

# 酒田市のごみを減らすための取組み

課題挑戦型インターンシップ最終報告会

東北公益文科大学 B2班

高橋侑也

横山瑠夏

池田音々

加藤佳奈

本間由佳那

# 目次

- 課題について
- 酒田市のごみ排出量の現状
- 解決案
  - 1.紙類資源について
  - 2.生ごみのコンポスト化について
  - 3.ごみの廃棄の仕方の動画
- 結論
- 参考文献

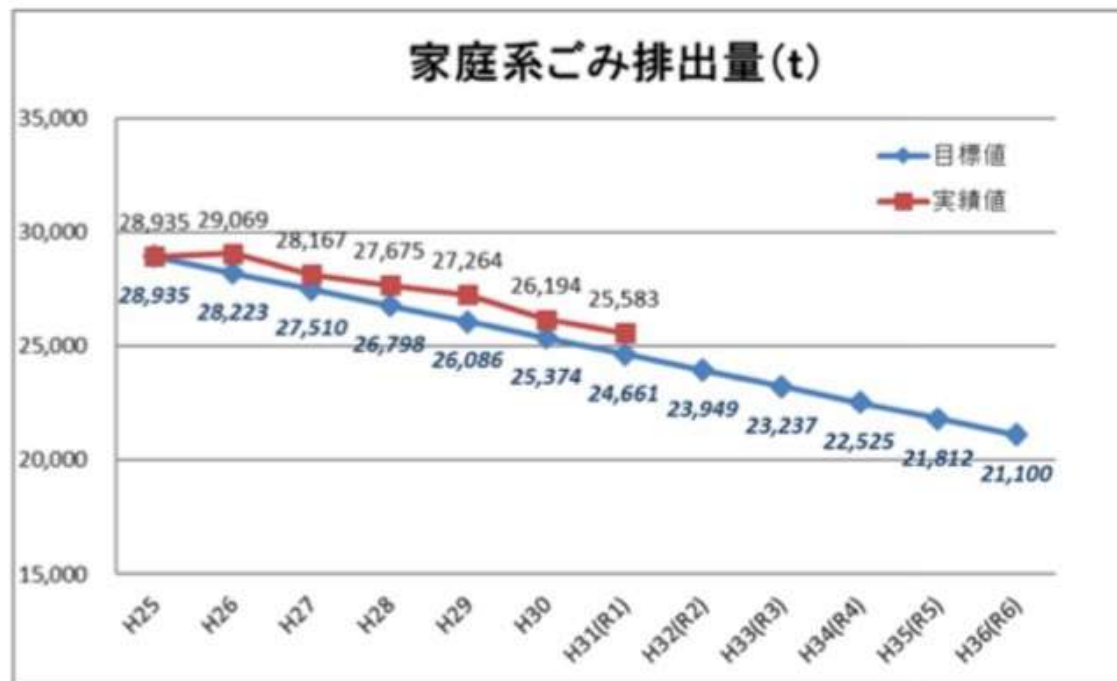
# 課題

<課題提示機関> 酒田市役所

- ・現在稼働中のごみ処理施設(焼却場)は延命化対策を進めているが、いずれ近いうちに建て直す必要が出てくること
  - ・酒田地区広域行政組合の最終処分場(ごみの埋立地)の埋立残容量は少なくなってきたが、全国的に新たな処分場の設置は住民の反対運動などにより困難を極めること
  - ・酒田市の1人1日当たり家庭系ごみ排出量は、県内13市中最も多い現状にあり、リサイクル率も向上していないという現状
- 可能な限りごみの排出量を減らさなければならない

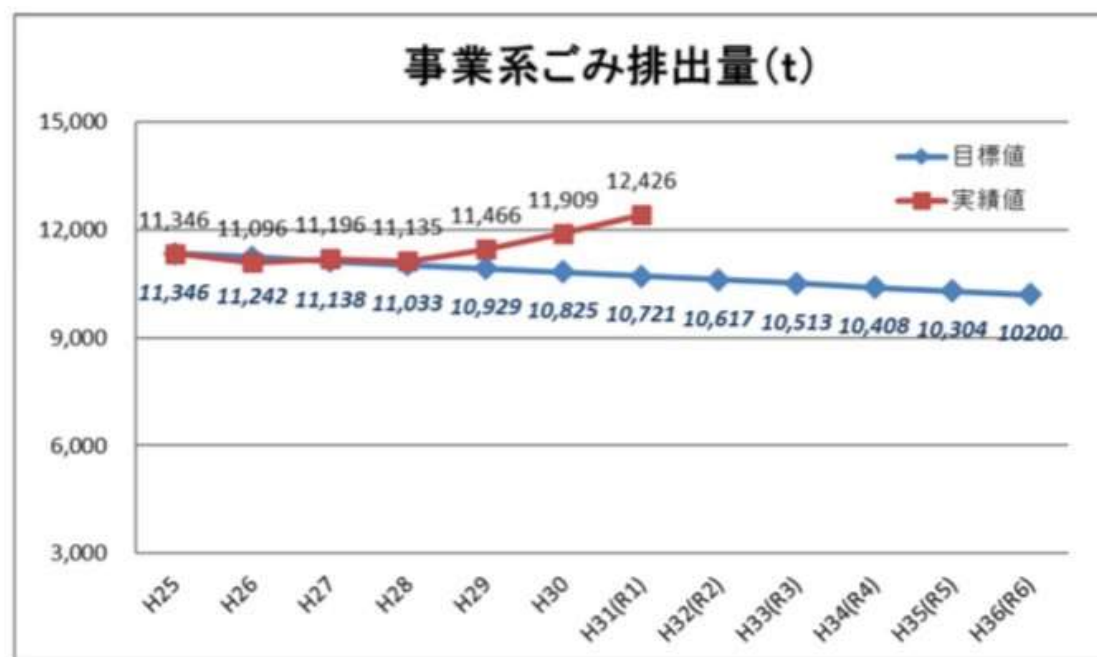
# 酒田市のごみの排出量の現状1

- ・平成25年度の排出量を令和6年度まで7835t減量する目標
- ・平成27年度以降、家庭系ごみ排出量は減少を続けている
- ・目標値に実績値が追いついていない



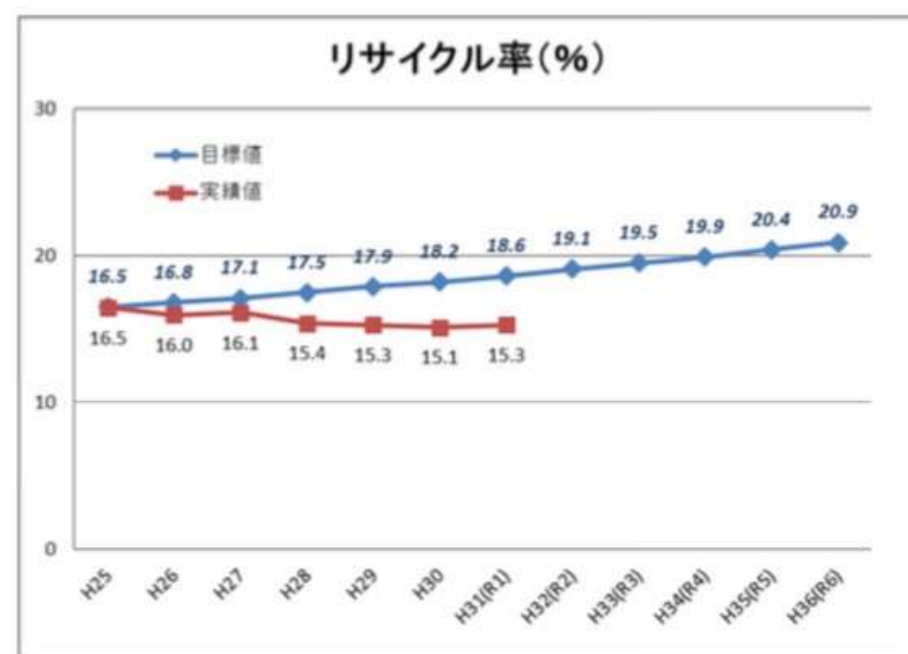
# 酒田市のごみの排出量の現状2

- ・平成25年度排出量を令和6年度まで1146t減量する目標
- ・平成28年度までは減少を続けていたが、それ以降増加している
- ・このままでは目標値に対し、実績値が大幅に増加する結果を招く可能性がある



# 酒田市のごみの排出量の現状3

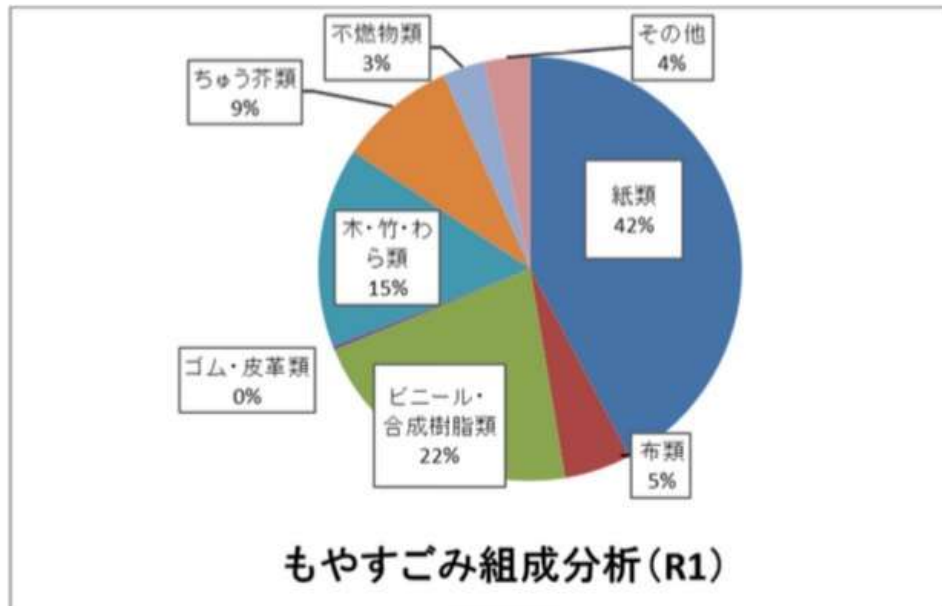
- ・平成25年度から横ばい状態が続いている
- ・原因として資源回収量が年々減少していることが挙げられる
- ・資源回収量が大幅に増加しない限り、リサイクル率上昇は見込めない



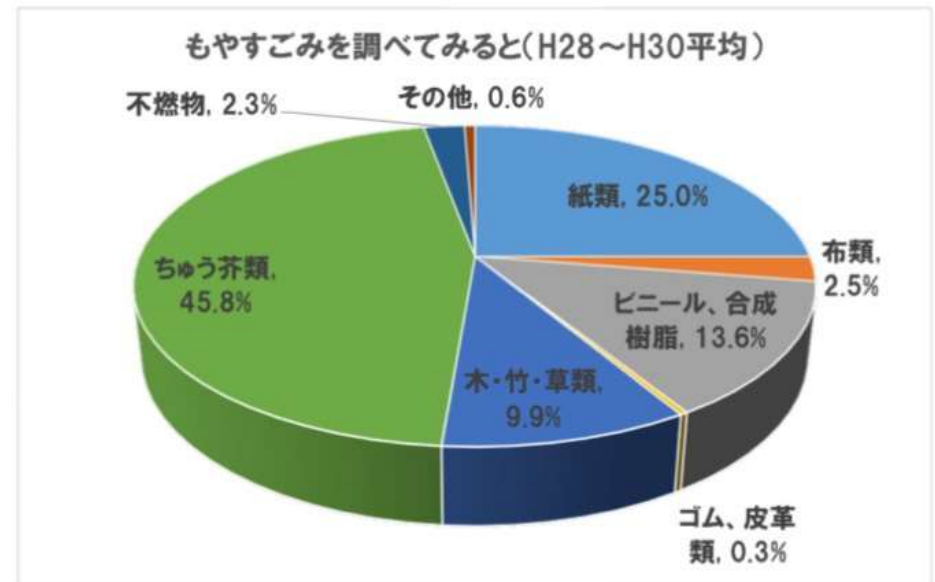
$$\text{リサイクル率} = \frac{\text{総資源化量 (資源回収量 + 処理施設回収量 + 溶融スラグ)}}{\text{ごみ総排出量 (家庭系・事業系ごみ + 資源回収量)}}$$

# 酒田市のごみの排出量の現状4

- ・令和元年度 可燃ごみ組成分類  
(水分を除いた状態)



- ・もやすごみ組成分析  
(水分を含んだ状態)



# 解決案

①紙類資源について→p9~p14

②生ごみのコンポスト化について→p15~p21

③ごみの廃棄の仕方の動画→p22



# ①紙類資源について

## 紙媒体の回収方法

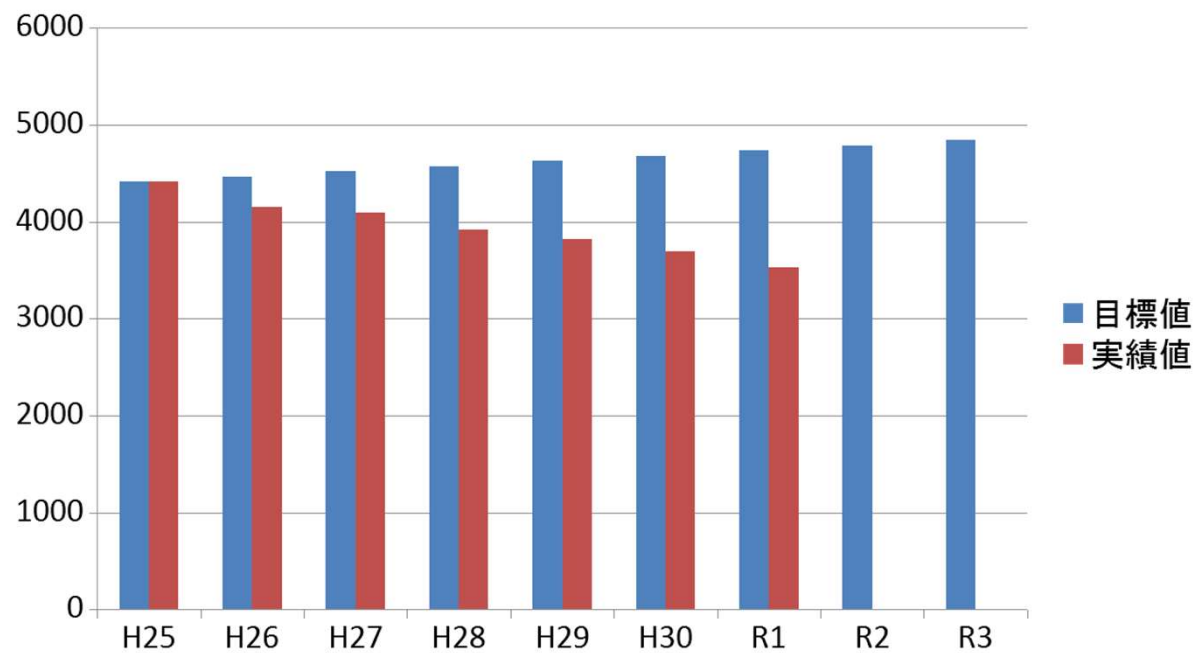
### 東北公益文科大学

- ・丸加商店に依頼
- ・ごみ袋に破棄した状態で焼却炉へ

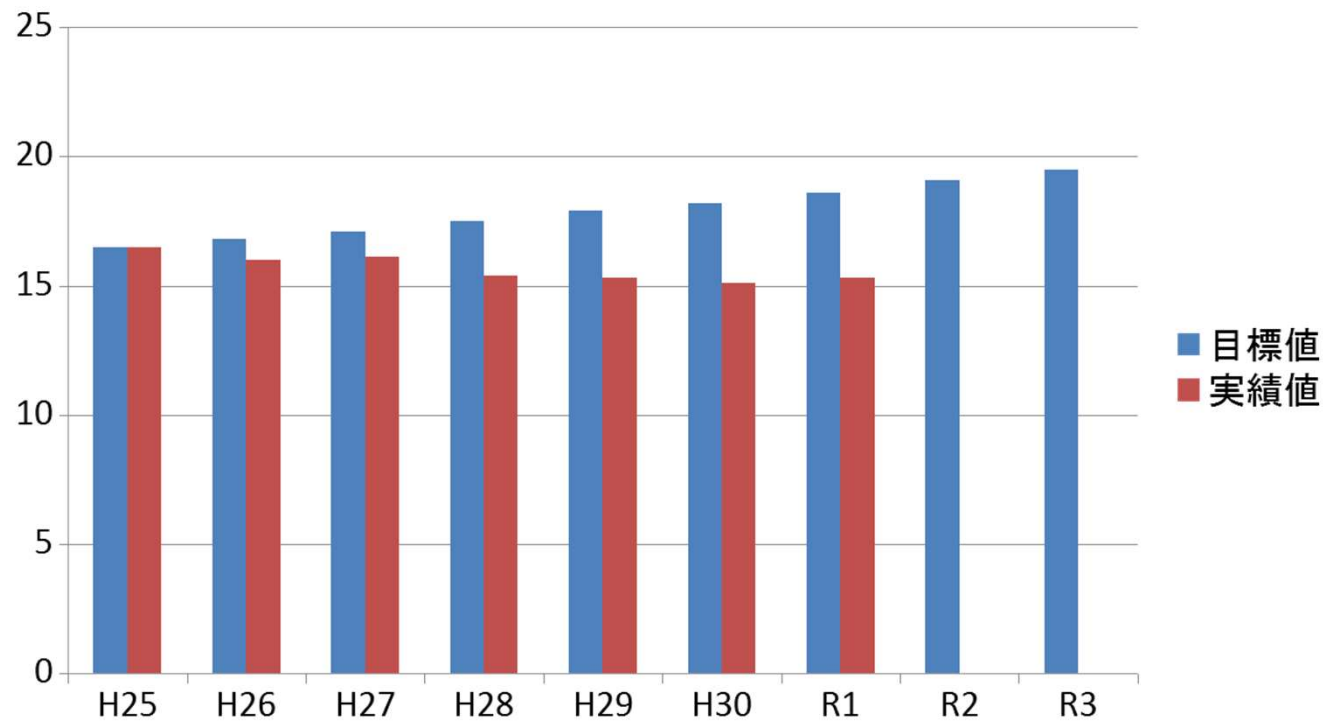
### 酒田市役所

- ・2週間ごとに業者に依頼
- ・シュレッダーor年末年始にまとめて直接廃棄

# 資源回収による回収量



# リサイクル率(%)



## 紙類資源(現状)

- ・家庭系ごみの排出量は年々減少
- ・事業系ごみの排出量は年々増加中
- ・中には分別することで資源になるものが含まれている



資源回収率,リサイクル率上昇

## 紙類資源(解決案)

- 会議で使う資料等の電子化
- 本学の成績表送付システムの改善
- 本学の情報教室等への紙類資源回収ボックスの設置
- 講義の資料の電子化

## 紙類資源についてのまとめ

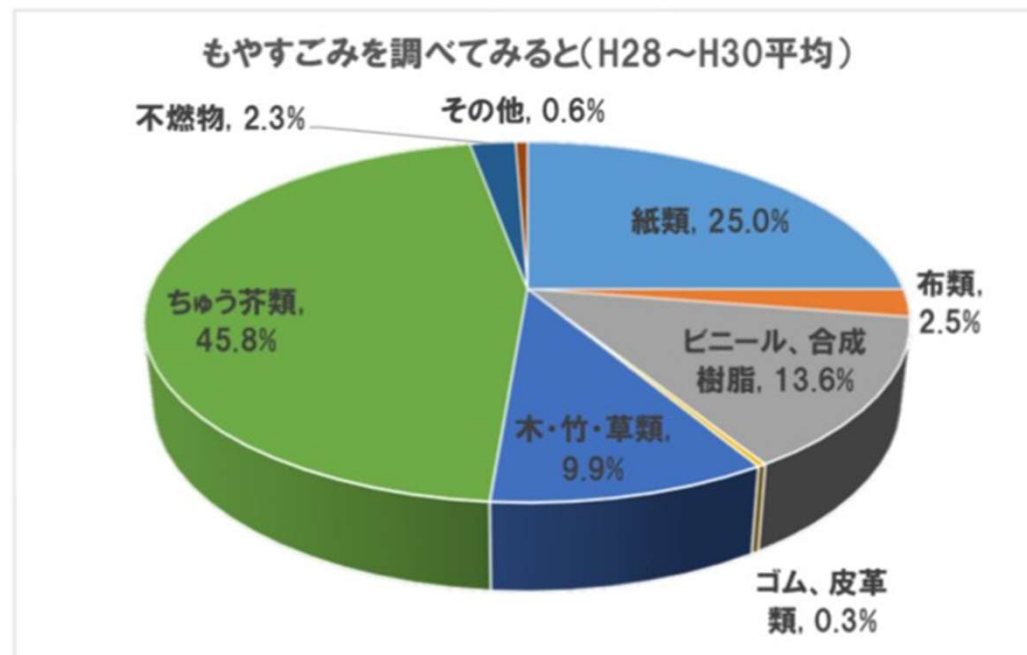
- ・紙類資源ごみの大幅な削減
- ・リサイクル率の向上
- ・本学の紙類資源使用量の抑制
- ・電子端末への移行による学習の効率化
- ・各個人の通信環境等による質の変化

## ②生ごみのコンポスト化について

### 酒田市のもやすごみの現状

・酒田市の平成28年から平成30年度平均のもやすごみの分析結果  
(水分を含んだ状態)

→もやすごみの45.8%を  
厨芥類(生ごみ)が占めている！



# 厨芥類の減量のために

生ごみを分解し、コンポスト化(堆肥化)を行う！

## ○コンポストの種類

- ・設置型コンポスト
- ・電動式生ごみ処理機
- ・回転式コンポスト
- ・密閉型コンポスト
- ・段ボールコンポスト

## ○コンポストのメカニズム

有機物をエサにする微生物が生ごみを分解し、堆肥が作られる



# コンポストしやすいもの、しにくいもの

## ○コンポストで分解されやすいもの

- ・ごはん
- ・野菜、果物
- ・卵の殻
- ・魚、肉類(※魚のアラやイカロゴは生のまま入れたほうが分解は早いですが、悪臭が出る)
- ・小麦粉(パン・麺類)

## ○コンポストで分解されにくいもの

- ・野菜の皮など硬いもの
- ・生米
- ・魚や肉の骨
- ・果物の種

※割りばしや爪楊枝、腐った生ごみ、ビニール類はコンポストに入れてはいけない

## 私たちが考えたコンポスト化のプラン

- ①コンポスターを酒田市の各家庭に設置するように啓発活動を行う
- ②作成した肥料は各家庭で使用  
※使用しない場合は、酒田市に提供し、中町で使えるクーポンと交換する。
- ③回収した肥料を農家の方々に提供し、農作物を育ててもらう
- ④堆肥を使ってできた作物を中町で販売する
- ⑤ごみを減らすとともに中町を活性化し、酒田の農業生産を向上させる

コンポスト化で環境にやさしく

# 中町で オトクに お買い物



## ステップ1 肥料をつくる

ご家庭で出た生ごみを生ごみ処理機等で肥料に変えます。酒田市の「生ごみ処理機等普及事業補助金」を利用しておトクに購入が可能です。

## ステップ2 クーポンと交換

ご家庭の生ごみから出来た肥料をお持ちいただくと、その量に応じて中町通り商店街で利用できるクーポンをお渡しします。

酒田市

## ステップ3 中町でお買い物

生ごみを肥料に変えることでごみを減らして環境にやさしく、クーポンで地域を元気に！中町でお買い物を楽しみましょう！

## "コンポスト化"ってなに？



生ごみや家畜のふん尿などの有機物を、微生物により発酵させ堆肥化し、肥料などに変えて再生利用することです。堆肥化するための機械をコンポスターと呼び、電動でしてくれるものもあります。

酒田市内で排出されるもやすごみ(水分を含んだ状態)の45%は野菜の皮など生ごみが占めています。これを減らすために酒田市では「生ごみ処理機等普及事業補助金」というご家庭でコンポスト化を進める制度があります。

生ごみ処理機等普及事業補助金 酒田市

[http://www.city.sakata.lg.jp/smph/kurashi/gomi/recycle/namagomi\\_hojyokin.html](http://www.city.sakata.lg.jp/smph/kurashi/gomi/recycle/namagomi_hojyokin.html)

## クーポンGET!



コンポスト化したものの交換量に応じて、地図にある酒田中町通り商店街と酒田中和会商店街のお店で利用出来るクーポン券を差し上げます。

## お問い合わせ

市民部 環境衛生課 管理係  
〒998-0104 酒田市広栄町三丁目133  
電話：0234-31-0933  
ファックス：0234-31-0932  
メール：市民部 環境衛生課 管理係



# 酒田市の生ごみ処理機等普及事業補助金

補助金の交付対象者: 酒田市に住所を有する者

## 補助対象

- ・電動式生ごみ処理機の購入
- ・生ごみ処理容器(コンポスト)の購入

※購入経費が2千円以上であること、酒田市内の販売店からの購入であること

## 補助金額

- ・電動式生ごみ処理機: 購入金額の3分の1(上限金額20000円)
- ・生ごみ処理容器(コンポスト): 購入金額の2分の1(上限金額5000円)

## 参考事例 山形県長井市レインボープラン

平成9年から現在にいたるまで20年以上の長きにわたって、主に中央地区約5000世帯から生ごみの回収を行っている。

### レインボープランの流れ

- ①家庭の台所で分別された生ごみを専用ボックスから回収する。
- ②長井市レインボープランコンポストセンターでたい肥にする。
- ③レインボープラン堆肥を入れた市内の田畑で農産物が作られる
- ④レインボープラン農産物は市内のお店を通し、家庭の台所に届く
- ⑤レインボープランの野菜やお米で心豊かな食卓

### ③ゴミの廃棄の仕方の動画

QRコードを読み取ると傘、スプレー缶、  
花火・マッチ、マスクの分別の仕方が  
わかる動画を見ることができます！



## 結論

- ・資料等の電子化を行い、紙類資源ごみの大幅な削減
- ・紙類資源の回収をし、リサイクル率を向上させる
- ・生ごみのコンポスト化でごみを減らし、中町商店街の活性化、酒田市の農業生産の向上につなげる
- ・ポスター、パンフレットでの宣伝効果
- ・ごみの分別の仕方を動画で見ることができるのでわかりやすい

# 参考文献

- [1]ごみ処理(一般廃棄物処理) :酒田市公式ウェブサイト(sakata.la.jp)
- [2]ごみの出し方:酒田市公式ウェブサイト(sakata.la.jp)
- [3]廃棄物・公害:酒田市公式ウェブサイト(city.sakata.yamagata.jp)
- [4]酒田市ごみ処理基本計画の目標達成状況:genryousiryō1.pdf(sakata.la.jp)
- [5]放置するだけ♪自作「コンポスト」の作り方と使い方  
(<https://lovegreen.net/plantcare/p29600/>)
- [6]コンポストとは:LFCコンポスト (<https://lfc-compost.jp/about>)
- [7]生ごみ処理機等普及事業補助金:酒田市公式ウェブサイト(sakata.la.jp)
- [8]生ごみ堆肥化Q&A:札幌市公式ウェブサイト( [city.sapporo.jp](http://city.sapporo.jp))
- [9]生ごみ減量・堆肥化Q&A:江東区公式ウェブサイト( [city.koto.lg.jp](http://city.koto.lg.jp))
- [10]レインボープラン:長井市公式ホームページ( [city.nagai.yamagata.jp](http://city.nagai.yamagata.jp))