

# 東根市一般廃棄物処理基本計画

( 第 三 次 改 定 )

東 根 市

# 目 次

## ●ごみ処理基本計画

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 第1章 基本計画の策定の趣旨                    |    |
| 第1節 基本計画策定の目的                     | 1  |
| 第2節 基本計画策定の期間                     | 1  |
| 第3節 計画の位置づけ                       | 1  |
| 第4節 計画の対象廃棄物                      | 2  |
| 第2章 基本方針と減量目標                     |    |
| 第1節 基本方針                          | 4  |
| 第2節 ごみ減量・資源化の目標値                  | 4  |
| 第3章 各主体別役割分担                      |    |
| 第1節 基本的枠組み                        | 7  |
| 第2節 各主体別役割分担                      | 7  |
| 第4章 ごみの排出の抑制のための方策                |    |
| 第1節 「基本方針1 環境意識の醸成と普及啓発」に関する施策    | 8  |
| 第2節 「基本方針2 3Rの具体的推進」に関する施策        | 9  |
| 第3節 「基本方針3 適正かつ効率的なごみ処理の実施」に関する施策 | 11 |
| 第5章 ごみの適正な処理及びこれを実施する者に関する基本的事項   |    |
| 第1節 収集・運搬計画                       | 14 |
| 第2節 中間処理計画                        | 16 |
| 第3節 最終処分計画                        | 17 |
| 第4節 ごみ処理施設の整備に関する事項               | 18 |
| 第5節 その他の事項                        | 20 |
| 巻末資料                              |    |
| 第1章 東根市の概要                        |    |
| 第1節 位置及び自然環境                      | 21 |
| 第2節 人口等の動向                        | 21 |
| 第3節 産業の動向                         | 22 |
| 第4節 都市基盤の状況                       | 22 |
| 第2章 ごみ処理の現状                       |    |
| 第1節 ごみ処理の概要                       | 23 |

|               |              |    |
|---------------|--------------|----|
| 第2節           | 排出抑制・再資源化の現状 | 28 |
| 第3節           | 収集・運搬の現状     | 30 |
| 第4節           | 中間処理の現状      | 34 |
| 第5節           | 最終処分の現状      | 36 |
| 第6節           | ごみ処理の課題      | 37 |
| 第3章 減量化目標値の算出 |              |    |
| 第1節           | 人口推計         | 38 |
| 第2節           | ごみ発生量の推計     | 38 |
| 第3節           | リサイクル率の算出    | 40 |

## ●生活排水処理基本計画

|                |                   |    |
|----------------|-------------------|----|
| 第1章 基本方針       |                   |    |
| 第1節            | 生活排水処理に係る基本理念と目標  | 42 |
| 第2節            | 生活排水処理の基本方針       | 42 |
| 第2章 目標年度       |                   |    |
| 43             |                   |    |
| 第3章 計画の範囲      |                   |    |
| 第1節            | 生活排水処理施設の設置及び処理主体 | 43 |
| 第2節            | 生活排水処理・処分の体制      | 44 |
| 第4章 生活排水処理基本計画 |                   |    |
| 第1節            | 処理目標              | 44 |
| 第2節            | 生活排水未処理者への対応      | 45 |
| 第3節            | し尿等の処理計画          | 47 |
| 第4節            | その他の事項            | 48 |

## 巻末資料

|                          |            |    |
|--------------------------|------------|----|
| 第1章 生活排水の現状              |            |    |
| 49                       |            |    |
| 第2章 生活排水処理・処分の体制         |            |    |
| 第1節                      | 公共下水道      | 51 |
| 第2節                      | し尿及び浄化槽汚泥  | 51 |
| 第3節                      | し尿処理事業の変遷  | 53 |
| 第3章 今後の生活排水処理率・し尿等の発生量予測 |            |    |
| 第1節                      | 生活排水処理率の予測 | 54 |
| 第2節                      | し尿等の発生量予測  | 56 |



# ごみ処理基本計画

## 第1章 一般廃棄物処理基本計画策定の趣旨

### 第1節 計画策定の目的

COP21におけるパリ協定で、我が国は温室効果ガス排出量を2030年度に「2013年度比26.0%減」（2005年度比25.4%減）を目標に掲げており、地球温暖化対策の実施が喫緊の課題となっています。一般廃棄物分野においても、エネルギー源としての廃棄物の有効利用等を含め、循環型社会の構築に向けた取組を推進することが重要です。循環型社会の構築のためには、廃棄物の排出抑制や循環利用、適正処分が社会に浸透することが求められ、行政だけでなく市民、事業者、地域等のあらゆる主体が自らの問題として行動することが必要になってきます。

こういった状況を踏まえ、市が一般廃棄物に関する基本指針と中長期的目標等を定め、総合的かつ計画的に廃棄物問題に取り組み、環境衛生の向上を図ることはもとより、循環型社会の形成に寄与することを目的に一般廃棄物処理基本計画を策定します。

なお、本計画は、環境省で策定した「ごみ処理基本計画策定指針」（平成28年9月改定）に準拠し策定します。

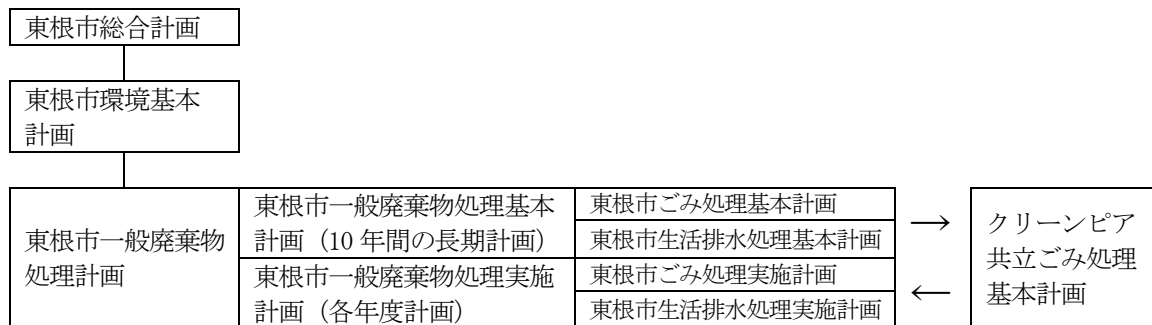
### 第2節 計画の期間

本計画は、平成29年度を初年度、平成38年度を目標年度とし、向こう10年間の基本施策について方向付けを行うものです。ただし、社会情勢の変化等を踏まえ、おおむね5年ごとに、また計画期間中に大きな社会情勢の変動があった場合は、必要に応じて見直すこととします。

|      |               |
|------|---------------|
| 計画期間 | 平成29年度～平成38年度 |
|------|---------------|

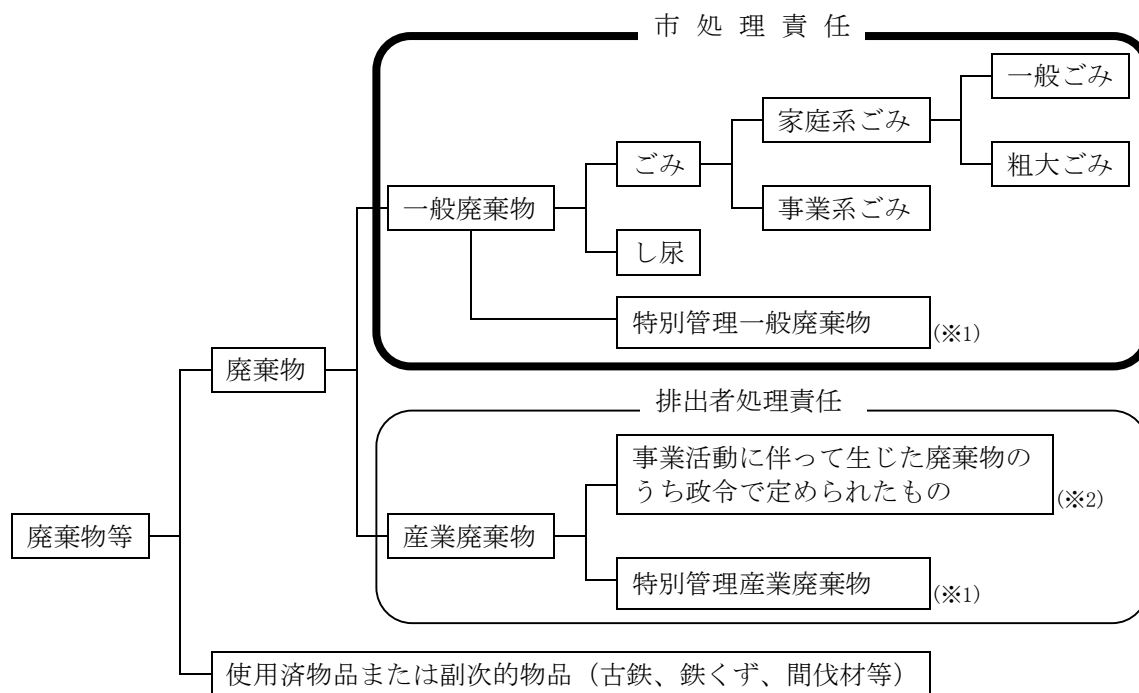
### 第3節 計画の位置づけ

廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号。以下「廃棄物処理法」という。）第6条第1項に基づき、市町村は、一般廃棄物の処理に関する計画（一般廃棄物処理計画）を定めるものと規定されており、廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則第1条の3に基づき基本的な事項を定める基本計画と基本計画の実施のために必要な各年度の事業について定める実施計画により構成されます。基本計画策定にあたっては、東根市総合計画や環境基本計画を踏まえ、また、一般廃棄物の収集、運搬及び処理の実施主体である東根市外二市一町共立衛生処理組合（以下「クリーンピア共立」又は「組合」という。）の定めるごみ処理基本計画と相互調整を図るものとします。



#### 第4節 計画の対象廃棄物

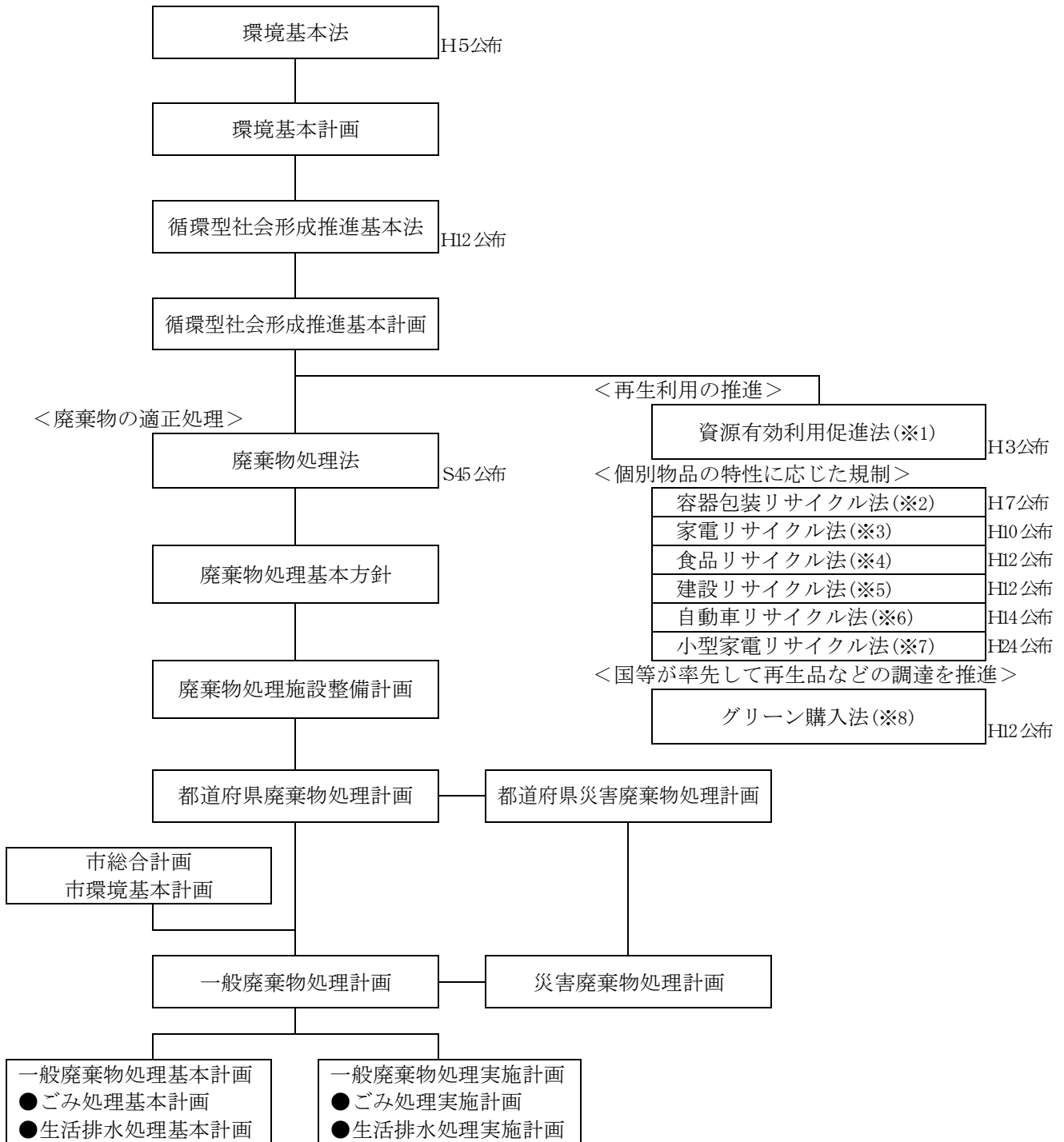
本計画が対象としているのは、廃棄物処理法で定める一般廃棄物です。一般廃棄物は、産業廃棄物以外の廃棄物で、日常生活で家庭から排出される家庭系ごみと事業活動を伴って排出される事業系ごみに分類されます。



※1 爆発性、毒性、感染性その他の人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがあるもの

※2 燃え殻、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類、紙くず、木くず、繊維くず、動物性残渣、動物性固形不要物、ゴムくず、金属くず、ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くず、鉱さい、がれき類、動物のふん尿、動物の死体、ばいじん、これら 19 種類の産業廃棄物を処分するために処理したもの

< 法体系 >



- ※1 資源の有効な利用の促進に関する法律
- ※2 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
- ※3 特定家庭用機器再商品化法
- ※4 食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律
- ※5 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律
- ※6 使用済み自動車の再資源化等に関する法律
- ※7 使用済み小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律
- ※8 国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律



## 第2章 基本方針と減量目標

### 第1節 基本方針

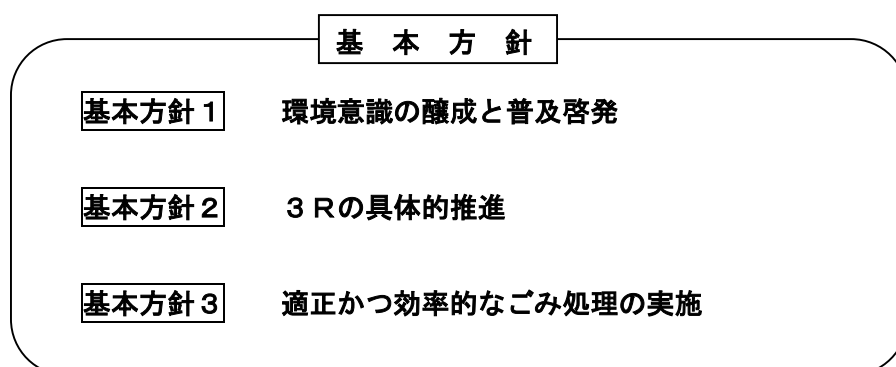
循環型社会の実現を目指して、市民、事業者、市等それぞれの適切な役割分担のもとに、廃棄物の3R（リデュース（Reduce）；発生抑制、リユース（Reuse）；再利用、リサイクル（Recycle）；再生利用）を積極的に推進していきます。

取り組みには、広範な市民と事業者の協力が不可欠であるため、環境意識の醸成と普及啓発の充実を図ることを第1方針とします。

次に、3Rを具体的に実施し、推進していくことを第2方針とします。容器包装廃棄物の排出抑制、リユースびん等のリユース容器の利用促進、食品ロス・食品廃棄物の排出抑制、環境物品等の使用促進等の推進を図ります。

最後に、発生した廃棄物については、適正かつ効率的なごみ処理の実施を第3方針とします。処理体制は、これまでどおり主要なごみはクリーンピア共立（一部事務組合：東根市、村山市、天童市、河北町）による広域処理を行い、施設の集約化を図り、経営の効率化・安定化と適正処理によるダイオキシン類の発生抑制に努めます。

また、市内に散在する不法投棄については、地域住民や関係団体と連携し、地域パトロールを実施し、未然防止と早期発見に努めていきます。



### 第2節 ごみ減量化・資源化の目標値

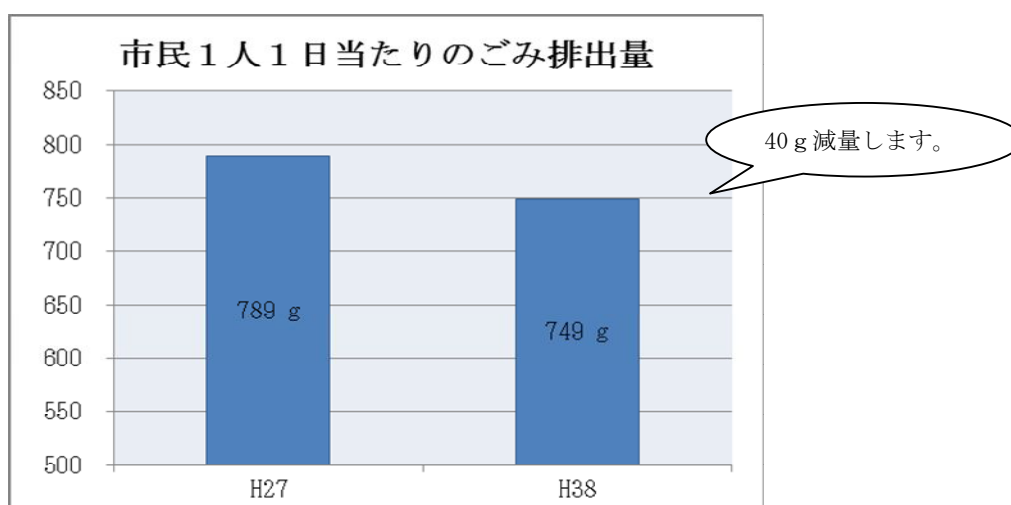
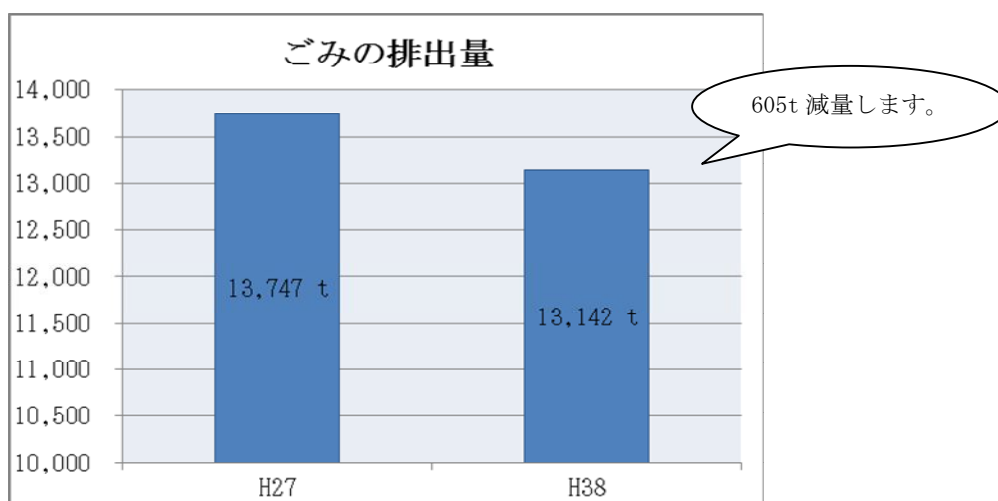
#### 1 減量化目標の設定

前回の目標は排出量をH17比367t（2.5%）減の14,147t、1人1日当たりのごみ排出量を50g（5.8%）減の816gと設定していましたが、平成27年度時点で排出量が766t（5.3%）減の13,747t、1人1日当たりのごみ排出量は77g（8.9%）減の789gと目標を大きく上回っています。今後は、平成38年度のごみ排出量をH27比605t（4.4%）減の13,142t、市民1人1日当たりのごみ排出量を40g（5.1%）減の749gとすることを目標とします。

なお、下記の目標値は事業系一般廃棄物も含んでいるため、家庭からの収集ごみに限定した場合の1人1日当たりのごみ排出量は平成27年度時点で459gとなり、すでに廃棄物処理法基本方針において示されている1人1日当たりの家庭系ごみ排出量500gを下回っています。このことから、本市のごみ排出量は全国的にみて低い水準にあると考えられるため、排出量の目標値は廃棄物処理法基本方針の12%よりも低い伸び率の4.4%削減とします。

|                     | 現在値(H27) | 目標値(H38) | 減量値   | 伸び率   |
|---------------------|----------|----------|-------|-------|
| 人口                  | 47,623人  | 48,083人  |       | 1.0%  |
| ごみの排出量              | 13,747t  | 13,142t  | ▲605t | ▲4.4% |
| 市民1人1日<br>当たりのごみ排出量 | 789g     | 749g     | ▲40g  | ▲5.1% |

※ごみの排出量には、民間ルート処理される事業系ごみの木くず・食品残渣、集団回収量等は含まれていません。



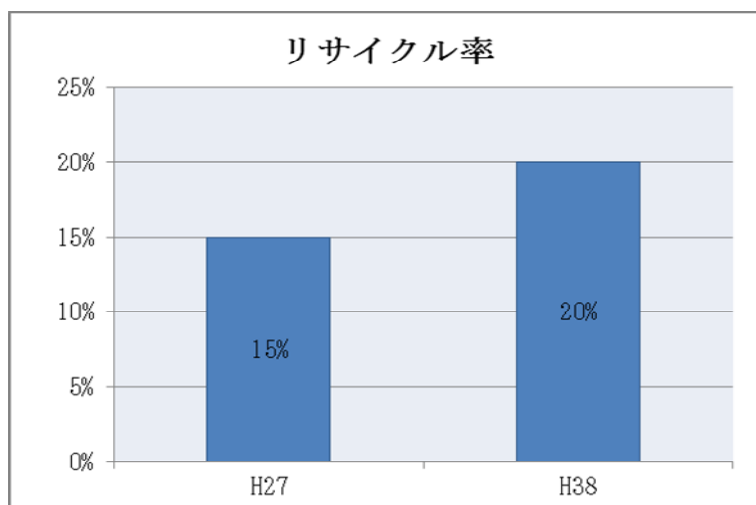
## 2 資源化目標の設定

リサイクル率については前計画において 25%以上に引き上げることを目標としていたところ、平成 27 年度時点で 15%となっています。集団回収や民間ルート処理量が減っており、原因としては、電子媒体での書籍の購入が一般的となり紙書籍の流通量が減っていることが考えられます。また、スーパー等の店頭回収が増加し、市の把握するルート外でのリサイクルが増えていることも一因と考えられます。

しかし、未だもやせるごみとして処分されている古紙類等が存在するため、分別の更なる徹底を図ります。また、小型家電や木くず、食品残渣のリサイクル等についても、更に周知を行っていきます。これらの取組みにより、平成 38 年度までにリサイクル率を 20%以上とすることを目標とします。

なお、この目標は廃棄物処理法基本方針で示された 27%を下回っておりますが、本市ではスーパーの店頭回収や事業所独自の資源化等、許可業者や市が関わっていない直接資源化されているものについてはその量を把握していないため、把握可能な範囲での再資源化の目標値を設定するものです。

|        | 現在値 (H27) | 目標値 (H38) |
|--------|-----------|-----------|
| リサイクル率 | 15%       | 20%       |



## 第3章 各主体別役割分担

### 第1節 基本的枠組み

循環型社会を築くためには、廃棄物の発生抑制、循環利用、適正処分の推進が必要であり、本計画を確実に実施するためには、市民、事業所、関係団体等が自らの役割と責任を十分に理解し、互いに循環型社会を築こうとする意識を共有し、積極的にそれぞれの活動の中で取り組むことが必要です。

### 第2節 各主体別役割分担

#### 1 市民の基本的役割

循環型社会の実現のためには、市民一人ひとりが循環型社会の構築に対し高い関心を持ち、自らのライフスタイルを見直すことが求められます。そのためには、多くの市民が生活行動の環境に与える負荷を学習し、廃棄物の発生抑制、再利用、再生利用の優先順位を十分に理解し、環境に配慮したライフスタイルを目指していくことが必要です。また、市等が実施する施策に対し協力するものとします。

#### 2 事業者の基本的役割

事業者の製品製造や販売等を通して排出されるごみは、量的にも質的にも環境に多大な影響を与え、さらに製造・販売された商品は市民のライフスタイルにも多大な影響を与えます。

事業者は、自らが物質循環に対して与える影響の大きさを理解し、排出者責任や拡大生産者責任<sup>※1</sup>を十分に認識し、製品や容器が廃棄物になった場合、自主回収に努めることとします。さらに、物の製造、加工、販売またはその他の事業活動に際して、3Rの推進に努めると共に、市民が循環的利用や処分が円滑に出来るように分別や再生利用が容易な商品開発・製造を行い、環境に負荷の少ない市民のライフスタイルの側面的支援を行います。

また、市等が実施する施策に対し協力するものとします。

#### 3 市・組合の基本的役割

一般廃棄物の適正処理について責任を担う市・組合は循環的利用と適正処理を前提に分別区分と処理方法を定め、円滑なごみ処理体制を確保します。また、市民・事業者に対し、積極的にその取組みを支援し、環境教育・情報提供を行うことで、環境に対する意識の高揚を図り、また、自らも3Rの推進に積極的に取り組んでいきます。

---

※1 拡大生産者責任 (EPR : Extended Producer Responsibility)

生産者が生産した製品をただ売るまでだけでなく、それらが廃棄された後の処理まで負う責任のこと。循環型社会形成推進基本法に規定。

## 第4章 ごみの排出の抑制のための方策

### 第1節 「基本方針1 環境意識の醸成と普及啓発」に関する施策

ごみの排出抑制及びその適正処理を確保するためには、その前提として市民・事業所の環境への理解と意識の向上が必要であり、普及啓発に努めていきます。

#### 1 情報発信の積極的实施

##### (1) 広報誌等を活用した情報発信

市報、環境衛連だより、ホームページ等のメディアの活用やパートナーシップ講座の活用を働きかけるなど、ごみに対する市民・事業者の関心が高まるよう積極的に情報発信を行っていきます。

##### (2) ごみ処理施設における視察の積極的受入

家庭等から排出されたごみがどのような処理工程と処理費用を伴っているか等、施設見学を通じた学習機会の提供を積極的に行っていきます。

##### (3) 企業における視察の積極的受入

企業での環境保全活動やCSR（企業の社会的責任）<sup>※1</sup>活動を市民に十分認知できるように企業の施設見学を受け入れる体制の充実を働きかけていきます。

##### (4) 環境週間の設定

東根市独自の環境週間を設定し、イベントの開催やパネル展示などを行い、集中的に広報・啓発を図ります。

##### (5) 市民の意見の反映

生活の実態に即したごみ処理対策を実施するため、市民・事業者等の意見を反映できる機会を設け、施策に反映していきます。

#### 2 環境意識の醸成

##### (1) 家庭における環境保全活動の推進

ごみの諸課題とライフスタイルは密接に関係していることを学習し、環境にやさしい生活様式を身に付けるため、「家庭版環境ISO事業」を実施します。

---

※1 CSR（Corporate Social Responsibility）企業の社会的責任

持続可能な社会を目指すために、行政、民間、非営利団体のみならず、企業も経済だけでなく社会や環境などの要素にも責任を持つべきであるという考え方。

## (2) 学校における環境保全活動の推進

「学校版環境 I S O 事業」の実施や、環境学習教材、環境学習や環境保全活動のカリキュラムの提供を行い、総合的な学習の時間や特別活動の中で学童期からの環境教育の普及を図っていきます。

## (3) リサイクル関連法律への適正対応

個別物品の特性に応じた規制である「容器包装リサイクル法」、「家電リサイクル法」、「食品リサイクル法」、「建設リサイクル法」、「自動車リサイクル法」、「小型家電リサイクル法」等の内容を住民・事業者に分かりやすく周知し、適正な回収、再商品化が行われるよう啓発に努めます。

## 第2節 「基本方針2 3Rの具体的推進」に関する施策

3R（排出抑制、再利用、再生利用）を推進していくために市民・事業者等の積極的な取り組みを求めています。市はその取り組みを後押しするための分別収集や啓発の実施、補助制度の整備などを行います。また、一部事業系ごみ（木くず・食品残渣）については、民間処理施設の活用を処理体系に組み込みます。

### 1 分別収集の推進

容器包装廃棄物の分別収集については、ビン、缶、ペットボトル、プラスチック製容器包装類の分別収集を継続するとともに、廃食用油や古紙・布類についても全ごみステーションで回収し、分別の徹底を呼び掛けて行きます。

- ・ 廃乾電池、水銀入り体温計の回収（継続）
- ・ 廃蛍光管の回収（継続）
- ・ 廃食用油の回収（継続）
- ・ 古紙類の回収（継続）
- ・ 布類の回収（継続）

また、クリーンピア共立においても、直接搬入された古紙類は別途回収し、直接資源化を行います。その他、小型家電については東根市独自で回収を継続して実施します。

なお、使用済ライターについても分別収集を行っておりますが、再資源化のためでなく、発火等の危険を避けるために区別しているもののため、推進の項目からは省きます。

### 2 集団回収の推進

紙類、布類、アルミ缶、ビン類等は有価物回収補助事業を実施することにより、地域や子ども会等による集団回収を支援して行きます。

### 3 生活行動の見直し

3Rの優先順位を十分理解し、環境に配慮した市民のライフスタイルを推進します。商品の購入にあたっては、過剰包装を断り、無包装・簡易包装を選択し、レジ袋の削減のためにマイバッグ持参運動を展開します。商品の購入にあたっては再生品や長期使用に耐えるもの、詰め替え用品の選択を働きかけます。エコクッキングや食べ残しを無くす等の食品ロス発生抑制につながる食生活の普及を推進し、外食や宴会の際にも3010運動<sup>※1</sup>に代表される食品ロスの削減運動やドギーバッグによる持ち帰りなどを推進します。

### 4 事業系ごみの指導

事業活動に伴って生じるごみの排出抑制、再生利用を促し、環境に負荷の少ない事業活動を推進していきます。

過剰包装や使い捨て容器の使用抑制を行い、リターナブル<sup>※2</sup>容器等の使用を求めます。拡大生産者責任の視点から事業者はごみとならない商品、耐久性に優れた商品、再生容易な商品等の提供と修理体制の整備を行い、発生したごみは自主回収を行うように求めていきます。

事業系ごみの木くずや食品残渣は焼却処分せずに、民間施設を利用した再生処理ルートによる処分を行うようにリサイクル関連法の周知と指導に努めます。

また、飲食店や惣菜店等での食べ切り運動への協力や、持ち帰りへの対応、在庫管理の徹底等による食品ロスの削減を求めていきます。

### 5 生ごみの堆肥化と適正排出の推進

生ごみ処理機等の利用を進め、生ごみの堆肥化を図り、ごみの減量化を行います。そのため電気式生ごみ処理機購入補助を必要に応じて進めていきます。堆肥化できない場合は、水切りの徹底後、乾いたごみを交互に挟むサンドウィッチ方式等を推進し水分を均一化することにより、ごみ焼却処理施設における燃料使用の削減に努めます。

### 6 リユース食器利用の推進

使い捨て容器の使用を抑制しごみの減量化を図るために、リユース食器（繰り返し使用することのできる食器）の活用を支援します。

---

※1 **3010運動**

長野県松本市から始まった、宴会の食べ残しを減らすためのキャンペーンであり、乾杯後30分間と宴会終了前10分間は自席で料理を楽しもうと呼びかける運動のこと。

※2 **リターナブル (returnable)**

使用後に繰り返し利用できること

## 7 店頭回収や資源ステーションの利用推進

店頭回収の利用促進と長瀬地区に設置している資源ステーションを利用したアルミ・スチール缶の回収を行うことにより、クリーンピア共立のごみ処理ルート以外での、市場での循環を促進します。

また、店頭回収協力店の拡大を図っていきます。

## 8 排出事業者への適正化指導

一般廃棄物処理施設への産業廃棄物の搬入や再生利用可能なごみについて安易にごみ焼却処理施設に持ち込まれないように排出事業者に適正処理の啓発と指導を行います。

事業系ごみについては、発生源における排出抑制、資源化の推進や自主回収の指導を実施します。

### 第3節 「基本方針3 適正かつ効率的なごみ処理の実施」に関する施策

ごみ処理については、安全かつ安定した適正処理の維持に努め、環境に与える負荷を最小限に抑制します。また、ごみ処理を実施する市・組合についても高いコスト意識のもと、経営の効率化・安定化に努めていきます。

#### 1 環境衛生組合長の設置

本市の生活環境と公衆衛生の向上を図るために環境衛生組合長を全区に設置し、地区民への環境保全に対する啓発・指導を図っていきます。

#### 2 適正分別と適正処理の推進

ごみアプリの導入やごみ分別ハンドブックの随時見直し等により、適正な分別処理を推進するとともに、広報紙への掲載をはじめとする啓発活動や現場での指導等を実施し、家庭や事業所における野焼き等による不適正処理の抑止に努めます。

ごみの適正分別や適正処理の指導・啓発等、地域での環境衛生活動を推進するため、環境衛生組合長の活動を積極的に支援します。

また、市内のほとんどの果樹農家が焼却処理している果樹の剪定枝について、バイオマス<sup>※1</sup>として利活用できないか検討を重ねていきます。

#### 3 不法投棄防止対策

環境衛生組合長と連携し定期的に地域パトロールを実施します。

また、環境指導員を設置し、不法投棄パトロールを実施し、不法投棄の未然防止と早期発見に努めます。

---

※1 バイオマス(biomass)

動植物から生まれた再生可能な有機性資源



不法投棄が生じた場合は、関係者と協議し誘発の無いように早急に対処していきます。不法投棄が生じやすい場所については、啓発看板等の設置により、抑止策を講じていきます。

#### **4 施設の有効活用及び広域的な取組の推進**

クリーンピア共立による広域処理を実施し、施設の集約化と経営の効率化、安定化を図っていきます。スケールメリットを生かし、ごみの再生利用を推進し、ごみ焼却処理施設については、適正処理及びダイオキシン類の発生抑制に努めます。

#### **5 ごみ処理業等の許可**

ごみ処理は公共による市域内の処理を基本とし、公共による処理が困難と判断した場合に限り、処理業の民間参入について検討します。また、収集運搬業についても適正規模の維持に努めていきます。

## 施策の体系

| 基本目標                | 基本方針                    | 施策                     | 具体的取り組み内容                |
|---------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|
| 循環型社会の構築            | 環境意識の醸成と普及啓発            | 情報発信の積極的実施             | ・広報誌（市報・衛連だより）等を活用した情報発信 |
|                     |                         |                        | ・ごみ処理施設における視察の積極的受入      |
|                     |                         |                        | ・企業における視察の積極的受入          |
|                     |                         |                        | ・環境週間の実施                 |
|                     | 環境教育の推進                 | ・家庭における環境保全活動の推進       |                          |
|                     |                         | ・学校における環境保全活動の推進       |                          |
|                     | 3Rの具体的推進（発生抑制・再利用・再生利用） | 分別収集推進                 | ・リサイクル関連法律の適正対応          |
|                     |                         |                        | ・廃乾電池、水銀体温計のステーション回収     |
|                     |                         |                        | ・廃蛍光管のステーション回収           |
|                     |                         |                        | ・廃食用油のステーション回収           |
|                     |                         |                        | ・古紙類のステーション回収            |
|                     |                         |                        | ・布類のステーション回収             |
|                     |                         |                        | ・小型家電の回収                 |
|                     |                         | 集団回収の推進                | ・有価物回収事業補助事業の実施          |
|                     |                         | 生活行動の見直し               | ・マイバック運動の推進              |
|                     |                         | ・過剰包装を断り、無包装・簡易包装の選択   |                          |
|                     | ・食品ロスの発生抑制              |                        |                          |
|                     | 事業系ごみの指導                | ・過剰包装や使い捨て容器の使用抑制      |                          |
|                     |                         | ・ごみとならない商品の開発          |                          |
|                     |                         | ・自社製品の自主回収             |                          |
| 生ごみの堆肥化と適正排出の推進     | ・電気式生ごみ処理機の補助           |                        |                          |
|                     | ・水切りの徹底                 |                        |                          |
| リユース食器利用の推進         | ・リユース食器使用の活用支援          |                        |                          |
| 店頭回収や資源化ステーションの利用推進 | ・店頭回収や資源化ステーションの利用促進    |                        |                          |
|                     | ・店頭回収協力店の拡大             |                        |                          |
| 排出事業者への適正化指導        | ・適正処理の啓発と指導             |                        |                          |
|                     | ・収集運搬許可業者に対する指導         |                        |                          |
| 適正かつ効率的なごみ処理の実施     | 環境衛生組合長の設置              | ・環境衛生組合長の設置と地区民への啓発・指導 |                          |
|                     | 適正分別と適正処理の推進            | ・環境衛生組合長の設置            |                          |
|                     |                         | ・ごみアプリの導入              |                          |
|                     |                         | ・ごみ分別ハンドブックの随時見直し      |                          |
|                     | 不法投棄防止対策                | ・果樹剪定枝の活用の検討（ごみの野焼き防止） |                          |
|                     |                         | ・環境指導員の設置と地域パトロールの実施   |                          |
|                     | 施設の有効活用及び広域的な取組の推進      | ・啓発看板等の設置              |                          |
| ・クリーンピア共立によるごみ処理の実施 |                         |                        |                          |
| ごみ処理業等の許可           | ・ごみ処理施設の集約化             |                        |                          |
|                     | ・ごみ処分量の許可               |                        |                          |
|                     |                         | ・収集運搬業の許可              |                          |

## 第5章 ごみの適正な処理及びこれを実施する者に関する基本的事項

### 第1節 収集・運搬計画

1 収集対象区域 … 東根市行政区域全域

#### 2 収集運搬方法

(1) 分別して収集するものとしたごみの種類及び分別の区分

| ク<br>リ<br>ン<br>ピ<br>ア<br>共<br>立<br>の<br>収<br>集<br>体<br>系 | 区 分          | 種 類                              |
|--|--------------|----------------------------------|
|  | もやせるごみ       | 生ごみ、紙類、布類、木竹類、皮革類<br>ゴム製品        |
|  | 資源物          | ビン類、缶類                           |
|  | ペットボトル       | 清涼飲料、しょうゆ、酒類等のペットボトル             |
|  | プラスチック製容器包装類 | プラマークが付いている容器包装類                 |
|  | 廃乾電池・水銀入り体温計 | 乾電池、水銀入り体温計                      |
|  | 廃蛍光管         | 蛍光管                              |
|  | もやせないごみ      | プラスチック製品、せともの、ガラス類<br>小型家電製品、缶類等 |
|  | 使用済ライター      | 使い捨てライター                         |
|  | 粗大ごみ         | 電化製品（家電4品目除く）、家具類                |
|  | 廃食用油         | 廃食用油（植物性）                        |
| 独<br>自   | 古紙           | 新聞、雑紙、ダンボール、牛乳パック類               |
|  | 布類           | 布類（綿入り、布団等を除く）                   |

(2) 収集・運搬方法

#### ア 収集・運搬の実施主体

家庭系ごみについてはクリーンピア共立の委託により実施します。

一部、古紙・布類については東根市の委託により実施します。

事業系ごみについては収集運搬許可業者又はクリーンピア共立への直接搬入により実施します。

#### イ 収集方法

収集方法は、ステーション方式とします。ただし、粗大ごみは戸別収集とします。

#### ウ 収集頻度と排出方法

収集頻度及び排出方法は次ページに示すとおりとします。

| 区分                        | 収集頻度                                | 排出方法              |
|---------------------------|-------------------------------------|-------------------|
| もやせるごみ                    | 2回/週                                | 指定袋               |
| 資源物                       | 2回/月                                | 指定袋               |
| ペットボトル                    | 1回/月<br>(2回/月(7~9月))                | 指定袋               |
| プラスチック製容器包装類              | 2回/月                                | 指定袋               |
| もやせないごみ                   | 1回/月                                | 指定袋               |
| 粗大ごみ                      | 2回/月                                | 申込制(証紙貼付)         |
| 使用済ライター                   | 1回/月                                | 指定袋の外袋等<br>(透明袋)  |
| 廃乾電池・水銀入り体温計              | 1回/月                                | 指定袋の外袋等<br>(透明袋)  |
| 廃蛍光管                      | 資源物・ペットボトル・<br>プラスチック製容器包装類<br>の収集日 | 箱に入れるか新聞紙<br>等で包む |
| 廃食用油                      | 2回/週                                | ペットボトル            |
| 古紙(新聞、雑紙、<br>ダンボール、紙パック類) | 1回/月                                | 紙紐で梱包             |
| 布類                        | 1回/月                                | ビニール袋等            |

## 第2節 中間処理計画

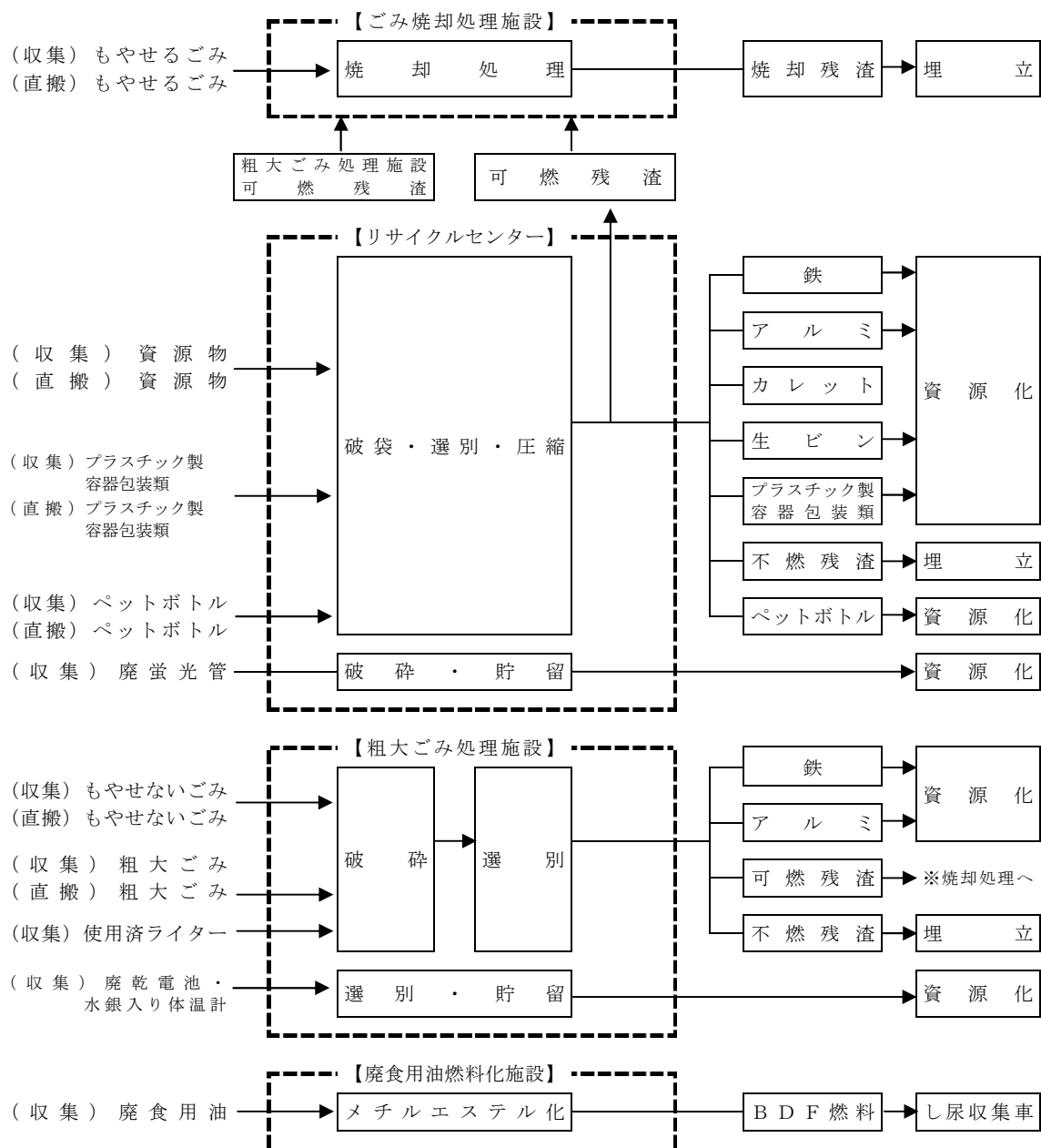
### 1 中間処理の実施主体

中間処理についてはクリーンピア共立が主要を担います。

事業系ごみの一部（木くず、食品残渣）については、民間処理施設を活用します。

### 2 中間処理の方法

クリーンピア共立で行う中間処理方法は下図のとおりです。



### 第3節 最終処分計画

#### 1 最終処分に関する目標（クリーンピア共立）

最終処分場が周辺環境に影響を及ぼすことのないように適正な管理・運営を図り、また、次の世代への環境負荷を軽減するうえでも、排出抑制や減量化・再利用等により、最終処分量の削減を目指します。

#### 2 最終処分の実施主体

クリーンピア共立が担います。

#### 3 最終処分方法

最終処分方法は、セル方式（セル状態で即日覆土）埋立処分とします。

#### 4 最終処分対象物

埋立処分の対象物は、原則として焼却処分、破碎、選別等の中間処理により十分に減量化、安定化し、かつ、無害化されたものとします。

埋立対象物は下記に示すとおりとします。

- ①焼却残渣（ごみ焼却処理施設）
- ②不燃残渣（リサイクルセンター）
- ③不燃残渣（粗大ごみ処理施設）
- ④その他、中間処理により発生する残渣等

#### 5 最終処分場延命化対策

最終処分場の延命化対策としては、排出削減が最重要です。そして資源物の分別の徹底及びもやせないごみや粗大ごみからの資源物回収などにより最終処分量の減量に努めます。

#### 6 汚染防止対策

最終処分場の浸出水等の漏えいを防止するため、法令で定められている技術基準を遵守するとともに、漏水検知システムによる常時点検を行います。

## 第4節 ごみ処理施設の整備に関する事項

### 1 ごみ焼却処理施設

適正な維持管理を図りながら継続使用していきます。

|       |   |                          |
|-------|---|--------------------------|
| 所在地   | 東根市大字野田字シタ 2038 番地                      |                          |
| 処理方式  | 全連続燃焼式焼却炉（ストーカ方式）                       |                          |
| 処理能力  | 195t/日（65t/24h×3 炉）                     |                          |
| 建設年度  | 着工：平成 4 年 7 月                           |                          |
|       | 竣工：平成 7 年 2 月                           |                          |
| 処理対象物 | もやせるごみ、粗大ごみ処理施設からの可燃残渣、リサイクルセンターからの可燃残渣 |                          |
| 処理方式  | 受入・供給設備                                 | ピットアンドクレーン方式             |
|       | 燃焼設備                                    | ストーカ方式焼却炉                |
|       | 燃焼ガス冷却設備                                | 水噴射式                     |
|       | 排ガス処理設備                                 | バグフィルタ（ろ過式集じん装置）         |
|       | 通風設備                                    | 平衡通風方式                   |
|       | 灰出し設備                                   | 灰押出装置、ピットアンドクレーン、ダスト固化装置 |
|       | 管理主体                                    | クリーンピア共立                 |

### 2 リサイクルセンター

適正な維持管理を図りながら継続使用していきます。

|       |   |                  |
|-------|---|------------------|
| 所在地   | 河北町谷地字下釜ニ 2503 番地   |                  |
| 処理方式  | 破袋・機械選別・手選別・圧縮・梱包   |                  |
| 処理能力  | 28t/5h（内訳）  | ビン・缶 14t         |
|       |   | ペットボトル 3t        |
|       |   | プラスチック製容器包装類 10t |
|       |   | 廃蛍光管・廃乾電池 1t     |
| 建設年度  | 着工：平成 20 年 5 月  |                  |
|       | 竣工：平成 22 年 3 月  |                  |
| 処理対象物 | 資源物、ペットボトル、プラスチック製容器包装類、廃蛍光管、廃乾電池、水銀入り体温計                       |                  |
| 選別種類  | 10 種選別<br>鉄、アルミ、カレット、生きビン、ペットボトル、プラスチック製容器包装類、廃乾電池、廃蛍光管、可燃物、不燃物 |                  |
| 管理主体  | クリーンピア共立  |                  |

### 3 粗大ごみ処理施設

適正な維持管理を図りながら継続使用していきます。

|       |                             |
|-------|-----------------------------|
| 所在地   | 河北町谷地字下釜ニ 2717 番地の 12       |
| 処理方式  | 衝撃せん断併用回転式破砕機               |
| 処理能力  | 20t/5h                      |
| 建設年度  | 着工：平成 4 年 7 月               |
|       | 竣工：平成 7 年 2 月               |
| 処理対象物 | もやせないごみ、粗大ごみ                |
| 選別種類  | 5 種選別：鉄、アルミ、可燃物、不燃物、使用済ライター |
| 管理主体  | クリーンピア共立                    |

### 4 廃食用油燃料化施設

家庭から排出される廃食用油を回収し、バイオディーゼル燃料（BDF）に精製し、クリーンピア共立のし尿収集車の燃料として再利用していきます。

### 5 最終処分場

下釜最終処分場は適正な維持管理を図りながら継続使用します。  
また、新たな最終処分場用地についても検討を行っていきます。



## 第5節 その他の事項

### 1 災害廃棄物の対策

災害時の対応については「東根市地域防災計画」に建設廃棄物の処理、ごみ処理、し尿処理について定めています。ごみ処理については、災害時に迅速かつ適正に収集・処理し、生活環境の保全を図るため、この計画に基づき処理体制の確立と適切なごみ処理を実施していきます。なお、クリーンピア共立のみでの処分が困難となった場合についても、同計画の「広域応援計画」及び「緊急時における廃棄物処分相互協定」により広域的処理体制の確保を図っていきます。また、クリーンピア共立においても「災害発生時における廃棄物処理実施計画」を定めており、これらに基づいて、災害廃棄物の適正な処理を確保します。

### 2 感染性廃棄物への対応

近年の在宅医療の進展は、使用済み注射針や血液の付着した脱脂綿等、在宅医療廃棄物の排出量の増加が伴います。感染性という特殊性を鑑み、安全にかつ確実に処理するため医療機関等での引き取りを基本とします。それにより難しい場合には、耐貫通性容器を利用する等の注射針による貫通防止措置を施し、ごみ焼却処理施設へ自己搬入を行うものとします。

### 3 適正処理困難物への対応

クリーンピア共立が適正処理困難物として受入していない廃棄物については、民間処理施設の利用や専門業者に引取りを求めたり、又はその性状により一般廃棄物として処理できる産業廃棄物処理施設での処理を行うよう、クリーンピア共立のごみ処理体系外でごみ処理ルートを定め、指導を行います。

### 4 ごみステーションの設置許可

ごみステーションの設置許可については、1 ごみステーションにつき 20～30 戸規模を適正規模とし、適正配置を図ります。全てのごみステーションに環境衛生組合長等の管理者を設置し、違反ごみの無い清潔な利用を推進していきます。



# 卷 末 資 料

## 第1章 東根市の概要

### 第1節 位置及び自然環境

#### 1 位置及び自然環境

本市は、山形県の中央東部に位置し、市の中心は、東経 140° 23' 北緯 38° 25' 標高 121m の山形盆地に位置します。東に奥羽山脈、西に出羽丘陵を望み、県都山形市に近く、南は天童市、西北にかけて、河北町、村山、尾花沢の各市、東は仙台市、山形市に隣接しています。東西 22.5km、南北 14.3km で総面積 206.94k m<sup>2</sup>であり、その約 2/3 が森林で占められ、複合扇状地上に平地が拓けています。

気象は雪国特有の内陸性気象で、降雪量は若干多いものの、風水害などの自然災害が少ない穏やかな自然条件に恵まれています。

### 第2節 人口等の動向

昭和 40、50 年代は高出生率に支えられた自然動態による人口増で、昭和 60 年代からは他市町村からの転入による社会動態が主要因となる人口増となっています。国・県が人口減少時代を迎えた中でも、本市の人口は平成 27 年の国勢調査結果が平成 22 年の調査時に比べて 1,354 人増加し、山形県内で唯一、人口が増加し続けているまちとなっています。

年齢構成を見ると、年少人口（0 歳～14 歳）が 6,809 人、生産年齢人口（15 歳～64 歳）が 28,470 人、高齢人口（65 歳～）が 12,482 人で、5 年間の伸び率がそれぞれ+1.9%、+0.3%、+10.2%と高齢化が急速に進展していることが伺えます。

世帯数は、人口の伸びより上回って伸び、1 世帯当たりの世帯員数は平成 27 年で 3.1 人（▲0.1 人/5 年）と減少しております。これは、核家族化や少子化の進展、単身・片親世帯の増加によるものと考えられます。

就業人口別に見ると、平成 22 年で第 1 次産業人口が 3,212 人、第 2 次産業人口が 7,463 人、第 3 次産業人口が 12,749 人であり、平成 17 年と比較した 5 年間の伸び率はそれぞれ ▲14.5%、▲4.2%、▲1.1%となります。これは、生産年齢人口の減少に伴う総体的な減少だけでなく、平成 20 年に起きたリーマンショックなどの影響による完全失業者の増加などが要因としてとして考えられます。

|                   | 平成 22 年   | 平成 27 年   | 伸び率    |
|-------------------|-----------|-----------|--------|
| 年少人口（0～14 歳）      | 6,684 人   | 6,809 人   | +1.9%  |
| 生産年齢人口（15 歳～64 歳） | 28,387 人  | 28,470 人  | +0.3%  |
| 高齢人口（65 歳以上）      | 11,324 人  | 12,482 人  | +10.2% |
| 不詳                | 19 人      | 7 人       |        |
| 合計                | 46,414 人  | 47,768 人  | +2.9%  |
| 世帯数               | 14,388 世帯 | 15,473 世帯 | +7.5%  |
| 1 世帯当たりの世帯員数      | 3.2 人     | 3.1 人     | ▲3.1%  |

|            | 平成 17 年  | 平成 22 年  | 伸び率    |
|------------|----------|----------|--------|
| 第 1 次産業従事者 | 3,755 人  | 3,212 人  | ▲14.5% |
| 第 2 次産業従事者 | 7,788 人  | 7,463 人  | ▲4.2%  |
| 第 3 次産業従事者 | 12,895 人 | 12,749 人 | ▲1.1%  |

### 第 3 節 産業の動向

平成 25 年度で第 1 次産業の生産額は 93.8 億円、第 2 次産業の生産額は 949.6 億円、第 3 次産業の生産額は 1,155.0 億円となっています。

第 1 次産業は、恵まれた立地条件と高い生産技術に支えられ、おうとう、西洋なし、りんご等果樹を中心とした果樹単一、水田と組み合わせた複合経営が行われており、県内有数の高収益性農業が展開されています。おうとうの雨よけテントに使用されるビニールは、農協、資材販売業者、行政で「農業用廃プラスチック適正処理推進協議会」を組織し、各機関・団体等の連携により、廃プラスチックの再生利用を推進しており、資源回収とごみの減量化に努めています。

第 2 次産業は、県内有数の工業団地を有し、製造業を中心とした国内外の有力企業が立地しています。本市経済の発展の原動力、雇用機会の拡大をもたらしてきました。近年では、ゼロエミッション宣言する企業が増えています。

第 3 次産業は、市内商店数は、減少しているものの、1 商店あたりの年間販売額が増加しています。特に、市内中心部には、大型店舗が進出し、商圈が拡大し、買い物客などで賑わいを見せています。レジ袋の有料化や食品トレー、牛乳パック、缶類、古紙類の店頭回収を行っています。

### 第 4 節 都市基盤の状況

山形空港、山形新幹線さくらんぼ東根駅、高速道インターチェンジが所在し、県内有数の交通の要衝となっています。一層の高速交通網の整備を図るため、高速道の未整備エリアの整備が現在進められています。

一方、生活排水処理対策として、公共下水道事業、合併浄化槽整備事業を実施しておりますが、普及率は高くなく、一層の普及推進が求められています。

## 第2章 ごみ処理の現状

### 第1節 ごみ処理の概要

#### 1 ごみ処理事業の変遷

|             |  |
|-------------|--|
| 昭和 35 年 4 月 | 東根市外二市一町共立衛生処理組合設立（東根市、村山市、天童市、河北町）  |
| 38 年 5 月    | し尿及びごみ処理施設完成（第一世代）   |
| 43 年 6 月    | 天童市藤内新田埋立地 埋立開始  |
| 44 年 4 月    | 村山市大淀埋立地 埋立開始  |
| 49 年 3 月    | ごみ焼却施設処理施設完成（第二世代） 処理能力 150t/日   |
| 53 年 10 月   | 村山市大淀埋立地完成（二期分） 埋立容量 118,000 m <sup>3</sup>  |
| 54 年 3 月    | 村山市大淀埋立地 埋立完了（一期分）   |
| 59 年 3 月    | 不燃物処理資源化施設完成 処理能力 30t/5 時間   |
| 60 年 3 月    | 原の内埋立地完成 埋立容量 41,390 m <sup>3</sup>  |
| 63 年 3 月    | 天童市藤内新田埋立地 埋立完了  |
| 平成 2 年 11 月 | し尿処理施設完成 処理能力 160KL/日  |
| 7 年 2 月     | ごみ焼却処理施設完成 処理能力 195t/日 (65t/日 3 炉)<br>粗大ごみ処理施設完成 処理能力 20t/5 時間                             |
| 7 年 3 月     | ストックヤード完成  |
| 7 年 7 月     | 指定袋によるごみ有料化、申込による粗大ごみ戸別有料収集開始  |
| 9 年 9 月     | 大淀埋立地埋立完了  |
| 9 年 11 月    | ペットボトル収集開始   |
| 10 年 8 月    | 指定ごみ袋に小袋を追加(15 円/枚)  |
| 12 年 3 月    | 下釜最終処分場完成（埋立容量 181,100 m <sup>3</sup> ）  |
| 15 年 4 月    | ごみの祝日収集開始  |
| 16 年 4 月    | ごみの日曜日受入開始（第 1・3 日曜日 午前 9 時～午前 11 時 30 分まで）<br>指定ごみ袋価格改定（大 20 円→40 円/枚 小 15 円→30 円/枚）、形状変更 |
| 17 年 4 月    | 家庭用廃食油の分別収集開始<br>古紙類のステーション回収の開始   |
| 17 年 9 月    | 廃食用油燃料化施設完成 処理能力 200L/日  |
| 21 年 10 月   | プラスチック製容器包装類の指定ごみ袋を追加（大 45ℓ・小 30ℓ）   |
| 22 年 3 月    | リサイクルセンター完成 処理能力 28t/5 時間  |
| 22 年 4 月    | プラスチック製容器包装類、廃蛍光管分別収集開始  |
| 23 年 3 月    | 指定ごみ袋に最小袋を追加（20 円/枚）   |
| 23 年 8 月    | 使用済みライターの分別収集開始  |
| 24 年 3 月    | し尿処理施設改造（下水道投入方式）処理能力 68KL/日   |
| 24 年 6 月    | 廃食用油燃料化施設設備更新 処理能力 200L/8～9 時間   |
| 28 年 4 月    | 指定ごみ袋価格改定（大 40 円→50 円/枚 小 30 円→40 円/枚 最小 20 円→30 円/枚）、容量・形状変更                              |

## 2 ごみ処理の概要

### (1) 処理対象ごみの種類

クリーンピア共立で処理しているごみの種類は以下のとおりになります。

#### ① 家庭から排出される一般廃棄物

もやせるごみ、資源物（ビン類・缶類）、ペットボトル、プラスチック製容器包装類、もやせないごみ、粗大ごみ、使用済ライター、廃乾電池・水銀入り体温計、廃蛍光管、廃食用油、灰、小動物の死体、ペット砂等

#### ② 事業活動に伴って排出される一般廃棄物

もやせるごみ（紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残渣）

※産業廃棄物となる業種から排出されるものを除く。

### (2) 計画処理区域

計画処理区域は東根市の行政区域全域に設定します。

### (3) ごみ処理体系

クリーンピア共立におけるごみ処理体系をまとめると、次ページに示すとおりになります。

リサイクルセンター及び粗大ごみ処理施設の可燃残渣は、ごみ焼却処理施設で焼却処理をして、焼却残渣は最終処分場で埋立処分を行っています。

資源物は、リサイクルセンターにおいて、鉄、アルミ、カレット(白・茶・その他)、生ビンに選別後、鉄、アルミは圧縮成形処理して資源化を行っています。カレットは指定法人<sup>※1</sup>を経由して資源化を行っています。ペットボトルは異物を除去し圧縮梱包処理を行った後、指定法人を経由、又は独自ルートで資源化を行っています。

プラスチック製容器包装類は指定法人を経由して資源化を行っています。

もやせないごみ、粗大ごみ、使用済ライターは粗大ごみ処理施設で破碎・選別処理し、シュレッダー鉄、シュレッダーアルミとして資源化を行っています。

廃乾電池・水銀入り体温計は業者委託により全量が資源化されています。

廃食用油は廃食用油燃料化施設でメチルエステル化を行い、精製されたバイオディーゼル燃料(BDF)を軽油の代替え燃料としてし尿収集車で使用しています。

一般家庭から出る練炭や伝統行事の灰は、ごみ焼却処理施設で焼却処理後、最終処分場に搬入され、埋立処分を行っています。

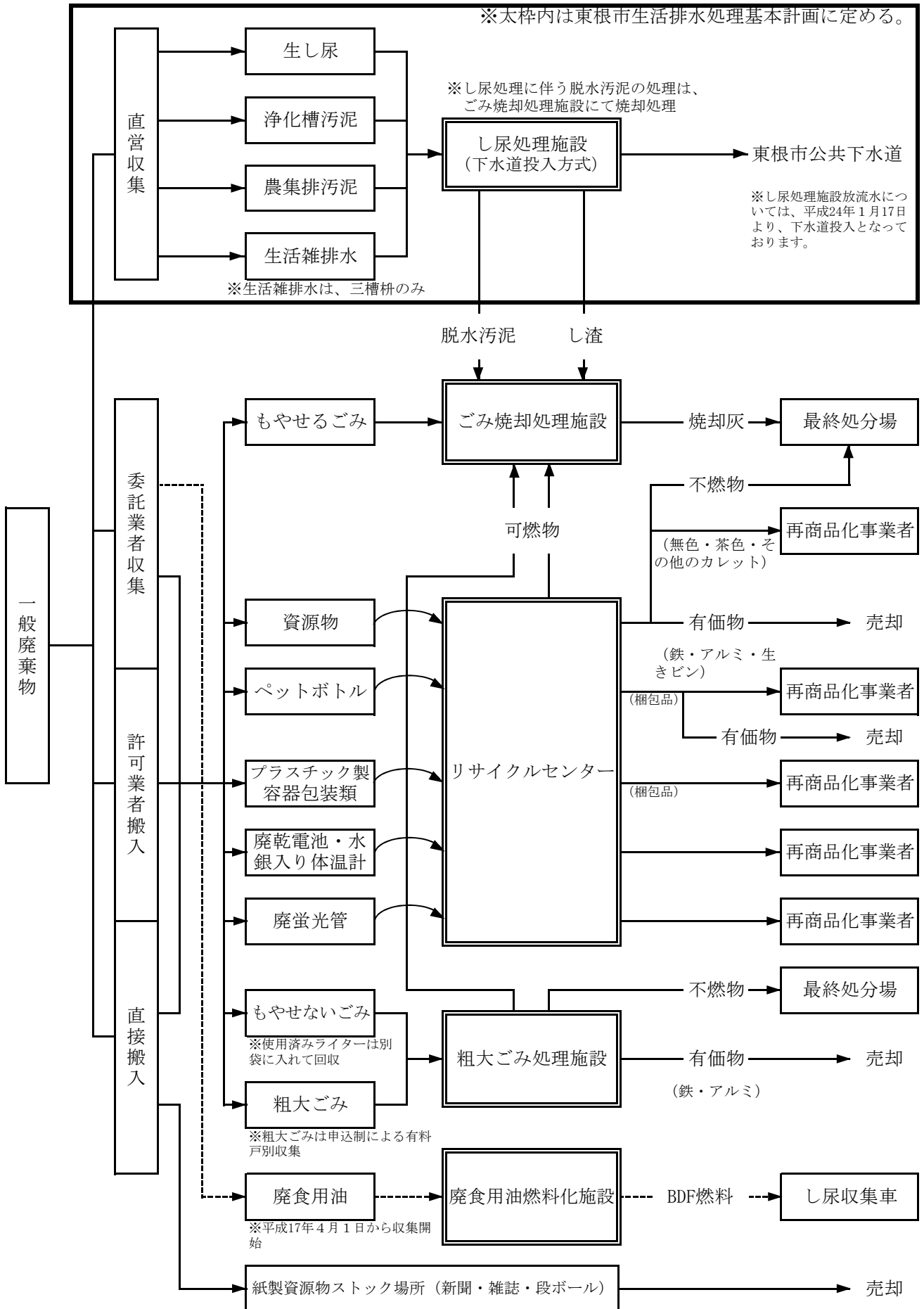
---

#### ※1 指定法人

容器包装リサイクル法第21条第1項の規定により再商品化業務を行う国が指定した法人。

「財団法人日本容器包装リサイクル協会」のこと。

# ごみ処理体系





### 3 ごみ排出量の推移

本市で発生した資源物を含むごみ量及び1人1日あたりのごみ排出量は、平成16年度には減少傾向に転じたのち、平成20年までは減少を続けましたが、その後は増減を繰り返しています。平成27年度の組合処理分1人1日当たりごみ排出量は789gと平成17年度(866g)と比べ約8.9%減少しております。これは平成16年度に実施した指定袋の料金見直しと、平成17年度より実施した古紙類のステーション回収による影響が大きいと思われます。また、1人1日あたりの総ごみ排出量は全国平均値より低い水準にあります。

平成27年度実績では、総ごみ排出量の約7.3%(1,082t)は集団回収等によって資源化されており、約54.0%(8,006t)は収集ごみ、約38.7%(5,741t)は直接搬入ごみになっています。

ごみ排出量の推移

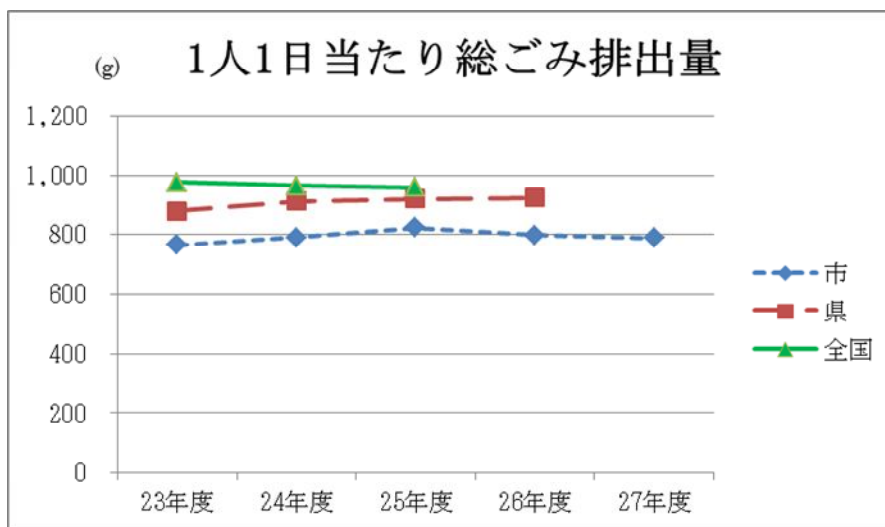
|               |         | 23年度   | 24年度   | 25年度   | 26年度   | 27年度   |
|---------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 行政区域内人口       | (人)     | 46,924 | 47,283 | 47,414 | 47,724 | 47,623 |
| 計画収集人口        | (人)     | 46,924 | 47,283 | 47,414 | 47,724 | 47,623 |
| 自家処理人口        | (人)     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |
| 集団回収量等        | (t/年)   | 1,215  | 1,264  | 1,237  | 1,173  | 1,082  |
| ごみ排出量(組合処理分)  | 収集ごみ量   | 7,901  | 8,090  | 8,052  | 7,975  | 8,006  |
|               | 直接搬入量   | 5,260  | 5,541  | 6,186  | 5,938  | 5,741  |
| ごみ排出量(組合処理分)  | (t/年)   | 13,161 | 13,631 | 14,238 | 13,913 | 13,747 |
| 発生抑制原単位       | (g/人・日) | 71     | 73     | 71     | 67     | 62     |
| 収集ごみ排出原単位     | (g/人・日) | 461    | 469    | 465    | 458    | 459    |
| 1人1日あたり総ごみ排出量 | (g)     | 766    | 790    | 823    | 799    | 789    |
| 〈県〉           | (g)     | 880    | 912    | 921    | 925    | (※)    |
| 〈全国値〉         | (g)     | 976    | 964    | 958    | (※)    | (※)    |

(注) 本表の数値は、事業系ごみ(木くず、食品残渣)の民間ルートでの処理分を除いています。

集団回収量等=集団回収+ステーション回収(店頭等における拠点回収を除きます。)+クリーンピア共立回収+環境衛生組合連合会小型家電回収(平成26年度以降)

直接搬入量=許可業者収集量+自己搬入量

1人1日あたり総ごみ排出量の〈県〉および〈全国値〉は山形県循環型社会白書より(集団回収分を含みます。)なお、(※)欄は未公表のため空欄となっています。



#### 4 ごみ処理実績

本市における平成 27 年度のごみ処理の状況は、総ごみ排出量 15,331t で、集団回収等による資源化量 1,082t と中間処理を経て資源化された量 754t と民間ルート再生処理分 502t を合わせた 2,338t が資源化されており、資源化率は 15.3% となります。また、焼却残渣や不燃残渣として埋立処分された量は 1,635t であり、処分率は 10.7% です。焼却によって減量化された量は総ごみ排出量の 74.1% です。

|                |                   | 実績<br>(平成 27 年度) |
|----------------|-------------------|------------------|
| 総ごみ排出量         | (t/年)             | 15,331           |
| 生活系ごみ          | 集団回収 (拠点回収等を含む)   | 1,082            |
|                | 収集ごみ              | 8,006            |
|                | 事業系ごみ             | 6,243            |
|                | 組合ルート (直搬含む)      | 5,741            |
|                | 民間ルート (木くず・食品残渣)  | 502              |
| 資源化量           | (t/年)             | 2,338            |
| 集団回収 (拠点回収等含む) | (t/年)             | 1,082            |
| 組合ルート          | (t/年)             | 754              |
|                | ペットボトル            | 67               |
|                | 廃乾電池              | 12               |
|                | 資源物からの回収資源物       | 362              |
|                | 不燃・粗大ごみからの回収資源物   | 155              |
|                | プラスチック製容器包装類      | 158              |
|                | 民間ルート (木くず・食品残渣)  | 502              |
| 最終処分量          | (t/年)             | 1,635            |
|                | 焼却残渣 (飛灰固化物含む)    | 1,300            |
|                | 不燃残渣量 (リサイクルセンター) | 128              |
|                | 不燃残渣量 (粗大ごみ処理施設)  | 207              |
| 資源化率           | (%)               | 15.3             |
| 減量化率           | (%)               | 74.1             |
| 処分率            | (%)               | 10.7             |

資源化率 = 資源化量 / 総ごみ排出量 × 100

減量化率 = (総ごみ排出量 - 資源化量 - 最終処分量) / 総ごみ排出量 × 100

処分率 = 埋立量 / 総ごみ排出量 × 100

## 第2節 排出抑制・再資源化の現状

### 1 排出抑制の現状

ごみの排出抑制に関し、本市では有価物回収事業による集団回収への支援、ごみ減量化事業による生ごみ処理機の購入補助や古紙・布類のステーション回収を実施しています。また、平成26年度からは小型家電のイベント回収を、平成27年度からはリユース食器の活用支援を行っています。

#### (1) 集団・拠点回収の実施状況

P T Aや子ども会が中心となって、紙類、ビン類、アルミ缶などを集団回収によって資源化する活動に対して、奨励金を支出しています。また、各地区の環境衛生組合連絡協議会等により、拠点回収が行われています。

平成27年度集団・拠点回収等の実績

|                 | 回 収 量  |
|-----------------|--------|
| 集団回収            | 740t   |
| ステーション回収（古紙・布類） | 230t   |
| クリーンピア回収（古紙）    | 111t   |
| 環境衛生組合連合会小型家電回収 | 1t     |
| 合 計             | 1,082t |

うち、集団回収の実績

| 種類     | ビン類  | 缶 類 | 紙 類   | 布 類 | 合 計   |
|--------|------|-----|-------|-----|-------|
| 回収量（t） | 36.5 | 4.9 | 689.1 | 9.6 | 740.1 |

有価物回収補助事業の内容

| 対 象 団 体   | 助 成 金 額   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・学校</li> <li>・社会教育団体</li> <li>・社会福祉団体</li> <li>・消費生活団体</li> <li>・リサイクル活動を行う団体</li> </ul> | 平等割(10,000円)＋従量制<br><br>※従量制：紙類 2円/kg、ビン、金属、布 1円/kg<br>逆有償の場合、2円になるように交付する。<br>上限額 雑誌6円/kg、ダンボール5円/kg、その他紙3円/kg |

#### (2) 古紙類のステーション回収

もやせるごみのステーションを活用して、古紙類のステーション回収を実施しています。

回収した古紙等は直接売却しています。

平成 27 年度の回収実績

| 種類      | 新聞   | 雑誌   | ダンボール | 牛乳パック | 布類   | 合計    |
|---------|------|------|-------|-------|------|-------|
| 回収量 (t) | 79.0 | 75.2 | 59.2  | 0.4   | 16.4 | 230.2 |

(3) 生ごみ処理機の購入補助

各家庭から排出される食品残渣を減量化することによってごみの排出削減を進めようと、生ごみ処理機の購入費用に対して補助を行っています。

| 補助対象  | 補助内容                    |
|---|-------------------------|
| 【電気式生ごみ処理機】<br>電気を使用し処理機内で乾燥及び減量化でき、土壌等に堆肥として還元できるもの。 | 1/2 以内<br>(上限 20,000 円) |

平成 27 年度の補助実績 9 基 (平成 12 年度からの総累計 265 基)

(4) 小型家電のイベント回収 (環境衛生組合連合会小型家電回収)

小型家電のもやせないごみでの排出や不法投棄を減らし、レアメタル等のリサイクルを推進するため、年 3 回、小型家電のイベント回収を実施しています。

平成 27 年度の回収実績

| PC・ノート PC |        | ワープロ |        | 携帯電話 |        | カメラ・ビデオ |        | その他    |
|-----------|--------|------|--------|------|--------|---------|--------|--------|
| 台数        | 重量(kg) | 台数   | 重量(kg) | 台数   | 重量(kg) | 台数      | 重量(kg) | 重量(kg) |
| 174       | 906    | 22   | 60     | 40   | 5.3    | 14      | 3      | 497    |

実施日：5月17日(日)、10月18日(日)、11月15日(日)

(5) リユース食器の利用推進

ごみの減量化を目的に、地域で飲食物を提供するイベントを実施する団体に対し、リユース食器を利用する費用の負担を行っています。

平成 27 年度の利用実績 16 団体 17 回 補助金額 195,980 円

(利用内訳)

| カップ     | おわん     | 皿       | 箸       | スプーン・フォーク |
|---------|---------|---------|---------|-----------|
| 2,890 個 | 2,340 個 | 1,760 枚 | 2,590 膳 | 550 本     |

### 第3節 収集・運搬の現状

#### 1 収集・運搬の現状

##### (1) 収集・運搬体制

主要な収集・運搬はクリーンピア共立が実施主体となり、一部、古紙・布類については、市が実施しています。家庭系ごみの収集は委託収集、事業系ごみは許可業者による収集及びクリーンピア共立への直接搬入の体制をとっています。

##### (2) 計画収集区域

計画収集区域を東根市の行政区域全域に設定します。

##### (3) 収集対象のごみの分別区分と主な内容

収集対象ごみの分別区分と内容は以下の表のとおりになります。

収集対象ごみの分別区分

| 区 分          | 主 な 種 類  |
|--------------|--|
| もやせるごみ       | 台所等からの生ごみ（貝殻等を含む）<br>ノズル・プラスチック類<br>布類、紙類・紙おむつ・生理用品<br>皮・ゴム製品類、木竹類 |
| 資源物          | ビン類（破損したビン含む）、カン類  |
| ペットボトル       | 清涼飲料・しょうゆ・酒類・調味料のペットボトルで<br>ペット1のマークがついているもの                       |
| プラスチック製容器包装類 | プラマークが付いている容器包装類   |
| 廃乾電池・体温計     | 乾電池、水銀入り体温計  |
| 廃蛍光管         | 蛍光管  |
| もやせないごみ      | プラスチック類<br>せともの・ガラスくず類<br>金属類、玩具類、電球類、小型家電製品類                      |
| 使用済みライター     | 使い捨てライター、ライター類   |
| 粗大ごみ         | 指定袋に入らないもの   |
| 廃食用油         | 植物性に限る   |
| 古紙           | 新聞、雑紙（雑誌、紙製容器包装類等）、ダンボール、<br>牛乳パック類                                |
| 布類           | 古布   |

(4) ごみ処理手数料

平成7年7月より指定袋によるごみ処理手数料の有料化と申し込み制による粗大ごみの戸別有料収集を開始しました。

|   |   |
|---|---|
| 指定袋（4種類）<br>もやせるごみ（大 35L・小 25 L・最小 15 L）<br>もやせないごみ（大 45 L・小 30 L）<br>資源物（大 45 L・小 30 L）<br>プラスチック製容器包装類（大 50 L・小 35 L） | H28. 4. 1 改定<br>大 50 円/枚<br>小 40 円/枚<br>最小 30 円/枚 |
| 小動物の死体（直接搬入）  | 2,000 円/1 体                                       |
| 粗大ごみ戸別収集料金  | 129 品目別手数料  |
| 直接搬入ごみの処理料金   | H27. 4. 1 改定<br>180 円/10kg                        |

(5) 収集頻度及び排出方法等

| 区 分              | 収集頻度                                | 収集方法   | 排 出 方 法           | 実 施 主 体      |
|------------------|-------------------------------------|--------|-------------------|--------------|
| もやせるごみ           | 2 回/週                               | ステーション | 指定袋               | クリーンピア<br>共立 |
| 資源物              | 2 回/月                               | ステーション | 指定袋               |              |
| ペットボトル           | 1 回/月<br>※7月～9月は2回/月                | ステーション | 指定袋               |              |
| プラスチック製<br>容器包装類 | 2 回/月                               | ステーション | 指定袋               |              |
| もやせないごみ          | 1 回/月                               | ステーション | 指定袋               |              |
| 粗大ごみ             | 2 回/月                               | 戸別収集   | 申込制<br>(証紙貼付)     |              |
| 使用済ライター          | 1 回/月                               | ステーション | 指定袋の外袋等<br>(透明な袋) |              |
| 廃乾電池・<br>水銀入り体温計 | 1 回/月                               | ステーション | 指定袋の外袋等<br>(透明な袋) |              |
| 廃蛍光管             | 資源物・ペットボトル・<br>プラスチック製容器包装<br>類の収集日 | ステーション | 箱に入れるか<br>新聞紙等で包む |              |
| 廃食用油             | 2 回/週                               | ステーション | ペットボトル            |              |
| 古紙               | 1 回/月                               | ステーション | 紙紐で梱包             | 東根市          |
| 布類               | 1 回/月                               | ステーション | 透明な袋              |              |

## 2 直接搬入ごみ

クリーンピア共立のごみ焼却処理施設、リサイクルセンター、粗大ごみ処理施設及び最終処分場では家庭からの直接搬入ごみと事業所等からの直接搬入ごみを受け入れています。

なお、豆炭、練炭などの家庭から排出される灰はごみ焼却処理施設で焼却処理後、最終処分場へ搬入されます。

## 3 収集・運搬実績

収集ごみ量は平成 16 年 4 月の指定袋の料金改定等により平成 16 年度に減少したのち、平成 20 年までは減少を続けていましたが、その後は増減を繰り返しています。

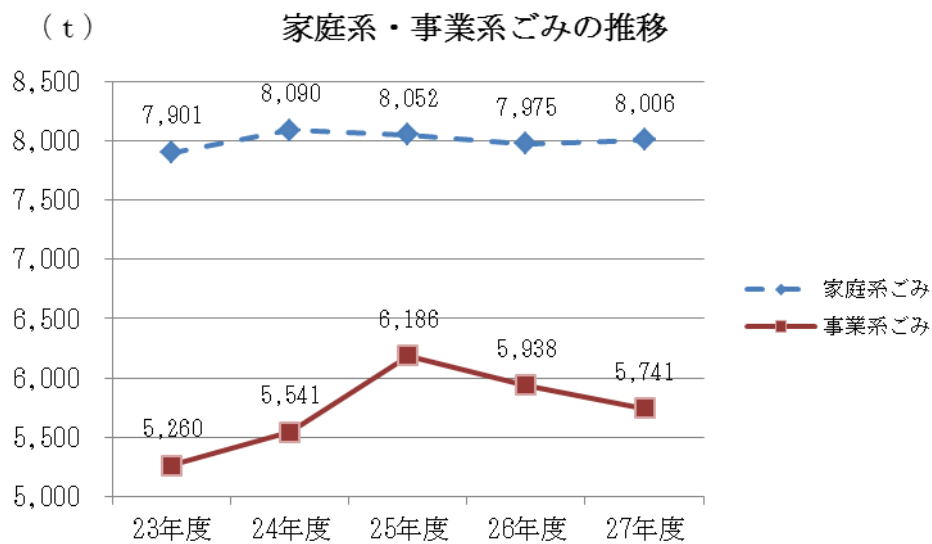
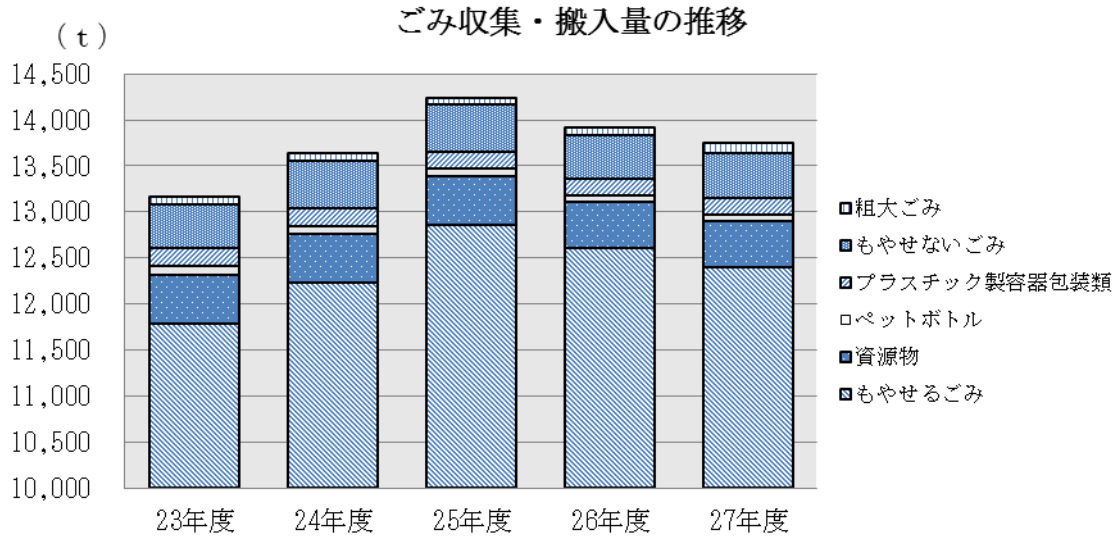
また、粗大ごみは家電リサイクル法の施行に伴い、平成 13 年度に大きく減少し、その後も緩やかな減少傾向が続いています。

直接搬入ごみは主に事業系ごみですが、家庭系ごみのうち粗大ごみについては直接搬入される傾向が見られます。

クリーンピア共立における収集・運搬の実績（東根市分）

|                      | 23 年度  | 24 年度  | 25 年度  | 26 年度  | 27 年度  |
|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 収集ごみ量 (t/年)          | 7,901  | 8,090  | 8,052  | 7,975  | 8,006  |
| もやせるごみ (t/年)         | 6,818  | 7,020  | 7,018  | 6,988  | 7,001  |
| 資源物 (t/年)            | 490    | 483    | 488    | 459    | 462    |
| ペットボトル (t/年)         | 79     | 78     | 72     | 68     | 67     |
| プラスチック製容器包装類 (t/年)   | 202    | 196    | 186    | 177    | 175    |
| もやせないごみ (t/年)        | 303    | 303    | 278    | 276    | 290    |
| 粗大ごみ (t/年)           | 9      | 10     | 10     | 7      | 11     |
| 直接搬入量(許可+自己搬入) (t/年) | 5,260  | 5,541  | 6,186  | 5,938  | 5,741  |
| もやせるごみ (t/年)         | 4,964  | 5,209  | 5,836  | 5,617  | 5,390  |
| 資源物 (t/年)            | 47     | 45     | 45     | 39     | 39     |
| ペットボトル (t/年)         | 6      | 5      | 6      | 6      | 6      |
| プラスチック製容器包装類 (t/年)   | 6      | 6      | 3      | 3      | 2      |
| もやせないごみ (t/年)        | 163    | 206    | 234    | 202    | 211    |
| 粗大ごみ (t/年)           | 74     | 70     | 62     | 71     | 93     |
| 収集ごみ量+直接搬入量 (t/年)    | 13,161 | 13,631 | 14,238 | 13,913 | 13,747 |

(注) し尿処理し渣・汚泥は含めない。



※家庭系ごみの量は委託業による収集量とし、事業系ごみは許可業者による収集量と自己搬入による量の合計と設定した。



## 第4節 中間処理の現状

### 1 中間処理の概要

本市から排出されたもやせるごみは、クリーンピア共立のごみ焼却処理施設(195t/24h)で全量焼却を行っています。

資源物及びペットボトル、プラスチック製容器包装類はリサイクルセンターで選別・圧縮・梱包し、もやせないごみ及び粗大ごみは粗大ごみ処理施設(20t/5h)で破碎・選別等の処理を行っています。

### 2. 中間処理実績

#### (1) 焼却処理状況

クリーンピア共立全体の過去5年間の焼却処理実績は、下表のとおりとなります。

ごみ焼却処理実績 (クリーンピア共立全体)

|            | 年度    | 23年度   | 24年度   | 25年度   | 26年度   | 27年度   |
|------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 稼働日数【A】    | (日/年) | 355    | 349    | 350    | 345    | 346    |
| 稼働時間       | (h/年) | 17,136 | 17,712 | 17,496 | 17,208 | 16,896 |
| ごみ焼却量      | (t/年) | 40,692 | 42,328 | 42,504 | 42,201 | 40,299 |
| 焼却灰量【B】    | (t/年) | 3,355  | 3,545  | 3,463  | 3,264  | 3,248  |
| 灰固化物量      | (t/年) | 1,000  | 1,069  | 978    | 940    | 933    |
| 平均焼却量      | (t/年) | 114.6  | 121.3  | 121.4  | 122.3  | 116.5  |
| 平均残渣量【B/A】 | (t/年) | 9.5    | 10.2   | 9.9    | 9.5    | 9.4    |
| 焼却残渣率      | (%)   | 8.2    | 8.4    | 8.1    | 7.7    | 8.1    |
| 灰固化率       | (%)   | 2.5    | 2.5    | 2.3    | 2.2    | 2.3    |

#### (2) 粗大ごみ処理状況

クリーンピア共立全体の過去5年間の粗大ごみ処理実績は下表のとおりになります。

粗大ごみ処理実績 (クリーンピア共立全体)

|        | 年度    | 23年度  | 24年度  | 25年度  | 26年度  | 27年度  |     |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 稼働日数   | (日/年) | 127   | 120   | 121   | 122   | 115   |     |
| 稼働時間   | (h/年) | 368   | 437   | 420   | 365   | 375   |     |
| 平均稼働時間 | (h/日) | 2.9   | 3.6   | 3.5   | 3.0   | 3.3   |     |
| 処理量    | (t/年) | 1,707 | 1,838 | 1,807 | 1,702 | 1,865 |     |
| 平均処理量  | (t/日) | 13.4  | 15.3  | 14.9  | 14.0  | 16.2  |     |
| 処理内訳   | 資源物   | (t/年) | 429   | 464   | 473   | 444   | 475 |
|        | 可燃残渣  | (t/年) | 762   | 818   | 749   | 730   | 718 |
|        | 不燃残渣  | (t/年) | 472   | 516   | 544   | 492   | 634 |

(注) 資源物=鉄(分別種目)+アルミ(分別種目)

### (3) リサイクルセンター処理状況

クリーンピア共立全体の過去5年間のリサイクルセンター処理実績は下表のとおりになります。

#### リサイクルセンター（資源物）処理実績（クリーンピア共立全体）

|          |       | 年度    | 23年度  | 24年度  | 25年度  | 26年度  | 27年度  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 稼働日数     | (日/年) |       | 233   | 244   | 235   | 234   | 234   |
| 稼働時間     | (h/年) |       | 887   | 966   | 885   | 860   | 865   |
| 平均稼働時間   | (h/日) |       | 3.8   | 4.0   | 3.8   | 3.7   | 3.7   |
| 処理量      | (t/年) |       | 1,733 | 1,718 | 1,687 | 1,622 | 1,613 |
| 平均処理量    | (t/日) |       | 7.4   | 7.0   | 7.2   | 6.9   | 6.9   |
| 処理<br>内訳 | 資源物   | (t/年) | 1,134 | 1,161 | 1,163 | 1,183 | 1,164 |
|          | 可燃残渣  | (t/年) | 35    | 55    | 54    | 41    | 36    |
|          | 不燃残渣  | (t/年) | 564   | 502   | 470   | 398   | 413   |

#### リサイクルセンター（ペットボトル）処理実績（クリーンピア共立全体）

|          |         | 年度    | 23年度 | 24年度 | 25年度 | 26年度 | 27年度 |
|----------|---------|-------|------|------|------|------|------|
| 稼働日数     | (日/年)   |       | 198  | 208  | 221  | 228  | 207  |
| 稼働時間     | (h/年)   |       | 564  | 657  | 655  | 583  | 518  |
| 平均稼働時間   | (h/日)   |       | 2.8  | 3.2  | 3.0  | 2.6  | 2.5  |
| 搬入量      | (t/年)   |       | 284  | 276  | 274  | 257  | 251  |
| 処理量      | (t/年)   |       | 284  | 276  | 274  | 257  | 251  |
| 平均処理量    | (t/日)   |       | 1.4  | 1.3  | 1.2  | 1.1  | 1.2  |
| 処理<br>内訳 | 再商品化量   | (t/年) | 248  | 250  | 250  | 234  | 230  |
|          | 再商品化不適物 | (t/年) | 36   | 26   | 23   | 23   | 21   |
| 再商品化率    | (%)     |       | 87.5 | 90.4 | 91.4 | 91.2 | 91.7 |

#### リサイクルセンター（プラスチック製容器包装類）処理実績（クリーンピア共立全体）

|            |        | 年度    | 23年度 | 24年度 | 25年度 | 26年度 | 27年度 |
|------------|--------|-------|------|------|------|------|------|
| 稼働日数       | (日/年)  |       | 239  | 241  | 235  | 232  | 232  |
| 稼働時間       | (h/年)  |       | 964  | 949  | 912  | 753  | 723  |
| 平均稼働時間     | (h/日)  |       | 4.0  | 3.9  | 3.9  | 3.2  | 3.1  |
| 搬入量【A】     | (t/年)  |       | 682  | 650  | 602  | 580  | 574  |
| 処理量        | (t/年)  |       | 680  | 650  | 605  | 580  | 574  |
| 平均処理量      | (t/日)  |       | 2.8  | 2.7  | 2.6  | 2.5  | 2.5  |
| 処理<br>内訳   | 搬出量【B】 | (t/年) | 534  | 549  | 522  | 514  | 514  |
|            | 可燃物    | (t/年) | 147  | 98   | 81   | 68   | 62   |
| 再商品化率【B/A】 | (%)    |       | 78.3 | 84.4 | 86.7 | 88.6 | 89.6 |

## 第5節 最終処分の現状

### 1 最終処分の方法

最終処分の方法は埋立処分とします。

### 2 最終処分場の概要

|       |  |
|-------|--|
| 名 称   | 下釜最終処分場  |
| 所在地   | 河北町谷地字下釜ニ 2693 番地  |
| 建設年度  | 着工：平成 10 年 8 月   |
|       | 竣工：平成 12 年 3 月   |
| 敷地面積  | 66,700 m <sup>2</sup>  |
| 埋立面積  | 44,300 m <sup>2</sup>  |
| 埋立容量  | 195,200 m <sup>3</sup> (平成 20 年 3 月変更届)                                      |
| 埋立残容量 | 86,327 m <sup>3</sup> (平成 27 年度末現在)  |
| 処理対象物 | 焼却残渣、粗大ごみ処理施設からの不燃残渣、リサイクルセンターからの不燃残渣、その他、中間処理により発生する残渣等                     |
| 処理方式  | 埋 立 地：セル方式 (管理型)   |
|       | 浸出水処理施設：物理化学処理方式 (処理能力 50 m <sup>3</sup> /日)<br>[カルシウム除去+pH 調整+砂ろ過] → し尿処理施設 |
| 管理主体  | クリーンピア共立   |

### 3 最終処分実績

クリーンピア共立全体の過去 5 年間の最終処分実績は下表のとおりになります。

最終処分実績 (クリーンピア共立全体)

| 年度                   | 23 年度   | 24 年度   | 25 年度   | 26 年度    | 27 年度    |
|----------------------|---------|---------|---------|----------|----------|
| 焼却灰 (直接搬入) (t/年)     | 1.6     | 0.7     | 1.0     | 1.4      | 0.9      |
| ごみ焼却処理施設・焼却残渣 (t/年)  | 3,355   | 3,545   | 3,463   | 3,264    | 3,248    |
| ごみ焼却処理施設・灰固化物 (t/年)  | 1,000   | 1,069   | 978     | 940      | 933      |
| リサイクルセンター・不燃残渣 (t/年) | 564     | 502     | 470     | 398      | 413      |
| 粗大ごみ処理施設・不燃残渣 (t/年)  | 472     | 516     | 544     | 492      | 634      |
| 覆土量 (t/年)            | 2,833   | 2,578   | 1,745   | 9,567    | 15,426   |
| 合計 (t/年)             | 8,225.6 | 8,210.7 | 7,201.0 | 14,662.4 | 20,654.9 |

※平成 27 年度覆土量には第一区画キャッピング工事覆土分 14,786.76 t を含む

## 第6節 ごみ処理の課題

### 1 発生抑制

- ① 収集ごみ量は平成16年度に減少に転じたのち、平成20年までは減少を続けていましたが、近年は増減を繰り返しており、減少に歯止めがかかっている状況となっています。発生源単位で見ると全国平均より少なく、発生抑制は地域住民に浸透していると考えられますが、循環型社会の形成を推進するためには、今後もさらなる発生抑制に取り組む必要があります。
- ② 事業系のもやせるごみは平成27年度実績において、もやせるごみ全体の約43.5%を占めており、再生利用可能な古紙類の資源化などの事業系に対する指導を強化し、併せて減量化と分別を徹底するような抜本的な対策が必要となっています。
- ③ 古紙類についてはステーション回収や集団回収を実施しており、可燃ごみの減量等の効果が見られています。

### 2 収集・運搬

資源物等12種分別を実施しているところですが、資源の有効利用及びごみの適正な処理処分のためにはより一層の分別収集の徹底を進めていく必要があります。そのためには、住民や事業者に対し分別収集の必要性、具体的な分別方法の周知などの広報や啓発活動をさらに充実していく必要があります。

### 3 中間処理

ごみ焼却処理施設、粗大ごみ処理施設は稼働後約20年を経過しているため、設備・装置の老朽化が進んでいると考えられることから、延命化工事及び維持補修等により適正な維持管理に努めていく必要があります。

### 4 最終処分場

ごみの発生抑制・資源化に努めるとともに、中間処理による十分な減量と安定化を図り、最終処分場の延命化を図るとともに、周辺環境への配慮等適正な維持管理に努めていく必要があります。

また、現在の最終処分場の延命化を図る一方で、新たな最終処分場用地についても検討を行っていきます。

### 第3章 減量化目標値の算出

#### 第1節 人口推計

本市の将来人口は、東根市総合計画の人口ビジョンを参考にし、平成27年度から5年ごとに等差増加で推移するものとして、平成38年度人口を次のように設定しました。

| 年 度 | 27年度   | 32年度   | 37年度   | 38年度   | 42年度   |
|-----|--------|--------|--------|--------|--------|
| 人 口 | 47,623 | 48,115 | 48,117 | 48,083 | 47,948 |

#### 第2節 ごみ排出量の推計

##### (1) ごみ収集人口

|             | 27年度   | 備 考         |
|-------------|--------|-------------|
| 行政区域内人口 (人) | 47,623 | H28.3.31 現在 |
| 計画収集人口 (人)  | 47,623 |             |
| 自家処理人口 (人)  | 0      |             |

##### (2) 集団回収量等

|                        | 27年度  | 備 考 |
|------------------------|-------|-----|
| 集団回収 (t/年)             | 740   |     |
| ステーション回収 (古紙・布類) (t/年) | 230   |     |
| クリーンピア共立回収 (古紙) (t/年)  | 111   |     |
| 環境衛生組合連合会小型家電回収 (t/年)  | 1     |     |
| 合 計 (t/年)              | 1,082 |     |

※スーパー等の店頭回収分は含まない。

##### (3) 市・組合ルートによる処理量

|            | 27年度   | 備 考   |
|------------|--------|-------|
| 委託業者 (t/年) | 8,006  | 家庭系ごみ |
| 許可業者 (t/年) | 4,352  | 事業系ごみ |
| 自己搬入 (t/年) | 1,389  |       |
| 合 計 (t/年)  | 13,747 |       |

#### (4) 民間ルートでの処理量

事業系ごみの木くず・食品残渣は民間施設でのリサイクル処理を行っており、年間の処理量は以下のとおりとなります。

|          |          |                | 27年度 | 備考 |
|----------|----------|----------------|------|----|
| 木くず      | 市内       | 1社 (t/年)       | 195  |    |
|          | 市外       | 寒河江市内 1社 (t/年) | 0    |    |
|          |          | 村山市内 1社 (t/年)  | 282  |    |
|          | 小計 (t/年) |                | 477  |    |
| 食品残渣     | 市外       | 山形市内 1社 (t/年)  | 25   |    |
|          | 小計 (t/年) |                | 25   |    |
| 合計 (t/年) |          |                | 502  |    |

#### (5) ごみ排出量の設定

ごみの発生量については、店頭回収等のルートに排出されるものは把握が困難なため、把握が可能な組合ルート、集団回収等、民間ルートに排出されるものだけを考慮するものとします。なお、これらのルートにおいては排出量が処理量とほぼ一致するため、発生量・処理量ともに排出量と同量として目標を設定しました。

##### ① 1人1日当たりの総ごみ排出量の算出

ア 組合処理分（民間ルート、集団回収等を含めない）

$$13,747 \text{ t} / (47,623 \text{ 人} \times 366 \text{ 日}) \Rightarrow 789 \text{ g} / \text{人} \cdot \text{日}$$

イ 家庭ごみ（組合処理分のうち委託業者収集ごみ量のみ）

$$8,006 \text{ t} / (47,623 \text{ 人} \times 366 \text{ 日}) \Rightarrow 459 \text{ g} / \text{人} \cdot \text{日}$$

##### ② 減量化目標の設定

廃棄物処理法基本方針で示された一般廃棄物の排出量の削減目標は、平成24年度を基準として平成32年度で12%削減としています。しかしながら、本市のごみ排出量は全国値と比べかなり低くなっており、減量化に向けた削減の余地は全国に比べさほど無いと判断します。については、1人1日当たりの総ごみ排出量の10年間の削減幅を40gに設定します。これら数値と目標年次での処理人口の積で市内の総ごみ排出量を算出しました。

平成38年度は、総ごみ排出量は削減しつつ、更なる分別の徹底により、もやせるごみ・もやせないごみ・粗大ごみの割合を減らし、ペットボトル・資源物・プラスチック製容器包装類・集団回収・民間ルートで再資源化されるものを増加させることを目標としました。

### **第3節 リサイクル率の算出**

第2節で求めた総ごみ排出量をもとに、リサイクル率を算出します。

分別収集の推進等、基本計画で定めた施策を着実に実施することにより、リサイクル率向上につながるものと判断します。

ごみの排出量・リサイクル率の算出

| 排出量          |        |        |        | 資源化量                    |          |      |       |       |
|--------------|--------|--------|--------|-------------------------|----------|------|-------|-------|
| 種類           | H27実績  | H38予測  | H38目標  | 種類                      | H27実績    |      |       | H38目標 |
|              |        |        |        |                         | 組合全体     | 搬入比  | 東根市   |       |
| もやせるごみ       | 12,391 | 12,510 | 11,771 |                         |          |      |       |       |
| ペットボトル       | 73     | 74     | 81     | ペットボトル                  | 231.05   | 29.2 | 67    | 77    |
| 資源物          | 501    | 506    | 551    | 鉄類                      | 241.69   | 31.1 | 72    | 99    |
|              |        |        |        | アルミ類                    | 189.87   |      | 58    | 80    |
|              |        |        |        | 生ビン                     | 4.46     |      | 2     | 3     |
|              |        |        |        | カレット白                   | 135.90   |      | 41    | 56    |
|              |        |        |        | カレット茶                   | 251.68   |      | 75    | 103   |
|              |        |        |        | カレット混合                  | 365.74   |      | 114   | 156   |
| プラスチック製容器包装類 | 177    | 179    | 195    | プラスチック製容器包装類            | 514.32   | 30.9 | 58    | 175   |
|              |        |        |        | リサイクルセンターからの回収資源物再商品化合計 | 1,703.66 |      | 520   | 672   |
| もやせないごみ      | 501    | 505    | 450    | シュレッダー鉄                 | 421.38   | 33.3 | 140   | 197   |
| 粗大ごみ         | 104    | 105    | 94     | シュレッダーアルミ               | 46.95    |      | 15    | 21    |
|              |        |        |        | 粗大ごみ処理施設からの回収資源物再商品化合計  | 468.33   |      | 155   | 218   |
|              |        |        |        | 廃乾電池・廃蛍光管               | 45.36    |      | 12    | 15    |
| 組合ルート合計      | 13,747 | 13,879 | 13,142 | 組合ルート資源化量合計             | 2,448.40 |      | 754   | 982   |
| 集団回収等合計      | 1,082  | 1,093  | 1,236  | 集団回収                    | /        | /    | 740   | 798   |
|              |        |        |        | ステーション回収(古紙・布類)         |          |      | 230   | 270   |
|              |        |        |        | クリーンピア回収(古紙)            |          |      | 111   | 120   |
|              |        |        |        | 小電回収                    |          |      | 1     | 48    |
|              |        |        |        | 集団回収等合計                 |          |      | 1,082 | 1,236 |
| 民間ルート合計      | 502    | 507    | 816    | 木くず                     | /        | /    | 477   | 716   |
|              |        |        |        | 食品残渣                    |          |      | 25    | 100   |
|              |        |        |        | 民間ルート合計                 |          |      | 502   | 816   |
| 合計(A)        | 15,331 | 15,479 | 15,194 | 資源化量合計(B)               |          |      | 2,338 | 3,034 |

|                   |     |     |
|-------------------|-----|-----|
| リサイクル率(B)/(A)*100 | 15% | 20% |
|-------------------|-----|-----|



# 生活排水处理基本計画

## 第1章 基本方針

### 第1節 生活排水処理に係る理念と目標

かつて、都市への人口集中や産業構造の変化等の結果、地下水も含めた過剰な水の利用、都市化に伴う地下浸透機能の低下などにより、水質汚濁の進行、地盤沈下や湧水の枯渇等が各地で見られ、公害問題、生態系への悪影響など、水環境に関わる多くの課題を抱えるようになりました。その結果、工場・事業場に対する排水規制、生活排水処理施設の整備、市街地、農地等の非特定汚染源からの負荷の低減対策、地下水汚染の新たな未然防止対策など、それぞれの地点で水環境や地盤環境の質を判断し、汚染・汚濁負荷の低減等を通じて環境の保全を図る取組が進められてきました。

平成24年4月27日に閣議決定された第四次環境基本計画においては、水環境の保全を進めるに当たっては、一人一人が身近な水環境の魅力やそれが抱えている問題に気づき、主体的に活動することが重要であるが、人と水とのふれあいが希薄になっており、人々の水への関心をより一層高めていくことが求められています。そして、水循環が上流域から下流域へという面的な広がりをもつことから、流域の関係者の間で目標となる望ましい水環境の姿を共有し、各主体の取組が、効果的、効率的、継続的に進むよう、より一層連携を深める必要があるとされています。

これらを踏まえ、適切な水循環を図り、良好な水環境を将来にわたり流域全体に確保することを生活排水処理の基本理念とし、その基本となる生活雑排水の浄化を行い、環境負荷を低減させるため、生活雑排水の処理施設の整備・普及を目標に掲げます。

### 第2節 生活排水処理の基本方針

水資源の大切さや適切な使用の啓発を図るとともに、地域特性に応じ、公共下水道と合併処理浄化槽の整備区域を定め、効率的に生活排水処理施設（公共下水道・合併処理浄化槽）の整備・普及を図ります。

汲み取り式便槽や単独処理浄化槽を使用している家庭については、生活雑排水を未処理のまま放流し水環境に大きな負荷を与えていることを鑑み、公共下水道への切り替えや合併処理浄化槽への適切な切り替えを促します。

#### 1 公共下水道事業区域

公共下水道事業の事業計画区域においては、計画的に事業を実施し、水洗化率の向上に努めます。公共下水道事業区域内における公共下水道未接続者に対しては、公共下水道への切り替えの積極的啓発・指導を行い、公共下水道への接続率向上に努めます。

## 2 合併処理浄化槽整備区域

公共下水道の事業計画区域外を合併処理浄化槽の整備区域とします。

特に、本市東部地区は、生活排水処理率が低位であり、生活排水処理施設の整備を強力に推進する必要があります。整備促進策として、東郷地区、高崎地区を整備促進地域として設定し、公共下水道受益者負担金と見合った住民負担となるよう市独自の嵩上げ補助を実施します。また、当地域には、浄化槽設置工事に附帯して地形等の条件により必要となる工事等（例：放流ポンプ等設置工事）に対しても補助制度を設けることで、浄化槽設置工事費用の自己負担を軽減する等、合併処理浄化槽設置の補助を総合的に実施します。

## 第2章 目標年度

本計画は、平成29年度を初年度とし、平成38年度を目標年度として、向こう10年間の基本施策について方向付けを行うものとします。ただし、社会情勢の変化等を踏まえ、おおむね5年ごとに、または計画期間中に諸条件に大きな変動があった場合には必要に応じて見直すこととします。

## 第3章 計画の範囲

### 第1節 生活排水処理施設の設置及び処理主体

本市における生活排水処理施設の設置及び処理主体は〈表1〉のとおりです。

〈表1〉生活排水処理施設の設置及び処理主体

| 施設の種類              | 対象となる生活排水の種類    | 設置及び処理主体 |
|--------------------|-----------------|----------|
| 公共下水道              | し尿及び生活雑排水       | 東根市・山形県  |
| 合併処理浄化槽            | し尿及び生活雑排水       | 個人等      |
| 単独処理浄化槽<br>汲み取り式便槽 | し尿              | 個人等      |
| し尿処理施設             | 汲み取り後のし尿及び浄化槽汚泥 | クリーンピア共立 |

## 第2節 生活排水処理・処分の体制

本市における現在の生活排水の処理手法は、公共下水道、浄化槽、汲み取り式便槽です。浄化槽には、単独処理浄化槽と合併処理浄化槽があり、単独処理浄化槽はし尿のみを処理し、その他の生活雑排水は処理できませんが、合併処理浄化槽はし尿と生活雑排水を一緒に処理することができます。汲み取り式便槽及び単独処理浄化槽を使用している家庭は、生活雑排水を未処理のまま公共水域等へ放流しています。

### 1 公共下水道

本市の公共下水道は、最上川流域下水道（村山処理区）東根市流域関連公共下水道に位置づけられており、公共下水道に流入した生活排水は、最上川流域下水道村山処理区村山浄化センターで処理しています。村山浄化センターでは、本市のほか、村山市、尾花沢市、天童市、河北町、大石田町の4市2町の生活排水を処理しています。

処理された水については、最上川に放流され、発生した汚泥については、大半が再利用され、従来の埋め立て処分からコンポストやセメント原材料、さらに近年では石炭の代替品としての汚泥燃料など多様な有効利用と転換が進んでおり、その割合は75%となっています。

### 2 し尿及び浄化槽汚泥

し尿及び浄化槽汚泥（以下「し尿等」という。）については、東根市外二市一町（天童市・村山市・河北町）で構成するクリーンピア共立が直営で収集・運搬を行い、処理しています。

クリーンピア共立のし尿処理施設は、平成24年に完成し、処理能力は68kℓ/日（し尿23kℓ、浄化槽汚泥45kℓ）です。し尿等を前処理・脱水分離し、分離液の全量を井水等で希釈調整し、下水道へ投入する「下水道投入方式」を採用しており、同年1月17日から下水道へし尿の投入が開始されました。

## 第4章 生活排水処理基本計画

### 第1節 処理目標

処理手法としては、基本方針に掲げた理念、目標を達成するため、全ての生活排水を公共下水道又は合併処理浄化槽で処理することとします。

公共下水道の全体計画区域は、現在の用途地域1,027.0haに平成42年度までに市街化が予想される223.4ha並びに公共下水道計画に取り入れることが望ましい周辺集落を加えた1903.5haとします。

公共下水道の全体計画区域以外の区域については、合併処理浄化槽の設置整備を促進し

ます。

今後、公共下水道処理区域の拡大及び合併処理浄化槽の整備促進により、目標年度である平成 38 年度には、生活排水処理率が 90.4%になることを目標とします。

〈表 2〉生活排水の処理率の目標

|         | 平成 27 年度 | 平成 38 年度 |
|---------|----------|----------|
| 生活排水処理率 | 82.2%    | 90.4%    |

## 第 2 節 生活排水未処理者への対応

### 1 公共下水道整備区域内

公共下水道処理区域内において、未だ汲み取り式便槽や浄化槽を使用している家庭については、早期に公共下水道へ接続するよう積極的な啓発・指導を行い、公共下水道接続率の向上に努めます。

事業計画区域内においては、公共下水道の供用開始後速やかに公共下水道に接続してもらうよう説明会や市報による広報、公共下水道フェアなどをおして啓発に努めます。

### 2 合併処理浄化槽整備区域内

公共下水道の処理区域外については、合併処理浄化槽の設置を推進します。具体的な施策として、合併処理浄化槽を設置する方に設置内容に応じ補助金を交付します。

#### (1) 合併処理浄化槽設置整備事業費補助金

##### ①補助対象地域（公共下水道事業計画区域外）

本市では、合併処理浄化槽設置推進策として平成 3 年度より国の循環型社会形成推進交付金（平成 17 年度以前は合併処理浄化槽設置整備事業費国庫補助金）を受け、合併処理浄化槽設置整備費補助事業により補助金を交付しています。補助金の交付金額は〈表 3〉のとおりです。

〈表 3〉合併処理浄化槽設置整備事業費補助金の交付金額

| 浄化槽の規模 | 補助金額      |
|--------|-----------|
| 5 人槽   | 352,000 円 |
| 7 人槽   | 441,000 円 |
| 10 人槽  | 588,000 円 |

また、既存単独処理浄化槽又は汲み取り便槽から合併処理浄化槽へ転換するための

事業を行う世帯に対し、住民基本台帳に記載又は登録されている者の人数に応じて一人あたり 40,000 円を加算し、15 歳未満の者が含まれる場合には、さらに一人あたり 20,000 円を加算します。

## ②整備促進地域

東郷、高崎地区の公共下水道の整備計画がない地域については、公共下水道に代わる生活排水の処理施設として合併処理浄化槽の整備促進を強力に実施します。具体策として、整備促進地域においては、補助対象地域に交付している補助金額に、さらに市独自で補助金額を上乗せして交付することで、合併処理浄化槽設置費用の負担を軽減する補助制度を実施します。

さらに、浄化槽設置工事に附帯して、地形等の条件により必要な工事の費用も一部補助することにより、浄化槽設置工事全体の費用負担を軽減します。

制度の概要は〈表 4〉のとおりです。

〈表 4〉 加算補助制度の概要

|             | 加算項目       | 補助金上限額    |
|-------------|------------|-----------|
| 本体工事への加算    | 整備促進地域加算   | 150,000 円 |
| 附帯工事等に対する補助 | 二次処理施設加算   | 100,000 円 |
|             | 放流ポンプ等工事加算 | 50,000 円  |

これらの事業を活用してもらうことで、公共下水道処理区域以外の地域について生活排水処理対策を推進し、河川等の水質向上に努めます。

## (2) 浄化槽整備促進事業費補助金

本市では、平成 24 年度より山形県浄化槽整備促進事業費補助金（平成 27 年度以前は山形県浄化槽水環境保全推進事業費補助金）を受け、東根市浄化槽整備促進事業費補助金（平成 27 年度以前は東根市浄化槽水環境保全推進事業費）により補助金を交付しています。本事業では、既存の住宅の改良により、既存単独処理浄化槽又は汲み取り便槽を廃止し、合併処理浄化槽を設置する事業を行う世帯に対し補助金を交付しています。補助金の交付金額は〈表 5〉のとおりです。

〈表 5〉 東根市浄化槽整備促進事業費補助金の交付金額

| 浄化槽の規模 | 基本補助上限額   | 加算補助上限額  |
|--------|-----------|----------|
| 5 人槽   | 160,000 円 | 50,000 円 |
| 6 人槽以上 | 200,000 円 | 65,000 円 |

### 第3節 し尿等の処理計画

#### 1 現 況

本市のし尿等の収集・運搬はクリーンピア共立が直営で行っており、浄化槽の清掃のみ市で許可した業者が実施しています。(平成28年4月1日現在14社)

本市で発生したし尿等は、全量クリーンピア共立のし尿処理施設で処理しています。この施設は、公共下水道投入方式を採用しており、安定した処理水質で公共下水道への負荷を軽減するだけでなく、施設内外に臭気が拡散しないよう、きめ細かな環境対策を実施しています。また、最新のシステムで、より確実に効率の良い運転管理を行っています。

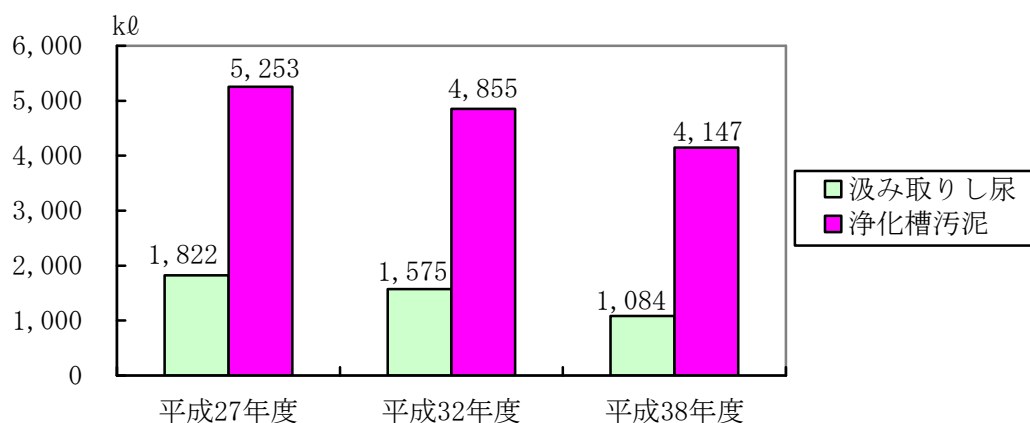
#### 2 し尿・汚泥の発生状況

し尿・浄化槽汚泥の発生予想量は〈表6〉のとおりです。将来的な人口減少や公共下水道事業計画区域の拡大に伴い、汲み取り式便槽や単独処理浄化槽を中心に利用家庭が減少し、長期的には合併処理浄化槽の利用家庭も減少すると見込まれます。

〈表6〉し尿・浄化槽汚泥の発生予想量

|        | 平成27年度(実績) | 平成32年度    | 平成38年度    |
|--------|------------|-----------|-----------|
| 汲み取りし尿 | 1,822kℓ/年  | 1,575kℓ/年 | 1,084kℓ/年 |
| 浄化槽汚泥  | 5,253kℓ/年  | 4,855kℓ/年 | 4,147kℓ/年 |
| 合 計    | 7,075kℓ/年  | 6,430kℓ/年 | 5,231kℓ/年 |

合併処理浄化槽し尿・汚泥の発生量予測グラフ(単位:kℓ)



### 3 し尿等の処理計画

し尿等の収集・運搬については、クリーンピア共立直営で行います。収集範囲は、市内全域とします。クリーンピア共立のし尿処理施設で中間処理を行い、公共下水道へ投入しています。

#### 第4節 その他の事項

生活排水対策及び浄化槽維持管理の重要性を住民に周知するため、定期的な広報、啓発活動に努めます。そのために、浄化槽の法定検査を行っている公益社団法人山形県水質保全協会と協力し、浄化槽台帳の整備を進めた上で広報、啓発活動を行います。

特に浄化槽については、適切な維持管理を行わないと十分な機能が発揮できないことから、浄化槽法で設置者に義務付けられている保守点検、清掃及び法定検査について、定期的実施または受検するよう広報等で周知を徹底し、法定検査で不適正だった浄化槽管理者に対し、公共下水道への切り替えや合併処理浄化槽への切り替えを促します。



# 卷 末 資 料

## 第1章 生活排水の現状

本市の生活排水の処理形態は、大きく分けて公共下水道、浄化槽（単独処理浄化槽・合併処理浄化槽）、汲み取り式便槽の3つです。

本市の公共下水道は、昭和51年に東根市公共下水道として事業を開始し、昭和56年に最上川流域下水道（村山処理区）に編入し、最上川流域下水道（村山処理区）東根市流域関連公共下水道として事業を進め、昭和62年には一部区域の供用を開始するに至りました。以来、今日まで上位である最上川流域下水道（村山処理区）事業に歩調を合わせ、積極的に公共下水道整備の促進に努めてきました。

整備面積は、平成27年度末で汚水1523.7ha、事業計画区域（1,874.8ha）の約81%に達しており、処理人口は処理区域内人口41,421人のうち、85%にあたる35,192人となっています。

浄化槽は単独処理浄化槽と合併処理浄化槽があり、単独処理浄化槽はし尿のみを処理しますが、合併処理浄化槽はし尿と生活雑排水を併せて処理する機能を有しています。

平成27年度末の合併処理浄化槽利用人口は3,959人となっており、接続済みの公共下水道使用人口と併せた生活排水処理率は、82.2%となっています。

公共下水道と合併処理浄化槽は生活雑排水を処理して公共水域等に放流しますが、単独処理浄化槽及び汲み取り式便槽は、生活雑排水を未処理のまま公共水域等に放流しています。なお、水環境を守ることを目的として、平成12年に浄化槽法が改正され、単独処理浄化槽の新設は原則として禁止され、既に設置されている単独処理浄化槽の使用者は合併処理浄化槽への転換等に努めるものとされました。

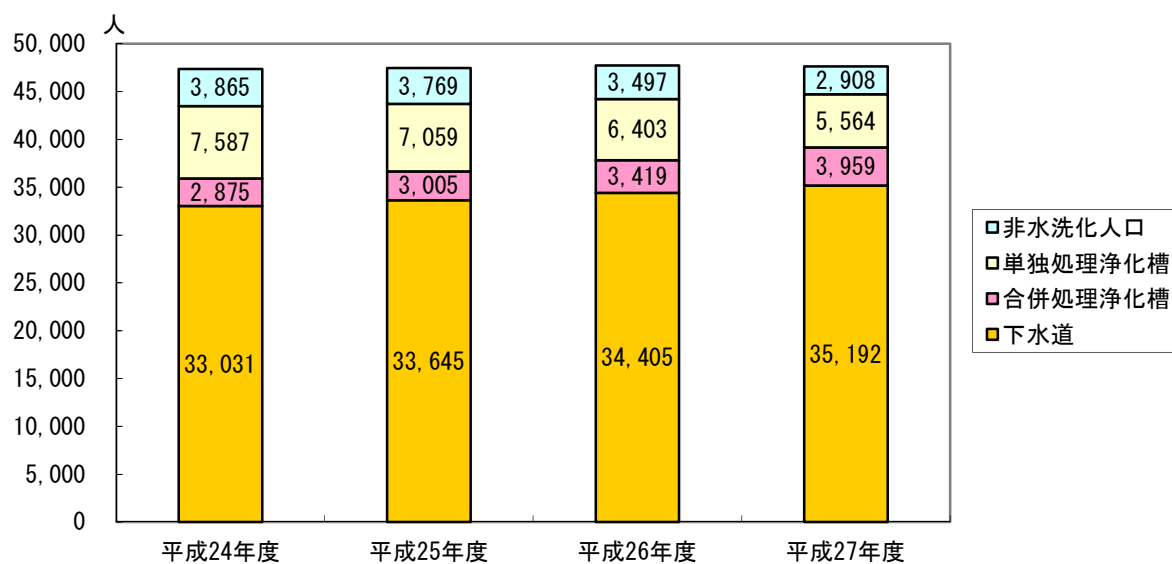
過去4年間の生活排水の処理形態別内訳は〈表1〉のとおりです。

〈表 1〉生活排水の排出状況

(単位：人) ( ) 内は比率

|                            | 平成 24 年度          | 平成 25 年度          | 平成 26 年度          | 平成 27 年度          |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 計画処理区域内人口                  | 47,358            | 47,478            | 47,724            | 47,623            |
| 水洗化・生活雑排水処理人口              | 35,906<br>(75.8%) | 36,650<br>(77.2%) | 37,824<br>(79.3%) | 39,151<br>(82.2%) |
| (1) コミュニティプラント             | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 |
| (2) 合併処理浄化槽                | 2,875<br>(6.1%)   | 3,005<br>(6.3%)   | 3,419<br>(7.2%)   | 3,959<br>(8.3%)   |
| (3) 公共下水道                  | 33,031<br>(69.7%) | 33,645<br>(70.9%) | 34,405<br>(72.1%) | 35,192<br>(73.9%) |
| (4) 農業集落排水施設               | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 |
| 水洗化・生活排水未処理人口<br>(単独処理浄化槽) | 7,587<br>(16.0%)  | 7,059<br>(14.9%)  | 6,403<br>(13.4%)  | 5,564<br>(11.7%)  |
| 非水洗化人口                     | 3,865<br>(8.2%)   | 3,769<br>(7.9%)   | 3,497<br>(7.3%)   | 2,908<br>(6.1%)   |
| 計画処理区域外人口                  | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 |

生活排水の排出状況グラフ (単位：人)



過去4年の動向をみると、公共下水道利用人口は増加し、単独処理浄化槽利用人口は減少しています。単独処理浄化槽利用人口の減少が著しいのは、公共下水道処理区域の拡大と浄化槽法の改正による単独処理浄化槽の新設の原則禁止によるものと考えられます。

## 第2章 生活排水処理・処分の体制

### 第1節 公共下水道

本市の公共下水道は、最上川流域下水道（村山処理区）東根市流域関連公共下水道に位置づけられており、公共下水道に流入した生活排水は、最上川流域下水道村山処理区村山浄化センターで処理しています。村山浄化センターでは、本市のほか、村山市、尾花沢市、天童市、河北町、大石田町の4市2町の生活排水を処理しています。

処理された水については、最上川に放流され、発生した汚泥については、大半が再利用され、従来の埋め立て処分からコンポストやセメント原材料、さらに近年では石炭の代替品としての汚泥燃料など多様な有効利用と転換が進んでおり、その割合は75%となっています。

### 第2節 し尿及び浄化槽汚泥

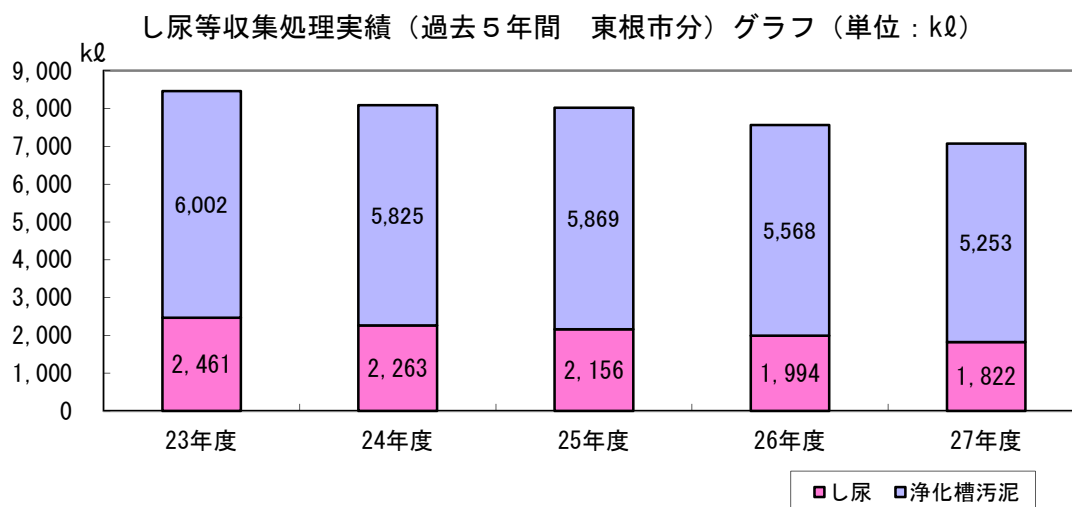
#### 1 し尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬

し尿及び浄化槽汚泥（以下「し尿等」という。）の収集・運搬は東根市外二市一町（天童市、村山市、河北町）で構成するクリーンピア共立にて直営で実施しています。

し尿等の過去5年の収集処理実績は〈表2〉のとおりです。

〈表2〉し尿等収集処理の実績（過去5年間 東根市分）

| 年度     | し尿    |         | 浄化槽汚泥 |         | 合計    |         |
|--------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|
|        | 件数    | 収集量(kℓ) | 件数    | 収集量(kℓ) | 件数    | 収集量(kℓ) |
| 平成23年度 | 4,822 | 2,461   | 3,514 | 6,002   | 8,336 | 8,463   |
| 平成24年度 | 4,617 | 2,263   | 3,425 | 5,825   | 8,042 | 8,088   |
| 平成25年度 | 4,479 | 2,156   | 3,375 | 5,869   | 7,854 | 8,025   |
| 平成26年度 | 4,169 | 1,994   | 3,241 | 5,568   | 7,410 | 7,562   |
| 平成27年度 | 4,059 | 1,822   | 3,097 | 5,253   | 7,156 | 7,075   |



## 2 中間処理・最終処理

収集・運搬したし尿等は、平成24年に竣工したクリーンピア共立のし尿処理施設において中間処理をおこなっています。異物を取り除き、脱水・希釈した後、公共下水道に投入しています。中間処理で出た脱水し渣・脱水汚泥はごみ焼却処理施設にて焼却処理し、焼却残渣は下釜最終処分場にて埋立処分されます。

し尿処理施設の概要は〈表3〉のとおりです。

〈表3〉し尿処理施設の概要

|                 |                                |          |         |
|-----------------|--------------------------------|----------|---------|
| 施設所管            | 東根市外二市一町共立衛生処理組合               |          |         |
| 施設所在地           | 山形県東根市大字野田字シタ 2038 番地の4        |          |         |
| 総事業費            | 372,739,500 円                  |          |         |
| 計画処理能力          | 68kℓ/日（し尿：23kℓ/日 浄化槽汚泥：45kℓ/日） |          |         |
| 処理方式            | 前処理・脱水・希釈・下水道投入方式              |          |         |
| 処理水質            | 項目                             | 組合運転管理基準 | 下水道投入基準 |
|                 | pH                             | 5を超え9未満  | 5を超え9未満 |
|                 | BOD (mg/ℓ)                     | 480 未満   | 600 未満  |
|                 | SS (mg/ℓ)                      | 480 未満   | 600 未満  |
|                 | T-N (mg/ℓ)                     | 192 未満   | 240 未満  |
| ノルマンヘキサ<br>ン抽出物 | T-P (mg/ℓ)                     | 26 未満    | 32 未満   |
|                 | 鉍物油 (mg/ℓ)                     | 4 以下     | 5 以下    |
|                 | 動植物油 (mg/ℓ)                    | 24 以下    | 30 以下   |
| 設計・施工           | クボタ環境サービス株式会社                  |          |         |

### 第3節 し尿処理事業の変遷

クリーンピア共立のし尿処理事業の変遷を〈表5〉にまとめました。

〈表5〉し尿処理事業の変遷

| 年月日           | 事項                 | 資料   |
|---------------|--------------------|--|
| 昭和 35. 4. 1   | 一部事務組合設立許可         | 東根市外二市一町共立衛生処理組合設立   |
| 昭和 36. 6. 15  | し尿処理施設建設工事着工       | 竣工 昭和 38 年 3 月 20 日<br>処理対象人口 60,000 人<br>処理能力 72kℓ/日  |
| 昭和 38. 4. 1   | し尿収集処理完全組合直営体制     | 電話による申込み制  |
| 昭和 41. 4. 1   | し尿収集登録制実施          | 申込み制から登録制による計画収集の実施  |
| 昭和 42. 6. 23  | し尿処理施設増設工事着工       | 竣工 昭和 43 年 9 月 30 日<br>処理能力 75kℓ/日 (総能力 147kℓ/日)   |
| 昭和 46. 11. 25 | し尿処理施設改造工事着工       | 竣工 昭和 47 年 3 月 20 日<br>前・後処理施設建設   |
| 昭和 47. 11. 1  | し尿浄化槽清掃業者許可        | 東根市内は 2 業者   |
| 昭和 48. 7. 30  | し尿処理施設増改造工事着工      | 竣工 昭和 50 年 3 月 20 日<br>増設規模 45kℓ/日 改造分 72kℓ/日<br>総処理能力 192kℓ/日                                     |
| 昭和 53. 7      | 定例会にて組合条例改正        | 浄化槽許可が組合から市町に移行  |
| 昭和 53. 10. 4  | し尿処理施設増設工事着工       | 竣工 昭和 54 年 2 月 28 日<br>増設規模 28kℓ/日 総処理能力 220kℓ/日   |
| 昭和 57. 12. 8  | 汚泥堆肥化施設建設工事着工      | 竣工 昭和 58 年 5 月 20 日<br>し尿処理脱水汚泥の堆肥化施設及び焼却炉余熱供給装置設備<br>処理能力 脱水ケーキ 6 t/日 (含水率 75%)<br>処理方式 横型好気性発酵方式 |
| 昭和 58. 5. 11  | 浄化槽法施行             |  |
| 昭和 61. 4. 1   | ビッグコンポ (汚泥堆肥) 販売開始 | 販売委託先 心身障害者授産施設<br>大けやき作業所 (現:こすもすの家)<br>15kg 詰 1袋 350 円   |

|              |                        |  |
|--------------|------------------------|--|
| 昭和 63. 9. 26 | し尿処理施設建設工事着工           | 竣工 平成 2 年 11 月 30 日<br>処理能力 160kℓ/日<br>処理方式 生物学的脱窒素処理方式+<br>高度処理 |
| 平成 5. 2. 26  | し尿収集処理手数料口座振替開始        |  |
| 平成 13. 5. 30 | 汚泥堆肥化施設整備工事着工          | 竣工 平成 14 年 3 月 29 日<br>処理能力 10 t/日<br>処理方式 水分調整・高温好気性発酵          |
| 平成 22. 3. 30 | 汚泥堆肥化事業廃止              | 3 月末でビッグコンポの一般販売終了   |
| 平成 23. 5. 27 | し尿処理施設改造工事着工<br>(現行施設) | 竣工 平成 24 年 3 月 28 日<br>処理能力 68kℓ/日<br>処理方式 前処理・脱水・希釈・下水道<br>投入方式 |

### 第 3 章 今後の生活排水処理率・し尿等の発生量予測

#### 第 1 節 生活排水処理率の予測

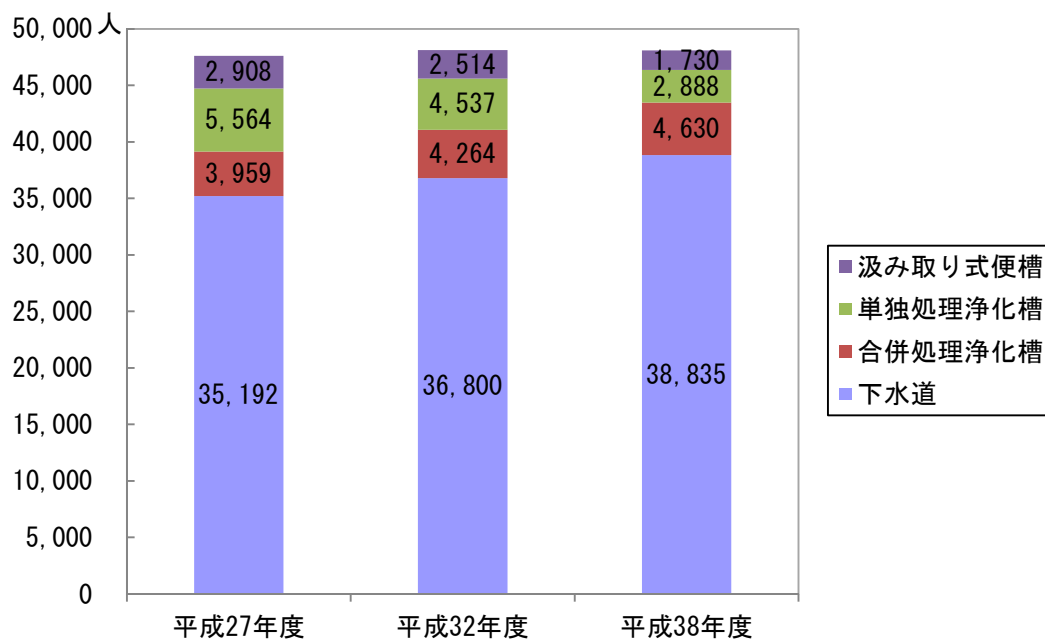
今後、公共下水道処理区域の整備の進捗や、単独処理浄化槽の新設の原則禁止による合併処理浄化槽の設置を踏まえると生活排水処理人口は増加すると見込まれます。

目標年度までの生活排水の処理形態別内訳予測は〈表 4〉のとおりです。

〈表4〉生活排水の処理形態別内訳予測

|                            | 平成27年度            | 平成32年度            | 平成38年度            |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 計画処理区域内人口                  | 47,623            | 48,115            | 48,083            |
| 水洗化・生活雑排水処理人口              | 39,151<br>(82.2%) | 41,064<br>(85.3%) | 43,465<br>(90.4%) |
| (1) コミュニティプラント             | 0                 | 0                 | 0                 |
| (2) 合併処理浄化槽                | 3,959<br>(8.3%)   | 4,264<br>(8.9%)   | 4,630<br>(9.6%)   |
| (3) 公共下水道                  | 35,192<br>(73.9%) | 36,800<br>(76.5%) | 38,835<br>(80.8%) |
| (4) 農業集落排水施設               | 0                 | 0                 | 0                 |
| 水洗化・生活排水未処理人口<br>(単独処理浄化槽) | 5,564<br>(11.7%)  | 4,537<br>(9.4%)   | 2,888<br>(6.0%)   |
| 非水洗化人口                     | 2,908<br>(6.1%)   | 2,514<br>(5.2%)   | 1,730<br>(3.6%)   |
| 計画処理区域外人口                  | 0                 | 0                 | 0                 |

生活排水の処理形態別内訳予測





## 第2節 し尿等の発生予測

前記生活排水の処理形態内訳予測を基に、し尿等の発生量を予測すると、処理形態別の発生量は<表5>のとおりです。

<表5>し尿・浄化槽汚泥の発生予想量

|        | 平成27年度(実績) | 平成32年度    | 平成38年度    |
|--------|------------|-----------|-----------|
| 汲み取りし尿 | 1,822kℓ/年  | 1,575kℓ/年 | 1,084kℓ/年 |
| 浄化槽汚泥  | 5,253kℓ/年  | 4,855kℓ/年 | 4,147kℓ/年 |
| 合計     | 7,075kℓ/年  | 6,430kℓ/年 | 5,231kℓ/年 |