

# 令和 6 年度 第 1 回 恵那市 廃棄物減量等推進審議会

令和 6 年 7 月 25 日  
水道環境部 環境課

# 1. 廃棄物減量等推進審議会とは

恵那市における一般廃棄物の減量、再利用の促進等に関する事項について、市長の諮問に応じ審議し、答申する機関

区 分	内 容
設置根拠	廃棄物の処理及び清掃に関する法律（第5条の7） 恵那市廃棄物の処理及び清掃に関する条例（第14条） 恵那市廃棄物の処理及び清掃に関する条例施行規則（第22条）
審議内容	（1）一般廃棄物の減量に関する事項 （2）一般廃棄物の処理に関する基本的事項 （3）その他の一般廃棄物の適正処理に関する事項
組織	20人以内（R6現在12名） 市民、学識経験者、事業者、廃棄物処理業者又は廃棄物再生事業者
任期	2年

## 2. 審議事項

---

- (1) 恵那市一般廃棄物処理基本計画
  
- (2) 廃棄物減量化に向けた具体的な取り組み
  - ① フードドライブ
  - ② ペットボトル水平リサイクル
  - ③ 廃食用油の回収促進
  - ④ 生ごみの減量化

# (1) 恵那市一般廃棄物処理基本計画の概要説明

## 恵那市一般廃棄物処理基本計画

### ○計画期間

H30～R14（15年間）、概ね5年ごとに見直す  
R4中間見直し令和9年見直し年度とする

### ○計画構成

- (1) ごみ処理基本計画
- (2) 生活排水処理基本計画

これらは長期的・総合的な視点から適正なごみ処理、生活排水処理を進めるための基本方針や施策を定めた計画

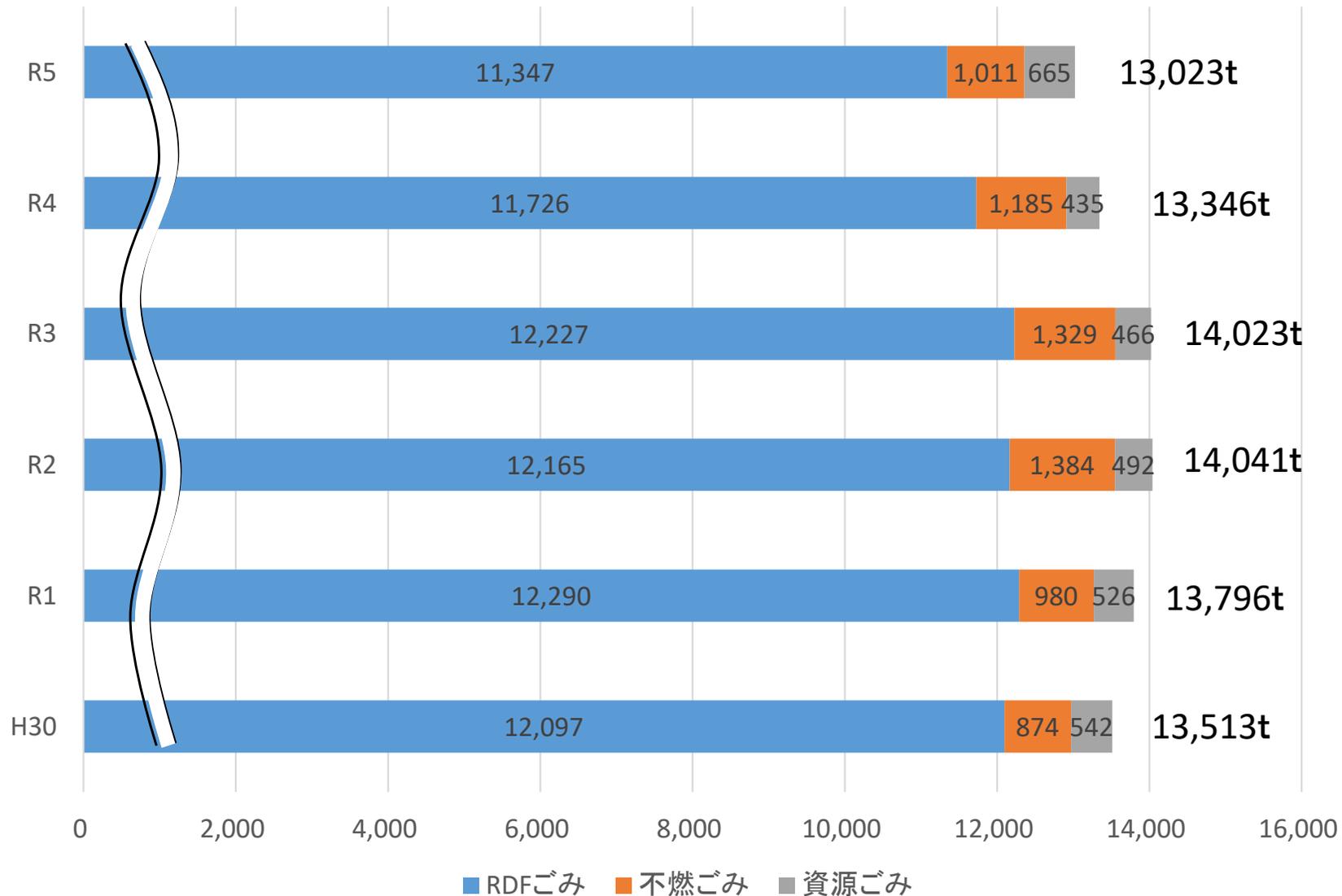
### ○目標値

項目	H28	R4	R14
ごみ排出量(年間)	15,503t	14,000t 以下	12,300t 以下
再生利用率	63.0%	63.4% 以上	64.0% 以上
最終処分量(年間)	572t	550t 以下	490t 以下

# 令和5年度の状況(ごみ排出量)

R14目標 12,300t以下

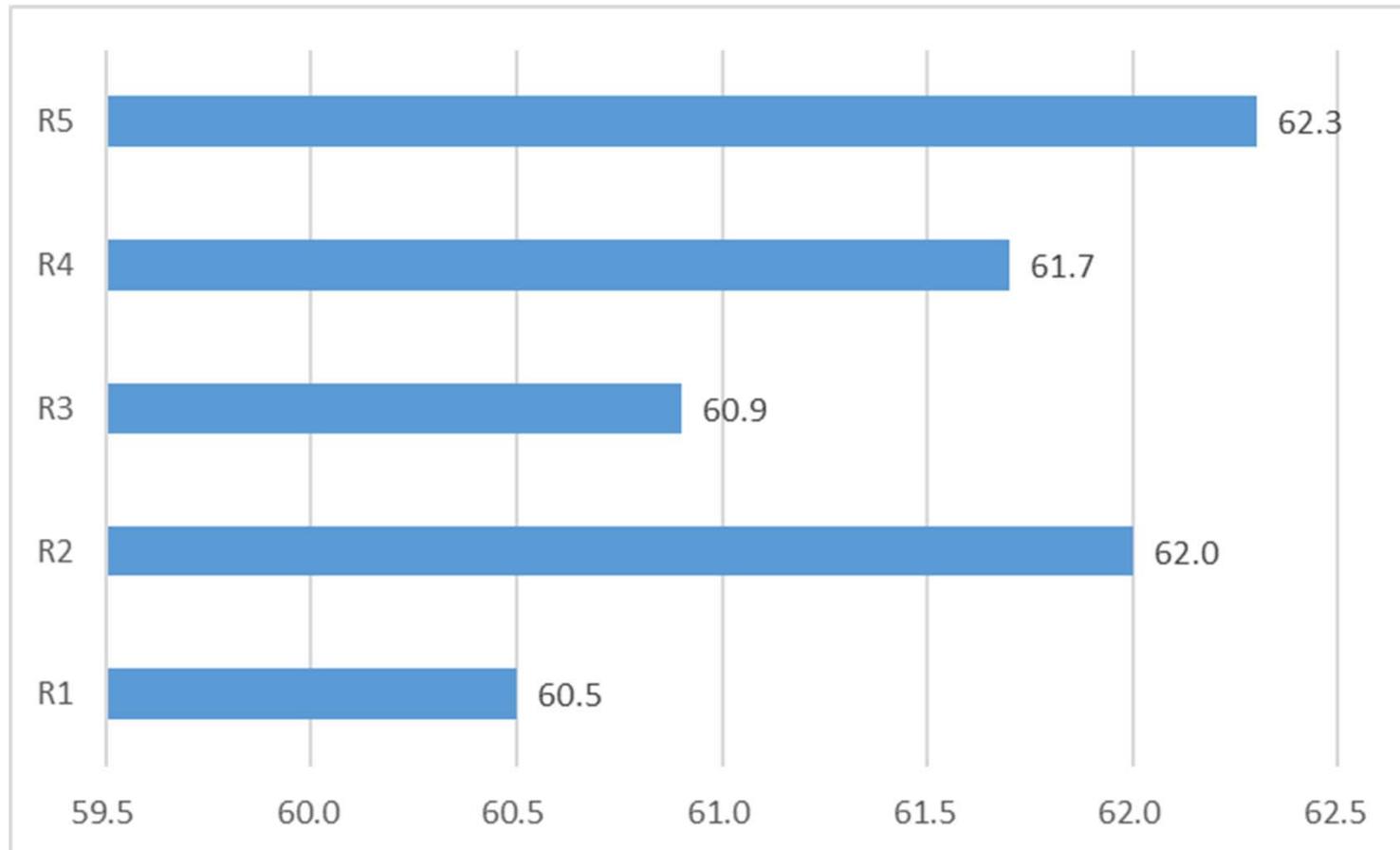
## ●ごみ排出量の推移(t)



# 令和5年度の状況(再生利用率)

R14目標 64.0%以上

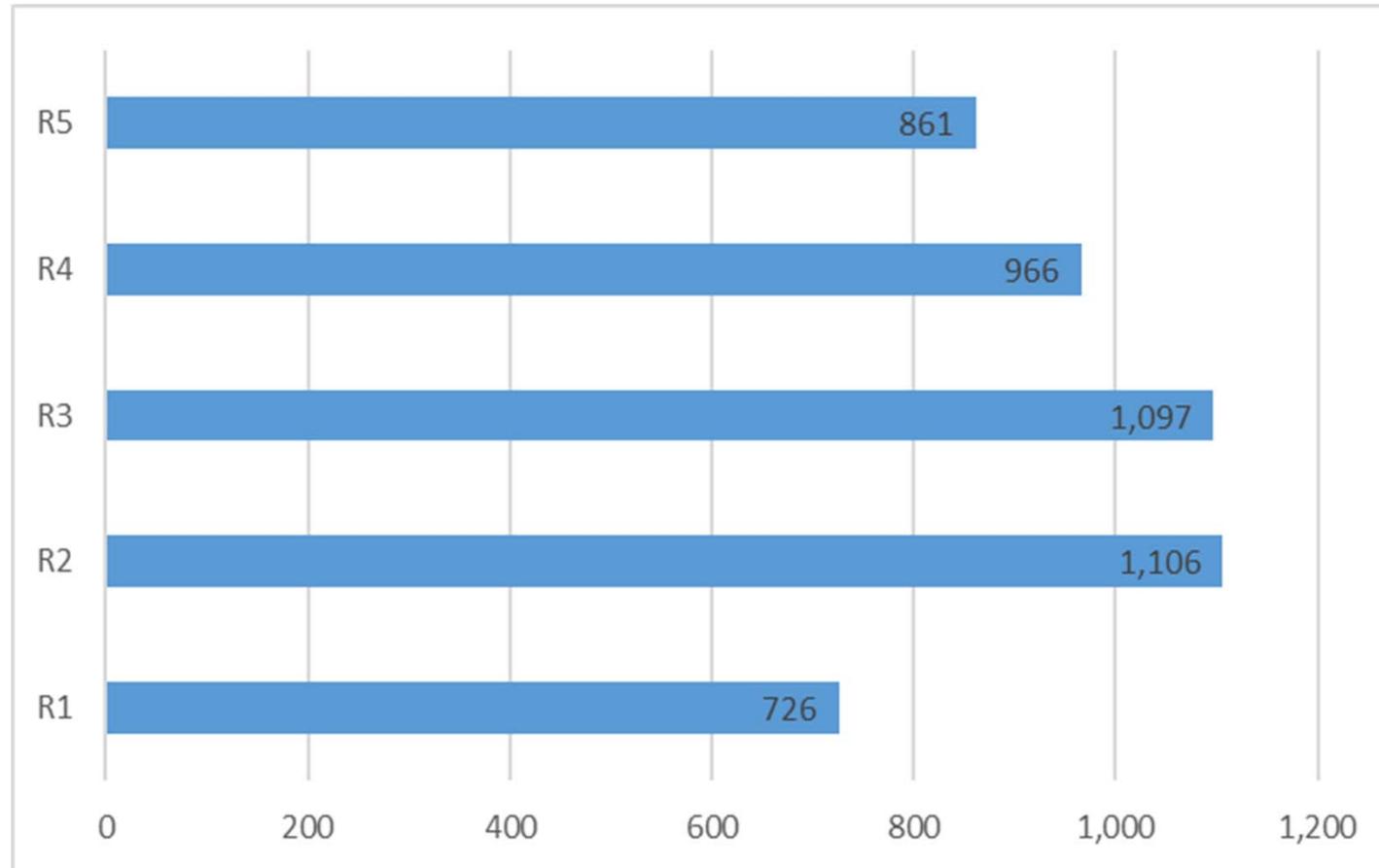
## ●再生利用率の推移(%)



# 令和5年度の状況(最終処分量)

R14目標 490t以下

## ●埋立量の推移(t)



# 令和5年度の状況(地域資源回収拠点)

## ●地域資源回収拠点

- ・市設置箇所 12か所(11地域)
- ・令和5年度実績

種別	回収量・収益
段ボール	113.63t
雑誌	77.61t
新聞・チラシ	101.92t
雑がみ	44.45t
アルミ缶	9.08t
ペットボトル	3.07t
販売金額	1,819,950円
奨励金	1,653,484円

- ・令和5年度からペットボトル回収開始  
※R5.10より試行回収(4拠点)



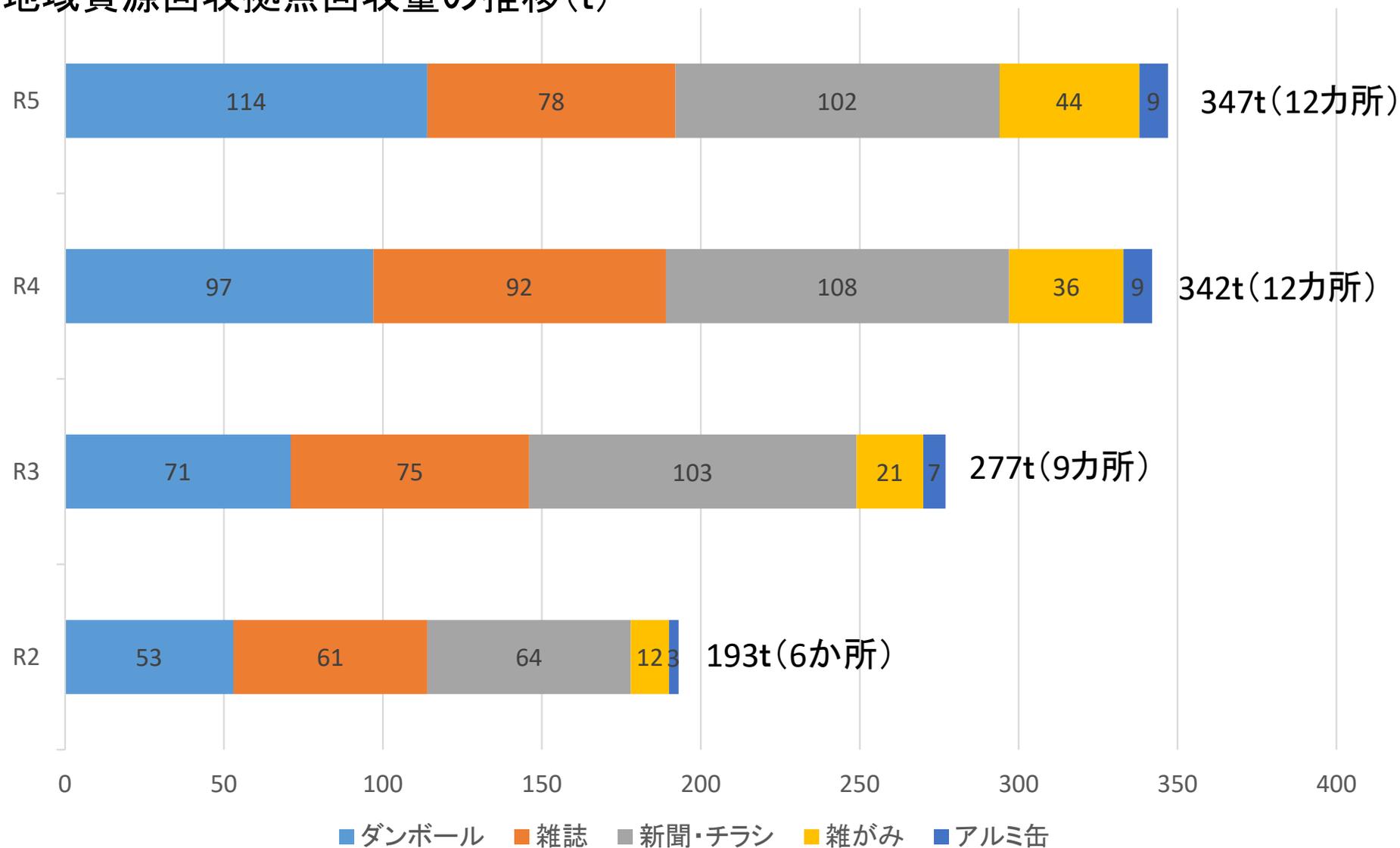
令和5年3月13日に開所した長島小学校の拠点



令和5年10月より開始したペットボトル試行回収

# 令和5年度の状況(地域資源回収拠点)

●地域資源回収拠点回収量の推移(t)



## (2) 廃棄物減量化に向けた具体的な取り組み

---

### ① フードドライブ

福祉政策と食品ロス対策  
現在の取組みについて(報告)

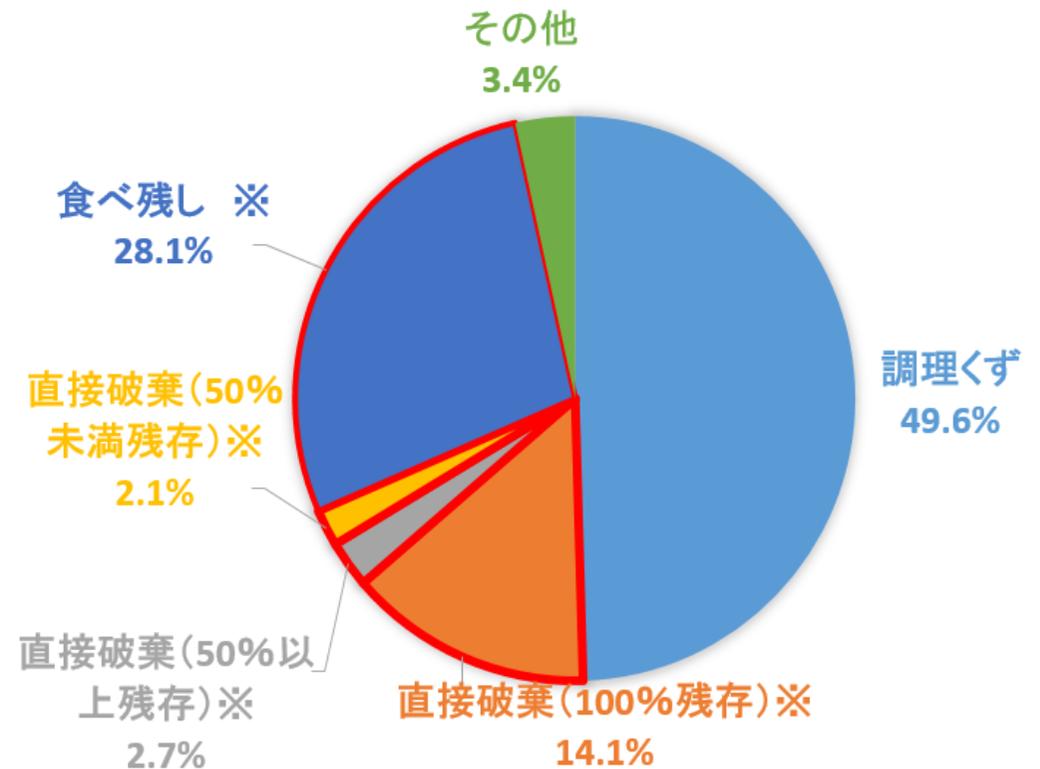
# 食品ロスの現状

## ○組成調査結果（R4.6実施）

- ・厨芥類（生ごみ）中に食品ロ스에該当する廃棄物が約47%混入している。

項目	重量 kg	割合 %
調理くず	31.94	49.6
直接破棄（100%残存）※	9.10	14.1
直接破棄（50%以上残存）※	1.74	2.7
直接破棄（50%未満残存）※	1.36	2.1
食べ残し ※	18.10	28.1
その他	2.22	3.4
合計	64.46	100.0

★赤枠内が食品ロ스에該当する廃棄物



# 福祉政策としての取り組み

## ○フードドライブ（リデュース）

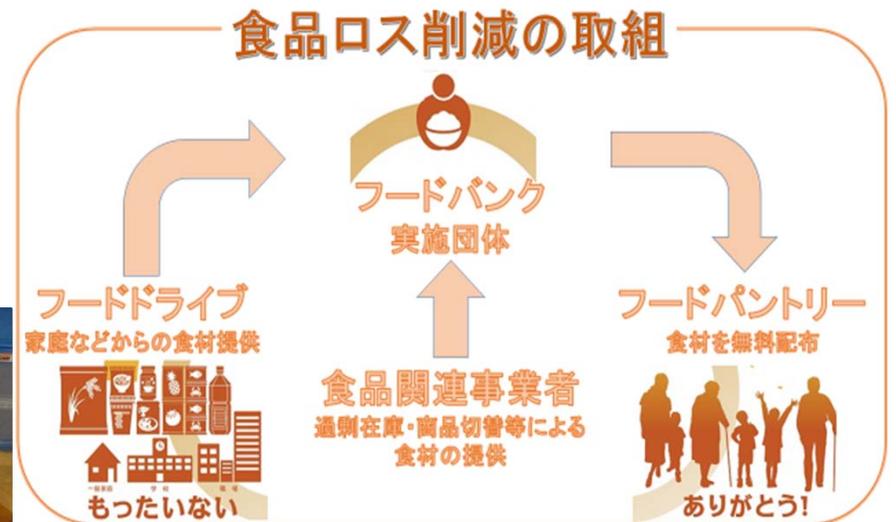
- ・スーパーマーケット、社会福祉協議会、市が連携し、家庭や事業所からまだ食べられる食品を集め、困窮者支援団体に配布

## ○フードバンク（リデュース）

- ・スーパーマーケットと市が連携し、食品を母子寡婦福祉会に譲渡（毎月1回）



フードドライブ実施状況 R4.10.15



# フードドライブの実績

## ・現在までの実績

kg表示(全体)	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	合計	平均
コープぎふ恵那店	122	10	68	29	26	16	16	36	10	333	37.0
バロー恵那店	48	5	24	43	26	14	12	5	17	195	21.7
バロー正家店	17	4	8	10	4	7	6	13	10	79	8.8
バロー岩村店	4	8	3	7	1	2	4	1	2	31	3.5
バロー明智店	69	1	21	11	7	11	2	3	1	126	14.0
合計	260	29	124	101	63	50	39	58	41	765	85.0
kg表示(内お米)	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	合計	平均
コープぎふ恵那店	90	0	25	0	0	5	0	10	0	130	14.4
バロー恵那店	10	0	17	10	5	5	0	0	6.5	54	5.9
バロー正家店	0	0	0	5	0	5	0	0	10	20	2.2
バロー岩村店	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
バロー明智店	60	0	13.6	5	5	2.5	0	0	0	86	9.6
合計	160	0	55.6	20	10	17.5	0	10	16.5	290	32.2

# フードドライブの実績と今度の展開

## ア、設置店舗・市民の協力

	R5年度		R6年度
設置店舗	バロー市内4店舗 コープぎふ恵那店	常設回収ポスト設置	他店舗へ展開
			公共施設へも展開
社会福祉協議会	設置店舗からの食材回収及び食材活用団体へ配布		
	フードバンク 毎月第4木曜日 ふれあいエコプラザで実施 提供量：1457.2kg、金額換算：1,151,001円		
市民	常時協力		常時協力

## イ、今後の取組み

- ・ 協力事業所の拡大や新規の申し出があれば拡大
- ・ 市民への周知を行い協力者を広げていく

## **(2) 廃棄物減量化に向けた具体的な取り組み**

---

### **② ペットボトル水平リサイクル**

**恵那市×サントリー**

**現在の取り組みについて(報告)**

# ペットボトルに関する取組み

- サントリーグループとの協定（R6.1.18調印）
- 令和6年度より、市で収集したペットボトルは全てサントリーグループへ引き取られ「ボトルtoボトル」としてペットボトルの原料とされる。
- 資源循環の取組みの他、ペットボトルを化石燃料から作り、焼却処分することに比べ、温室効果ガスである二酸化炭素の排出量を60%削減できる。
- 市のペットボトルの出し方に、ラベルを剥がす、つぶせるものはつぶすを追加し、リサイクルの効率化をはかる。
- 市内の小学校にサントリーから、リサイクルについての講師を派遣してもらい環境教育を行う。

# 市民へ向けた啓発活動

## 啓発チラシの配布・回覧

～ラベルをはがしてください～  
～つぶせる容器はつぶしてください～



- ③ 変更点！ ラベルをはがしてください！  
(ペットボトルの質の良いリサイクルを推進するため)
- ④ 変更点！ つぶせる容器はつぶしてください！  
(家庭での保管がしやすく、運搬の効率も上がります。  
ただし、無理につぶす必要はありません。)

キャップを外した後に残るリングは  
取る必要はありません。



- ※ 管理者の方  
ラベルがはがれていなくても、容器がつぶれていなくても回収します。

恵那市水道環境部環境課

## 教育啓発プログラムの実施



サントリー出張授業  
「ペットボトルのリサイクルについて考えよう」  
令和6年7月3日に大井第二小学校で実施  
9月にも北小と長島小で開催予定

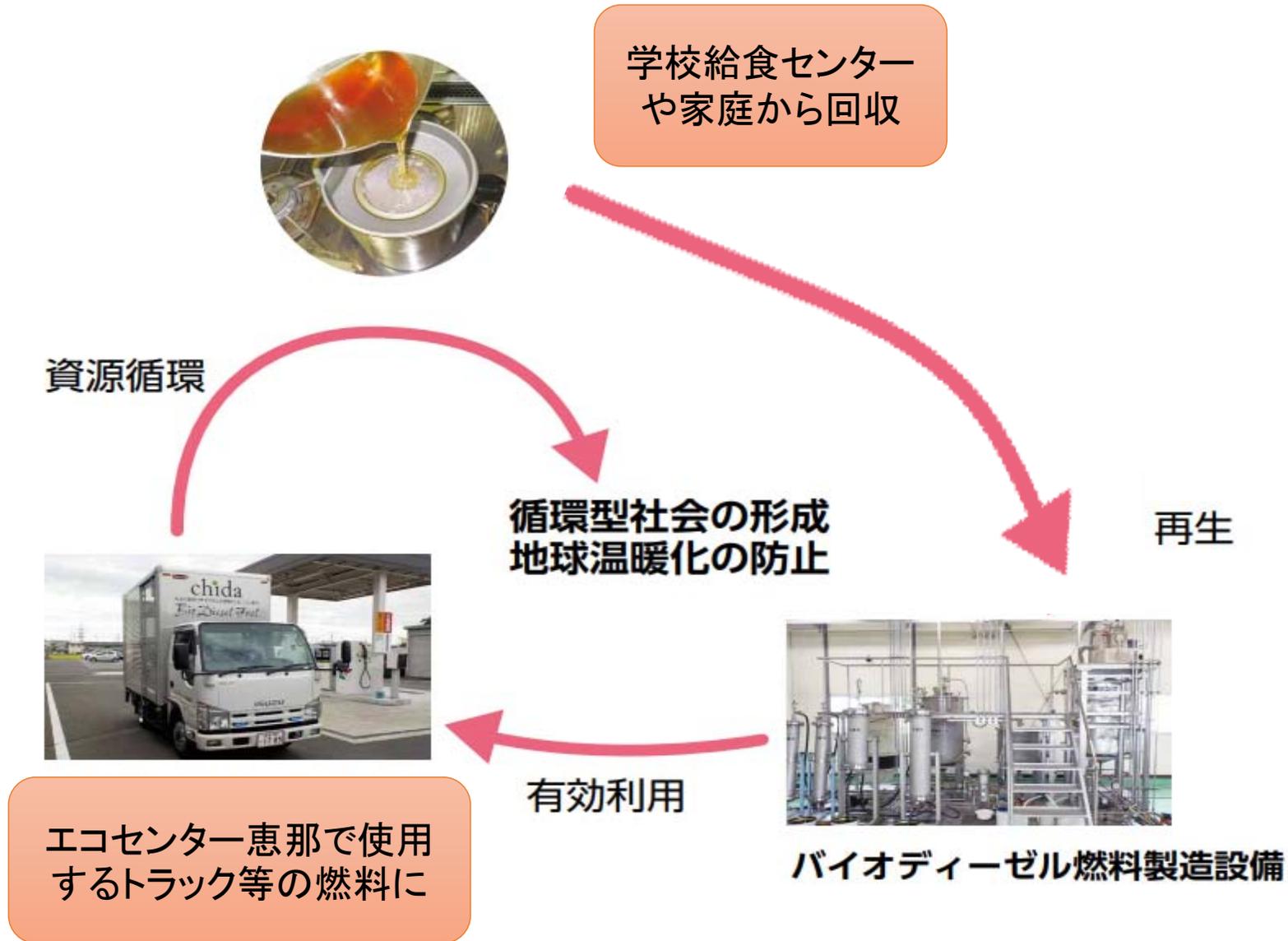
## (2) 廃棄物減量化に向けた具体的な取り組み

---

### ③ 廃食用油の回収促進

家庭における廃食用油回収について

# 廃食用油の地域内循環の流れ



# 廃食用油の現状と課題

## (1) 現状：回収拠点26+常設1（エコプラザ）（参考）給食センター

回収実績	R3	R4	R5	R5	給食センター排出量
拠点	1,812L	1,428L	1,452L	恵那	3,744L
エコプラザ	1,847L	1,886L	1,677L	山岡	1,944L
合計	3,659L	3,314L	3,129L	明智	1,602L
				合計	7,290L

※毎月第2日用を挟む土日月の3日間が回収日

## (2) R4年度アンケート（廃食用油の処理方法）

- ・凝固剤で固めて可燃ごみに出す 68.13%
- ・市の月1回の回収日に出している 11.30%
- ・常設回収拠点（エコプラザ）に出している 6.59%

回収量の約4倍が  
可燃ごみへ！

## (2) R5年度アンケート（出しやすい場所）

- ・自治会の集積場 60.30%
- ・スーパー 17.11%
- ・公共施設 12.04%

# 廃食用油の現状と課題

- 課題

回収量が年々減少（H30実績5,702L）（油の消費量？）  
廃食用油の回収だけのために車両を使用。  
（年間60万円以上のコストと共に燃料を消費する。）

- PRと利便性向上のための施策は？

- 回収量増加の取り組み（案）

- スーパーに設置することは効果的か？
- 毎月の不燃物・資源ごみの回収に項目追加？
- 公共施設に常設回収場所を設ける？

## (2) 廃棄物減量化に向けた具体的な取り組み

---

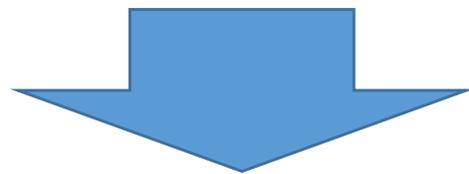
### ④ 生ごみの減量化

- A. バッグ型コンポストの取り組みについて
- B. 生ごみ処理機等補助金について(新規)
- C. コミュニティで行う生ごみの減量化について

# 生ごみの現状

---

- 可燃ごみの組成調査によると厨芥類が23.0%
- 成分調査によると水分が44.0%



- 生ごみを分別処理することで、ごみの減量化を進める
- 堆肥化した場合は、その受け入れ先も課題となる。

# A. バッグ型コンポストの取り組みについて

---

- ・モニターを募集し、41人(世帯)で実施
- ・モニター期間56日
- ・処理量(生ごみ削減量)438kg 1人当たり10.68kg



バッグ型コンポスト

購入すると・・・

- ・バッグ型コンポスト 1個4,300円 基材セット5,400円
- ・基材単品 2,000円

# A. バッグ型コンポストの取り組みについて

---

## 良かった点

- 1日に出る生ごみの量を測ったことがなかったので、このモニターに参加することで知ることが出来た。なるべく無駄なく食べようという意識が働き、それまで捨てていた皮の部分も食べられるなら食べようという気持ちになった。
- 温度が低いせいか、なかなか発酵が進みませんでした。嫌な臭いは感じられなかった。
- 流し場で発生する生ごみを直ぐにコンポストバックへ投入することができ、比較的簡単に堆肥が作れると感じました。
- 庭のない人や若い人が取り組むにはいい方法だと思う。
- 生ゴミを捨てる罪悪感から堆肥を作る優越感に変わりました。バッグに投入していくと生ゴミが消えていく面白い体験でした。
- 全然臭わないのが良いと思った。驚くほど回収してもらったゴミが減らせた。

# A. バッグ型コンポストの取り組みについて

---

## 悪かった点

- **基材のコストが高い**
- 我が家から生ごみの量を考えると、このバッグ型コンポストでは全て処理しきれない。
- バッグ型コンポストの**費用を考えると自分が利用したいとは思えない**、弱冠の補助があれば取り組むかもしれない……。
- バッグ型コンポストは生ゴミを細かく切り投入するという手間が難点。
- 臭いが少ししたので置き場所に考慮が必要だと思う。



- 従来の生ごみ処理と比較して、畑が無い人や虫が苦手な人も取り組みやすい
- 課題は、本体や専用基材の価格の高さにより継続を迷う方がいる  
⇒補助金の利用や安価な基材が使用できるようにすると良い

## B. 生ごみ処理機等補助金について(新規)

(1) 生ごみ処理機等の補助金をR6.6月より受付開始

- 補助対象: ①生ごみ処理機(電気式、手動式)  
②堆肥化容器(設置型もバッグ型も可)  
③基材(ダンボールコンポスト含む)
- 補助率: 1/3(上限①20,000円、②5,000円、③2,000円)
- 令和6年度予算: 1,400千円

種類	 電気式	 設置式	 ダンボール式	 LFCコンポスト
特徴	室内に設置でき、ニオイの心配もなく、虫が苦手な人にも向いています。	庭などに設置するもので、生ごみのほか落ち葉や雑草にも向いています。	低予算でたい肥づくりの手間を楽しみながら、行いたい方に向いています。	バッグタイプのスタイリッシュな見た目で、少人数世帯に向いています。

## B. 生ごみ処理機等補助金について(新規)

### ● 効果の試算 (制度設計時)

項目		現状 (R4)	目標 (10年後)
家庭内処理	世帯割合	24.1%	34.1% (+10.0%)
	世帯数 (※1)	4,820世帯	6,820世帯 (+2,000世帯)
ごみ量	生ごみ量	2,760t	2,382t (△378t)
処理費用	378t当たり処理費用 (※2)	23,058千円	<u>△23,058千円</u>

※1 世帯数19,977世帯 (R5.10現在) ⇒ 20,000世帯として試算

※2 1t当たりのごみ処理費用 (R4実績) = 61,000円

生ごみを10%削減 (家庭内処理に) することで、2,300万円 の効果が生まれる

# C. コミュニティで行う生ごみの減量化について

## 拠点での取り組み

### コミュニティ(自治会単位等)で取り組む場合

#### 生ごみ処理機の種類と特徴

##### 堆肥型

有機物を分解して堆肥化、そのまま使用する場合があるが、2次熟成が必要となる場合がある。堆肥の受け入れ先の確保が必要。

必要インフラ  
電気(必要ない場合もある)

##### 消滅型

微生物で生ごみを分解し、水分と炭酸ガスが排出される。  
下水(浄化槽)に投入。

必要インフラ  
電気、上水道、下水道

##### 乾燥型

水分を蒸発させ乾燥させる。分解はしない。乾燥したものを廃棄する必要がある。

必要インフラ  
電気

# C. コミュニティで行う生ごみの減量化について

## (検討中)スマートコンポスト

消滅型



株式会社komhamのサイトより引用

- サイズ(キャスター込み): 980 (W) x 1365 (H) x 900 (D) mm
- 重量: 約200kg
- 耐用年数: 8年
- 30~40世帯を想定
- 1日最大10Lの処理能力
- 外部電源、水道不要 (上部でソーラー発電)
- 通信機器によりエラーがあれば自動送信される
- ロック機能もあり使用者を制限できる
- 1日で生ごみの98%を高速分解(堆肥化はごく少量)

## C. コミュニティで行う生ごみの減量化について

### ・地域拠点としてのスマートコンポストを設置について

- メリット
  - ・生ごみがいつでも出せる
  - ・堆肥が出ないため、その扱いに困らない
- デメリット
  - ・処理機の管理が必要(データ受信)
  - ・処理機周辺に多少の臭気が発生
  - ・費用が高額: 導入350万円程度、ランニング年間12万円程度
  - ・適切な管理のため、使用者への講習が必要

### 設置に向けた課題

- ・どこに設置をするか。(公共施設?)
- ・対象者を誰とするか。(自治会? 希望者?)
- ・管理主体を誰とするか。(市職員? 団体?)
- ・効果に対するコストは適正か。

---

以上になります。ご意見ご提案をお願いいたします。