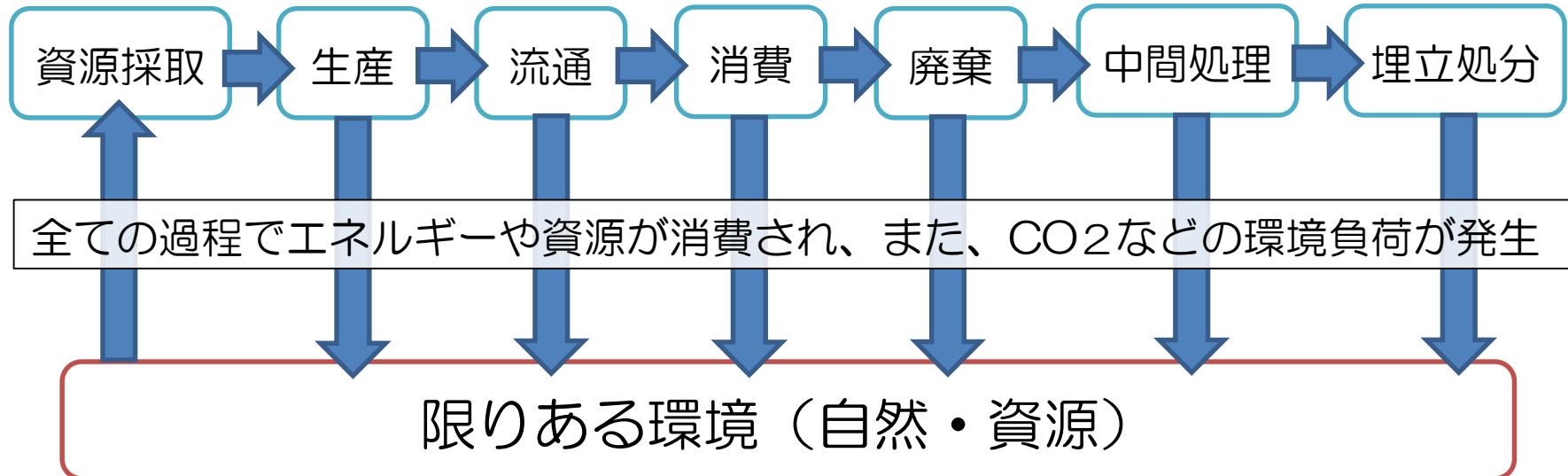


ごみの減量化・資源化の推進について



弘前市環境管理課

1. 地球環境と消費活動



大量生産・大量消費・大量廃棄により環境悪化
(資源の枯渇、地球温暖化、大気汚染、水質汚濁など)

人口増加や発展途上国の経済発展で今後もごみの発生量は増大
<世界の廃棄物量>

2010年 約104.7億トン ⇒ 2050年 約223.1億トン

出典：世界の廃棄物発生量の推定と将来予測に関する研究（株式会社廃棄物工学研究所、2011年）

2. ごみの減量化・資源化を進める目的

ごみの減量化・資源化

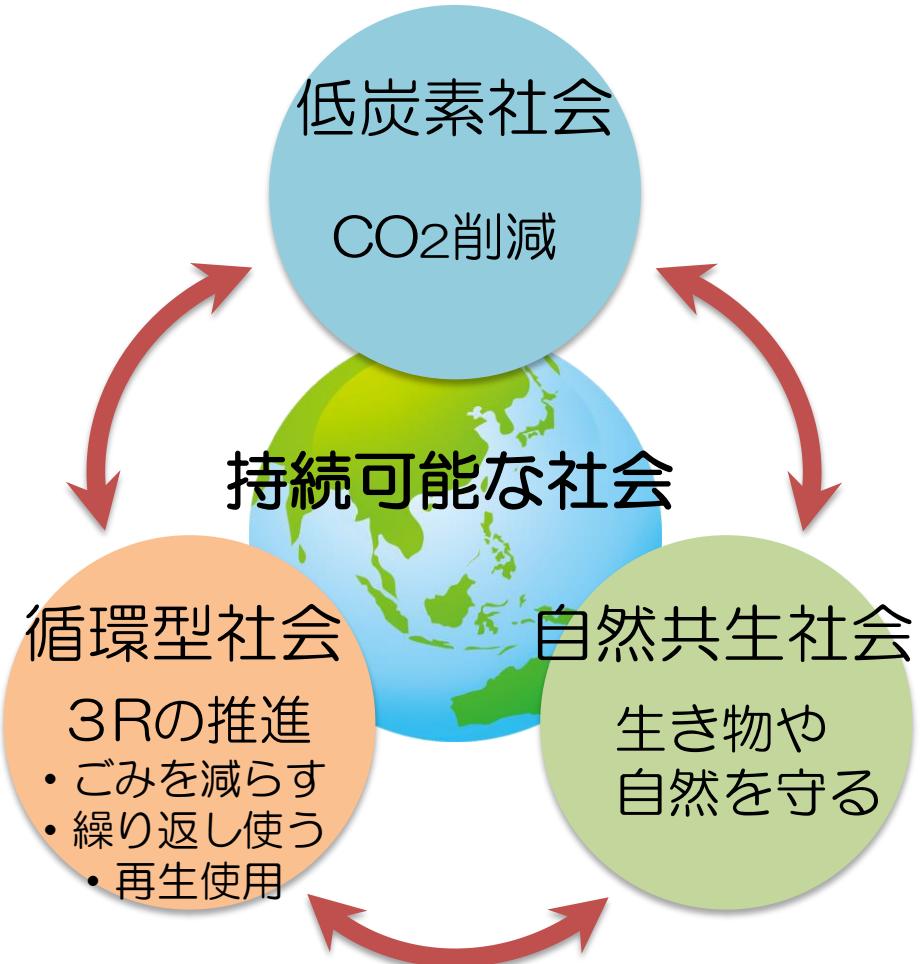


資源の有効活用、
環境負荷の低減、
生物多様性の保全



私たちと次の世代の人々が
豊かに生きていくことができる持続可能な社会を実現

このほか、ごみ処理施設や最終
処分場の延命化による建設費用
などの経費削減も期待できる



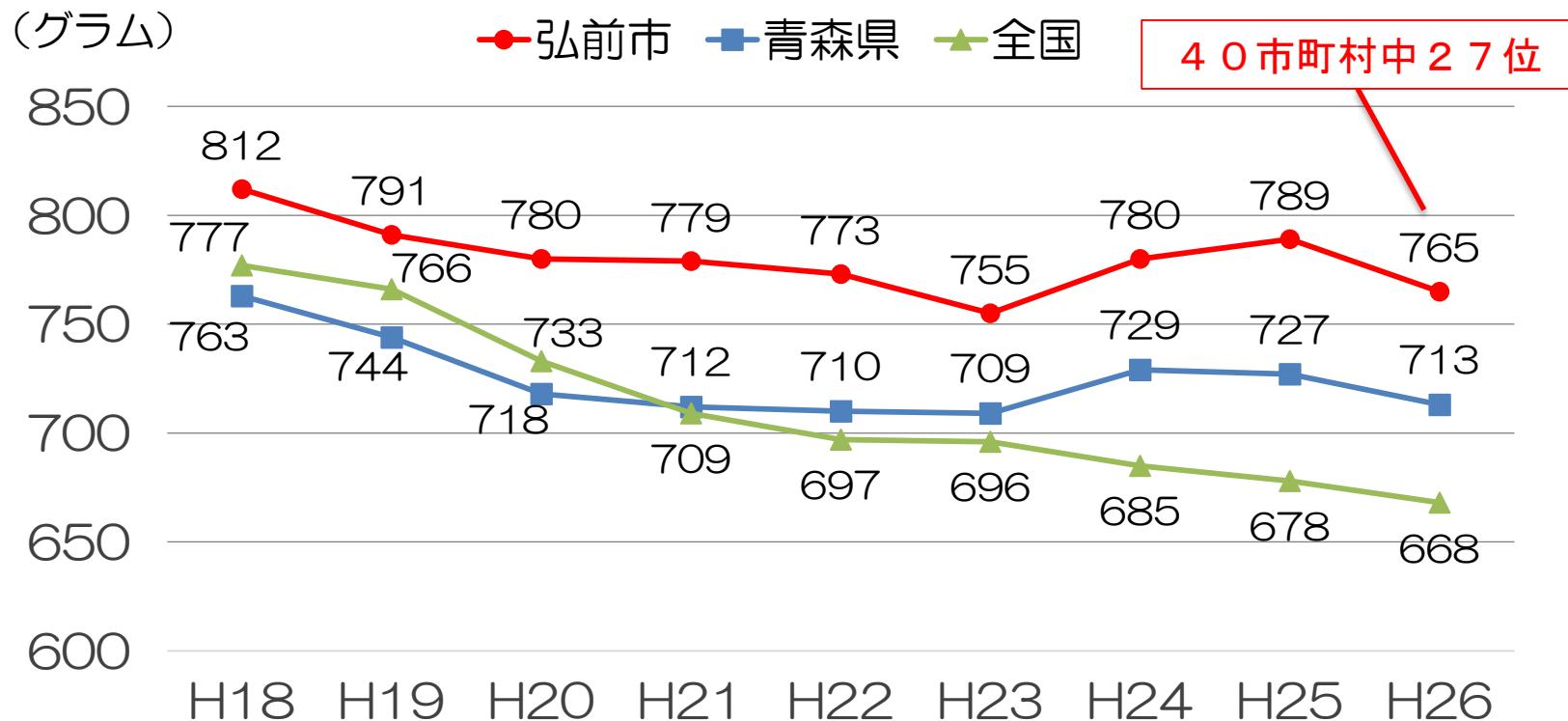
3. これまでの取り組み

- ▼平成18年2月 新弘前市誕生
- ▼平成20年4月 12分別から9分別へ変更
「その他プラスチック」⇒「燃やせるごみ」
「びんの色による3分別」⇒「びん」
市内全域へ廃棄物減量等推進員を配置
- ▼平成24年4月 古紙類（新聞、雑誌、雑がみ）行政回収開始
- ▼平成25年3月 使用済小型家電回収開始
- ▼平成27年4月 衣類（古着）回収開始
- ▼平成28年4月 事業系一般廃棄物処分手数料改定
リサイクル可能な事業系古紙類の受入制限開始

4-1. ごみ排出量の現状（家庭系ごみ）

●家庭系ごみ1人1日当たりのごみ排出量

平成26年度実績で、全国平均の約1.15倍 県平均の約1.07倍

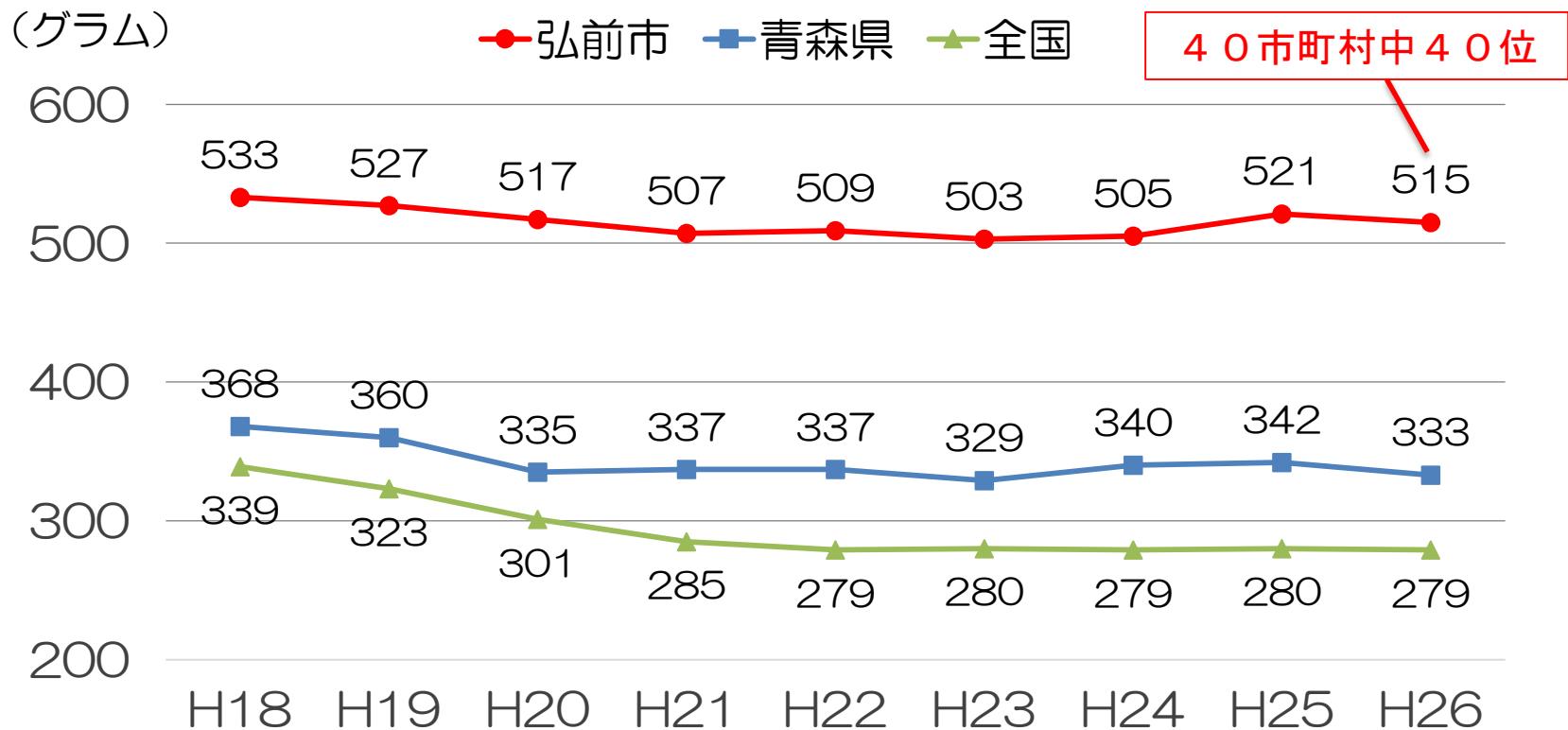


※「環境省／一般廃棄物処理実態調査結果」のデータをもとに作成

4-2. ごみ排出量の現状（事業系ごみ）

●事業系ごみ1人1日当たりのごみ排出量

平成26年度実績で、全国平均の約1.85倍 県平均の約1.55倍

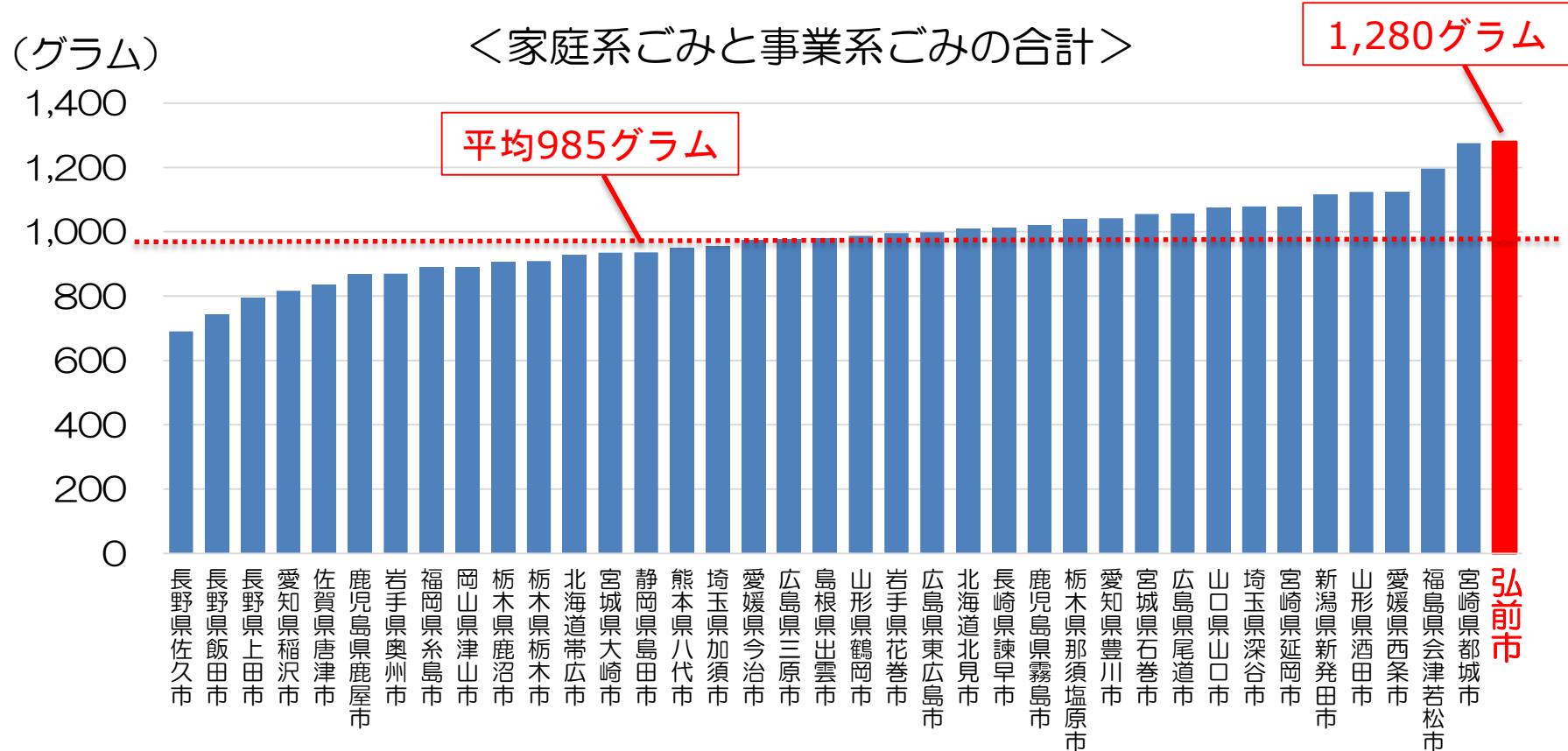


40市町村中40位

※「環境省／一般廃棄物処理実態調査結果」のデータをもとに作成

4-3. ごみ排出量の現状

- 人口規模・産業構造類似37都市との1人1日当たりのごみ排出量比較（平成26年度実績）

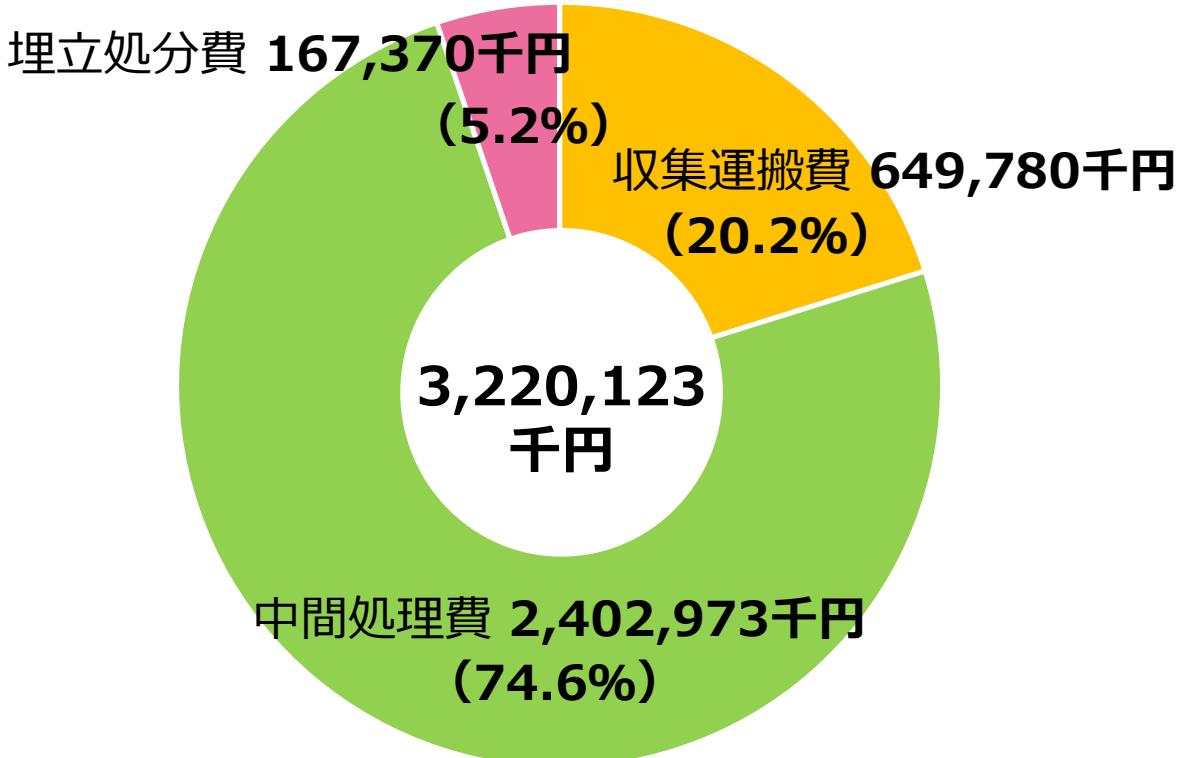


※「環境省／一般廃棄物処理実態調査結果」のデータをもとに作成

5. ごみ処理経費の現状

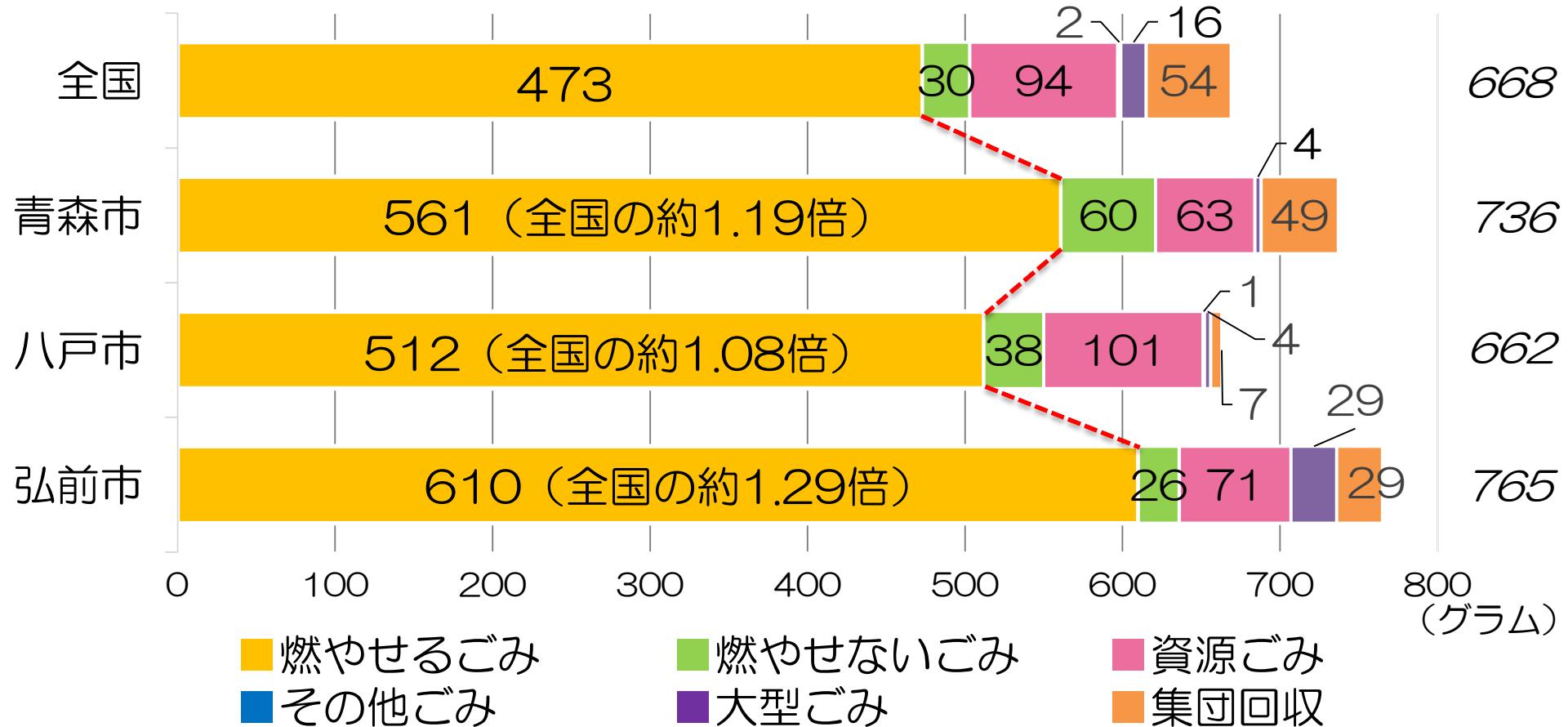
- 平成26年度のごみ処理経費 約32億円
(平成26年度一般会計決算額約816億円の4%)
- 市民1人当たりのごみ処理原価 約17,983円

<内訳>



6－1. 現状の分析（家庭系ごみ）

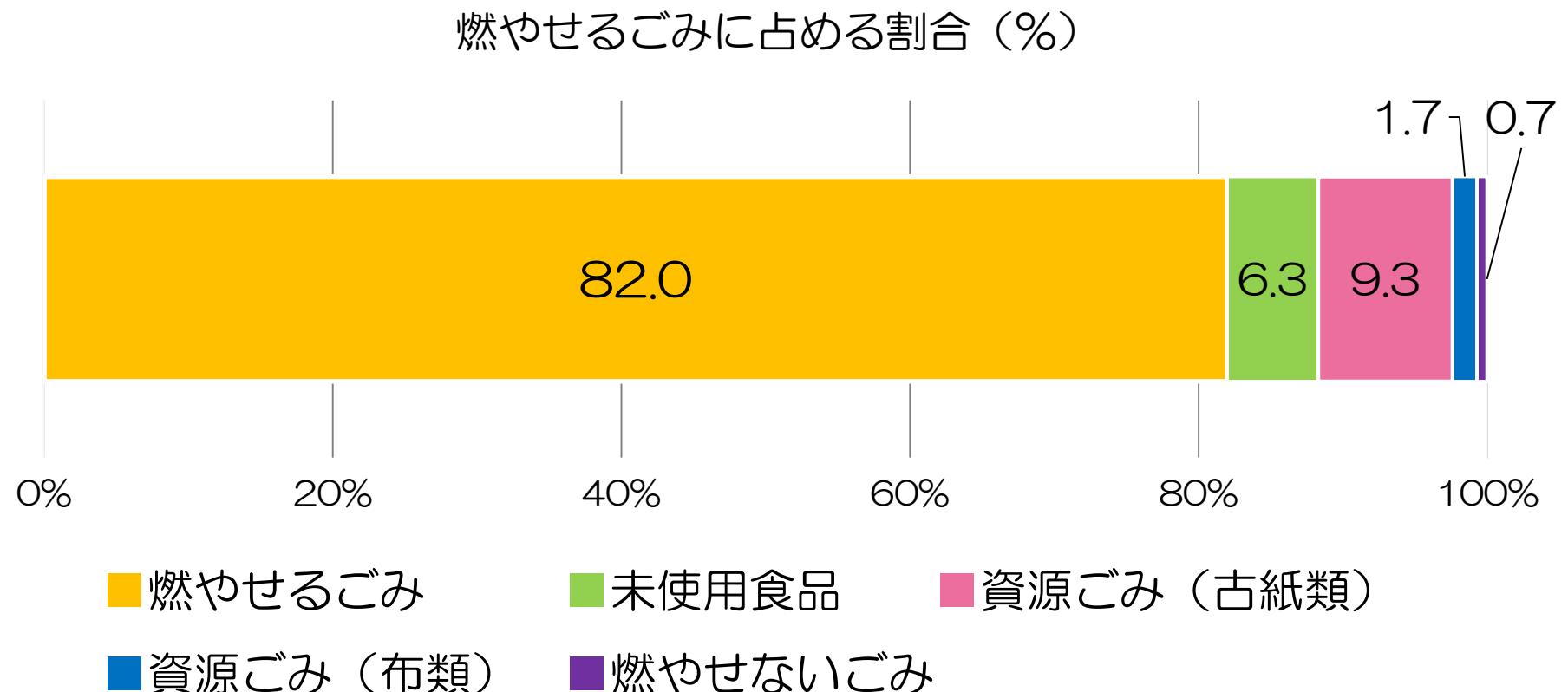
- 全国及び県内3市の1人1日当たりのごみ排出量比較（平成26年度）



※端数調整のため、各数値と合計が一致しない場合あり

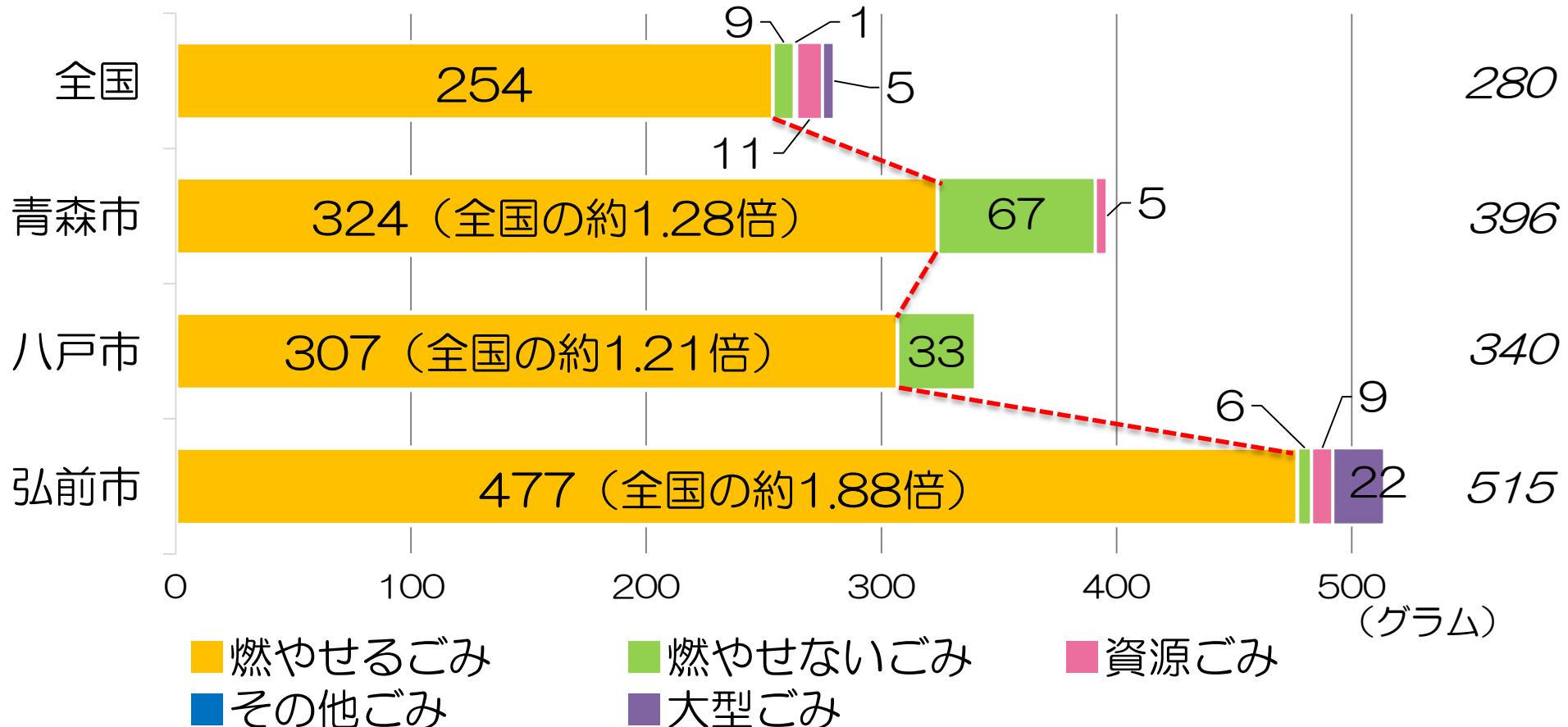
6-2. 現状の分析（家庭系ごみ）

●燃やせるごみの組成（平成27年度調査結果）



6-3. 現状の分析（事業系ごみ）

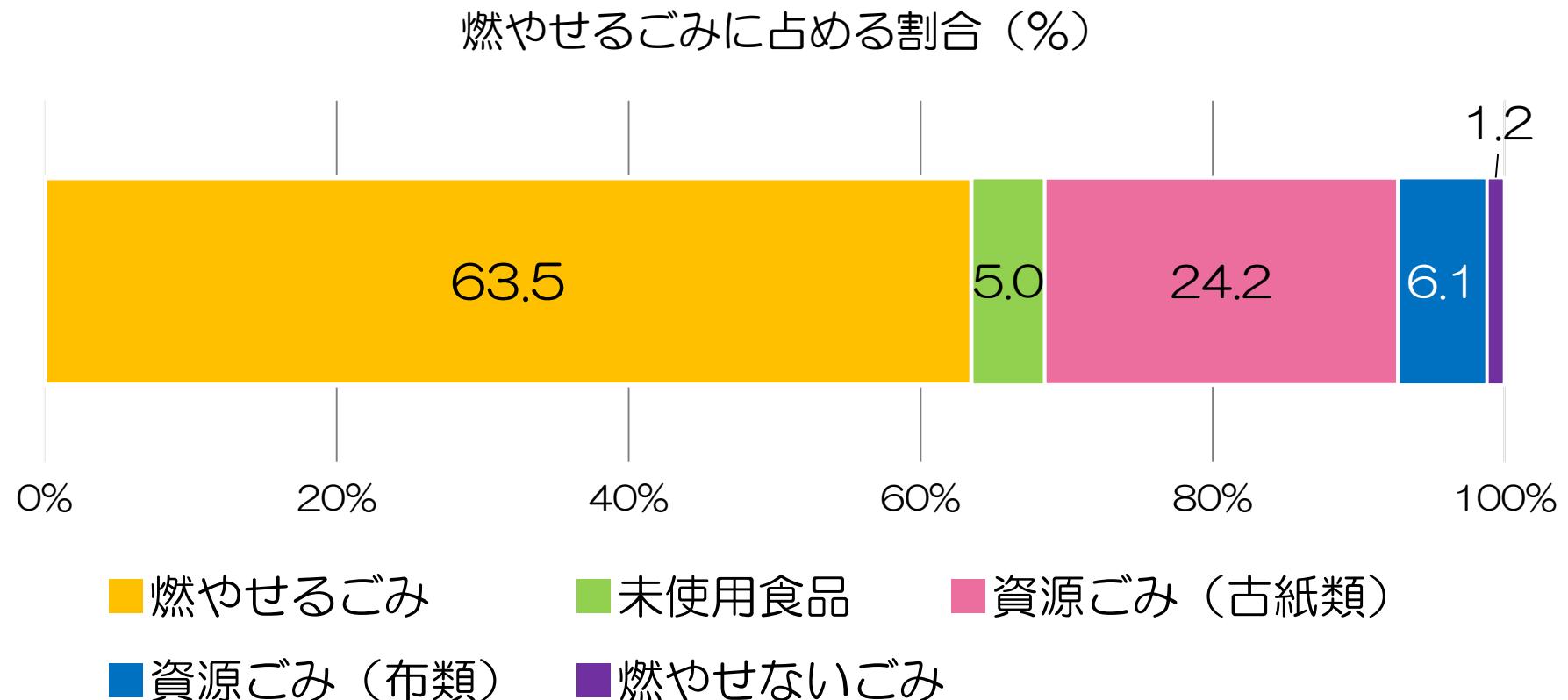
- 全国及び県内3市の1人1日当たりのごみ排出量比較（平成26年度）



※端数調整のため、各数値と合計が一致しない場合あり

6-4. 現状の分析（事業系ごみ）

●燃やせるごみの組成（平成27年度調査結果）



7-1. 当市の課題と要因



家庭系ごみ及び事業系ごみとともに多いが、特に事業系ごみが多い

⇒ 全国平均に対する割合 家庭系約1.15倍 事業系約1.85倍



全国に比べて燃やせるごみの割合が高く、未使用の食品やりサイクルできる古紙類が多く含まれている

⇒ H27年度調査結果での未使用食品、資源物（古紙類、布類）の割合
家庭系 17.3% 事業系 35.3%



家庭系ごみ及び事業系ごみともに大型ごみが多い

⇒ 全国平均に対する割合 家庭系約1.81倍 事業系約4.4倍

7-2. 当市の課題と要因

※ H26年度実施「市民・事業者アンケート結果」より

<家庭系ごみに対する意見>

- 分別が面倒である
- 分別方法がわからない
- 資源ごみの保管場所がない
- 分別の必要性を感じない
- 過剰包装や使い捨て商品・容器が多い
- 3キリ運動を知らない

<事業系ごみに対する意見>

- 家庭系ごみとの区別がわからない
- 一般廃棄物と産業廃棄物の分類がわからない
- 分別に時間がかかる
- 従業員への周知が困難である
- 保管場所がない
- 分別後の処理がわからない

市民・事業者・行政が認識を共有する必要性

- なぜ、ごみの減量化・資源化が必要なのか。
- どうすれば、ごみの減量化・資源化を進めることができるのか。

8-1. 一般廃棄物処理基本計画（平成28年4月策定）

【基本理念】

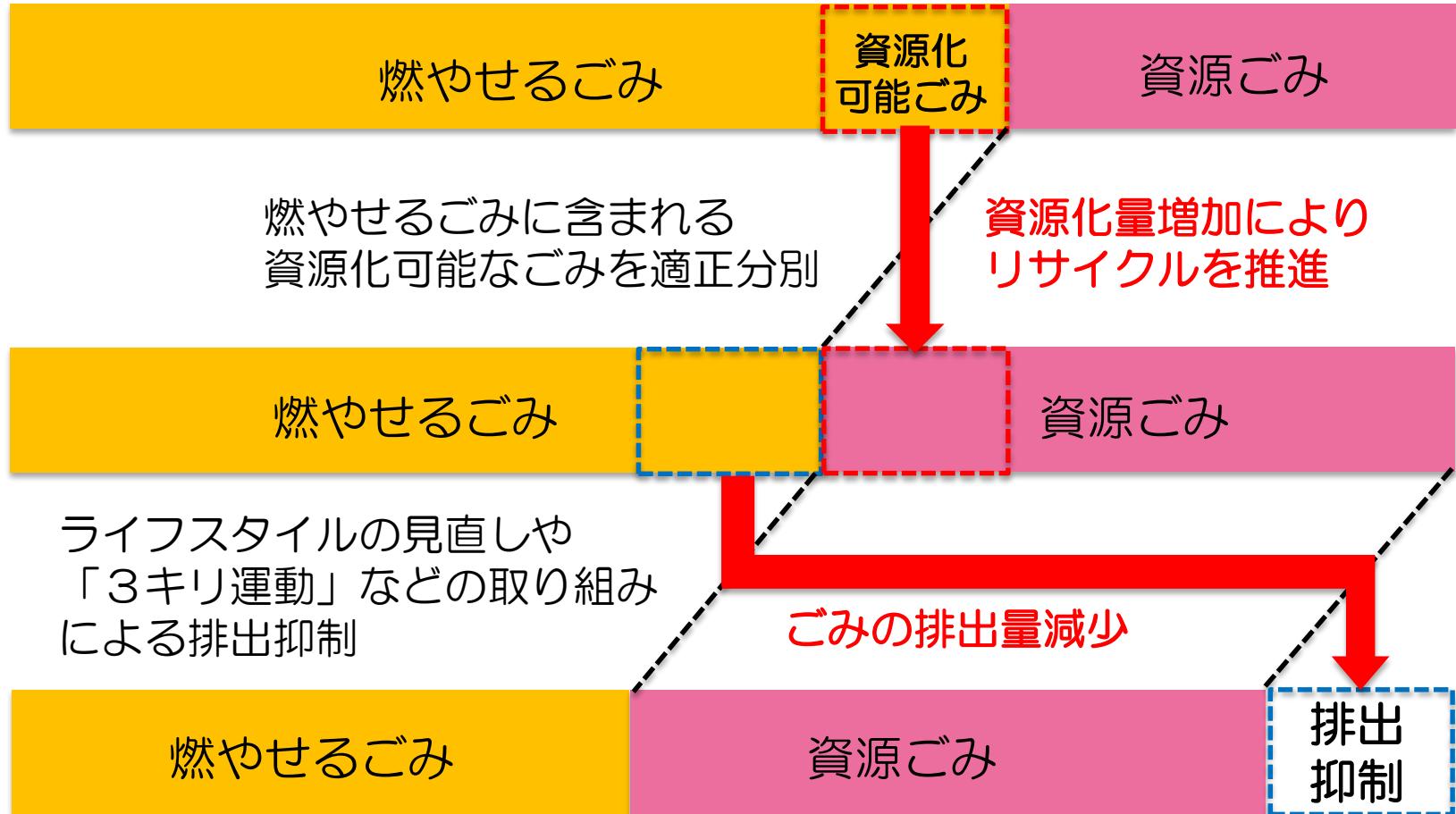
オール弘前体制で実現する「循環のまち弘前」

【減量目標】（1人1日当たりのごみ排出量）



8-2. 一般廃棄物処理基本計画（平成28年4月策定）

●ごみ減量化・資源化イメージ



8－3. 一般廃棄物処理基本計画（平成28年4月策定）

家庭系ごみ

減量化・資源化の普及啓発

生ごみの減量化・
資源化の推進

3キリ運動の推進
(使いキリ・食べキリ・水キリ)

再生資源回収運動の推進

リサイクル可能な
古紙回収の推進

市民が利用しやすい
リサイクルルートの確立

使用済小型家電・
衣類回収の推進

フリーマーケットの開催等
によるリユースの推進

家庭系ごみの有料化の検討

事業系ごみ

減量化・資源化の普及啓発

事業所訪問の実施

事業者向け手引きの作成・配付

処分手数料の適正化

リサイクル可能な古紙類、
産業廃棄物の混入防止策検討

オフィス町内会への加入促進

資源化施設の活用

焼却灰の資源化
(セメント原料化等)

剪定枝の資源化
(たい肥化等)

生ごみの資源化
(燃料化等)

8-4. 一般廃棄物処理基本計画（平成28年4月策定）

●計画で掲げる市民の役割

(ごみを発生させない取り組み)

- マイバックの持参
- 詰替・ばら売り・量り売り商品の購入
- 長期間使用及び修理が可能なものの購入、壊れた場合の修理使用
- 短期間や一定期間の使用で良いものは、リースやレンタルを活用
- 3キリ運動（食べキリ、使いキリ、水キリ）の実践
- ダンボールコンポスト、生ごみみたい肥化容器の活用

(ごみを再使用する取り組み)

- 市が設置する衣類回収ボックスの活用
- フリーマーケットやリサイクルショップの利用

(ごみをリサイクルする取り組み)

- 適正分別を行った上で、資源物の行政回収や民間回収を活用
- 再生資源回収運動への参加
- 市が設置する使用済小型家電回収ボックスの活用

9-1. 家庭系ごみ670グラムへの挑戦

●ごみ減量化・資源化の普及啓発

- ・テレビ広報、広報誌、インターネット、FMラジオの活用
- ・キャンペーンイベントの開催
- ・マスコットキャラクターの活用
- ・出前講座の実施

<キャンペーンイベントのようす>



土手町カルチュアロード
(H28.9.18)



弘前大学総合文化祭
(H28.10.22~23)

9-2. 家庭系ごみ670グラムへの挑戦

●広報ひろさき毎月1日号へ「ごみ減量速報」を掲載

暮らしのinformation

友好都市群馬県太田市で制作された映画「群青色の、とおり道」上映会
▽とき 11月20日(日) 午前の部～10時～、午後の部～1時半～▽ところ 市立観光館(下白銀町)
多目的ホール
▽施設 各100人
▽観覧料 無料
▽その他の 11月5日から、市立観光館、まちなか情報センター(土手町)で導入券を配布します。
□弘前市イルカコンサルティング实行委員会事務局(弘前観光コンベンション協会内) □35-3131)

小学生に贈るおはなし
▽とき 11月23日(水・祝) 午後1時半～3時半
▽ところ 弘前市書類(下白銀町)2階児童発表室
▽内容 読み聞かせ、音楽、絵芝居、人形劇り、ストーリーリーディングなど
▽図り手 おはなしボランティア
▽対象 小学生以上、お前に興心のある人
▽その他 絵本をプレゼントするコーナーもあります。不必要な絵本があれば、当日持参してください。
□弘前市書類おはなしボランティア(高橋さん、□35-8571-9551)、弘前市書類(□32-3734)

中学生・高校生のための
俳句イベント
【俳句初心教室】
▽とき 11月26日(土) 午後2時～4時半

たか丸くんの ごみ減量速報

4月～8月に衣類回収ボックスに集まった衣類は2万3,174kgですよ！協力ありがとうございます！ところで、衣替えはもう終わった？洋服の処分は燃やせるごみではなく、衣類回収ボックスに持ってきてね！「混ぜればごみ、分ければ資源」をみんなで実践しよう！

弘前市の燃やせるごみの総排出量

今年 8月のごみ排出量	6,374t
1人1日当たりのごみ排出量 (4月～8月の累計から算出)	今年 1,054g 昨年 1,098g 差 -44g

（家庭系・事業系を合計した数値。資源化ごみなどは除く。）

■問い合わせ先 環境管理課(町田字筒井、□35-1130)

18

弘前市青年交流会
婚活パーティー
- Dolce Ti amo (ドルチエ デアリモ) - Part3
盛りだくさんのイベントを楽しむながら、ステキなひとと会話を楽しめませんか。

▽とき 12月10日(土) 午後6時半～9時
▽ところ 弘前バーグホテル(土手町)13階【テラ】
▽内容 市内の洋菓子店から集めた盛りだくさんのスイーツを楽しむながらの交流パーティー
▽対象 おおむね25歳～50歳の独身男女(男性は市内に居住する農業者等)＝各20人
▽参加料 男性=4,500円／女性

マスコットキャラクターの作成

たか丸くんエコバージョン

弘前市の燃やせるごみの総排出量

今年 8月のごみ排出量	6,374t
1人1日当たりのごみ排出量 (4月～8月の累計から算出)	今年 1,054g 昨年 1,098g 差 -44g

（家庭系・事業系を合計した数値。資源化ごみなどは除く。）

■問い合わせ先 環境管理課(町田字筒井、□35-1130)

18

19

9-3. 家庭系ごみ670グラムへの挑戦

●生ごみ減量化・資源化の推進

- 「食べキリ」「使いキリ」「水キリ」の3キリ運動推進
- 「たい肥化」などについても推進強化

広報ひろさきへ特集を掲載

ごみはまだ減らせます！
生ごみ3キリ運動

平成27年市の実績によると、家庭から出るごみ(生ごみや食品の約14.6%を含めています)の中には生ごみを最も多く含む、ごみ全体の約5%を占めています。また、そのには、冷蔵庫などに入れたまま削除せられたり、食べられるもの捨てられてしまう、いわゆる「食品ロス(手づかずの品)

や食べ残し、廻らなくなりました。生ごみや食品ロスを減らす3つの「キリ」があります。その3つ「キリ」を実際に、生ごみの減量に取り組み、お財布にも地球にも優しい生活を始めましょう。

使いキリ
食べキリ
水キリ

● 知っていますか？ 食品の限界表示

● 黄色規制

● 食べ残し

● 水切り

● 生ごみの重さの約8割は水分です。きちんと水を切ってごみ出すすることで、臭いの減少や重量など、日々のごみ出しの楽になります。生ごみはがからないようだし、捨てる前に「ゴュッと」と絞りを掛けましょう。また、水切りネットやクリッカの活用もおすすめです。

● たかねくんのごみ減量運動

● 弘前市の燃やせるごみの総排出量

平成28年2月のごみ排出量	4,200t
1人1日当たりのごみ排出量	今 年 1,037g 昨 年 1,097g 差 -60g

7ヶ月減!!
(昨年2月比)

● 詳細情報
弘前市役所 環境課
電話番号: 080-5151-1111 フax: 080-0888
ホームページ: <http://www.city.hiroaki.lg.jp> ■公式Facebook: <http://www.facebook.com/hiroakicity>
※「広報ひろさき」は複数版も発行しています。ご希望の方は広報部までお問い合わせください。

キャンペーンイベントでの体験型PR



9-4. 家庭系ごみ670グラムへの挑戦

●衣類・使用済小型家電回収の取り組み強化

- ・回収ボックスの設置場所増設、各種イベントでの回収
 - ・宅配便を活用した使用済小型家電回収を開始

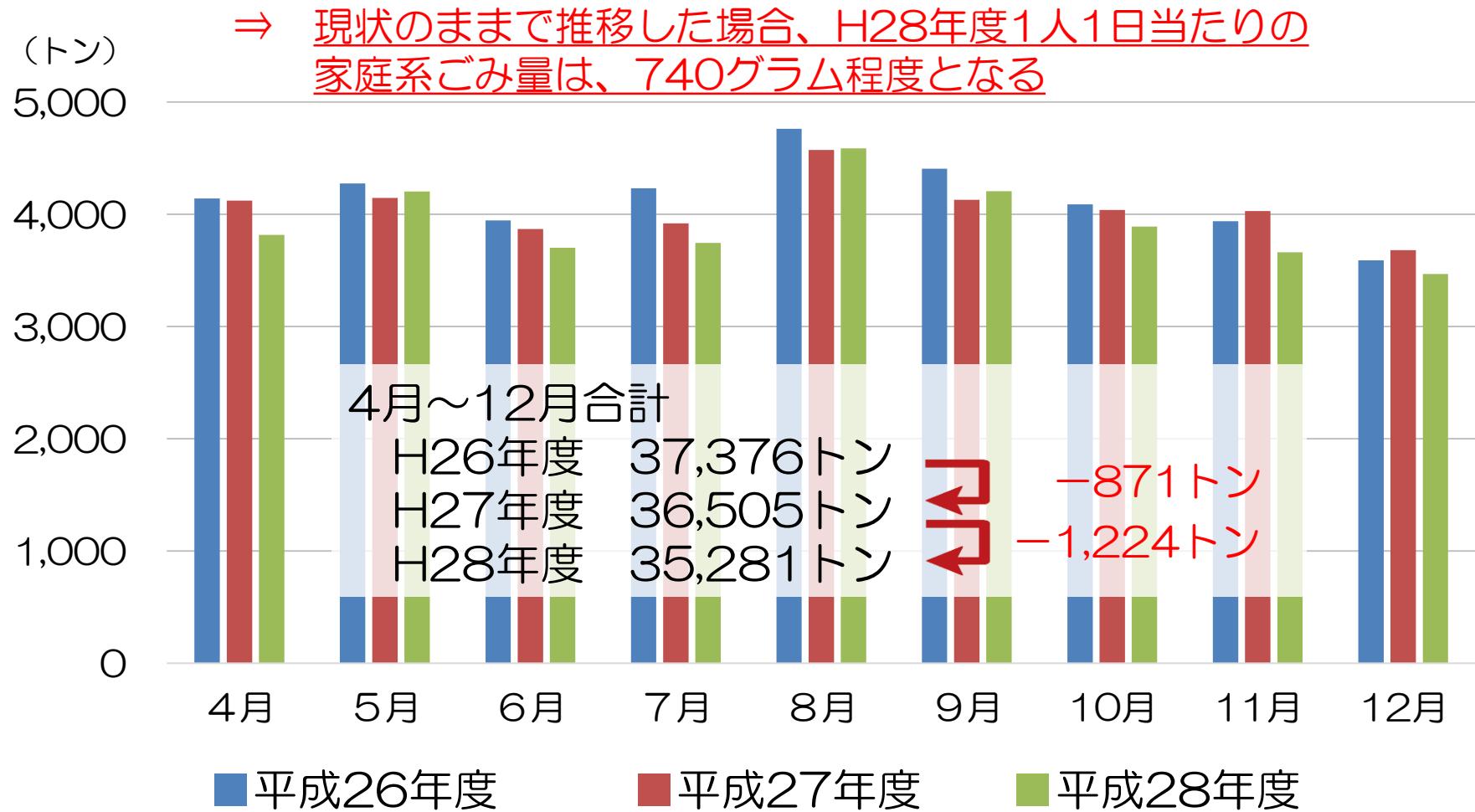
回収ボックス設置状況



宅配便回収周知用チラシ

9-5. 家庭系ごみ670グラムへの挑戦

●ごみ処理施設へのごみ搬入量年度比較（4月～12月）



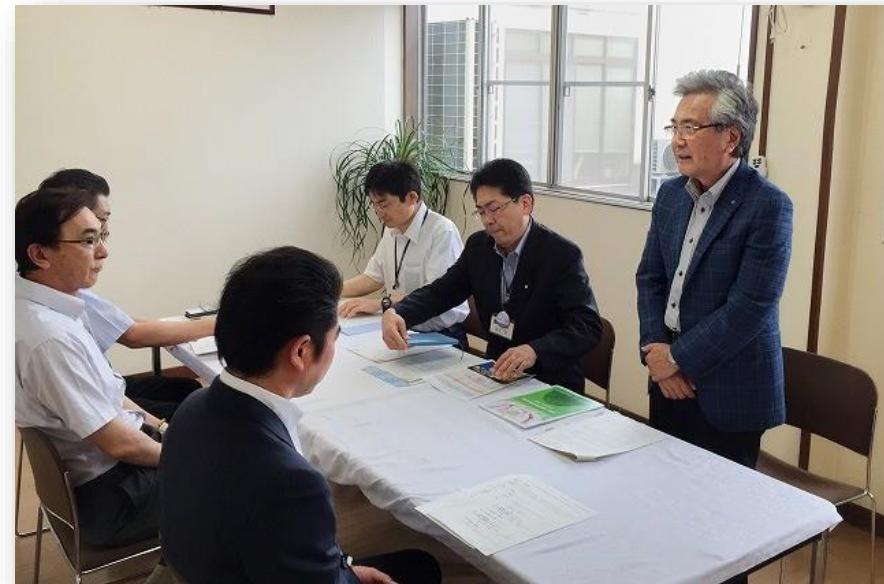
10-1. 事業系ごみ280グラムへの挑戦

●事業所訪問による排出ルールの確認・指導

- ・専門職員が事業所を訪問
- ・県が実施する古紙類回収ネットワーク「オフィス町内会」への加入呼び掛け
- ・事業系ごみ処理手引きの作成・配布

<訪問実績>

平成27年度 72事業所
平成28年度 135事業所
(4月～12月末)



市長による事業所訪問

10-2. 事業系ごみ280グラムへの挑戦

●処分手数料の適正化

平成28年4月より、ごみの減量化・資源化を推進するため、ごみ処理施設へごみを搬入した際のごみ処分手数料を改定。

今後も他の自治体の動向や事業系ごみの搬入量の推移を注視し、適正な料金を検討していく。

＜改定内容＞

- 燃やせるごみと燃やせないごみの一定搬入量まで設けていた処分手数料無料枠を廃止
- 最も搬入量の多い燃やせるごみの処分手数料を**約2倍**に引き上げ

10Kgごとに50円 ⇒ 10Kgごとに100円

10-3. 事業系ごみ280グラムへの挑戦

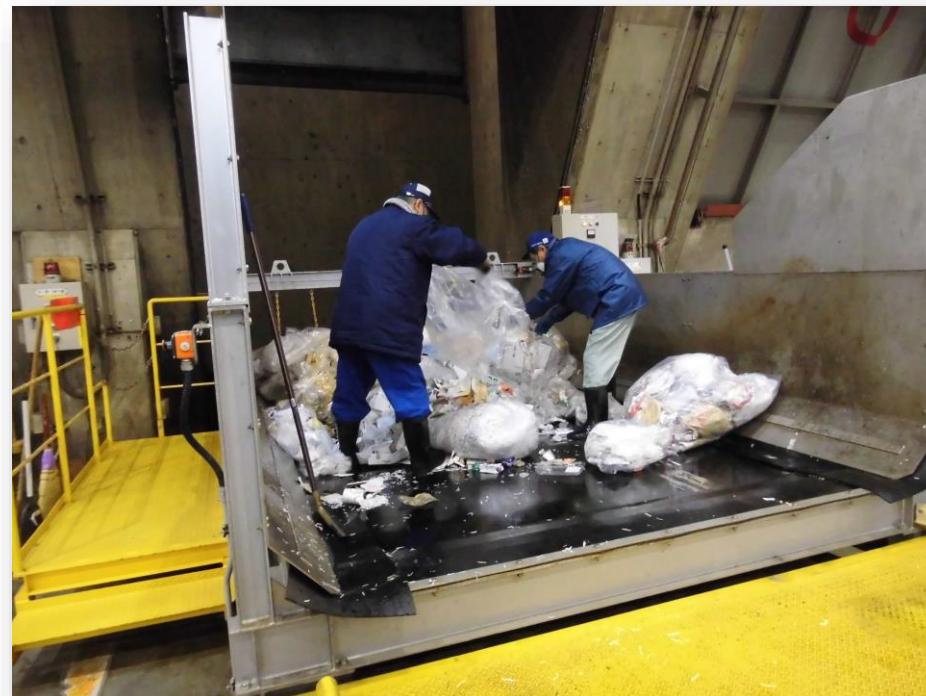
●リサイクル可能な古紙類の受入制限

平成28年4月より、ごみ処理施設でのダンボールや新聞、雑誌などのリサイクル可能な古紙類の受入制限を開始

周知用チラシ

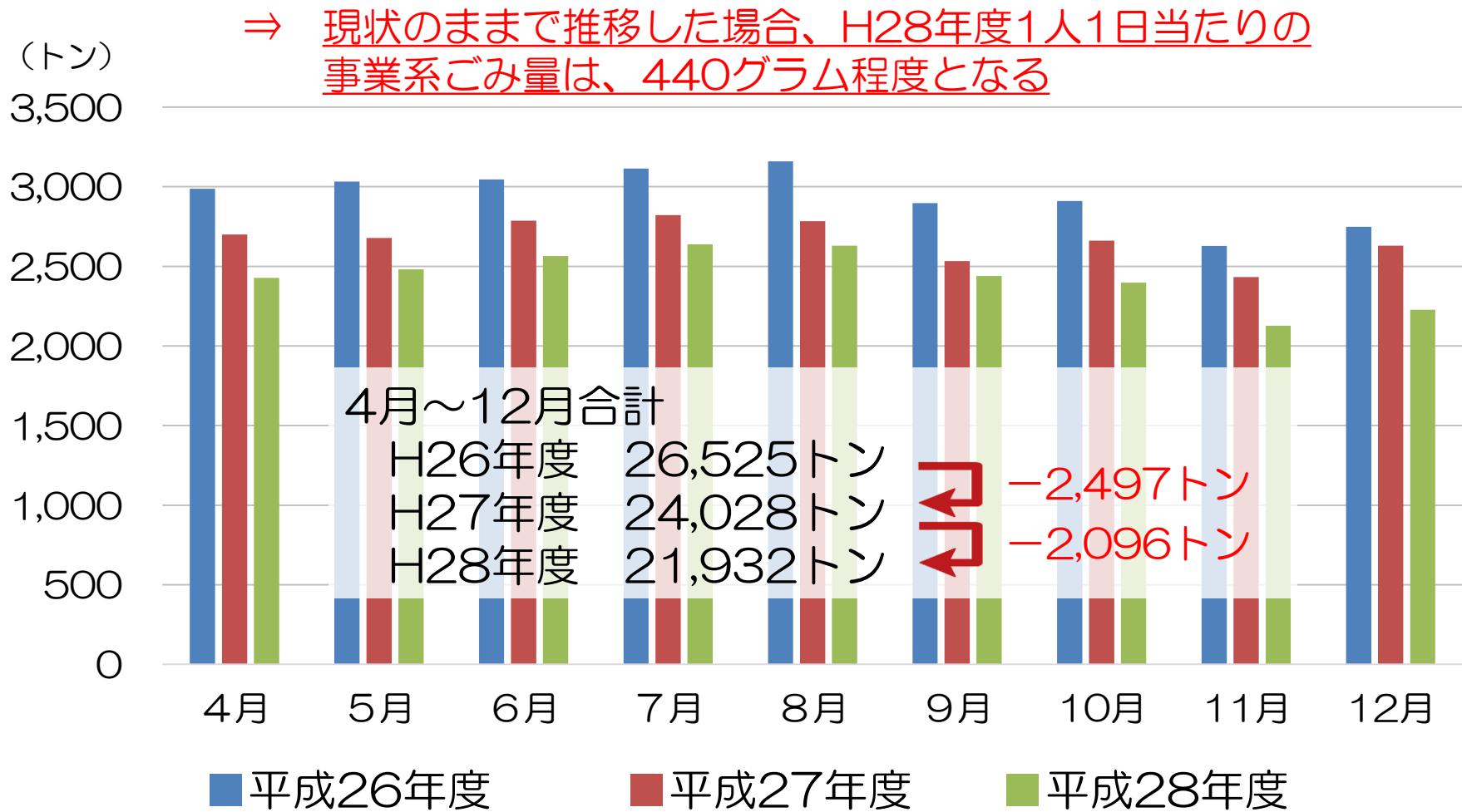


受入制限に伴う検査のようす



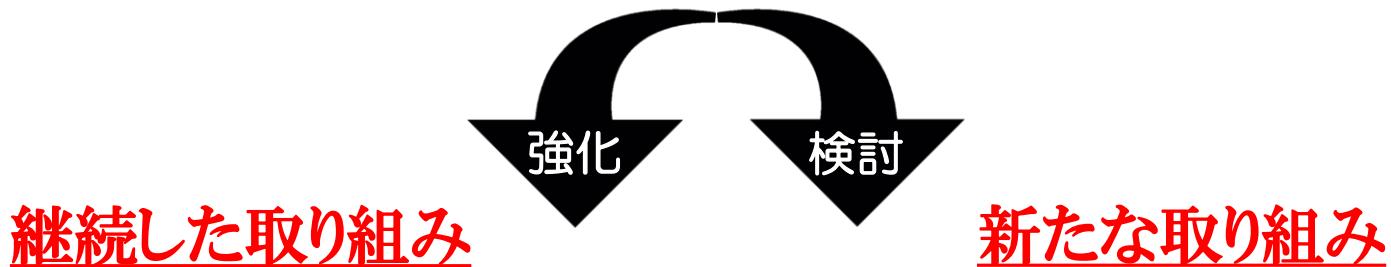
10-4. 事業系ごみ280グラムへの挑戦

●ごみ処理施設へのごみ搬入量年度比較（4月～12月）



11-1. 新たな取り組みの検討

- 家庭系ごみ、事業系ごみともに減少傾向ではあるものの、目標値を目指し、更なる取り組みと検討が必要



- 様々な周知啓発
- 3キリ運動
- 事業所訪問
- 処理施設での展開調査
- 先進自治体の調査研究
など

- 家庭系ごみ有料化
- 事業所から出される廃棄食品のリサイクル推進
- 市民が利用しやすいごみ集積所のあり方
- 不法投棄対策やごみ出しルールの強化 など

11-2. 新たな取り組みの検討

●家庭系ごみ有料化

<家庭系ごみ有料化とは>

- ・市町村がごみ処理についての手数料を徴収する行為
(例えば、手数料を上乗せした有料ごみ袋の使用など)
- ・平成28年4月1日現在、全国市区町村の63.1%が実施

<これまでの検討状況>

- ①平成28年4月に弘前市廃棄物減量等推進審議会へ諮問
- ②審議会で約半年間審議され、9月26日に答申を受ける
→経済的動機付けにより、ごみの減量化・資源化が促進されるなどの理由から「家庭系ごみ有料化は有効」との判断
→「家庭系ごみ有料化は有効」とした上で、望ましい実施方法についても次頁のとおり意見

項目	答申内容（望ましい実施方法）	
有料化の対象	燃やせるごみ、燃やせないごみ、大型ごみ ※容器包装、古紙類、意図的に減らすことができないものや不法投棄を誘発するものなどは対象外	
手数料の徴収方法	燃やせるごみ 燃やせないごみ	指定ごみ袋方式 ※複数サイズの指定袋が必要
	大型ごみ	シール式の処理券方式 ※改ざん防止加工が必要
手数料の料金体系	燃やせるごみ 燃やせないごみ	単純従量制
	大型ごみ	複数料金制（大きさに応じて異なる料金）
手数料の水準	燃やせるごみ 燃やせないごみ	1L当たり0.67円～1円程度 （一般的な大きさ45L袋1枚30円～45円程度）
	大型ごみ	大きさに応じて200円～800円程度 （利便性向上のため、毎戸収集方式の検討必要）
減免措置	原則として減免措置なし	
留意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・周知期間と機会を十分に設けた周知啓発を行うこと ・手数料収入の使途の透明性を確保し、更なるごみの減量化・資源化施策に活用すること ・有料化の効果維持のため、併行施策を実施すること 	

11-3. 新たな取り組みの検討

<これまでの検討状況>

③11月に実施した意見交換会でも
市民から意見多数

●主な意見

- 有料化により不法投棄が増えるのではないか。
不法投棄対策をきちんとやってほしい。
- 有料化による負担がどれくらいになるのか。
- 現状を考えると有料化は必要である。
- ごみの減量化・資源化が進めば有料化をしないのか。
- 他にやることがあるのではないか。
- 事業系のごみが多いため、まずは事業系ごみについて考
えるべきではないか。



11-4. 新たな取り組みの検討

<これまでの検討状況>

④平成28年第4回市議会定例会一般質問（平成28年12月）
⇒検討状況を問う質問に対し、「全国と比較し、低迷しているごみ処理状況から、早期脱却を図る必要があると考えているが、引き続き慎重に検討する必要があると考え、さらにきめ細かく意見交換会を実施し、広く市民等の意見をいただいた上で方針を決めていきたい」と答弁

<今後の検討について>

- ・現在実施している地区別意見交換会などの市民の皆様からの意見を踏まえ、市の方針を決定する予定