくは原料として使うことを指します。

## [ や 行 ]

---

### ●溶融

ごみ処理において 1,700～1,800℃の高温で廃棄物を溶かし、溶融スラグを生成する処理方法のことです。

## [ ら 行 ]

---

### ●リサイクル（再生利用）

廃棄物を再利用することをいいます。原材料として再利用するマテリアルリサイクル、焼却して熱エネルギーを回収するサーマルリサイクルがあります。

### ●リデュース（発生抑制）

廃棄物の発生自体を抑制することをいいます。リユース、リサイクルよりも優先されており、リデュースのためには事業者には原材料の効率的利用、使い捨て製品の製造・販売などの自粛、製品の長寿命化など製品の設計から販売に至るまで全ての段階での取組みが求められています。

また消費者には、使い捨て製品や不要物を購入しない、過剰包装の拒否、良い品を長く使う、食べ残しを出さないなどライフスタイル全般にわたる取組みが求められます。

## ●リユース（再使用）

いったん使用された製品や部品、容器等を再使用することをいいます。具体的には、①あるユーザーから回収された使用済み機器等をそのまま、もしくは修理などを施した上で再び別のユーザーが利用する「製品リユース」、②製品を提供するための容器等を繰り返し使用する「リターナブル」、③ユーザーから回収された機器などから再使用可能な部品を選別し、そのまま、もしくは修理等を施した上で再度使用する「部品リユース」などがあります。

## [ 数 字 ]

---

---

## ●3R

リデュース（Reduce）、リユース（Reuse）、リサイクル（Recycle）の頭文字を示しており、資源循環型社会を形成していくための基本的な3つの取組みのことです。リデュース、リユース、リサイクルの順番で取り組むことが求められています。

## 資-1 小牧市の概要

### 第1節 人口動態・人口静態

人口動態は、資表1-1-1に示すとおりです。これは、住民基本台帳の移動を取りまとめたもので、「その他」は、職権による記載変更となります。社会動態において、転入者が転出者を上回っていましたが、平成26年度以降、逆転傾向を示しています。平成28年度以降、人口は減少しており、今後さらに人口の減少が考えられます。

その一方で外国人住民数は年々増加しており、今後もさらに増加していくと考えられます。

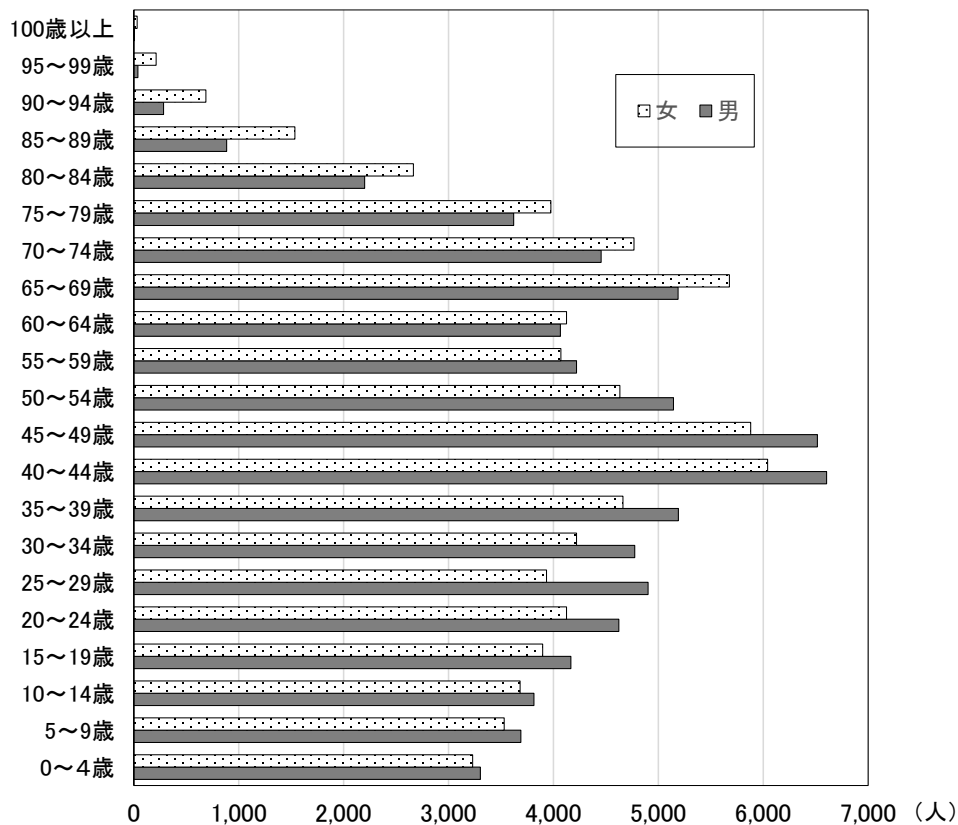
資表1-1-1 人口動態

|     | 社会動態  |       |      | 差引増減  | 外国人<br>住民数 | 高齢化率  |
|-----|-------|-------|------|-------|------------|-------|
|     | 転入    | 転出    | その他  |       |            |       |
| H25 | 5,938 | 5,855 | 147  | 875   | 7,059      | 20.7% |
| H26 | 5,556 | 5,802 | 169  | 547   | 7,230      | 21.7% |
| H27 | 5,509 | 5,964 | △ 33 | 123   | 7,519      | 22.4% |
| H28 | 5,197 | 5,828 | 41   | △ 24  | 7,964      | 23.1% |
| H29 | 5,171 | 5,936 | △ 1  | △ 223 | 8,500      | 23.6% |

資料：「平成30年版 小牧市統計年鑑」

年齢別人口は、資図1-1-1に示すとおりです。平成29年度において65歳以上が人口に占める割合である高齢化率は23.6%で、超高齢化（21%<）となっています。特に桃花台ニュータウンを含めた市域東部地域等においては、高齢化の進展が著しい状態です。

今後、この高齢化率はさらに進むことが想定されることから、ごみ処理においても、高齢者等の対策の充実が必要となります。



資料：「平成 30 年版 小牧市統計年鑑」

資図 1 - 1 - 1 年齢別人口（平成 29 年 10 月 1 日現在）

## 第 2 節 産業動向

事業所及び従業者数は、資表 1-2-1 に示すとおりです。平成 26 年経済センサス基礎調査及び平成 28 年経済センサス活動調査結果を基にしており、現在の統計年鑑では、平成 28 年が最新となります。平成 28 年において、平成 26 年の調査結果に比べ事業所数は減少、従業者数は増加しています。

製造品出荷額等は平成 28 年まで増加傾向にありましたが、平成 29 年は減少しています。

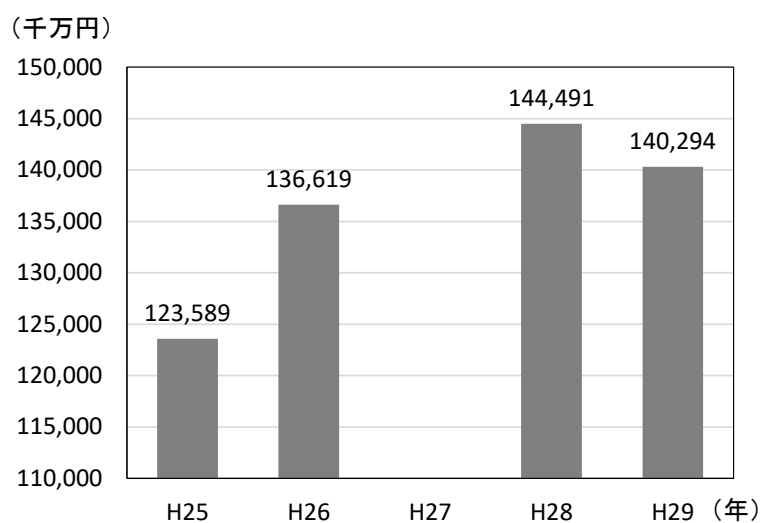
事業活動は事業系ごみの排出量に影響があることから、産業動向にも留意が必要です。

経済センサス基礎調査：我が国のすべての産業分野における事業所の活動状態等の基本的構造を全国及び地域別に明らかにするとともに、事業所・企業を対象とする各種統計調査の母集団情報を整備することを目的とした統計法に基づく基幹統計調査  
 経済センサス活動調査：全産業分野の売上（収入）金額や、費用などの経理項目を同一時点で網羅的に把握し、我が国における事業所・企業の経済活動を全国的及び地域別に明らかにするとともに、事業所及び企業を対象とした各種統計調査の母集団情報を得ることを目的とした統計法に基づく基幹統計調査

資表 1-2-1 事業所数及び従業者数

| 産業大分類             | 事業所数（事業所） | 従業者数（人） |
|-------------------|-----------|---------|
| 平成 26 年           | 6,541     | 96,854  |
| 平成 28 年           | 6,322     | 97,379  |
| 農業、林業             | 13        | 163     |
| 建設業               | 462       | 3,222   |
| 製造業               | 1,114     | 35,852  |
| 電気・ガス・熱供給・水道業     | 5         | 252     |
| 情報通信業             | 28        | 321     |
| 運輸業、郵便業           | 503       | 14,554  |
| 卸売業、小売業           | 1,489     | 15,501  |
| 金融業、保険業           | 61        | 926     |
| 不動産業、物品賃貸業        | 377       | 1,705   |
| 学術研究、専門・技術サービス業   | 187       | 1,248   |
| 宿泊業、飲食サービス業       | 644       | 6,313   |
| 生活関連サービス業、娯楽業     | 396       | 2,854   |
| 教育、学習支援業          | 204       | 1,490   |
| 医療、福祉             | 369       | 4,998   |
| 複合サービス業           | 26        | 205     |
| サービス業(他に分類されないもの) | 444       | 7,775   |

資料：「平成 30 年版 小牧市統計年鑑」



資料：「平成 30 年版 小牧市統計年鑑」

資図 1-2-1 製造品出荷額等の推移

## 資-2 ごみ処理の概要

### 第1節 ごみ処理の事業運営

現在、ごみ処理事業は市が収集運搬、組合が中間処理及び最終処分を行う分業体制となっています。

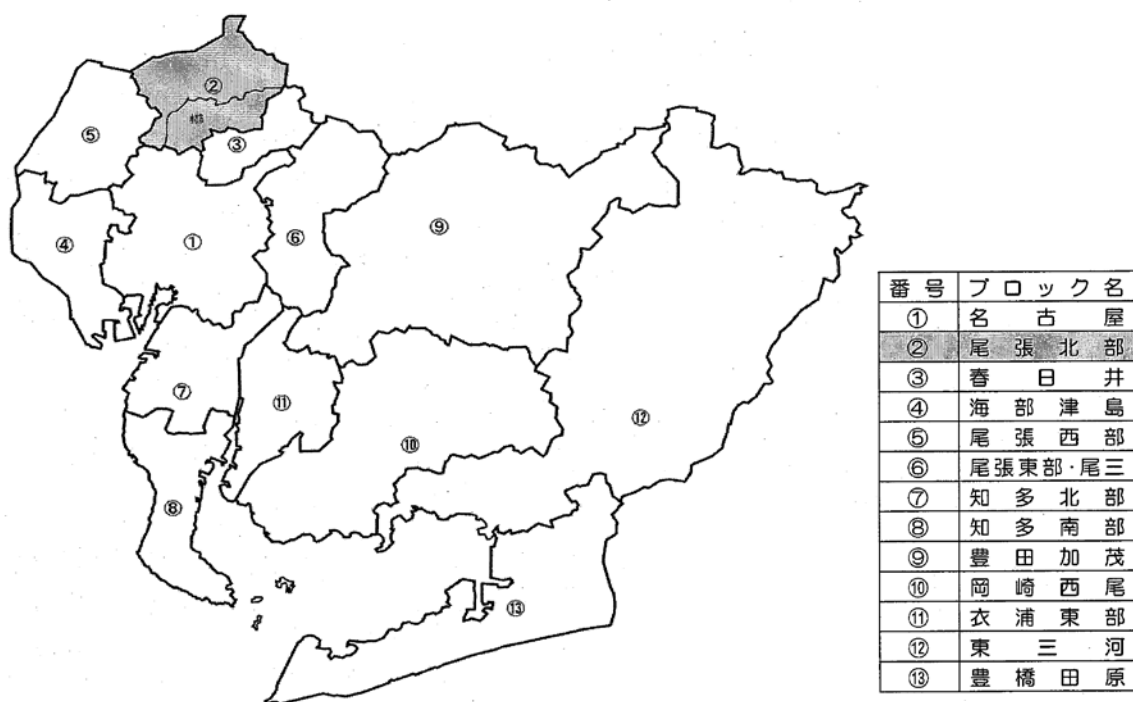
小牧岩倉衛生組合同規約では、小牧市と岩倉市が共同処理する事務として、一般廃棄物処理施設（ごみ処理施設）の設置及び維持管理並びにこれらに附帯する事務が挙げられています。

#### 1) ごみ処理の広域化

愛知県において「第2次愛知県ごみ焼却処理施設広域化計画」（平成21年3月）を策定しており、県内は13のブロックに区割りされ、本市は「尾張北部ブロック」に含まれます。資図2-1-1に愛知県下広域化ブロック区割りを示します。

尾張北部ブロックは本市の他に岩倉市、犬山市、江南市、大口町、扶桑町の4市2町で構成されています。計画では、当面は「小牧市・岩倉市」と「犬山市・江南市・大口町・扶桑町」の2つの小ブロックで焼却施設の広域化を進めることとし、最終的には1ブロック化を目指すものとしています。

なお、当計画は平成29年度で計画期間を満了していますが、環境省による広域化・集約化の考え方について通知が発出されるまでは、愛知県の指示のもと当分の間、当計画の基本的な考え方等を維持し進めていきます。

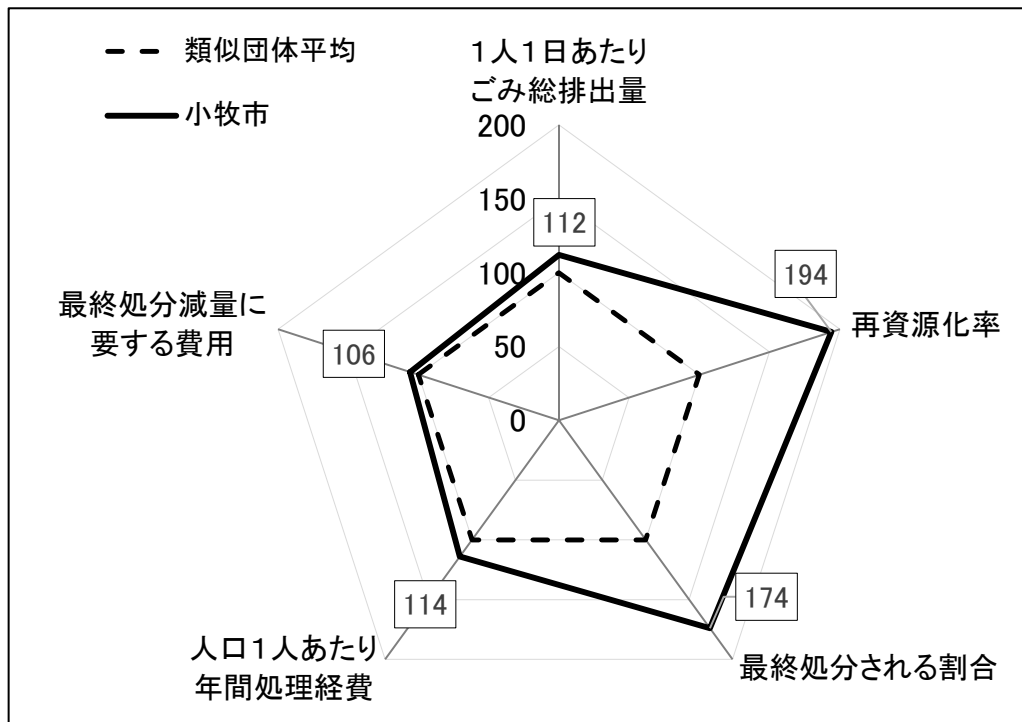


資図2-1-1 愛知県下広域化ブロック区割り

## 第2節 類似都市との比較

「市町村における循環型社会づくりに向けた一般廃棄物処理システムの指針」において、一般廃棄物の処理に関する事業の効果を評価するため指標及び他都市と比較した客観的な指標の評価方法が示されています。この指針に基づいて、環境省が平成26年6月から環境省ホームページ上に公開している「システム評価支援ツール」を用いて類似都市（都市形態、人口区分、産業構造による）平均と比較した結果を資図2-2-1に示します。なお、資図2-2-1は類似団体の平均値を100とする指数で表しており、数値が大きいほど良好な結果を示しています。

平成29年度実績においては、全ての指標で類似都市の平均と比べて良好です。特に「再資源化率」「最終処分される割合」が優れています。



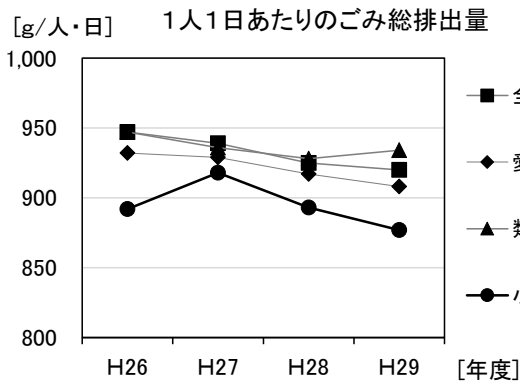
資図2-2-1 類似都市平均値とのごみ処理状況比較（平成29年度）

類似都市、愛知県、全国平均と比較した近年4力年の推移を資図2-2-2に示します。小牧市の1人1日あたりのごみ排出量は類似都市等と比べ、少ない状況で、平成27年度をピークに平成28年度、平成29年度と減少しています。

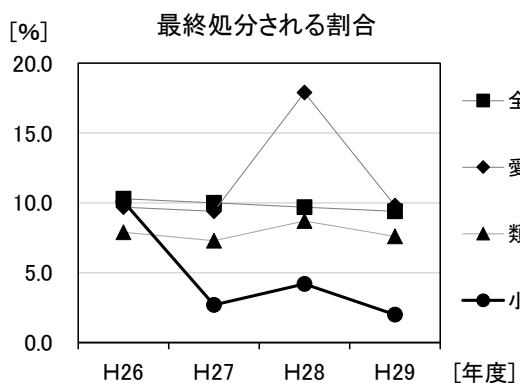
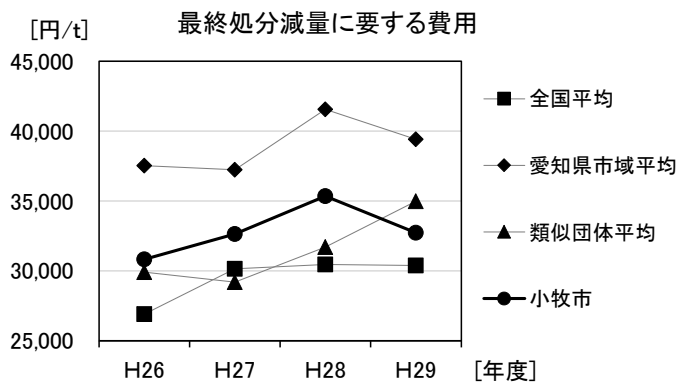
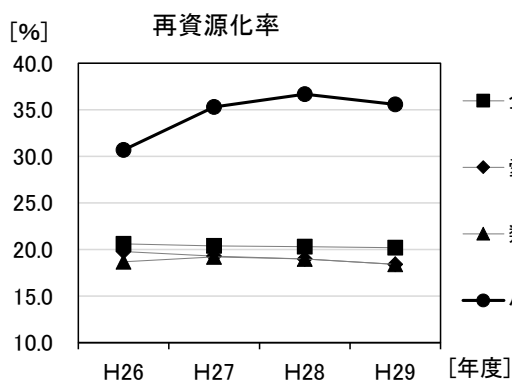
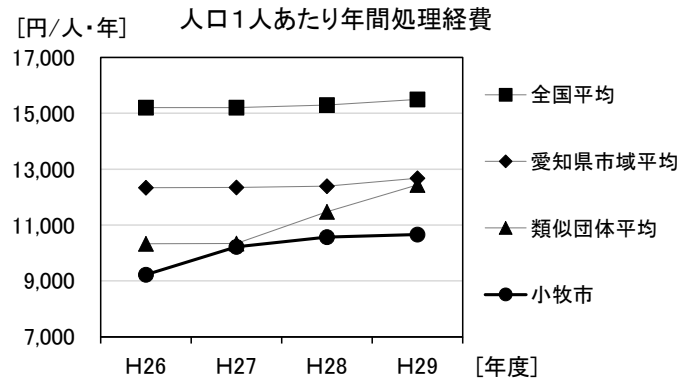
再資源化率は類似都市等と比べると大きく、また増加傾向にありましたが、平成27年度から平成29年度はほぼ横ばいで推移しています。最終処分される割合は類似都市等と比べると少なくなっています。人口1人あたり年間処理経

費は類似都市等と比較すると少なく、ほぼ横ばいで推移しています。最終処分減量に要する費用は、平成28年度までは増加傾向にありましたが、平成29年度に減少し、類似都市等と比較すると、愛知県、類似都市平均よりは少なく、全国平均、類似都市平均より大きくなっていました。

このように本市の指標は、経年的にも良好に推移しています。



※集団回収を含む



資図 2-2-2 類似都市等平均とのごみ処理状況の比較（4力年推移）

平成29年度における類似都市11都市中の小牧市の順位は、資表2-2-1に示すとおりです。

全ての指標で類似都市の中で概ね上位に位置しています。特に再資源化率、最終処分される割合は1位、1人1日あたりごみ排出量は2位となっています。

人口1人あたり年間処理経費、最終処分量に要する費用は中位で、ごみ処理に経費がかかっていることがわかります。

資表2-2-1 類似都市とのごみ処理状況比較（平成29年度）

|         |      |    |                          |
|---------|------|----|--------------------------|
| 類型都市の概要 | 都市形態 | 都市 |                          |
|         | 人口区分 | Ⅳ  | 150,000人以上（自動設定）         |
|         | 産業構造 | 2  | Ⅱ次・Ⅲ次人口比95%以上、Ⅲ次人口比60%未満 |

| 1人1日あたり<br>ごみ総排出量<br>(g/人・日) |           | 再資源化率<br>(%) |           | 最終処分される<br>割合<br>(%) |           | 人口1人あたり<br>年間処理経費<br>(円/人・年) |             | 最終処分減量<br>に要する費用<br>(円/t) |             |
|------------------------------|-----------|--------------|-----------|----------------------|-----------|------------------------------|-------------|---------------------------|-------------|
| 1                            | 磐田市 747   | 1            | 小牧市 35.6  | 1                    | 小牧市 2.0   | 1                            | 日上市 7,574   | 1                         | 日上市 22,290  |
| 2                            | 小牧市 877   | 2            | 安城市 21.1  | 2                    | 鈴鹿市 2.4   | 2                            | 磐田市 7,821   | 2                         | 足利市 23,796  |
| 3                            | 大垣市 915   | 3            | 大垣市 20.3  | 3                    | 日上市 3.2   | 3                            | 高岡市 9,579   | 3                         | 磐田市 27,228  |
| 4                            | 安城市 917   | 4            | 高岡市 20.1  | 4                    | 大垣市 3.8   | 4                            | 足利市 10,298  | 4                         | 高岡市 28,341  |
| 5                            | 小山市 922   | 5            | 小山市 19.4  | 5                    | 小山市 6.9   | 5                            | 小牧市 10,657  | 5                         | 大垣市 32,218  |
| 6                            | 日上市 935   | 6            | 日上市 18.5  | 6                    | 刈谷市 8.7   | 6                            | 小山市 10,933  | 6                         | 小牧市 32,735  |
| 7                            | 鈴鹿市 939   | 7            | 刈谷市 18.4  | 7                    | 安城市 9.7   | 7                            | 安城市 12,023  | 7                         | 小山市 32,840  |
| 8                            | 高岡市 971   | 8            | 磐田市 14.8  | 8                    | 磐田市 9.8   | 8                            | 東広島市 12,350 | 8                         | 刈谷市 35,441  |
| 9                            | 東広島市 980  | 9            | 足利市 13.0  | 9                    | 高岡市 10.2  | 9                            | 刈谷市 12,911  | 9                         | 東広島市 37,992 |
| 10                           | 刈谷市 1,000 | 10           | 鈴鹿市 10.9  | 10                   | 足利市 11.9  | 10                           | 大垣市 17,465  | 10                        | 安城市 39,282  |
| 11                           | 足利市 1,070 | 11           | 東広島市 10.4 | 11                   | 東広島市 14.6 | 11                           | 鈴鹿市 25,225  | 11                        | 鈴鹿市 72,658  |

## 資-3 ごみ発生量等の将来推計

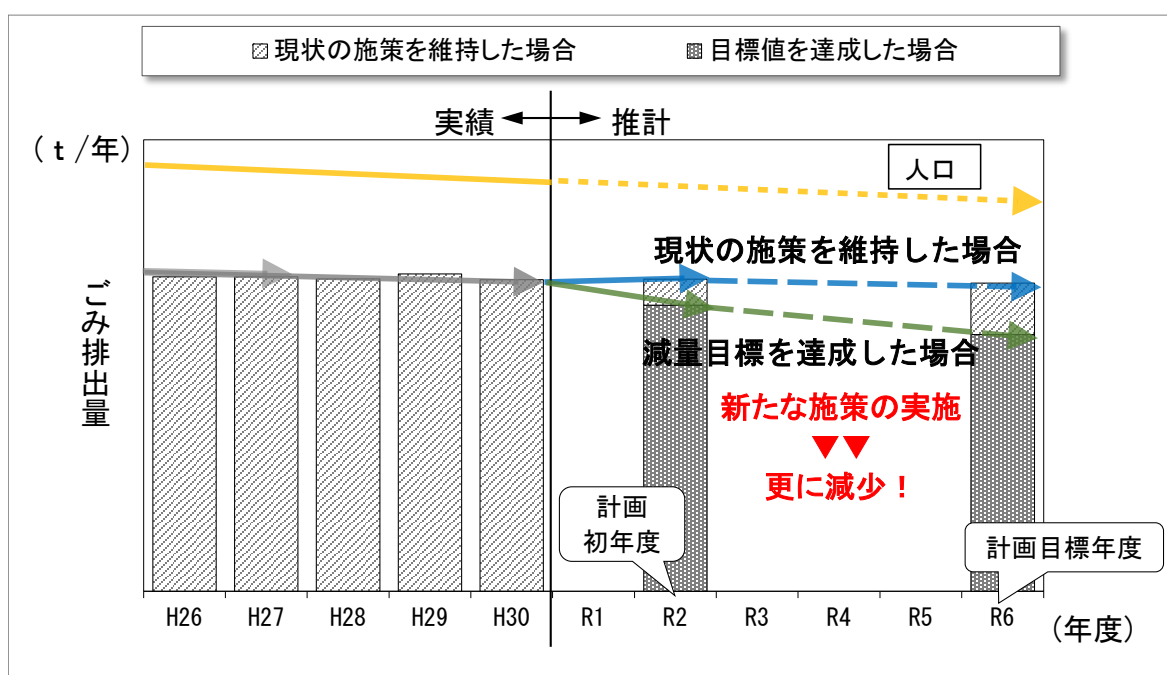
### 第1節 ごみ発生量の見込み

#### 1) ごみ発生量等の将来推計の考え方

ごみ発生量将来推計の考え方を資図3-1-1に示します。

ごみ発生量の将来推計は、まずごみの排出抑制及びリサイクルを促進せず、循環型社会形成に向けた改善を行わない場合、ごみの排出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います。(以下「現状の施策を維持した場合」という。)

次に家庭、事業所等におけるごみの排出の抑制及びリサイクルの促進のために実施する施策を踏まえた目標値を設定し、目標達成後のごみの排出量の推計を行います。(以下「目標値を達成した場合」という。)



資図3-1-1 ごみ発生量将来予測の考え方のイメージ

#### ① 推計手順

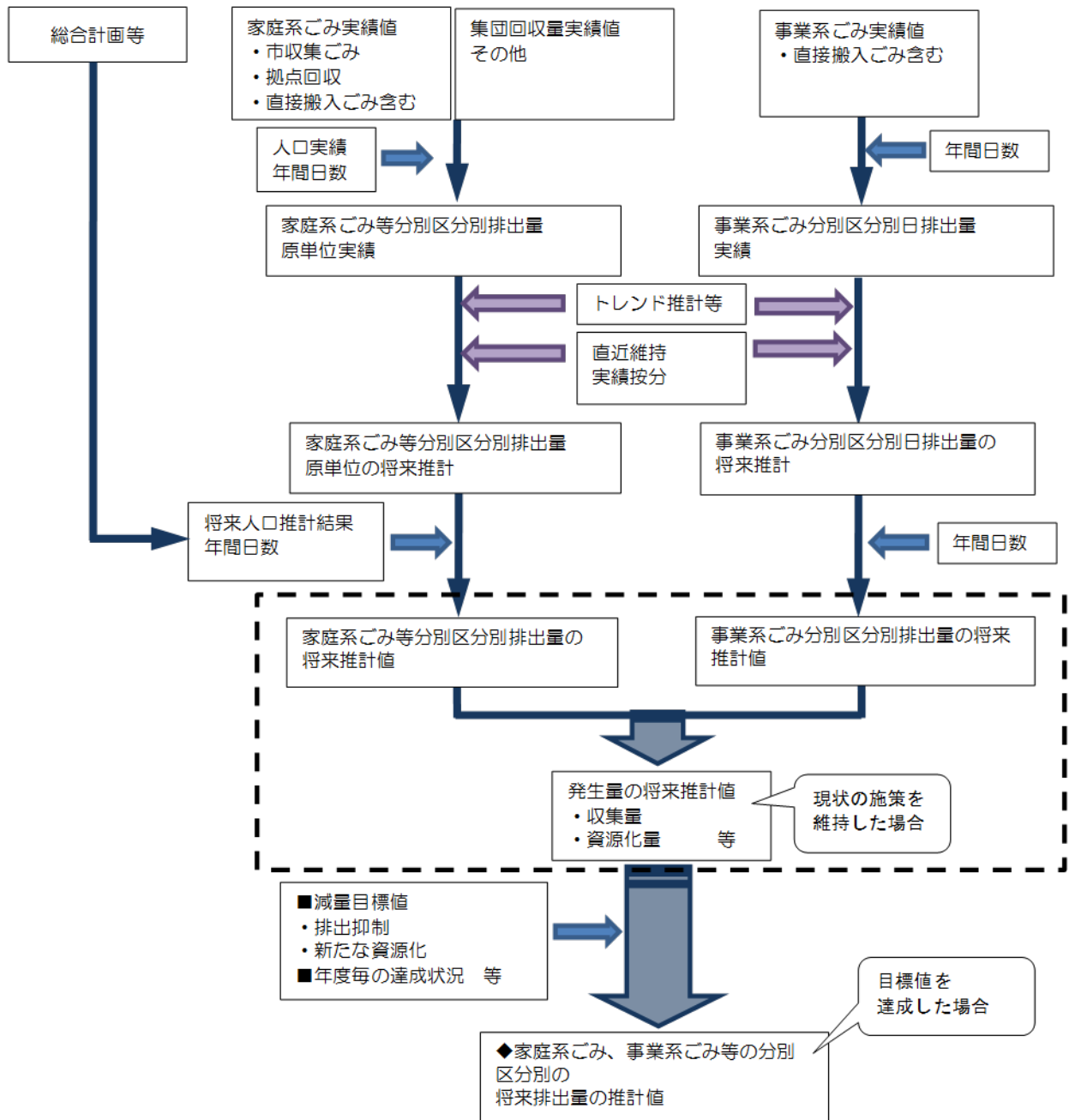
推計手順は資図3-1-2に示すとおりであり、家庭系ごみ1人1日あたりの排出量及び事業系ごみ量、集団回収量を推計します。

家庭系ごみ量は、家庭系ごみ1人1日あたりの排出量と1人1日あたりの集団回収量それぞれに将来人口を乗じて算出します。

事業系ごみ量は、事業系ごみ1日あたりの排出量の推計結果を年間量に換算します。この家庭系ごみ推計量と事業系ごみ推計量の合計をごみ発生量とし、「現

状の施策を維持した場合」の発生量とします。

さらに、ごみの排出抑制や新たな資源化等による減量目標、資源化目標を設定し、「現状の施策を維持した場合のごみ発生量」から減量分、資源化分を考慮して「減量目標を達成した場合のごみ発生量」を推計します。



資図 3-1-2 推計手順フロー

## ② 推計方法

将来のごみ排出量は、資表 3-1-1 に示す方法を用いて、資表 3-1-3 に示す

家庭系ごみ、事業系ごみ、集団回収別に推計します。

複数の推計方法から、適切な推計結果を選択します。

資表 3-1-1 推計の方法

| 推計方法    | 内容   |
|---------|--|
| トレンド推計法 | 各項目の実績が今後も続くものとして、トレンド式（一次式、二次式等）を使用して推計する方法である。推計式は資表 3-1-2 参照。   |
| 直近の実績   | 現状の施策を維持した場合のごみ排出量であるため、将来も直近平成 30 年度実績値が続くと仮定して推計する方法である。<br>例えば、1 人 1 日当たりの家庭系ごみ排出量（g/人・日）や事業系ごみ排出量（t/年、t/日）を固定する。 |
| 排出割合    | 各項目の実績の傾向が今後も続くものとして、過去 3 年分（平成 28 年度～平成 30 年度）の割合を用いる方法である。<br>例えば、合計量をトレンド推計法で推計し、内訳の品目は過去の割合を用いて按分するものである。        |

資表 3-1-2 使用するトレンド推計式

| 推計式      | 数式及び模式図                              | 特徴   |
|----------|--------------------------------------|--|
| 一次式      | $y = a + bx$                         | トレンドを直接に置き換えたときの推計式。<br>推計値が少なくなる傾向がある。  |
| 二次式      | $y = a + bx + cx^2$                  | トレンドを放物線に置き換えたときの推計式。<br>増加率又は減少率が徐々に増加していく。                                   |
| べき乗式     | $y = a + b \cdot x^c$                | 過去のデータの伸びを徐々に増加させる推計式。<br>実績値が増加し続ける条件で、最もあてはまりが良いと言われる。                       |
| 指数式      | $y = a + b^x$                        | 過去のデータの伸びを一定の比率で増加又は減少させる推計式。<br>増加又は減少傾向が急激になる。過去のデータが同比率的な傾向の時にあてはめやすいと言われる。 |
| ロジスティック式 | $y = K \div (1 + a \cdot \exp(-bx))$ | 増加又は減少傾向を徐々に鈍化させ、一定の割合で飽和 (K) に達する推計式。   |

y : 人口、x : 経過年数、a,b,c : 係数、K : 飽和係数

資表 3-1-3 推計する項目

| 推計する項目           | 内容  |
|------------------|---|
| 1人1日あたりの家庭系ごみ排出量 | 家庭から排出されるごみの1人1日あたりの排出量を推計する。<br>推計に当たっては「燃やすごみ」「破碎ごみ」「粗大ごみ」「資源」別に行う。 |
| 事業系ごみ排出量         | 事業所から排出されるごみの1日あたりの排出量を推計する。<br>推計に当たっては「燃やすごみ」「破碎ごみ」「粗大ごみ」「資源」別に行う   |
| 1人1日あたりの集団回収量    | 集団回収量の市民1人1日あたりの排出量を推計する。   |

③ごみ排出量の実績

資表 3-1-4 から資表 3-1-6 に推計の基礎データとなるごみ排出量の実績を示します。

資表 3-1-4 家庭系ごみ排出量の実績

|       | 年度          | 実績          |             |             |             | 見込み        |        |
|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|--------|
|       |             | 2015<br>H27 | 2016<br>H28 | 2017<br>H29 | 2018<br>H30 | 2019<br>R元 |        |
| 人口    | 人           | 153,526     | 153,335     | 152,944     | 152,816     | 152,810    |        |
| 家庭系ごみ | 燃やすごみ       | t           | 22,195      | 21,659      | 21,580      | 21,173     | 21,437 |
|       |             | g/人・日       | 395         | 387         | 387         | 380        | 383    |
|       | 破砕ごみ        | t           | 2,417       | 2,495       | 2,305       | 2,261      | 2,203  |
|       |             | g/人・日       | 43          | 45          | 41          | 41         | 39     |
|       | 粗大ごみ        | t           | 346         | 142         | 157         | 171        | 1,792  |
|       |             | g/人・日       | 6           | 3           | 3           | 3          | 32     |
|       | 資源計         | t           | 7,903       | 7,471       | 7,452       | 7,573      | 7,466  |
|       |             | g/人・日       | 141         | 133         | 133         | 136        | 133    |
|       | プラスチック製容器包装 | t           | 2,236       | 2,214       | 2,232       | 2,167      | 2,059  |
|       |             | g/人・日       | 40          | 40          | 40          | 39         | 37     |
|       | 空きびん        | t           | 768         | 742         | 718         | 692        | 628    |
|       |             | g/人・日       | 14          | 13          | 13          | 12         | 11     |
|       | スチール缶       | t           | 93          | 86          | 90          | 89         | 91     |
|       |             | g/人・日       | 2           | 2           | 1.6         | 1.6        | 1.6    |
|       | アルミ缶        | t           | 105         | 106         | 107         | 115        | 108    |
|       |             | g/人・日       | 2           | 2           | 1.9         | 2.1        | 1.9    |
|       | ペットボトル      | t           | 326         | 332         | 337         | 364        | 363    |
|       |             | g/人・日       | 6.0         | 6.0         | 6.0         | 6.5        | 6.5    |
|       | 金属類・危険ごみ    | t           | 291         | 285         | 350         | 413        | 497    |
|       |             | g/人・日       | 5           | 5           | 6           | 7          | 8.9    |
|       | 家庭系PC・携帯電話  | t           | 14          | 12          | 13          | 16         | 18     |
|       |             | g/人・日       | 0.2         | 0.2         | 0.2         | 0.3        | 0.3    |
|       | 古布          | t           | 351         | 341         | 344         | 333        | 303    |
|       |             | g/人・日       | 6           | 6           | 6           | 6          | 5.4    |
|       | 古紙          | t           | 3,364       | 2,932       | 2,656       | 2,574      | 2,420  |
|       |             | g/人・日       | 60          | 52          | 48          | 46         | 43     |
|       | 新聞          | t           | 1,303       | 1,064       | 845         | 773        | 644    |
|       |             | g/人・日       | 23          | 19          | 15          | 14         | 12     |
|       | 雑誌          | t           | 1,091       | 817         | 750         | 673        | 587    |
|       |             | g/人・日       | 19          | 15          | 13          | 12         | 10     |
|       | 雑がみ         | t           | 137         | 243         | 415         | 556        | 694    |
|       |             | g/人・日       | 2           | 4           | 7           | 10         | 12     |
|       | 段ボール        | t           | 818         | 794         | 634         | 561        | 486    |
|       |             | g/人・日       | 15          | 14          | 11          | 10         | 9      |
|       | 紙パック        | t           | 15          | 14          | 12          | 11         | 9      |
|       |             | g/人・日       | 0.3         | 0.3         | 0.2         | 0.2        | 0.2    |
|       | 蛍光管類        | t           | 13          | 11          | 12          | 11         | 11     |
|       |             | g/人・日       | 0.2         | 0.2         | 0.2         | 0.2        | 0.2    |
|       | 剪定枝         | t           | 309         | 377         | 560         | 763        | 933    |
|       |             | g/人・日       | 5           | 7           | 10          | 14         | 17     |
|       | 廃食用油        | t           | 32          | 32          | 35          | 37         | 34     |
|       |             | g/人・日       | 0.6         | 0.6         | 0.6         | 0.7        | 0.6    |
|       | 羽毛布団        | t           |             |             |             | 0.3        | 1      |
|       |             | g/人・日       |             |             |             | 0.005      | 0.018  |
| 小計    |             | t           | 32,861      | 31,767      | 31,494      | 31,178     | 32,898 |
|       |             | g/人・日       | 585         | 568         | 564         | 559        | 588    |

注：令和元年度は4月1日～8月31日分の実績に、前年度の前年度比等を考慮して年間量を算出し、見込み量とした。

資表 3-1-5 事業系ごみ排出量の実績

|                         |       | 年度    | 実績          |             |             |             | 見込み        |        |
|-------------------------|-------|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|--------|
|                         |       |       | 2015<br>H27 | 2016<br>H28 | 2017<br>H29 | 2018<br>H30 | 2019<br>R元 |        |
| 事業系<br>ごみ<br><br>(直搬含む) | 燃やすごみ | t     | 11,159      | 10,401      | 10,401      | 9,968       | 10,435     |        |
|                         |       | t/日   | 30.5        | 28.5        | 28.5        | 27.3        | 28.5       |        |
|                         | 破砕ごみ  | t     | 193         | 181         | 164         | 130         | 0.0        |        |
|                         |       | t/日   | 0.5         | 0.5         | 0.4         | 0.4         | 0.0        |        |
|                         | 粗大ごみ  | t     | 960         | 937         | 999         | 1,347       | 138        |        |
|                         |       | t/日   | 2.6         | 2.6         | 2.7         | 3.7         | 0.38       |        |
|                         | 資源    | t     | 3,295       | 3,896       | 3,358       | 3,735       | 3,570      |        |
|                         |       | t/日   | 9.0         | 10.7        | 9.2         | 10.2        | 9.8        |        |
|                         | 小計    |       |             | 15,607      | 15,415      | 14,922      | 15,180     | 14,143 |
|                         |       |       | t/日         | 42.6        | 42.2        | 40.9        | 41.6       | 39.1   |
| 小計 (資源除く)               |       | t     | 12,311      | 11,518      | 11,563      | 11,444      | 10,573     |        |
|                         |       | t/日   | 33.6        | 31.6        | 31.7        | 31.4        | 29.3       |        |
| 小計 (資源計)                |       | t     | 3,295       | 3,896       | 3,358       | 3,735       | 3,570      |        |
|                         |       | t/日   | 9.0         | 10.7        | 9.2         | 10.2        | 9.8        |        |
| 埋立ごみ                    |       | t     | 205         | 100         | 78          | 197         | 170        |        |
|                         |       | t/日   | 0.6         | 0.3         | 0.2         | 0.5         | 0.46       |        |
| 総計                      |       | t     | 48,673      | 47,282      | 46,494      | 46,555      | 47,211     |        |
|                         |       | t/日   | 133         | 130         | 127         | 128         | 129        |        |
| (事業系資源含む) (埋立ごみ含む)      |       | g/人・日 | 866         | 845         | 833         | 835         | 844        |        |

注 1 : 令和元年度は 4 月 1 日～ 8 月 3 1 日分の実績に、前年度の前年度比等を考慮して年間量を算出し、見込み量とした。

2 : エコルセンター計量器更新により R 元から一部集計方法が異なる。

3 : 埋立ごみは、火災廃棄物を多く含むため事業系ごみから除外して別で記載。

資表 3-1-6 集団回収量の実績

|           |  | 年度    | 実績          |             |             |             | 見込み        |
|-----------|--|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|
|           |  |       | 2015<br>H27 | 2016<br>H28 | 2017<br>H29 | 2018<br>H30 | 2019<br>R元 |
| 集団回収      |  | t     | 2,928       | 2,714       | 2,483       | 2,410       | 2,378      |
|           |  | g/人・日 | 52          | 48          | 44          | 44          | 43         |
| 集団回収団体回収量 |  | t     | 1,987       | 1,803       | 1,635       | 1,603       | 1,567      |
|           |  | g/人・日 | 35          | 32          | 29          | 29          | 28         |
| 空き缶       |  | t     | 31          | 28          | 27          | 24          | 25         |
|           |  | g/人・日 | 0.55        | 0.50        | 0.48        | 0.42        | 0.44       |
| 古布        |  | t     | 53          | 44          | 38          | 43          | 39         |
|           |  | g/人・日 | 0.94        | 0.79        | 0.68        | 0.77        | 0.7        |
| 古紙        |  | t     | 1,903       | 1,731       | 1,570       | 1,486       | 1,503      |
|           |  | g/人・日 | 34          | 31          | 28          | 27          | 26.87      |
| 新聞        |  | t     | 1,120       | 1,013       | 870         | 800         | 837        |
|           |  | g/人・日 | 19.93       | 18.1        | 15.58       | 14.34       | 14.97      |
| 雑誌        |  | t     | 347         | 310         | 295         | 297         | 291        |
|           |  | g/人・日 | 6.18        | 5.54        | 5.28        | 5.32        | 5.2        |
| 雑がみ       |  | t     | 115         | 102         | 100         | 100         | 92         |
|           |  | g/人・日 | 2.05        | 1.82        | 1.79        | 2.00        | 1.65       |
| 段ボール      |  | t     | 306         | 292         | 293         | 275         | 270        |
|           |  | g/人・日 | 5.5         | 5.22        | 5.25        | 4.93        | 4.82       |
| 紙パック      |  | t     | 15          | 14          | 14          | 14          | 13         |
|           |  | g/人・日 | 0.27        | 0.25        | 0.25        | 0.25        | 0.24       |
| その他       |  | t     | 941         | 911         | 848         | 807         | 811        |
|           |  | g/人・日 | 16.7        | 16.3        | 15.2        | 14.5        | 14.5       |
| 桃花台空き缶回収  |  | t     | 54          | 54          | 52          | 50          | 50         |
| 新聞店回収     |  | t     | 886         | 856         | 795         | 755         | 759        |
| PC宅配回収    |  | t     | 1           | 1           | 1           | 2           | 2          |

2) 現状の施策を維持した場合の推計結果

過去の実績によるトレンド推計を行うとともに、近年のごみ量の大きな変化等を考慮し、複数の推計方法を検討した結果、現状の施策を維持した場合のごみ排出量の推計は資表3-1-7に示す方法で行います。

資表3-1-7 現状の施策を維持した場合の推計方法

| ごみ区分  |            | 推計方法         |              |
|-------|------------|--------------|--------------|
| 収集量   | 家庭系        | ①燃やすごみ       | 令和元年度見込み量で推移 |
|       |            | ②破碎ごみ        | 令和元年度見込み量で推移 |
|       |            | ③粗大ごみ        | 令和元年度見込み量で推移 |
|       |            | ④資源          | H21-H30 べき乗式 |
|       |            | ⑩小計          | ①+②+③+④      |
|       | 事業系        | ⑤燃やすごみ       | 令和元年度見込み量で推移 |
|       |            | ⑥破碎ごみ        | 令和元年度見込み量で推移 |
|       |            | ⑦粗大ごみ        | 令和元年度見込み量で推移 |
|       |            | ⑧資源          | 令和元年度見込み量で推移 |
|       |            | ⑪小計          | ⑤+⑥+⑦+⑧      |
|       |            | ⑨埋立          | 令和元年度見込み量で推移 |
|       |            | ⑫合計          | ⑩+⑪+⑨        |
| ⑬集団回収 |            |              |              |
|       | ⑭集団回収団体回収量 | H21-H30 べき乗式 |              |
|       | ⑮その他       | 令和元年度見込み量で推移 |              |
| 総排出量  |            | ⑩+⑪+⑨+⑬      |              |

### 3) 目標値を達成した場合のごみ排出量の推計結果

小牧市のごみ排出量は、すでに現行計画の目標値を達成しており、資源化率も達成しています。

また、類似都市、愛知県、全国的にみてもごみ排出量は少なく、再資源化率は高い状況にあります。

本市では今後さらに、ごみ減量と資源化の向上を目指し、減量・資源化目標を以下のように設定します。

#### 家庭系ごみ減量・資源化目標

計画目標年度：令和 6 年度

資源を除いた家庭系ごみ 1 人 1 日あたりの排出量は 447 g 以下とします。

#### 総ごみ排出量減量・資源化目標

計画目標年度：令和 6 年度

ごみ総排出量に対する資源化量の割合は 37.8%以上とします。

#### 事業系ごみ減量・資源化目標

計画目標年度：令和 6 年度

事業系ごみ占める資源の割合は 33%以上とします。

2) 現状の施策を維持した場合の推計結果及び3) 目標値を達成した場合のごみ排出量の推計結果を資表3-1-8に示します。

資表3-1-8 現状の施策を維持及び目標値を達成した場合の推計値 (R6)

| 区分          |           | A.現状の施策を維持 (単位: t) | B.目標値を達成 (単位: t) | 差 B-A  |
|-------------|-----------|--------------------|------------------|--------|
| 家庭系ごみ       | 燃やすごみ     | 21,153             | 20,788           | -365   |
|             | 破碎ごみ      | 2,154              | 2,119            | -35    |
|             | 粗大ごみ      | 1,767              | 1,767            | 0      |
|             | 資源        | 6,955              | 7,551            | 596    |
|             | 小計        | 32,029             | 32,225           | 196    |
|             | 小計 (資源除く) | 25,074             | 24,674           | -400   |
| 事業系ごみ       | 燃やすごみ     | 10,403             | 9,154            | -1,249 |
|             | 破碎ごみ      | 1                  | 1                | 0      |
|             | 粗大ごみ      | 138                | 135              | -3     |
|             | 資源        | 3,570              | 4,570            | 1,000  |
|             | 小計        | 14,112             | 13,860           | -252   |
|             | 小計 (資源除く) | 10,542             | 9,290            | -1,252 |
| 埋立ごみ        |           | 151                | 151              | 0      |
| 総計          |           | 46,292             | 46,236           | -56    |
| 集団回収        |           | 2,294              | 2,294            | 0      |
| 総排出量        |           | 48,586             | 48,530           | -56    |
| 総資源化量       |           | 16,712             | 18,336           | 1,624  |
| 再資源化率       |           | 33.8%              | 37.8%            | 4.0%   |
| 再資源化率 (事業系) |           | 25.3%              | 33.0%            | 7.7%   |

減量目標を達成した場合のごみ排出量の推計結果を資表3-1-9に示します。

資表3-1-9(1) 減量目標を達成した場合のごみ排出量の推計結果

|       | 年度    | 見込み         | 推計値        |            |            |            | 目標年度       |        |        |
|-------|-------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------|--------|
|       |       | 2019<br>R元  | 2020<br>R2 | 2021<br>R3 | 2022<br>R4 | 2023<br>R5 | 2024<br>R6 |        |        |
|       |       | 366         | 365        | 365        | 365        | 366        | 365        |        |        |
| 人口    | 人     | 152,810     | 152,526    | 152,255    | 152,046    | 151,905    | 151,317    |        |        |
| 家庭系ごみ | 燃やすごみ | 目標達成後       | t          | 21,437     | 21,249     | 21,138     | 21,036     | 21,002 | 20,788 |
|       |       |             | g/人・日      | 383        | 382        | 380        | 379        | 378    | 376    |
|       |       | 現状の施策を維持    | t          | 21,437     | 21,322     | 21,284     | 21,255     | 21,294 | 21,153 |
|       |       |             | g/人・日      | 383        | 383        | 383        | 383        | 383    | 383    |
|       |       | 排出抑制分       | t          |            | -73        | -146       | -219       | -292   | -365   |
|       |       |             | g/人・日      |            | -1.3       | -2.6       | -3.9       | -5.3   | -6.6   |
| 破碎ごみ  |       | 目標達成後       | t          | 2,203      | 2,164      | 2,153      | 2,143      | 2,140  | 2,119  |
|       |       |             | g/人・日      | 39         | 39         | 39         | 39         | 38     | 38     |
|       |       | 現状の施策を維持    | t          | 2,203      | 2,171      | 2,167      | 2,164      | 2,168  | 2,154  |
|       |       |             | g/人・日      | 39         | 39         | 39         | 39         | 39     | 39     |
|       |       | 排出抑制分       | t          |            | -7         | -14        | -21        | -28    | -35    |
|       |       |             | g/人・日      |            | -0.1       | -0.3       | -0.4       | -0.5   | -0.6   |
| 粗大ごみ  |       |             | t          | 1,792      | 1,782      | 1,778      | 1,776      | 1,779  | 1,767  |
|       |       |             | g/人・日      | 32         | 32         | 32         | 32         | 32     | 32     |
| 資源計   |       | 目標達成後       | t          | 7,466      | 7,703      | 7,667      | 7,587      | 7,593  | 7,551  |
|       |       |             | g/人・日      | 133        | 138        | 138        | 137        | 137    | 137    |
|       |       | 現状の施策を維持    | t          | 7,466      | 7,456      | 7,298      | 7,117      | 7,052  | 6,955  |
|       |       |             | g/人・日      | 133        | 134        | 131        | 128        | 127    | 126    |
|       |       | 資源化         | t          |            | 247        | 369        | 470        | 541    | 596    |
|       |       |             | g/人・日      |            | 4          | 7          | 8          | 10     | 11     |
|       |       | プラスチック製容器包装 | t          | 2,059      | 2,171      | 2,167      | 2,109      | 2,113  | 2,099  |
|       |       |             | g/人・日      | 37         | 39         | 39         | 38         | 38     | 38     |
|       |       | 空きびん        | t          | 628        | 668        | 667        | 666        | 667    | 663    |
|       |       |             | g/人・日      | 11         | 12         | 12         | 12         | 12     | 12     |
|       |       | スチール缶       | t          | 91         | 89         | 89         | 89         | 89     | 88     |
|       |       |             | g/人・日      | 1.6        | 1.6        | 1.6        | 1.6        | 1.6    | 1.6    |
|       |       | アルミ缶        | t          | 108        | 139        | 139        | 139        | 139    | 138    |
|       |       |             | g/人・日      | 1.9        | 2.5        | 2.5        | 2.5        | 2.5    | 2.5    |
|       |       | ペットボトル      | t          | 363        | 356        | 356        | 350        | 350    | 342    |
|       |       |             | g/人・日      | 6.5        | 6.4        | 6.4        | 6.3        | 6.3    | 6.2    |
|       |       | 金属類・危険ごみ    | t          | 497        | 512        | 525        | 536        | 545    | 551    |
|       |       |             | g/人・日      | 8.9        | 9.2        | 9.4        | 9.7        | 9.8    | 10     |
|       |       | 家庭系PC・携帯電話  | t          | 18         | 17         | 17         | 17         | 17     | 17     |
|       |       |             | g/人・日      | 0.3        | 0.3        | 0.3        | 0.3        | 0.3    | 0.3    |
|       |       | 古布          | t          | 303        | 340        | 339        | 333        | 334    | 326    |
|       |       |             | g/人・日      | 5.4        | 6.1        | 6.1        | 6          | 6      | 5.9    |

資表3-1-9(2) 減量目標を達成した場合のごみ排出量の推計結果

|                      | 年度       |       | 見込み       | 推計値       |           |           |           |           | 目標年度 |
|----------------------|----------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|
|                      |          |       | 2019      | 2020      | 2021      | 2022      | 2023      | 2024      |      |
|                      |          |       | R元<br>366 | R2<br>365 | R3<br>365 | R4<br>365 | R5<br>366 | R6<br>365 |      |
| 古紙                   | 目標達成後    | t     | 2,420     | 2,338     | 2,242     | 2,178     | 2,134     | 2,097     |      |
|                      |          | g/人・日 | 43        | 39        | 36        | 34        | 33        | 32        |      |
| 現状の施策を維持             |          | t     | 2,420     | 2,173     | 2,009     | 1,890     | 1,808     | 1,747     |      |
|                      |          | g/人・日 | 43        | 39        | 36        | 34        | 33        | 32        |      |
| 資源化                  |          | t     | 2,420     | 1,670     | 1,575     | 1,512     | 1,467     | 1,434     |      |
|                      |          | g/人・日 | 43        | 30        | 28        | 27        | 26        | 26        |      |
| 新聞                   |          | t     | 644       | 561       | 500       | 455       | 424       | 402       |      |
|                      |          | g/人・日 | 12        | 10.1      | 9.0       | 8.2       | 7.6       | 7.3       |      |
| 雑誌                   |          | t     | 587       | 510       | 454       | 414       | 386       | 367       |      |
|                      |          | g/人・日 | 10        | 9.2       | 8.2       | 7.5       | 6.9       | 6.6       |      |
| 雑がみ                  | 目標達成後    | t     | 694       | 833       | 900       | 954       | 993       | 1,013     |      |
|                      |          | g/人・日 | 12        | 15.0      | 16.2      | 17.2      | 17.9      | 18.3      |      |
|                      | 現状の施策を維持 | t     | 694       | 668       | 667       | 666       | 667       | 663       |      |
|                      |          | g/人・日 | 12        | 12        | 12        | 12        | 12        | 12        |      |
| 資源化                  | t        |       | 165       | 233       | 288       | 326       | 350       |           |      |
|                      | g/人・日    |       | 3.0       | 4.2       | 5.2       | 5.9       | 6.3       |           |      |
| 段ボール                 |          | t     | 486       | 423       | 377       | 344       | 320       | 304       |      |
|                      |          | g/人・日 | 9         | 7.6       | 6.8       | 6.2       | 5.8       | 5.5       |      |
| 紙パック                 |          | t     | 9         | 11        | 11        | 11        | 11        | 11        |      |
|                      |          | g/人・日 | 0.2       | 0.2       | 0.2       | 0.2       | 0.2       | 0.2       |      |
| 蛍光管類                 | 目標達成後    | t     | 11        | 12        | 13        | 13        | 14        | 15        |      |
|                      |          | g/人・日 | 0.2       | 0.2       | 0.2       | 0.2       | 0.3       | 0.3       |      |
|                      | 現状の施策を維持 | t     | 11        | 11        | 11        | 11        | 11        | 11        |      |
|                      |          | g/人・日 | 0.2       | 0.2       | 0.2       | 0.2       | 0.2       | 0.2       |      |
| 資源化                  | t        | 11    | 1         | 2         | 2         | 3         | 4         |           |      |
|                      | g/人・日    | 0.2   | 0.01      | 0.03      | 0.04      | 0.06      | 0.07      |           |      |
| 剪定枝                  | 目標達成後    | t     | 933       | 1,027     | 1,079     | 1,123     | 1,157     | 1,181     |      |
|                      |          | g/人・日 | 17        | 18        | 19        | 20        | 21        | 21        |      |
|                      | 現状の施策を維持 | t     | 933       | 946       | 945       | 943       | 945       | 939       |      |
|                      |          | g/人・日 | 17        | 17        | 17        | 17        | 17        | 17        |      |
| 資源化                  | t        |       | 81        | 134       | 180       | 212       | 242       |           |      |
|                      | g/人・日    |       | 1.5       | 2.4       | 3.2       | 3.8       | 4.4       |           |      |
| 廃食用油                 |          | t     | 34        | 33        | 33        | 33        | 33        | 33        |      |
|                      |          | g/人・日 | 0.6       | 0.6       | 0.6       | 0.6       | 0.6       | 0.6       |      |
| 羽毛布団                 |          | t     | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         |      |
|                      |          | g/人・日 | 0.018     | 0.018     | 0.018     | 0.018     | 0.018     | 0.018     |      |
| 小計                   |          | t     | 32,898    | 32,898    | 32,736    | 32,542    | 32,514    | 32,225    |      |
|                      |          | g/人・日 | 588       | 591       | 589       | 586       | 585       | 583       |      |
| 小計 (資源除く)            | 目標達成後    | t     | 25,432    | 25,195    | 25,069    | 24,955    | 24,921    | 24,674    |      |
|                      |          | g/人・日 | 455       | 454       | 454       | 454       | 454       | 454       |      |
|                      | 現状の施策を維持 | t     | 25,432    | 25,275    | 25,229    | 25,195    | 25,241    | 25,074    |      |
|                      |          | g/人・日 | 455       | 454       | 454       | 454       | 454       | 454       |      |
| 排出抑制分                | t        |       | -80       | -160      | -240      | -320      | -400      |           |      |
|                      | g/人・日    |       | -1.4      | -2.9      | -4.3      | -5.8      | -7.2      |           |      |
| 小計 (資源計)<br>(集団回収含む) |          | t     | 34,466    | 34,458    | 34,293    | 34,042    | 34,017    | 33,718    |      |
|                      |          | g/人・日 | 616       | 619       | 617       | 613       | 612       | 610       |      |

資表 3-1-9 (3) 減量目標を達成した場合のごみ排出量の推計結果

|                 | 年度          | 見込み        | 推計値       |           |           |           |           | 目標年度      |       |
|-----------------|-------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|
|                 |             |            | 2019      | 2020      | 2021      | 2022      | 2023      | 2024      |       |
|                 |             |            | R元<br>366 | R2<br>365 | R3<br>365 | R4<br>365 | R5<br>366 | R6<br>365 |       |
| 事業系<br>ごみ       | 燃やすごみ 目標達成後 | t          | 10,435    | 10,403    | 9,703     | 9,520     | 9,337     | 9,154     |       |
|                 |             | t/日        | 29        | 29        | 27        | 26        | 26        | 25        |       |
|                 | 現状の施策を維持    | t          | 10,435    | 10,403    | 10,403    | 10,403    | 10,431    | 10,403    |       |
|                 |             | t/日        | 29        | 29        | 29        | 29        | 29        | 29        |       |
|                 | 排出抑制分       | t          |           |           |           | -83       | -194      | -249      |       |
|                 |             | t/日        |           |           |           | -0.2      | -0.5      | -0.7      |       |
|                 | 資源化         | t          |           |           | -700      | -800      | -900      | -1,000    |       |
|                 |             | t/日        |           |           | -1.9      | -2.2      | -2.5      | -2.7      |       |
|                 | (直搬含む)      | 破碎ごみ       | t         | 0         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1     |
|                 |             | t/日        | 0.000     | 0.003     | 0.003     | 0.003     | 0.003     | 0.003     |       |
|                 | (直搬含む)      | 粗大ごみ 目標達成後 | t         | 138       | 137       | 137       | 136       | 136       | 135   |
|                 |             |            | t/日       | 0.4       | 0.4       | 0.4       | 0.4       | 0.4       | 0.4   |
| 現状の施策を維持        |             | t          | 138       | 138       | 138       | 138       | 138       | 138       |       |
|                 |             | t/日        | 0.4       | 0.40      | 0.40      | 0.40      | 0.40      | 0.40      |       |
| 排出抑制分           |             | t          |           | -0.6      | -1.2      | -1.8      | -2.4      | -3.0      |       |
|                 |             | t/日        |           | -0.002    | -0.003    | -0.005    | -0.007    | -0.008    |       |
| 資源              |             | 目標達成後      | t         | 3,570     | 3,570     | 4,270     | 4,370     | 4,470     | 4,570 |
|                 |             | t/日        | 9.8       | 9.8       | 12        | 12        | 12        | 13        |       |
| 現状の施策を維持        |             | t          | 3,570     | 3,570     | 3,570     | 3,570     | 3,570     | 3,570     |       |
|                 |             | t/日        | 9.8       | 9.8       | 9.8       | 9.8       | 9.8       | 9.8       |       |
| 燃やすごみから<br>資源化分 |             | t          | 0         | 0         | 700       | 800       | 900       | 1,000     |       |
|                 |             | t/日        |           | 0.0       | 1.9       | 2.2       | 2.5       | 2.7       |       |
| 小計              |             | t          | 14,143    | 14,111    | 14,111    | 14,027    | 13,944    | 13,860    |       |
|                 | t/日         | 39         | 39.0      | 39        | 38        | 38        | 38        |           |       |
| 小計 (資源除く)       | t           | 10,572     | 10,540    | 9,840     | 9,656     | 9,473     | 9,289     |           |       |
|                 | t/日         | 29         | 29.0      | 27        | 26        | 26        | 25        |           |       |
| 小計 (資源計)        | t           | 3,570      | 3,570     | 4,270     | 4,370     | 4,470     | 4,570     |           |       |
|                 | t/日         | 9.8        | 9.8       | 12        | 12        | 12        | 13        |           |       |
| 埋立ごみ            | t           | 170        | 151       | 151       | 151       | 151       | 151       |           |       |
|                 | t/日         | 0.5        | 0.4       | 0.4       | 0.4       | 0.4       | 0.4       |           |       |
| 総計              | t           | 47,211     | 47,160    | 46,998    | 46,720    | 46,609    | 46,236    |           |       |
|                 | t/日         | 129        | 129       | 129       | 128       | 127       | 127       |           |       |
| (事業系資源含む)       | (埋立ごみ含む)    | g/人・日      | 844       | 847       | 846       | 842       | 838       | 837       |       |
| 総計              | t           | 43,640     | 43,589    | 42,727    | 42,349    | 42,138    | 41,665    |           |       |
|                 | t/日         | 119        | 119       | 117       | 116       | 115       | 114       |           |       |
| (事業系資源除く)       | (埋立ごみ含む)    | g/人・日      | 780       | 783       | 769       | 763       | 758       | 754       |       |
| 総計 (資源除く)       | t           | 36,174     | 35,886    | 35,060    | 34,762    | 34,545    | 34,114    |           |       |
|                 | (埋立ごみ含む)    | g/人・日      | 647       | 645       | 631       | 626       | 621       | 618       |       |

資表 3-1-9 (4) 減量目標を達成した場合のごみ排出量の推計結果

|                       | 年度    | 見込み        | 推計値        |            |            |            | 目標年度       |  |
|-----------------------|-------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--|
|                       |       | 2019<br>R元 | 2020<br>R2 | 2021<br>R3 | 2022<br>R4 | 2023<br>R5 | 2024<br>R6 |  |
| 集団回収                  | t     | 366        | 365        | 365        | 365        | 366        | 365        |  |
|                       | g/人・日 | 2,379      | 2,367      | 2,363      | 2,305      | 2,309      | 2,294      |  |
| 集団回収団体回収量             | t     | 43         | 43         | 43         | 42         | 42         | 42         |  |
|                       | g/人・日 | 1,568      | 1,560      | 1,557      | 1,500      | 1,503      | 1,493      |  |
| 空き缶                   | t     | 28         | 28         | 28         | 27         | 27         | 27         |  |
|                       | g/人・日 | 25         | 24         | 24         | 23         | 23         | 23         |  |
| 古布                    | t     | 0.44       | 0.44       | 0.44       | 0.42       | 0.42       | 0.42       |  |
|                       | g/人・日 | 40         | 36         | 36         | 35         | 35         | 35         |  |
| 古紙                    | t     | 0.71       | 0.65       | 0.65       | 0.63       | 0.63       | 0.63       |  |
|                       | g/人・日 | 1,503      | 1,500      | 1,497      | 1,442      | 1,445      | 1,435      |  |
| 新聞                    | t     | 26.85      | 26.85      | 26.85      | 25.89      | 25.89      | 25.89      |  |
|                       | g/人・日 | 837        | 833        | 832        | 801        | 803        | 798        |  |
| 雑誌                    | t     | 14.97      | 14.96      | 14.97      | 14.43      | 14.44      | 14.45      |  |
|                       | g/人・日 | 291        | 290        | 288        | 278        | 278        | 275        |  |
| 雑がみ                   | t     | 5.2        | 5.21       | 5.18       | 5.01       | 5.00       | 4.98       |  |
|                       | g/人・日 | 92         | 96         | 96         | 92         | 92         | 92         |  |
| 段ボール                  | t     | 1.65       | 1.72       | 1.73       | 1.66       | 1.65       | 1.67       |  |
|                       | g/人・日 | 270        | 268        | 268        | 258        | 259        | 257        |  |
| 紙パック                  | t     | 4.82       | 4.82       | 4.82       | 4.65       | 4.65       | 4.65       |  |
|                       | g/人・日 | 13         | 13         | 13         | 13         | 13         | 13         |  |
| その他                   | t     | 0.24       | 0.24       | 0.24       | 0.23       | 0.23       | 0.23       |  |
|                       | g/人・日 | 811        | 807        | 806        | 805        | 806        | 801        |  |
| 桃花台空き缶回収              | t     | 14.5       | 14.5       | 14.5       | 14.5       | 14.5       | 14.5       |  |
|                       | g/人・日 | 50         | 50         | 50         | 50         | 50         | 49         |  |
| 新聞店回収                 | t     | 759        | 755        | 754        | 753        | 754        | 750        |  |
|                       | g/人・日 | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          |  |
| PC宅配回収                | t     | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          |  |
|                       | g/人・日 |            |            |            |            |            |            |  |
| 集団回収含む                | t     | 49,589     | 49,527     | 49,361     | 49,025     | 48,918     | 48,530     |  |
|                       | g/人・日 | 887        | 890        | 888        | 883        | 880        | 879        |  |
|                       | t     | 46,018     | 45,957     | 45,091     | 44,655     | 44,448     | 43,960     |  |
| 資源系<br>(家庭系+事業系+集団回収) | g/人・日 | 823        | 825        | 811        | 805        | 799        | 796        |  |
|                       | t     | 13,414     | 13,640     | 14,300     | 14,262     | 14,372     | 14,415     |  |
| 総資源化量                 | g/人・日 | 240        | 245        | 257        | 257        | 259        | 261        |  |
|                       | t     | 17,592     | 17,770     | 18,330     | 18,258     | 18,343     | 18,336     |  |
| 直接資源化量                | g/人・日 | 315        | 319        | 330        | 329        | 330        | 332        |  |
|                       | t     | 11,036     | 11,273     | 11,937     | 11,957     | 12,063     | 12,121     |  |
| 集団回収量                 | g/人・日 | 197        | 202        | 215        | 215        | 217        | 219        |  |
|                       | t     | 1,567      | 1,560      | 1,557      | 1,500      | 1,503      | 1,493      |  |
| その他                   | g/人・日 | 28         | 28         | 28         | 27         | 27         | 27         |  |
|                       | t     | 811        | 807        | 806        | 805        | 806        | 801        |  |
| 中間処理後資源化量             | g/人・日 | 15         | 14         | 15         | 15         | 14         | 15         |  |
|                       | t     | 4,178      | 4,130      | 4,030      | 3,996      | 3,971      | 3,921      |  |
| 溶融施設                  | g/人・日 | 75         | 74         | 72         | 72         | 71         | 71         |  |
|                       | t     | 3,782      | 3,739      | 3,640      | 3,608      | 3,583      | 3,536      |  |
| 粗大ごみ処理施設              | g/人・日 | 68         | 67         | 65         | 65         | 64         | 64         |  |
|                       | t     | 396        | 391        | 390        | 388        | 388        | 385        |  |
| 総資源化率(中間処理量含む)        | g/人・日 | 7          | 7          | 7          | 7          | 7          | 7          |  |
|                       | %     | 35.5%      | 35.9%      | 37.1%      | 37.2%      | 37.5%      | 37.8%      |  |
| 資源化率(事業系)             | %     | 25.2%      | 25.3%      | 30.3%      | 31.2%      | 32.1%      | 33.0%      |  |

## 資一４ 受益者負担金を踏まえた戸別収集の検討状況（方針３関係）

### 第１節 愛知県下市町村での戸別収集の実施状況（可燃ごみ）

（愛知県） 16.7% （54市町村中9市町村が実施）※ステーション方式との併用を含む

| 戸別収集（6市町）                 | ステーション方式との併用（3市町） |
|---------------------------|-------------------|
| 名古屋市、知立市、清須市、長久手市、豊山町、大口町 | 刈谷市、北名古屋市、扶桑町     |

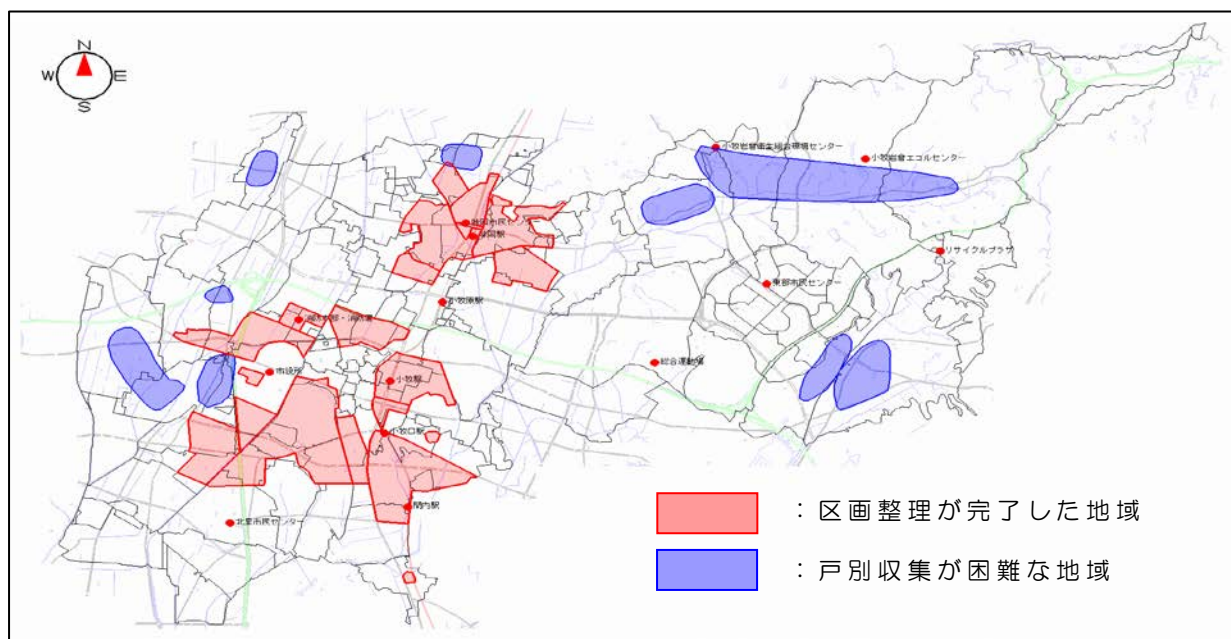
### 第２節 実施にあたっての問題点

本市では燃やすごみをステーション方式（約3,000か所）で収集していますが、戸別収集を導入することで、ごみ集積場を管理する行政区の負担が減り、高齢者のごみ排出時の負担が軽減され、自宅の前にごみを出さなければならないためごみの不適正排出を防止されることが期待できます。

しかし、本市において戸別収集を実施するには以下の問題点があります。

#### <戸別収集実施における問題点>

- ①ごみ収集車が走行できない狭隘道路が多く存在している
- ②共同住宅に居住する世帯が多く、多額の費用を要す割には恩恵を受ける世帯が少ない



資料：「平成30年度以降のごみ・資源の分別・収集方法の見直しについて（報告書）」

資図4-2-1 区画整理が完了した地域及び戸別収集が困難な地域

資表 4-2-1 各地域における世帯数及び人口（世帯、人）

| 地域区分        | 世帯数          |              |        |      | 【参考】<br>人口 |
|-------------|--------------|--------------|--------|------|------------|
|             | 戸建て          | 共同住宅         | 計      | 全体割合 |            |
| 区画整理が完了した地域 | 8,965 (48%)  | 9,684 (52%)  | 18,649 | 28%  | 41,931     |
| 狭隘道路が点在する地域 | 26,100 (60%) | 17,722 (40%) | 43,822 | 66%  | 102,948    |
| 戸別収集が困難な地域  | 2,653 (73%)  | 969 (27%)    | 3,622  | 5%   | 8,552      |
| 合計（市内全域）    | 37,718 (57%) | 28,375 (43%) | 66,093 | 100% | 153,431    |

資料：「平成 30 年度以降のごみ・資源の分別・収集方法の見直しについて（報告書）」

※ ：戸別収集の恩恵を受けない対象世帯（47% = 31,028 世帯 / 66,093 世帯）

※ 住基データ（H29.6.1 現在）より。戸建て・共同住宅は推計値。

資表 4-2-2 戸別収集を実施した場合の収集経費の比と増額

| 現在の収集経費の比 | 経費増額     |
|-----------|----------|
| 約 3.4 倍   | 約 4.8 億円 |

※前提条件 ①ごみ収集車の侵入が困難な区域は徒歩で収集 ②現在と同様午前中に収集完了

区画整理が完了し、戸別収集が実施できる地域及び戸別収集が困難な地域は資図 4-2-1 に示すとおりで、それ以外の地域については戸別収集が可能な区域と狭隘道路でごみ収集車の侵入が困難な区域が混在している地域となります。

また各地域における戸建て、共同住宅の世帯数は資表 4-2-1 に示すとおりであり、このうち共同住宅の世帯は、戸別収集を実施してもほとんどが現行と同様のステーション方式となるため恩恵を受けません。したがって、本市においては共同住宅に居住する方が多く、戸別収集が困難な地域と併せて全世帯の約 47% は戸別収集の恩恵を受けないと考えられます。

そして実施にあたっての経費については、「①ごみ収集車の侵入が困難な区域は収集員が徒歩で収集する」「②現在と同じように午前中で収集を完了する」ことを前提として算出した場合、現在の収集経費より約 3.4 倍となり、約 4.8 億円の増加となると考えられます。

したがって、多額の経費を要するため実施にあたっては、ごみ収集の有料化など受益者負担金を踏まえて検討する必要があります。

### 第3節 受益者負担金（ごみ有料化）の検討

戸別収集の受益者負担金を徴収する（ごみ有料化）には、指定袋に手数料を上乗せする指定袋上乗せ方式が最適であると考えられます。これにより戸別収集の実施経費の一部を賄うことができるだけでなく、ごみ排出量に応じた費用負担の公平化が図られます。

#### ごみ有料化とは

ごみの排出抑制や再生利用の推進、排出量に応じた費用負担の公平化及び住民の分別意識改革などを目的にごみの処理についての手数料を徴収すること  
 注意）本市で実施しているような、手数料を上乗せせずに販売される一定の規格を有するごみ袋（指定袋）の使用を排出者に依頼することは、有料化には該当しない

仮に、本市においてごみ有料化を「指定袋上乗せ方式」で検討した結果、ごみ指定袋の金額及び1世帯あたりの負担増額は資表4-3-1、資表4-3-2のとおりとなります。

資表4-3-1 有料化実施時の燃やすごみ指定袋（30ℓ）1セットの金額

| 現状（袋代のみ） | 1ℓあたり0.5円上乗せ | 1ℓあたり1円上乗せ  |
|----------|--------------|-------------|
| 159円     | 459円（300円増）  | 759円（600円増） |

※1セット20枚入り

資表4-3-2 有料化実施時の市の増収額と1世帯あたりの負担増額

| 1ℓあたり0.5円上乗せ |             | 1ℓあたり1円上乗せ |             |
|--------------|-------------|------------|-------------|
| 増収額          | 1世帯あたりの負担増額 | 増収額        | 1世帯あたりの負担増額 |
| 93,080千円     | 1,400円      | 186,160千円  | 2,800円      |

※1 指定袋承認業者の実績（H30）から推計

※2 負担増額は世帯の構成によって増減があります

現在は、燃やすごみ用指定袋30ℓが約160円となっていますが、1ℓあたり1円を上乗せすると約760円となり、約4.8倍の価格となります。1年間のごみ袋使用量から計算すると世帯の構成によって増減はありますが、1世帯あたり2,800円の負担が増加すると推計されます。

それに対して市の増収額は 186,160 千円となりますが、単にこの金額全額が市の収入となるわけではなく、ごみ有料化にあたっては以下の問題があると考えられます。

＜ごみ有料化実施における問題点＞

- ①市での指定袋製造・販売に切り替えなければならず、増収額のほとんどが製造販売代で相殺されてしまう可能性がある
- ②ごみ有料化実施の効果として期待されるごみ排出抑制や住民の分別意識改革の効果が大きくは望めない

【①について】

本市では現在、指定袋承認制を採用しており、製造の承認を受けた業者（以下「承認業者」という。）が製造し、市場の原理のもと販売をしています。

この指定袋承認制のもとでは、販売枚数は報告制となってしまうためごみ有料化の手数料の確実な徴収が困難であり、ごみ有料化を実施するには指定袋を市で製造・販売し、手数料を徴収するよう切り替える必要があります。この場合、指定袋の製造・販売に多額の費用を要するため、ごみ有料化による増収額のほとんどが相殺されてしまう恐れがあり、既存の指定袋の在庫の問題や承認業者への補填など既存の指定袋の市場への問題も発生すると考えられます。

【②について】

本市におけるごみの排出状況については、家庭系ごみ 1 人 1 日あたりの排出量や再資源化率など優れている状況であり、特に再資源化率は県下 1 位（全国 8 位）（※）となるなど既に市民の分別意識が非常に高いことがわかります。

元々のごみの排出量が多い場合は、ごみ有料化実施によりごみ排出量が大きく減少することが期待されますが、本市におけるごみ排出量はすでに平成 12 年度のピーク時の約 7 割弱となっており、ごみの排出抑制や住民の分別意識改革については大きく望めるものではないと考えられます。

（※）一般廃棄物処理事業実態調査（H29）より

#### 第 4 節 現状の検討における結論

以上から本市における戸別収集の実施には、多額の経費を要する割に恩恵を受けない世帯が数多くあるだけでなく、受益者負担金徴収で最適な「指定袋上乗せ

方式」では、手数料による増収額のほとんどが指定袋の製造販売代で相殺されてしまう恐れがあるため戸別収集の経費を賄うことが困難です。

したがって、市民生活へ大きな影響を与えることとなるごみ有料化の実施は、導入による費用対効果を踏まえると困難であると考えられ、戸別収集の実施については行政サービスの一環として今後は慎重に検討することとし、当面は現在3,000か所程度であるごみ集積場をもっと身近に配置するよう働きかけることで、高齢者の方もごみが排出しやすい環境整備に努めます。

## 資一5 SDGs に対する取り組み

### 第1節 SDGs とは

2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」にて記載されている2016年から2030年までの国際目標のことで、持続可能な世界を実現するための17のゴール・169のターゲットから構成され、地球上の誰一人として取り残さないことを誓っています。



資表5-1-1 SDGs の17の目標とその内容

| 目 標              | 内 容  |
|------------------|--|
| 1. 貧困をなくそう       | 世界中のあらゆる場所での子供の貧困などさまざまな形態のすべての貧困をなくすこと      |
| 2. 飢餓をゼロに        | 世界中のあらゆる飢餓をなくし、食料の安定供給を可能とする。さらに持続可能な農業を推進する |
| 3. すべての人に健康と福祉を  | 年齢に関係なくすべての人の健康を実現すること、そして福祉を推進する            |
| 4. 質の高い教育をみんなに   | すべての人に対して質の高い教育を実現する。また生涯学習の機会を提供する          |
| 5. ジェンダー平等を実現しよう | ジェンダー平等の実現と、すべての女性と女児のエンパワーメントの実現を図る         |
| 6. 安全な水とトイレを世界中に | 世界中のすべての人々に安全な水と、衛生的なトイレ環境の提供を実現する           |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| 7. エネルギーをみんなに<br>そしてクリーンに | すべての人に手ごろで信頼できて持続可能な近代的エネルギーを提供する                            |
| 8. 働きがいも経済成長も             | すべての人のための持続的かつ包摂的で持続可能な経済成長と、生産的な雇用とディーセントワークを実現する           |
| 9. 産業と技術革新の基盤をつくろう        | 強靱なインフラを整備するとともに包摂的で持続可能な産業化を推進する。また、技術革新をさらに拡大する            |
| 10. 人や国の不平等をなくそう          | 国家内および国家間における人や国による差別や不平等の解消を実現する                            |
| 11. 住み続けられるまちづくりを         | 人々の住む都市や居住地をより安全かつ強靱で持続的に住めるものにする                            |
| 12. つくる責任<br>つかう責任        | 消費するだけでなく、持続可能な消費と生産のバランスのとれたパターンを実現する                       |
| 13. 気候変動に具体的な対策を          | 異常気象などの気候変動に対応するための対策を緊急に実施する                                |
| 14. 海の豊かさを守ろう             | 海洋と海洋資源を持続可能な形で保全し、永続的に利用できるようにする                            |
| 15. 陸の豊かさも守ろう             | 陸上生態系の持続可能な形での保護や利用、また砂漠化の防止や森林の保護などを行う。また、生物多様性の維持についても実現する |
| 16. 平和と公正をすべての人に          | 平和で包摂的な社会の実現を目指すとともに、すべての人が司法へのアクセスを利用できるようにし公正さを確保する        |
| 17. パートナーシップで目標を達成しよう     | 持続可能な開発を行うためにグローバル・パートナーシップの強化を実現する                          |

## 第2節 本計画で取り組む SDGs の目標

本計画においては、24ページにもあるように以下の目標に関わる施策に取り組みます。





## 小牧市ごみ処理基本計画

編集・発行／小牧市 市民生活部 ごみ政策課  
〒485-8650 愛知県小牧市堀の内三丁目 1 番地  
電話：0568-76-1187 FAX：0568-72-2340  
URL【<https://www.city.komaki.aichi.jp/>】  
E-mail【[gomisei@city.komaki.lg.jp](mailto:gomisei@city.komaki.lg.jp)】

