第1回 みんなで考える家庭ごみ減量会議

琴浦町の廃棄物（ごみ）の現状

琴浦町 企画政策課 SDGs推進室

今日お話ししたいこと

1. 「みんなで考える家庭ごみ減量会議」の目的
2. この会議に期待すること
3. 琴浦町の現状について

1. 「みんなで考える 家庭ごみ減量会議」 の目的

● 「家庭ごみ」の減量について話し合いたい

ごみの処理・処分には大きな費用がかかり、同時に環境への負担も大きなものとなります。

また、最終処分場においては、埋立の残余年数が残りわずかとなっています。

ごみの減量が喫緊の課題である中で、今回の会議では、「ごみ」の中でも皆さんにとって身近な存在である「家庭ごみ」の減量について議論していきます。

2. この会議に期待すること

- 1. 家庭ごみを減らすためにはどうすれば良いのか考え、行動に移す**
- 2. 1の取り組みを町民全体に浸透させるにはどうすれば良いのか**

3. 琴浦町の現状について

- ①家庭ごみ処理の流れ
- ②ごみ処理施設・最終処分場
- ③令和2年度事業レビューの振り返り
- ④組成調査結果（速報）
- ⑤ごみに関する分析

3-①家庭ごみ処理の流れ（概要）

廃棄物（ごみ）ってどんな物がある？

廃棄物	占有者が自ら利用または他人に有償で売却することができないために不要になったもの
産業廃棄物	事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、法律で定められた20品目の廃棄物
特別管理一般廃棄物	一般廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性その他の他人の健康または生活環境にかかる被害を生じるおそれがある性状を有する廃棄物

出典：「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律の運用に伴う留意事項について」より抜粋。9

3-①家庭ごみ処理の流れ（概要）

・ もえるごみ

可燃ごみ
可燃性粗大ごみ

鳥取中部ふるさと広域連合
ほうきリサイクルセンター
(焼却)

(固化灰・不燃残渣)

鳥取中部ふるさと広域連合
クリーンランドほうき
(埋立処分)

(焼却灰)

各種再生業者

セメント原料化

もえないごみ

不燃ごみ
不燃性粗大ごみ

ペットボトル
(直接搬入のみ)

小型家電

(不燃残渣)

鳥取中部ふるさと広域連合
クリーンランド
ドほうき
(埋立処分)

倉吉資源リサイクル
事業協同組合
(Kセンター)

再生業者へ売却

- 粗大アルミ
- 粗大金属類
- 鉄塊類
- スチール缶
- アルミ缶
- 小型家電
- ビン

各種引取業者
(売却)

- アルミ製品など
- 鉄骨など
- 鉄骨など
- アルミ缶材など
- 鉄骨、缶材など
- 鉱物資源の取出し

再生業者 (処理委託)

防犯ジャリなど

再生資源

・その他

再生業者
(売却
・
処理委託)

プラスチック材など

防犯砂利など

缶材など

バイオディーゼル燃料

3-②ごみ処理施設：ほうきりサイクルセンター

【住所】 倉吉市巖城1637番地 9

●役割
家庭や事業所から出る一般廃棄物を焼却処理・破碎処理する中間処理施設。

●焼却炉保有状況（可燃性のごみ処理）
全連続燃焼式焼却炉※
100 t / 日 × 2 炉
耐用年数：残り 8 年（令和 11 年度まで）

●破碎機保有状況（不燃性粗大ごみ等の処理）
回転式破碎機※
45 t / 5 時間 × 1 機
耐用年数：令和 3 年度まで

※全連続燃焼式焼却炉
ごみの送込、燃焼、搬出などを連続的に処理でき、操作はほとんど自動化されている。1日24時間連続稼働するもの。

※回転式破碎機
回転する刃によって廃棄物を破碎するもの。大きな廃棄物を最終処分や運搬に適したサイズにすることができる。

3-②最終処分場：クリーンランドほうき

【住所】東伯郡北栄町国坂1607番地10

●役割

ほうきリサイクルセンターで持ち込まれたごみ进行处理したとき、「焼却灰」「固化灰」「不燃残渣」と呼ばれるものになります。

中部1市4町では、この一部を「クリーンランドほうき」に埋め立てています。

【焼却灰とは？】

ごみを燃やした後に残る灰のこと。平成27年4月から焼却灰は、セメントの原料としてリサイクルされています。

【固化灰とは？】

「集塵機（しゅうじんき）」という機械を使い、ごみを燃やした時に出る小さな灰を集め、セメントで固めたものです。

【不燃残渣とは？】

不燃物等の処理や、焼却で完全に燃え尽きなかったガラスの破片や陶磁器類（とうじきるい）などです。

このままのペースでごみの排出が続くと、残り18年で埋立場所がなくなってしまう。

※令和21年までの見通し

3-③令和2年度事業レビューの振り返り

要改善が必要とする意見が多数を占めました。

事業名	① 不要・凍結	② 広域で実施	③ 要改善	④ 拡充・充実	⑤ 現行どおり
ごみ処理事業	0	2	11(4)	2	3

※町民評価員18名が評価。()内は審議員（外部有識者）の評価。

※事業レビューとは…

町民のみなさんに事業の背景や目的を説明し、その事業についての評価を判断してもらう取り組み。

無作為抽出で選んだ町民の希望者が参加し、議論を行います。

【評価に添えられた意見（抜粋）】

- 町内でのごみの量について細分化して調査し、対応策を具体化する。（現状把握） → **令和3年度7月に家庭ごみの組成調査を実施。**
- ごみの現状を数値化して全体像を確認することが必要。
- ごみに対する教育（分別の重要性、処理の流れ、ごみ処理に関わる人の様子）をもっとすべき。（啓発活動が必要）
- ごみの分別、リサイクル推進のため意識を高める啓発活動が必要。
- ごみ減量に取り組んだ地域や家庭に対して何かしらの恩恵を与え、ごみ減量に取り組むモチベーションを上げる仕組みはできないか。
- 町民に分かりやすくごみ減量をPRする。（住民意識を変える方法）

3-④組成調査結果 (速報)

紙類は全体の約2割、厨芥類（生ごみ）は、全体の約4割の重量を占める。

3-④組成調査結果（速報）

厨芥類（生ごみ）のうち、食べ残し及び直接廃棄（食品ロス）が全体の約40%の重量を占める。

※組成調査の分析結果については、第2回会議で共有します。

組成調査の結果から見えてきた 家庭ごみの現状と課題

可燃ごみのうち、水分量の多い厨芥類（生ごみ）が大きな割合を占めており、ごみ排出量（重さ）の底上げをしてしまっている。また、そのことでごみ処理施設及び環境へ大きな負担をかけている。

家庭ごみ減量会議コラム

家庭から出る生ごみは、多くが野菜くずや果物の皮であると言われており、何の処理もせず可燃ごみとして排出した場合、重量のうち80~90%が水分であるといわれています。

ごみ処理場で水分量の多い生ごみを燃やすには、たくさんのエネルギーが必要となり、多くのコストがかかります。また、温室効果ガスもたくさん排出してしまいます。

確かに生ごみは腐敗性が高いですが、生ごみとなった野菜くずや果物の皮は、元々食材の一部であり、はじめから腐敗しているわけではありません。

生ごみをごみ箱やプラ袋に入れる際に、「水切り」「生ごみ乾燥機の利用」など水分量を減らす工夫をするだけでも、大きな効果が見込まれます。また、コンポストに入れることなども、ごみ量を減らすことにつながります。

今一度、生ごみの出し方について考えてみませんか。

3-⑤ごみに関する分析

1人1日あたりのごみ総排出量 (g)

(事業系ごみを含む)

琴浦町の1人1日あたりのごみ総排出量は、全国や県、近隣他市町に比べて高いことが分かります。

1人1日あたりの家庭ごみ排出量 (g)

(事業系ごみを含まない)

琴浦町の1人1日あたりの家庭ごみ排出量は、県、近隣他市町に比べて高いことが分かります。

リサイクル率 (%)

(資源として処理された量 / 全体のごみ回収量) × 100

琴浦町は1人1日あたりのごみ排出量が高い一方で、全国や県、近隣他市町に比べてリサイクル率も高いことがわかります。

琴浦町家庭ごみの内訳と推移（1人1日あたり）

	H29年	H30年	R1年	R2年
ダンボール	30.84	26.15	33.42	33.80
小型家電	1.56	1.87	1.75	1.39
不燃性粗大	8.09	8.87	10.13	11.44
可燃性粗大	9.21	12.21	13.51	14.72
缶	6.27	5.93	5.34	5.89
ビン	18.64	18.59	17.94	17.51
不燃ごみ	15.58	15.52	17.54	18.86
可燃ごみ	468.55	470.32	474.27	469.18
合計	558.72	559.45	573.90	572.81

【全体】

琴浦町の1人1日あたりのごみ量は、全体としては増加傾向にあります。

【内訳】

可燃ごみはほぼ横ばい、不燃ごみは増加傾向。

様々な要因はあるでしょうが、分別が十分でないことなどが考えられます。

琴浦町ごみ処理費用の推移（委託料＋負担金）

ごみ処理に係る費用は、年によって変動します。

町の収集運搬等にかかる経費の他に、各市町ごとのごみ排出量の前年度実績による処理費用、クリーンランドほうきの増設費用、施設の修繕費用など1市4町が負担する施設管理に係る負担金があります。R2年度については、ほうきリサイクルセンターの管理運営契約の更新に伴い人件費などが増額したことで負担金が増加しています。

このような要因もありますが、**ごみ処理費用を減らしていくためには一人ひとりがごみの減量を行っていく必要があります。**

琴浦町での取り組み

- 資源ごみ回収報奨金交付事業
- 軟質プラスチックの分別
- 環境パトロール

琴浦町資源ごみ回収報奨金交付事業

資源ごみ回収に協力する団体に対し報奨金を交付することにより、資源の再利用を推進し、ごみの減量化を図る。

報奨金の額は以下の通り

- (1) 古紙類 5円/kg
- (2) 金属類 5円/kg
- (3) ビン類 5円/本

●令和元年度実績 実施件数 251件

古紙類 506,480kg
金属類 8,306kg
ビン類 4,151本
報奨金額 2,594,685円

●令和2年度実績 実施件数 285件

古紙類 504,087kg
金属類 9,703kg
ビン類 2,913本
報奨金額 2,583,515円

資源ごみ回収量と報償金額の推移

軟質プラスチック分別

- 通常可燃ごみとして排出されている軟質プラスチックについて、分別することにより固形燃料等にリサイクルされる。
- 町内 5 箇所に回収ボックスを設置中。

琴浦町役場本庁舎

Aコープトピア店

トライアル琴浦店

ショッピングセンターアプト

Aコープ赤碕店

【実績】 R2年度実績 (R2.6.23~R3.3.31) **10,080kg**

環境パトロール

ごみを収集しながら分別と減量化、再資源化への取り組みのチェックを行う。

令和3年度は**不燃性粗大ごみ**について、パトロールを行った。

出されていたごみの中には、未分別のまま出されていたごみなどが混入していた。

(環境パトロールの様子)

(参考資料)

- **琴浦町のごみ分別表**
- **事前アンケート結果**
- **「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」 (抜粋)**
- **「琴浦町廃棄物の減量及び適正処理等に関する条例」 (抜粋)**
- **「一般廃棄物 (ごみ) 処理基本計画」 (抜粋)**

琴浦町のごみ分別表①

分別区分		主な品目	出し方の注意
①可燃ごみ	生ごみ類	野菜・魚・肉などの調理くず、食べ残し、お茶がら、固めた食用油等の台所ごみ	●生ごみは、水切りを十分にする
	紙くず類	ビニール・セロハン等でコーティングされた紙、紙くず、使い捨てカイロ、紙おむつ(汚物は取り除く)等	●金属のキャップ(ふた)は取り外す
	木くず類	少量の草(土は取り除く)、落ち葉、木片、植木の剪定枝等	●木片等は、厚さ5cm、幅10cm、長さ50cm以内にする ※長さ50cmを超えるものは、可燃性粗大ごみ
	布くず類	ハギレ、綿、布地、再生資源として不適当な布類	
	プラスチック類	ラーメン等のカップやプラスチック容器、調味料	
②不燃ごみ	金属類	料理用器具(鍋、やかん、フライパンなど)、金属キャップ(ふた)、アルミホイル、アルミ箔、包丁	●一斗缶(23cm×23cm×35cm)に入る大きさのもの
	陶磁器類	茶碗・皿などの食器、土鍋、花瓶、七輪	●腐敗、悪臭のするものは取り除き、軽く洗うこと
	ガラス類	化粧品のびん、中が洗いにくい食用油・ドレッシング等のびん・缶等、ガラスの食器類、割れた鏡・ガラスの破片、電球、蛍光灯等(紙等に包まずに直接コンテナへ)	●傘、蛍光管は不燃ごみの基準を超えているが不燃ごみとして扱う
	その他	傘、乾電池、ケーブル線、砥石、すずり、一斗缶に入る大きさのもの	●コード・ケーブル類は50cm以内に束ねること ※小型家電は地区公民館等の回収ボックスでも回収可能
③小型家電	CDプレーヤー、懐中電灯、ドライヤー等		
④可燃性粗大ごみ	木製の家具、畳、障子戸、カーペット、じゅうたん、布団、ポリタンクなどのプラスチック製品	●縦横80cm×長さ2m以内 ●木竹は直径10cm以下で長さ2m以内 ●畳は3枚まで	
⑤不燃性粗大ごみ	家庭用電気製品(テレビ、エアコン、冷蔵庫、洗濯機、冷凍庫、衣類乾燥機を除く)、電気こたつ(電熱器具を外せば可燃性粗大ごみ)、ワープロ、一斗缶、自転車、三輪車、一輪車、車椅子、乳母車、物干し竿(2m以内)、金属製の家具	●一斗缶(23cm×23cm×35cm)に入らない大きさで、縦横80cm×長さ2m以下のもの ●家電品等を買替える時は、販売店へ引取りを依頼する	

琴浦町のごみ分別表②

分別区分		主な品目		出し方の注意
⑥びん類		ジュースびん、洋酒びん(日本酒の小びん等)、ドリンクびん、調味料等のびん ※一升びん、ビールびんは資源回収又は酒屋さんへ		<ul style="list-style-type: none"> ●中を洗って、キャップ(ふた)を外して出す ●錆びたり汚れの落ちないもの、油類の入っていたものは不燃ごみに出す
⑦缶類		ビール・ジュース缶、缶詰(中身の無いもの) カセットボンベやスプレー缶等(使い切って穴を開けて)		<ul style="list-style-type: none"> ※爆発を防ぐため、スプレー缶等は汚れていても必ず缶の日に出す ●スプレー缶等は使い切って穴を開けること
⑧紙・布類	紙類	新聞、チラシ広告	ダイレクトメール等は取り除き、ビニール袋は可燃、冊子は雑誌類に出してください	●紙類は分類ごとにひも等で結んで出す
		雑誌・雑紙	カタログ、パンフレット、包装紙、箱類、郵便物、単片の紙、雑誌、封筒等	
		ダンボール	ボール紙は雑紙類で	
	布類	古着(化繊の衣類も含む)、毛布		<ul style="list-style-type: none"> ●綿の入ったものは可燃ごみへ ●ひもで結ぶ、又は透明な袋に入れること
⑨牛乳パック		1000ml・500mlの牛乳・ジュース類パック		●牛乳パック類は洗って乾かして出す
⑩発泡スチロール、トレー		食品用トレー、発泡スチロール容器、電気製品等の包装材発泡スチロール		●発泡スチロール、トレーは汚れを落として出す
⑪ペットボトル		飲料用、酒類(日本酒、焼酎、ウイスキー、本みりん等)、しょう油のペットボトル		●汚れの落ちないものは可燃ごみに出す

事前アンケート結果①

回答者：493名 / 2,000名（回答率：24.7%）

設問1 性別

■ 男 ■ 女 ■ その他 ■ 無回答

設問2 年代

■ 10歳代 ■ 20歳代 ■ 30歳代 ■ 40歳代
■ 50歳代 ■ 60歳代 ■ 70歳以上 ■ 無回答

事前アンケート結果②

設問3 お住まいの地域

設問4 あなたは、ごみ問題について関心がありますか

事前アンケート結果③

設問5

普段の生活の中でごみの分別ができているか

設問6

あなたが、ごみを減らすために普段行っていることを教えてください。

(複数回答可)

1. 詰め替え製品をよく使う
2. レジ袋をもらわないようにする
3. 不要なものは買わない
4. 家庭ごみを資源ごみに分別する
5. 壊れにくく、長持ちする製品を選ぶ
6. 壊れたものは修理して何度も使う
7. 買いすぎ、作りすぎず、消費期限切れの食品を出さないようにしている
8. その他

事前アンケート結果④

設問7

あなたが、再利用や再生利用のために
行っていることを教えてください。

(複数回答可)

- 1.資源として回収されるビンなどは洗っているごみはきちんと分別している
- 2.ごみはきちんと分別している
- 3.集落やPTAなどの資源回収に協力しているトレイや牛乳パックなどの店頭回収に協力している
- 4.トレイや牛乳パックなどの店頭回収に協力している
- 5.古着を雑巾にするなど、不要になったものでも他の目的で使用する
- 6.コンポストや、生ごみ処理機を利用している
- 7.その他

設問8 あなたは、軟質プラスチック分別 について知っていますか。

- 知っており、協力している (今後も協力するつもりである)
- 知っていたが、協力するつもりはない
- 知らなかったが、今後協力したい
- 知らなかったし、協力する予定はない
- 無回答

事前アンケート結果⑤

設問9 あなたは、軟質プラスチック分別の取り組みについて、今後どうお考えですか。

- 回収ボックス設置場所を増やすなど、拡大した方がよい
- 今のまま続けた方がよい
- 設置場所を減らした方がよい（または、やめた方がよい）
- 無回答

設問10 ごみの最終処分場の残余年数がひっ迫している現状に対し、あなたは今後どのようにすべきと考えますか。

（複数回答可）

事前アンケート結果⑥

設問 1 1 あなたは、一人ひとりのごみ処理などにかかる費用が大きくなって、環境に配慮した取り組みを推進していきたいと考えますか。

設問 1 2 あなたは循環型社会の実現のために、どのような取り組みが効果的であると考えますか。（複数回答可）

- 1.家庭系ごみを減らすこと
- 2.ごみの減量化のために私たちができる行動に関する積極的な情報提供
- 3.4Rを促進するためのポイント制度などの経済的な手法の導入
- 4.廃棄物の現状等に関する積極的な情報提供
- 5.その他

ごみに関する法令（国）

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」

（国民の責務）

第二条の三 国民は、廃棄物の排出を抑制し、再生品の使用等により廃棄物の再生利用を図り、廃棄物を分別して排出し、その生じた廃棄物をなるべく自ら処分すること等により、廃棄物の減量その他その適正な処理に関し国及び地方公共団体の施策に協力しなければならない。

（事業者の責務）

第三条 事業者は、その事業活動に伴って生じた廃棄物を自らの責任において適正に処理しなければならない。

（国及び地方公共団体の責務）

第四条 市町村は、その区域内における一般廃棄物の減量に関し、住民の自主的な活動の促進を図り、及び一般廃棄物の処理に関する事業の実施に当たっては、職員の資質の向上、施設の整備及び作業方法の改善を図る等その能動的な運営に努めなければならない。

ごみに関する法令（琴浦町）

「琴浦町廃棄物の減量及び適正処理等に関する条例」

(町の責務)

第3条 町は、再生資源の回収、分別収集、再生品の使用の推進その他の施策を通じて一般廃棄物の減量を推進するとともに、廃棄物の適正な処理を図らなければならない。

2 町は、一般廃棄物の減量及び適正な処理に関する町民及び事業者の意識の啓発を図るとともに、一般廃棄物の減量に関する町民及び事業者の自主的な活動を促進するよう努めなければならない。

(町民の責務)

第4条 町民は、廃棄物の排出を抑制し、再生品の使用、不用品の活用等により廃棄物の再生利用を図り、廃棄物を分別して排出し、その生じた廃棄物をなるべく自ら処分すること等により、廃棄物の減量その他その適正な処理の確保に関し、町の施策に協力しなければならない。

ごみに関する法令（琴浦町）

(事業者の責務)

第5条 事業者は、その事業活動に伴って生じた廃棄物を自らの責任において適正に処理しなければならない。

2 事業者は、その事業活動に伴って生じた廃棄物の再生利用等を行うことによりその減量に努めるとともに、物の製造、加工、販売等に際して、その製品、容器等が廃棄物となった場合における処理の困難性についてあらかじめ自ら評価し、適正な処理が困難にならないような製品、容器等の開発を行わなければならない。

3 事業者は、物の製造、加工、販売等に際して、その製品、容器等に係る廃棄物の適正な処理の方法についての情報を提供すること等により、その製品、容器等が廃棄物となった場合においてその適正な処理が困難になることのないようにしなければならない。

4 事業者は、物の製造、加工、販売等に際して、再生資源及び再生品の使用、長期間使用可能な製品及び再生利用の容易な製品の開発、修理体制の整備、過剰な包装の回避等の措置を講じ廃棄物の減量が図られるよう努めなければならない。

5 事業者は、前各項に定めるもののほか、廃棄物の減量及び適正処理の確保等に関し、町の施策に協力しなければならない。

一般廃棄物（ごみ）処理基本計画

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の規定により、市町村は区域内の一般廃棄物の処理に関する計画を定めなければならないとされており、琴浦町環境基本計画の環境基本方針を受け、本町のごみ処理の基本方針に基づき、ごみを適正に処理する行政を推進し、ごみの減量、ごみのリサイクルの進むべき方向を定め、町民の生活環境を守ることを目的とする。