

# 環 境

環 境 保 全  
清 掃 事 業



# 環 境 保 全 (環境課)

## 1 環境施策の計画的な推進

「美しい山形をつくる基本条例」(昭和63年制定)の趣旨のもと、市民・事業者・行政それぞれの役割と環境施策の方向性を明らかにする「山形市環境基本計画」(平成23～令和2年度。平成28年度に中間見直し)を策定し、本市の良好な環境をつくるために、取り組みの5本の柱を見据えて、総合的かつ計画的に環境施策を推進している。

### ＜山形市環境基本計画＞

#### (1) 望ましい環境像

「豊かな自然と人々の笑顔が輝き続けるまち やまがた」

#### (2) 計画の5つの基本理念

- 「いのち」をはぐくむ健康で安全な環境をつくる
- 「いこい」をもたらす快適な環境をつくる
- 「いきがい」を感じる“わがまち”をつくる
- 「いのち・いこい・いきがい」を大事にする環境をみんなで「いっしょに」つくる
- 「いのち・いこい・いきがい」を大事にする環境を「いつまでも」保ち続ける

#### (3) 望ましい環境像実現のための視点

- 地球的視野で考えて社会全体で行動する
- 資源・環境・経済が好循環して持続できる
- 人と自然と都市とが共に生きることができる
- 市民・事業者・行政がいっしょに行動する

#### (4) 取り組みの5本の柱

- 「地球規模」で考え、身近なところから実践（地球環境の保全）
- ごみを減らす、「環」のしくみづくり（循環型社会の実現）
- 自然を大切にし、自然と「共に」生きる（自然との共生）
- 「安全で健やか」なくらしづくり（快適な生活環境の創造）
- 「学び、育み、行動する」しくみづくり（環境学習・教育・交流の推進）



## 2 地球温暖化対策（地球環境の保全、循環型社会の実現）

### (1) 山形市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）

「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、山形市域全体を対象として、温室効果ガスの排出抑制等の施策を推進するために、平成24年3月に「山形市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」を策定し、様々な施策に取り組んできた。

地球温暖化対策の新たな国際的枠組みである「パリ協定」の発効や我が国の温室効果ガスの新たな削減目標の設定など、地球温暖化対策を取り巻く国内外の動向に速やかに対応し、地球温暖化防止に向けた施策をより一層推進するため、平成29年度に計画を見直した。

「人口一人あたりの温室効果ガス排出量」を新たな削減目標に設定し、達成に向けた取り組みの基本方針として「省エネルギーの推進と環境配慮型のライフスタイルの実現」、「再生可能エネルギーの普及・促進」、「循環型社会の構築」、「低炭素型の交通交流基盤の整備」、「みどり豊かな環境整備」を掲げ、市民、事業者、行政がそれぞれ主体として取り組む施策や対策を盛り込み、推進している。

なお、太陽光や地中熱（地下水熱）、小水力、バイオマスなど、山形市の多様な再生可能エネルギーの活用については、令和2年度までの短期ビジョンとして平成29年3月に策定した「山形市再生可能エネルギー導入計画」に設定している導入目標の達成に向け、市民・事業者・行政が一体となった取り組みを推進する。

#### ① 太陽光発電・地中熱利用空調設備導入事業

令和元年度は市内の自宅又は事業所に太陽光発電設備を設置した方に対し1kWあたり2万円の補助金を、住宅用は4kW、事業所用は15kWをそれぞれ上限として交付した。さらに太陽光発電設備とあわせて蓄電池を設置した方に対しては、太陽光設備の補助金に加えて、地中熱を利用した空調設備の設置に対して、20万円を上限に補助金を交付した。

令和2年度も引き続き太陽光発電設備、蓄電池、地中熱利用空調設備に対し補助金を交付する。

- ・令和元年度補助件数　太陽光発電設備 240件（住宅用：238件、事業所用：2件）  
蓄電池 62件（住宅用：62件、事業所用：0件）  
地中熱利用空調設備 0件

#### ② 山形の自然を活かした再生可能エネルギー導入事業（地下水熱利用空調設備・融雪設備の導入）

平成29年度に改築した樋沢コミュニティセンターに地下水熱を利用して空調設備を導入した。平成30年度は同センターの外構工事に併せて、駐車場の一部（身体障がい者用など5台分程度）に地下水熱を利用して融雪設備を設置した。

## (2) 山形市環境マネジメントシステムによる進行管理

山形市役所では平成15年度にIS014001を認証取得し、環境に配慮した行政運営を行ってきたが、その後、その運用で培った経験に基づいて独自の環境マネジメントシステムを構築し、平成21年度から運用している。これにより、山形市役所では、エネルギーコストの削減や環境目標の達成を図り、職員の環境意識の向上と、環境法令の整備や環境汚染につながる緊急事態の訓練を通して油の流出事故等の環境上の事故に対する備えがなされるなどの成果をあげている。

## (3) 山形市役所地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

「山形市役所地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」は、山形市役所の事務事業に伴い排出される温室効果ガスの削減を図るために、「地球温暖化対策の推進等に関する法律」に基づき策定している。本計画は、「山形市環境マネジメントシステム」の中に位置付けており、平成27年3月に策定した第4期実行計画のもと、平成25年度を基準に平成27年度から令和元年度までの5カ年で5.9%以上の温室効果ガス排出量の削減を目指し掲げ、「執務室の冷暖房温度の適正管理」をはじめ、「照明機器やOA機器の適正管理・利用」、「エコドライブの徹底」、「再生可能エネルギーの導入」、「省エネ機器への更新」等の取り組みを進めた結果、令和元年度末時点で8.1%削減となり目標を達成した。

また、令和2年度以降の計画として第5期実行計画を令和2年3月に策定した。計画では平成25年度を基準に令和2年度から令和12年度までの11年間で40%の温室効果ガスの削減を目指しに、すべての市有施設の照明機器についてLED等の高効率型照明への更新を図るなどの取り組みを進めることとしている。

### エコ・サマー・アクションの実施

山形市役所では、「山形市役所地球温暖化対策実行計画（事務・事業編）」に基づき、年間を通して節電等の取り組みを実施している。これに加えて、エネルギー使用量が増加する夏場には、各施設や職員一人ひとりの取り組みによる「エコ・サマー・アクション」を実施している。

具体的には、年間を通して取り組みに加え、「冷房使用時の事務室・会議室の室内温度を28°Cに設定する」、「終業時にブラインドやカーテンにより日光を遮蔽し、冷房効果を高める」、「通常の服装からネクタイをはずしたさわやかな服装（クールビズ）で執務する」などの取り組みを行っている。令和2年度は、「プラスワンアクション」として、毎週水曜日のマイボトル持参を呼びかけていることとしている。

## 3 自然保護（自然との共生、快適な生活環境の創造、環境学習・教育・交流の推進）

本市の貴重な財産である豊かな自然を保全し、人と自然が共存共栄していくための事業を実施している。

### (1) 蔵王国定公園の保護と利用

・蔵王山クリーン作戦の実施

蔵王山一帯（地蔵山・觀松平・中央高原・盆地・温泉街等） 昭和50年より実施（令和元年度参加人数 748人）

### (2) 自然観察会

市民を対象に自然環境学習会を開催し、自然環境の関心を高め、自然保護意識の啓発を図っている。

・令和元年度 アサギマダラ・マーキング観察会、西部丘陵地帯自然観察会

### (3) 鳥獣保護及び有害鳥獣対策

「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」に基づき、鳥獣の保護及び人的被害や農作物被害防止のため、山形県から権限移譲された有害鳥獣の捕獲許可を行っている。

・鳥獣保護区域の設定

鳥獣保護区 5カ所 特定獣具使用禁止区域 8カ所 合計 13カ所

・令和元年度の捕獲許可鳥獣

イノシシ、ニホンザル、ツキノワグマ、ハクビシン、タヌキ、カラス、ムクドリ

### (4) 樹木・樹林の保存

都市の美観と風致の維持を図るため、「山形市樹木の保存に関する要綱」（昭和54年策定）に基づき、市内の主要な樹木・樹林、いけがきを保存樹・保存樹林等に指定し、市街地の緑の保全に努めている。

また、樹木の所有者または管理者に対して、昭和59年に制定した「山形市樹木保存事業補助金交付規定」により、周辺に危険が及ぶような枝の伸長や倒木の恐れのある樹木について、剪定や伐倒費用の一部を5万円を上限に補助金として交付している。

・令和元年度 4件（9本） 伐倒事業 1 伐枝事業 8

## 4 環境美化（快適な生活環境の創造）

### (1) 空き缶等散乱防止対策事業

空き缶、たばこの吸い殻、ペットのふん等の散乱のない山形を目指し、「山形市空き缶等散乱防止条例」（平成9年3月制定）に基づき、啓発を中心に各種事業を実施している。

また、美化モデル区域として、中心商店街、霞城公園、市役所・文翔館前を指定しており、そのうち中心商店街全域及び市役所・文翔館前では、路上禁煙マナーストリートとして歩きタバコを禁止する区域を設定し、路上禁煙及び環境美化意識の向上を呼びかけている。



## (2) 山形市を美しくする運動の推進

市・市民・事業者が一体となって環境美化に取り組むため、山形市を美しくする運動推進委員会を組織し、清潔で明るい豊かな郷土をつくり市民生活の向上を目指し、山形市を美しくする運動を推進している。

## 5 公害の防止（快適な生活環境の創造）

公害関係法令に基づき各種調査を行うとともに、事業所に対し公害を未然に防ぐための調査・指導を行った。また、市民からの悪臭や騒音等に関する苦情への対応を行った。

### (1) 大気汚染や水質汚濁等の環境監視を目的とした調査

各種調査の結果、概ね良好であった。

#### ① 大気調査

- ア 一般環境大気自動測定局による調査 3地点 通年調査
- イ 一般環境及び自動車排出ガスによる大気汚染調査 16地点 年6回
- ウ PM2.5成分分析調査 1地点 年3回
- エ 有害大気モニタリング調査 1地点 年12回

#### ② 水質調査

- ア 河 川 18河川 1湖沼 24地点 (14地点を年12回、9地点を年4回、湖沼は年7回)
- イ 農業用水堰 11堰 15地点 年2回
- ウ 地 下 水 18地点 年1回

#### ③ 騒音及び振動調査

- ア 自動車交通騒音調査 9路線 12地点
- イ 一般環境騒音調査 14地点 3年ごと

#### ④ 悪臭調査

- 臭気濃度調査 1地点 年1回

#### ⑤ ダイオキシン類調査

- ア 大 気 1地点 年2回
- イ 河 川 2地点 年1回
- ウ 地下水 1地点 年1回
- エ 土 壤 2地点 年1回

### (2) 公害関係法令及び公害防止協定に基づく監視調査

各種調査の結果、排出基準を超えた2事業所に対し警告・指導している。

#### ① 公害関係法令に基づく立入調査

- ア 大気汚染防止法 (ばい煙発生施設) 28事業所の立入調査を行い、1事業所で排出基準が超過していた。
- イ 水質汚濁防止法 42事業所の立入調査の結果、1事業所で排出基準が超過していた。
- ウ ダイオキシン類特別措置法 4事業所の立入調査の結果、排出基準の超過はなかった。

#### ② 公害防止協定に基づく立入調査

- (公害防止協定締結事業所数 9組合21事業所)
- ア 大 気 2事業所 (2事業とも大気汚染防止法に基づく立入調査と重複)
- イ 水 質 13事業所 (うち10事業所は水質汚濁防止法に基づく立入調査と重複)
- ウ 悪 臭 2事業所

### (3) 公害苦情処理状況

悪臭や騒音等の公害に関する苦情78件を受理し、現場対応を行った結果、概ね改善された。

公害種別では、悪臭32件、騒音23件、水質汚濁2件、大気汚染7件、振動1件、その他13件となっている。

### (4) 地盤沈下対策事業

市内の地盤沈下の現状把握や抑制を目的に、観測井と水準測量による地下水位や地盤沈下調査を実施するとともに、地下水の適正利用促進を図った。

観測の結果、地下水位は概ね上昇傾向にあり、地盤沈下については沈静化傾向で推移している。

#### ① 地盤沈下及び水位観測（観測井）8地点 10観測井

#### ② 地盤沈下水準測量（2年に分割して実施）

- ア 調査地点数 34地点
- イ 平均変動量 -1.9mm/2年

#### ③ 山形地域地下水利用対策協議会の運営（会員158事業所）

- ア 地下水使用の合理化
- イ 地下水位の観測（8事業所）
- ウ 地下水涵養調査

## 清掃事業（ごみ減量推進課・廃棄物指導課）

### 1 ごみ処理の考え方（ごみ減量推進課・廃棄物指導課共通）

市民・事業者・行政の3者が連携して、3R（リデュース・リユース・リサイクル）の一層の推進により、ごみを出さないライフスタイルへの転換を図るとともに、資源化に取り組み、環境にやさしい循環型社会の構築を目指している。

#### (1) ごみの排出抑制対策

##### 【近年の主なあゆみ】

|          |                                |
|----------|--------------------------------|
| 平成7年4月   | ごみの分別区分を3分別から7分別区分に変更          |
| 平成8年10月  | 粗大ごみの収集運搬を有料化                  |
| 平成11年10月 | ペットボトルを新たな分別区分に追加              |
| 平成13年4月  | 古紙類（新聞・雑誌・段ボール）の回収実施           |
| 平成17年5月  | 古紙類に雑がみを追加                     |
| 平成20年4月  | 古紙類の分別収集実施により9分別区分に変更          |
| 平成20年5月  | 「山形市におけるレジ袋の削減に向けた取組みに関する協定」締結 |
| 平成20年7月  | 協定参加店舗でレジ袋無料配布を一斉に中止           |
| 平成22年7月  | 家庭系ごみの有料化実施                    |
| 平成23年7月  | 古紙類等資源物持去り行為防止のための条例施行         |
| 平成24年6月  | 乾燥生ごみと野菜等の交換事業（生ごみやさいクル事業）開始   |
| 平成26年7月  | 小型家電リサイクル事業（こでん里帰りプロジェクト）開始    |
| 平成27年4月  | 立谷川清掃工場と半郷清掃工場が広域環境事務組合へ移管     |
| 平成29年10月 | エネルギー回収施設（立谷川）供用開始、立谷川清掃工場廃止   |
| 平成30年12月 | エネルギー回収施設（川口）供用開始、半郷清掃工場廃止     |

#### (2) 廃棄物等発生量

(単位：t)

| 区分<br>年度 | 廃棄物等発生量（山形市） |       |        |        |         |        |
|----------|--------------|-------|--------|--------|---------|--------|
|          | 家庭系ごみ        |       | 事業系ごみ  |        | 集団資源回収等 | 計      |
| R元       | 可燃ごみ         | 不燃ごみ  | 可燃ごみ   | 不燃ごみ   | 9,404   | 85,177 |
|          | 45,187       | 6,982 | 22,959 | 645    |         |        |
|          | 52,169       |       |        | 23,604 |         |        |

#### (3) 処理量・資源化量

(単位：t)

| 区分<br>年度 | 処理量      |       |       | 資源化量（山形市分）   |                 | 民間処理（委託）（山形市分） | 計      |
|----------|----------|-------|-------|--------------|-----------------|----------------|--------|
|          | 焼却（山形市分） |       | 埋立    | 資源回収<br>古紙類等 | 資源物<br>(鉄・アルミ等) |                |        |
| R元       | 70,813   | 山形市分  | 受託分 ※ | 9,404        | 7,075           | 102            | 92,373 |
|          |          | 1,270 | 3,709 |              |                 |                |        |
|          |          | 4,979 |       | 16,479       |                 |                |        |

※ 受託分には、溶融飛灰を処理した後の埋立物等を含む。

#### (4) ごみ処理手数料（令和2年4月1日現在）

##### ① 山形市が収集、運搬及び処分を行う場合

###### 家庭系ごみ

|                        |                                     |
|------------------------|-------------------------------------|
| 極小1袋につき                | 10円（もやせるごみ、埋立ごみ）                    |
| 小1袋につき                 | 20円（もやせるごみ、雑貨品・小型廃家電類、プラスチック類、埋立ごみ） |
| 大1袋につき                 | 35円（もやせるごみ、雑貨品・小型廃家電類、プラスチック類）      |
| 特大1袋につき                | 60円（もやせるごみ）                         |
| 上記のごみの中で袋に入らないごみ1品目につき | 60円                                 |

###### 粗大ごみ

|        |                  |
|--------|------------------|
| 1品目につき | 2,000円以内で規則で定める額 |
|--------|------------------|

##### ② 上野最終処分場へ搬入し処分を受ける場合

|             |          |      |
|-------------|----------|------|
| 不燃性のごみ等埋立処分 | 20kgまでごと | 200円 |
|-------------|----------|------|

##### ③ 山形広域環境事務組合の処理施設へ搬入し処分を受ける場合

|                |          |      |
|----------------|----------|------|
| 一般ごみ・粗大ごみ等焼却処分 | 10kgまでごと | 140円 |
|----------------|----------|------|

|             |         |        |
|-------------|---------|--------|
| 犬猫等の死がい焼却処分 | 1体につき   | 3,000円 |
| 水銀含有ごみの処分   | 1kgまでごと | 250円   |

#### (5) 家庭系ごみ証紙の販売

【販売店舗数】 395店舗（令和2年4月1日現在）

##### ① ごみ袋の支給

家庭系ごみの有料化に伴い、生活保護世帯や高齢者世帯等の負担軽減を図るため、世帯全員が住民税非課税かつ所得がない世帯に対し、ごみ袋の支給を行う。

【対象世帯数】 8,208件（令和2年4月1日現在）

##### ② 家庭系ごみ排出量の推移 (単位: t)

| 年度  | 家庭系ごみ排出量 | 前年度対比 |
|-----|----------|-------|
| H22 | 55,734   | —     |
| H23 | 52,590   | -0.6% |
| H24 | 53,192   | 1.1%  |
| H25 | 53,049   | -0.3% |
| H26 | 53,008   | -0.1% |
| H27 | 52,772   | -0.4% |
| H28 | 52,242   | -1.0% |
| H29 | 51,919   | -0.6% |
| H30 | 51,096   | -1.6% |
| R1  | 52,169   | 2.1%  |

##### ③ 家庭系ごみの有料化に伴う手数料収入実績及び充当先（令和元年度）

###### 【手数料収入(有料ごみ袋)】

|       | 金額(円)       | 説明         |
|-------|-------------|------------|
| 手数料収入 | 402,769,000 | 令和元年度手数料収入 |

###### 【充当先】

| 充 当 先                      | 令和元年度<br>手数料歳入充当額(円) | 説 明                                      |
|----------------------------|----------------------|--|
| 清掃総務に要する経費                 | 194,208,525          | ごみ袋の調達・製品管理委託 等                          |
| ごみ減量等推進事業費                 | 50,156,372           | 集団資源回収推進助成、生ごみ処理機購入補助                    |
| ごみ減量化率・資源化率の向上<br>事業に要する経費 | 3,105,250            | 雑がみ回収広報袋の作成、<br>ごみ減量・もったいないねット山形運営費補助金 等 |
| 環境衛生に要する経費                 | 334,102              | 不法投棄等原状回復業務委託 等                          |
| 塵芥収集に要する経費                 | 154,964,751          | ごみ収集委託、ごみ集積所助成事業、ごみ出し支援事業 等              |
| 合 計                        | 402,769,000          |  |

## 2 ごみ処理施設（ごみ減量推進課・廃棄物指導課）

### (1) 山形市の施設

#### ① 上野最終処分場（埋立処理施設）

所在地 山形市蕨王上野字南坂738番地

埋立方式 セル方式

敷地面積 109,983m<sup>2</sup>

埋立地面積 43,970m<sup>2</sup>

埋立容量 506,471m<sup>3</sup>

しゃ水方法 二重しゃ水シート（ダブルライナー）構造

浸出水処理方法 生物処理（接触酸化方式）+凝集沈殿処理+高度処理

処理能力 100m<sup>3</sup>/日

主要設備 ア 漏水検知システム イ 場内監視設備

ウ 計量機 30t/基 エ モニタリング設備

オ ガス抜き設備

建設年月日 着工 平成8年9月 竣工 平成10年3月  
 建設費 土木工事 2,295,899千円  
         浸出水処理施設工事 877,560千円  
         計 3,173,459千円

② 立谷川埋立物等保管施設

所在地 山形市大字十文字字董窪北3455番地21  
 敷地面積 1,551.25m<sup>2</sup>  
 建物面積 50.05m<sup>2</sup>

(2) 山形広域環境事務組合の施設（構成市町：山形市、上山市、山辺町、中山町）

① 山形広域クリーンセンター（し尿処理施設）（平成15年4月1日から山形広域環境事務組合に移管）

所在地 山形市大字沼木字高野内486番地の3  
 敷地面積 34,753.40m<sup>2</sup>  
 建物面積 延床面積 7,336.28m<sup>2</sup>（鉄筋コンクリート造）  
 建設年月日 着工 昭和61年6月23日 竣工 昭和63年7月31日  
 事業費 2,898,000千円  
 处理方法 標準脱窒素処理+高度処理  
 処理能力 220kℓ／日（し尿 135kℓ／日、浄化槽汚泥85kℓ／日）

② 立谷川リサイクルセンター（粗大ごみ処理施設）

所在地 山形市大字漆山字中川原4019の7  
 敷地面積 4,900.04m<sup>2</sup>  
 建物面積 建築面積 2,324.09m<sup>2</sup> 延床面積 4,170.52m<sup>2</sup>  
 建設年月日 着工 平成4年6月26日 竣工 平成7年10月31日  
 型式 破碎機 橫型回転式  
 能力 破碎処理 100t／5h  
       手選別 30t／5h  
 建設費 5,048,567千円

③ エネルギー回収施設（立谷川）

所在地 山形市大字漆山字中川原3372番地  
 敷地面積 I期：12,154.69m<sup>2</sup> II期：17,870.42m<sup>2</sup>  
 建物面積 延床面積 I期：約10,696m<sup>2</sup> II期：11,275m<sup>2</sup>（鉄骨鉄筋コンクリート造）  
 能力 150t／24h (75t／24h炉×2基)  
 型式 流動床式ガス化溶融方式  
 建設年月日 着工 平成26年12月17日 竣工 平成29年9月30日  
 建設費 9,266,400千円

④ エネルギー回収施設（川口）

所在地 山形県上山市川口字五反田854番1  
 敷地面積 36,305.66m<sup>2</sup>  
 建物面積 延床面積 8,408.71m<sup>2</sup>（鉄骨鉄筋コンクリート造）  
 能力 150t／24h (75t／24h炉×2基)  
 型式 流動床式ガス化溶融方式  
 建設年月日 着工 平成28年2月17日 竣工 平成30年11月30日  
 建設費 9,851,271千円

3 ごみ減量対策（ごみ減量推進課）

(1) 生ごみ処理機購入に対する支援

家庭から排出される生ごみの減量化及び肥料化を促進するため、家庭系生ごみ処理機等の購入に対し補助を行っている。

生ごみ処理機補助実績表（令和元年度）

| 電気式生ごみ処理機（基） |      | コンポスト容器（基） | EMボカシ容器（組） | 合計 |
|--------------|------|------------|------------|----|
| 乾燥式          | バイオ式 |            |            |    |
| 36           | 0    | 16         | 4          | 56 |



## (2) 生ごみやさいクル事業

家庭から排出される生ごみの減量化及び堆肥化を推進するため、平成24年6月から開始した。電気式（乾燥式）生ごみ処理機で生成された「乾燥生ごみ」1kgと地元産の新鮮野菜等（100円相当）を交換し、交換後の生成物を肥料として循環利用する。

乾燥生ごみ回収状況（令和元年度実績）

| 回収件数  | 重量       | うち野菜等との交換件数 |
|-------|----------|-------------|
| 202 件 | 966.8 kg | 185 件       |

## (3) 資源物回収に対する支援

### ① 集団資源回収運動の推進

資源の保護及びごみの減量運動を推進するため、町内会・子供会・小中学校PTAなど624団体において実施した集団資源回収に対し、回収実績量に応じ、奨励費の交付を行っている。また、実施回数に応じて奨励費を加算する制度を平成22年より設けており、453団体に奨励費を加算している。

集団資源回収実績表（令和元年度）

| 回収実績量（t） |     |    |     |       | 実施回数<br>(延べ数) | 奨励費総額<br>(千円) |
|----------|-----|----|-----|-------|---------------|---------------|
| 古紙類      | ビン類 | 缶類 | 布類  | 合計    |               |               |
| 5,996    | 103 | 57 | 349 | 6,505 | 4,713         | 35,705        |

### ② 雑がみ回収広報袋の作成、配布

平成17年5月より開始している「雑がみ」回収について、平成22年7月1日からの家庭系ごみの有料化実施の事前告知と雑がみの分別回収推進のため、啓発用雑がみ回収広報袋の配布を開始した。平成23年度から4年間は全戸配布を行い、市民に雑がみ分別が定着してきたことから、平成27年度からは全戸配布せず、公民館やコミュニティセンターの窓口、スーパー等小売店、大学への設置及び各種キャンペーンで配布及び、市窓口で転入者への配布を行っている。

## (4) 資源物持去り行為防止対策

平成20年6月頃よりごみ集積所から、資源物（古紙類、ビン・カン、ペットボトル）を何者かが持去る行為が後を絶たず、回収量も減少していたため、持去り行為防止を目的として、平成23年3月に山形市廃棄物の減量及び適正処理等に関する条例を改正し、「収集又は運搬の禁止等」を規定した。この改正により、集積所に出された資源物の収集、運搬は、市長及び同条例の施行規則で定める者以外の者は禁止することとした。

その結果、平成23年7月の施行日以降、持去り行為にかかる目撃情報はほとんど寄せられていない。今後も引き続き、持去り行為を防止するため、パトロール等を継続する。

## (5) ごみ減量・もったいないねット山形との連携

山形市域におけるごみ減量と資源の再利用を促進するために、市民、事業者、行政が共に考え、実践し、相互に協力連携を図る場として「ごみ減量・もったいないねット山形」が平成18年12月に設立され、雑がみ・食品トレーリサイクルキャンペーン、ごみ減量学習会、フェイスブックや情報誌による情報発信、ごみ減量アドバイザー派遣などの活動を行っている。会員数は700を超える、平成24年10月には、循環型社会功労者環境大臣表彰を受賞した。山形市では、この会と連携・協力しながら循環型社会の形成を目指している。

## (6) レジ袋削減に向けた取り組み

地球温暖化の防止と循環型の暮らしの実現に向け、ごみを出さないライフスタイルへの転換を図るきっかけとして、「レジ袋の削減に向けた取り組みに関する協定」を締結している。協定参加事業者店舗では、レジ袋の無料配布中止を一斉に実施するとともに、店頭キャンペーンなどの広報・啓発を実施しながら、市民、事業者、行政が連携してレジ袋の削減を推進している。マイバッグ持参率は当初より高く、現在まで約90%前後という高水準を維持しており、マイバッグ持参の習慣が市民に定着している。レジ袋削減に向けた取り組みをきっかけに、三者が連携したごみ減量運動が発展し、食品用発泡トレーや透明容器、紙製容器包装（雑がみ）の資源化拡大に成果を上げている。

| 協定事業者   | 店舗数（令和2年4月1日現在） | マイバッグ持参率（令和2年4月） |
|---------|-----------------|------------------|
| 食品系スーパー | 8社33店舗          | 90.03%           |

## (7) 小型家電リサイクル事業～こでん里帰りプロジェクト～（平成26年7月開始）

家庭から排出されるパソコン・携帯電話などの小型家電には、金、銀、レアメタルなどの希少金属が多く含まれており、それらを埋め立てずに資源として再利用するため、平成26年7月からBOX回収10カ所のほか、集団資源回収、イベント回収、持込回収の方法で回収を開始した。

回収品目は、パソコン、電話機、電子ゲーム機、デジタルカメラ、レコーダー・プレーヤー、デジタルカー用品、TVチューナー関連、その他の8分類、46品目。

平成29年度・平成30年度は、公益財団法人東京オリンピック・パラリンピック競技大会が主催する「都市鉱山からつく

る！みんなのメダルプロジェクト」に参加し、メダルに利用することを目的に回収を実施した。(メダルプロジェクトで活用する品目はパソコン、携帯電話のみ。)

#### 令和元年度回収実績

|       |         |
|-------|---------|
| 回 収 量 | 14.60 t |
|-------|---------|

#### 4 エネルギー回収施設の建設（ごみ減量推進課）

山形広域環境事務組合では、ごみを燃やすことで発生する熱エネルギーを有効活用することのできるエネルギー回収施設の整備を進めている。

エネルギー回収施設（立谷川）は、平成29年10月1日に供用を開始し、エネルギー回収施設（川口）は平成30年12月1日に供用を開始した。エネルギー回収施設（立谷川）は、旧立谷川清掃工場の解体・撤去工事が完了し、計量棟やストックヤードなどを整備する2期工事を進めている。

#### 5 山形広域クリーンセンターの設備改良（ごみ減量推進課）

山形広域環境事務組合では、設備の老朽化及び屎等の搬入量減少に伴い、処理規模を小規模化した下水道放流方式の設備への改良を進めており、令和元年度から生活環境影響調査を行っている。

#### 6 適正なごみ処理対策（ごみ減量推進課・廃棄物指導課）

##### (1) ごみ不法投棄対策事業

平成21年3月に「不法投棄等のない山形市を目指す条例」が制定され、市民、事業者、行政が連携し、廃棄物の適正処理の徹底を図るために、不法投棄の防止や抑止対策を実施している。不法投棄等が発生した箇所には、監視カメラや看板を設置し、地元と連携しながら、再発の防止に取り組んでいる。また、不法投棄110番の設置、民間事業者との通報協定の締結、警察及び各行政機関との連携強化、啓発活動やHP上への情報開示による市民意識の高揚を進めている。

また、平成31年度より、廃棄物適正処理監視員を配置し、廃棄物の不法投棄・不適正保管などを未然防止、適正指導のため市内全域のパトロールを行っている。

##### (2) 全市一斉清掃（ごみ減量推進課）

清掃の実施により、生活環境の浄化と清掃意識の高揚を目的として昭和40年から実施しているもので、4月及び9月（令和2年度は中止）に市が期間を設定し、市民自らが地区ごとにまとまり、地区の道路沿線や町内で定めた場所を清掃している。

##### (3) ごみ集積所維持管理への支援等（ごみ減量推進課）

###### ① 町内会等への支援

地域の環境保全活動の推進と、環境衛生の向上を図るために、ごみ集積所管理等協力金やごみ集積所設置費等補助金、カラス対策用ネット、ボランティア清掃用ごみ袋（ボランティアごみ袋・シール）を支給し、町内会等が行う集積所の維持管理、地域の清掃活動等を支援している。

###### ア ごみ集積所管理等協力金

ごみ集積所の周辺の環境整備を行い、市の廃棄物行政に協力している町内会に対して協力金を支給している。

【令和元年度実績】 535町内会 3,398カ所

###### イ ごみ集積所設置費等補助

ごみ集積所を新設又は修繕した費用が2万円を超えた場合、町内会に対して補助している。

【補助額】 補助対象経費の1／2以内の額（上限5万円※）

※ごみ集積所の利用世帯数が30世帯以上の場合、又はごみ集積所を設置する土地の土木工事等が必要な場合は、上限額は10万円。

【令和元年度実績】 67件

###### ウ カラス対策用ネット

ごみ集積所のカラス被害を防ぎ地域の環境美化を図るために、希望する町内会に対してカラス対策用ネットを支給している。

【令和元年度実績】 延べ254町内会 519枚

###### ② ごみ出し支援

ごみ出しが困難な高齢者・障がい者世帯を支援するため、自宅の玄関先からの戸別収集、又は排出者に代り集積所にごみを運ぶ地域内の協力者に協力金を支給している。

【令和元年度実績】 戸別収集利用世帯 511世帯

ごみ出し協力者 8世帯

(4) 環境保健推進協議会（ごみ減量推進課）

市内30地区に「地区環境保健推進協議会」が組織されており、その連合体として「山形市環境保健推進協議会（平成17年名称変更／（旧）山形市衛生組合連合会）」がある。ごみの分別と減量啓発、生活環境の美化と健康づくりの推進のため、本市と連携して、ごみの分別と減量の啓発、不法投棄防止対策、全市一斉清掃の共催など積極的な活動を行っている。

## 7 産業廃棄物関連事業（廃棄物指導課）

(1) 産業廃棄物処理業許可及び産業廃棄物処理施設設置許可（令和2年4月1日現在）

① 山形市内で産業廃棄物の収集運搬業（積替え保管を行う場合に限る。）及び処分業を行う場合は、事業者は市の許可を受ける必要がある。

| 区分          | 産業廃棄物 |     | 特別管理産業廃棄物 |     |
|-------------|-------|-----|-----------|-----|
|             | 収集運搬業 | 処分業 | 収集運搬業     | 処分業 |
| 許可件数        | 59    | 70  | 12        | 2   |
| うち、優良産廃処理業者 | 2     | 4   | 1         | 0   |

② 産業廃棄物処理施設（令和2年4月1日現在）

山形市内に廃棄物処理法第15条に規定する産業廃棄物処理施設を設置する場合は、事業者は市の許可を受ける必要がある。

| 施設の種類 | 条項   | 1号      | 2号      | 7号           | 8号           | 8号の2          | 13号の2      | 14号         |
|-------|------|---------|---------|--------------|--------------|---------------|------------|-------------|
|       | 施設内容 | 汚泥の脱水施設 | 汚泥の乾燥施設 | 廃プラスチックの破碎施設 | 廃プラスチックの焼却施設 | 木くず・がれき類の破碎施設 | 産業廃棄物の焼却施設 | 産業廃棄物の最終処分場 |
| 許可件数  | 9    | 1       | 9       | 1            | 65           | 1             | 2          |             |

(2) 適正処理の監視

産業廃棄物の最終処分場及び焼却施設に対し放流水や排出ガス等の行政検査を行い、施設管理の実施状況を監視している。

(3) P C B 廃棄物対策

① 保管及び処分状況等届出件数（令和元年度届出分）

P C B 廃棄物等の保管を行っている者は市に届出を行う必要がある。

|      | 届出事業場数 | 保管事業場数 | 高濃度P C B 保管事業場数 |
|------|--------|--------|-----------------|
| 届出件数 | 111    | 94     | 30              |

② 変圧器・コンデンサー類の掘り起こし調査

自家用電気工作物の設置者に対し、変圧器・コンデンサー類の利用状況確認のアンケート調査を平成29年度に県が行い、山形市では、平成31年度に、県から業務を引き継ぎ、未回答者への督促、回答内容の精査等のフォローアップ調査を行っている。

アンケート回収率（進捗率）：99.7%（令和元年度末）

③ 安定器の掘り起こし調査

P C B 使用安定器の市内での利用状況を把握するため、令和元年度に、昭和52年3月以前に建築された事業用建物の所有者にアンケート調査を行った。令和2年度以降は、アンケート未達者及び未回答者の確認、督促を行っている。また、アンケートにより判明したP C B 使用安定器の設置者に対しては、令和4年度末の処理期限までに処分を終えるよう、指導していく。

アンケート回収率（進捗率）：66.6%（令和元年度末）

(4) 自動車リサイクル

登録及び許可（令和2年4月1日現在）

山形市内で使用済み自動車の引取及び使用済み自動車からのフロン類の回収を行う場合は、事業者は市に登録する必要がある。また、使用済み自動車の解体及び破碎を行う場合は、事業者は市の許可を受ける必要がある。

| 区分       | 引取業 | フロン類回収業 | 解体業 | 破碎業 |
|----------|-----|---------|-----|-----|
| 登録又は許可件数 | 110 | 24      | 1   | 1   |



## 8 一般廃棄物関連事業（廃棄物指導課）

一般廃棄物の処理（収集運搬・処分）業を行うには市の許可を受ける必要がある。（令和2年4月1日現在）

| 区分      | 一般廃棄物      | 件数 |
|---------|------------|----|
| 収集運搬業許可 | ごみ         | 55 |
|         | 特定家電四品目に限る | 2  |
|         | 浄化槽汚泥に限る   | 10 |
| 処分業許可   | 中間処理       | 7  |
|         | 中間処理及び最終処分 | 2  |

## 9 し尿処理等（廃棄物指導課）

### (1) 概要

平成15年4月1日から、山形市クリーンセンターを山形広域環境事務組合へ譲渡し、名称を「山形広域クリーンセンター」として、山形市のし尿及び浄化槽汚泥を処理している。

### (2) し尿収集運搬等業務

山形市のし尿の収集運搬については、平成14年9月30日以前は一般廃棄物収集運搬業の許可制度として収集していたが、し尿収集量の減少に対応していくため、平成14年10月1日から許可制から委託制への移行し、許可業者を山形清掃衛生協同組合へ集約化し、山形清掃衛生協同組合が収集運搬業務を行っている。

### (3) 処理状況（し尿・浄化槽汚泥合算）（容量単位：kℓ）

| 年度 | 処理量   |        |        |
|----|-------|--------|--------|
|    | し尿    | 浄化槽汚泥  | 総量     |
| R元 | 3,473 | 10,750 | 14,223 |

### (4) し尿処理手数料（汲取料金）（令和2年4月1日現在）

180ℓまで2,300円、180ℓを越える分180ℓ増すごとに230円を加算し算定した額

## 10 浄化槽関連事業（廃棄物指導課）

### (1) 浄化槽清掃業許可・浄化槽保守点検業届出

市内で、浄化槽法に基づく浄化槽清掃業や浄化槽保守点検業を行うには市の許可、届出が必要である。

許可・届出状況（令和2年4月1日現在）

| 区分           | 件数 |
|--------------|----|
| 浄化槽清掃業許可件数   | 10 |
| 浄化槽保守点検業届出件数 | 25 |

### (2) 合併浄化槽設置及び維持管理指導

公衆衛生の向上と生活排水環境の保全を図るため、浄化槽設置事前協議書の受理、審査を行い適正な合併処理浄化槽設置を指導している。

設置後の維持管理については必要に応じ、現場調査等を行い、設置者に対する聞き取りや指導を行っている。

また、補助金交付規程等を制定し、補助対象区域（下水道処理区域外及び農業集落排水処理施設による処理区域外）において、要件に該当する合併処理浄化槽設置者に対し、補助金を交付している。