

# **伊勢崎ブロック地域 循環型社会形成推進地域計画**

**平成20年1月**

**平成23年1月(一部変更)**

**伊勢崎市・玉村町**

## 目 次

1 地域の循環型社会形成を推進するための基本的な事項 .....	1
(1) 対象地域 .....	1
(2) 計画期間 .....	2
(3) 基本的な方向 .....	2
2 循環型社会形成推進のための現状と目標 .....	3
(1) 一般廃棄物等の処理の現状 .....	3
(2) 生活排水の処理の現状 .....	4
(3) 一般廃棄物等の処理の目標 .....	6
(4) 生活排水処理の目標 .....	8
3 施策の内容 .....	10
(1) 発生抑制・再使用の推進 .....	10
(2) 処理体制 .....	20
(3) 処理施設等の整備 .....	24
(4) 施設整備に関する計画支援事業 .....	26
(5) その他の施策 .....	27
4 計画のフォローアップと事後評価 .....	27
(1) 計画のフォローアップ .....	27
(2) 事後評価及び計画の見直し .....	27
様式 1 .....	29
様式 2 .....	32
様式 3 .....	33
参考資料様式 .....	37
添付資料	
1 対象地域図 .....	56
2 目標設定に関するグラフ等 .....	57
3 分別区分説明資料 .....	62
4 現有施設の概要 .....	67
5 対象地域内の施設と位置 .....	71
6 基幹的設備改良事業に係る CO <sub>2</sub> 削減効果検討資料 .....	73

# 1 地域の循環型社会形成を推進するための基本的な事項

## (1) 対象地域

構成市町村名： 伊勢崎市、玉村町

面積： 165.19 k m<sup>2</sup>

人口： 247,684 人

### 【内訳】

	伊勢崎市	玉村町	合計
面積 (k m <sup>2</sup> )	139.33	25.86	165.19
人口 (人)	209,604	38,080	247,684

人口：平成 18 年度現在

伊勢崎ブロック地域（以下、「本地域」という。）は、伊勢崎市、玉村町（以下、「構成市町」という。）からなり、群馬県南部、関東平野の北西に位置し、首都圏から 80～100 k m の距離にある。周囲は、前橋市、高崎市、桐生市、みどり市、太田市、藤岡市といった群馬県の主要都市に囲まれており、利根川・鳥川（利根川の支流）を挟んで埼玉県の本庄市、深谷市、上里町と接している。本地域は、赤城山麓の南面に位置し、北部に一部丘陵地があるほか、全体はほぼ平坦地であり、南部には利根川が流れている。交通は、J R 両毛線と東武伊勢崎線が結節する鉄道交通の要衝であるとともに、北関東自動車道が東西に横断し、伊勢崎インターチェンジが設置されている。また、本地域に接する形で上越新幹線、関越自動車道があり、首都圏との連絡も比較的良い。

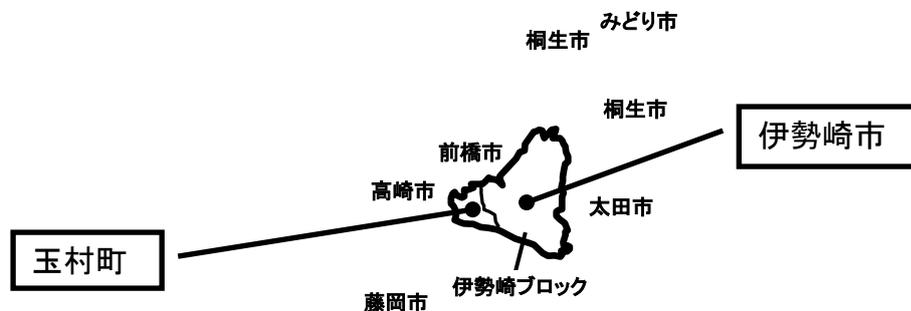


図 1 伊勢崎ブロック地域の位置

## (2) 計画期間

本計画は、平成20年4月1日から平成27年3月31日までの7年間を計画期間とする。  
なお、目標の達成状況や社会経済情勢の変化等を踏まえ、必要な場合には計画を見直すものとする。



## (3) 基本的な方向

構成市においては、平成17～19年度に「一般廃棄物処理基本計画」を策定し、限りある資源を有効に活用し、循環型社会の形成を図るため、更なるごみの減量化・資源化に向けて、住民・事業者・行政がそれぞれの役割と責任を果たし、お互いに協力しながら取り組んでいくこととしている。このようなことから、本計画においてもこの基本的な考え方を踏まえたものとする。

本地域におけるごみ処理体制については、分別収集の徹底を図るとともに発生抑制を進め、「資源循環型社会」に向けて廃棄物のリサイクル及び処理システム、並びに適正処理の構築を図るものとする。今後、分別の徹底を進めることにより、資源ごみ等の増加が予測されるため、新たなストックヤード施設等を建設して対応する。

また、伊勢崎市清掃リサイクルセンター21は平成12年稼働であるが、今後の安定かつ安全なごみ処理を確保し既存施設の有効利用を図るため、施設の延命化対策を図るとともに、温室効果ガス削減による地球温暖化対策を実施するものとする。温室効果ガス削減においてはCO<sub>2</sub>換算値20%削減を目標とする。

一方、玉村町クリーンセンターは平成2年稼働であり、老朽化が激しいことから、伊勢崎市清掃リサイクルセンター21と同様に今後の安定かつ安全なごみ処理を確保するため、長寿命化工事を行い施設の延命を図る。工事实施に際しては、温室効果ガスの削減のため、CO<sub>2</sub>換算値20%削減を目標とする。

生活排水対策としては、これまで行ってきた生活排水処理施設の整備と工場排水の規制により、公共用水域の推進は改善傾向にあるが、依然として一般家庭から未処理のまま流される生活雑排水などによる水質の汚濁が見られることから、さらに改善を進めるために、下水道及び合併処理浄化槽の整備を進める。

## 2 循環型社会形成推進のための現状と目標

### (1) 一般廃棄物等の処理の現状

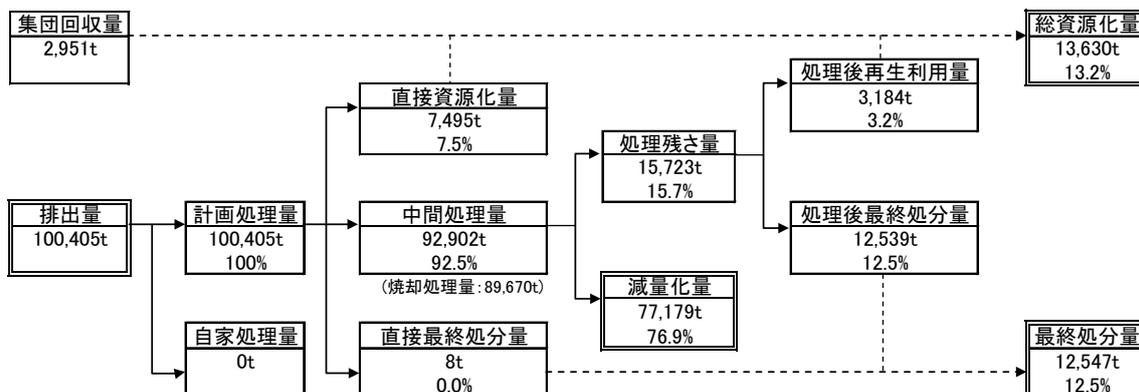
#### ア 一般廃棄物の処理

平成 18 年度の本地域における一般廃棄物の排出、処理状況を図 2 に示す。また図 3 及び図 4 に伊勢崎市と玉村町それぞれの状況を示す。

集団回収量も含めた総排出量は 103,356 トンであり、再生利用される「総資源化量」は 13,630 トン、リサイクル率（＝（直接資源化量＋中間処理後の再生利用量＋集団回収量）／（ごみの総処理量＋集団回収量））は 13.2%である。

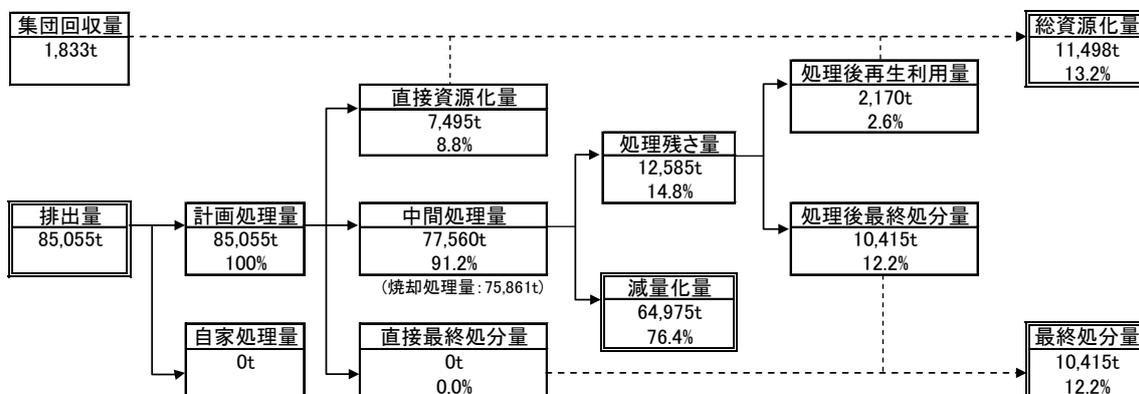
中間処理による減量化量は 77,179 トンであり、集団回収量を除いた排出量の 76.9%が減量化されている。また、集団回収量を除いた排出量の 12.5%に当たる 12,547 トンが埋め立てられている。

なお、中間処理量のうち焼却量は 89,670 トンである。各焼却施設では、施設の暖房や給湯等の余熱利用を行っており、さらに、伊勢崎市清掃リサイクルセンター21 では、ごみ発電を行っている。



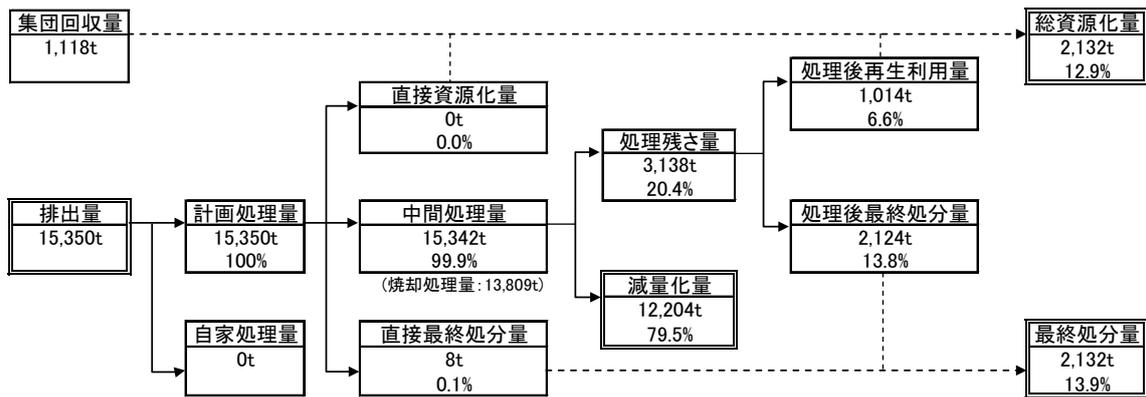
※1 リサイクル率＝（直接資源化量＋処理後再生利用量＋集団回収量）／（排出量＋集団回収量）  
 ※2 小数点以下を四捨五入しているため、合計があわない場合がある。

図 2 本地域の一般廃棄物の処理状況フロー（平成 18 年度）



※1 リサイクル率＝（直接資源化量＋処理後再生利用量＋集団回収量）／（排出量＋集団回収量）  
 ※2 小数点以下を四捨五入しているため、合計があわない場合がある。

図 3 伊勢崎市の一般廃棄物の処理状況フロー（平成 18 年度）



※1 リサイクル率(=直接資源化量+処理後再生利用量+集団回収量)/(排出量+集団回収量)  
 ※2 小数点以下を四捨五入しているため、合計があわない場合がある。

図 4 玉村町の一般廃棄物の処理状況フロー（平成 18 年度）

### イ 市町村が行う産業廃棄物の処理

伊勢崎市、玉村町では現在、一般廃棄物処理施設においては、産業廃棄物の受け入れは行っていない。

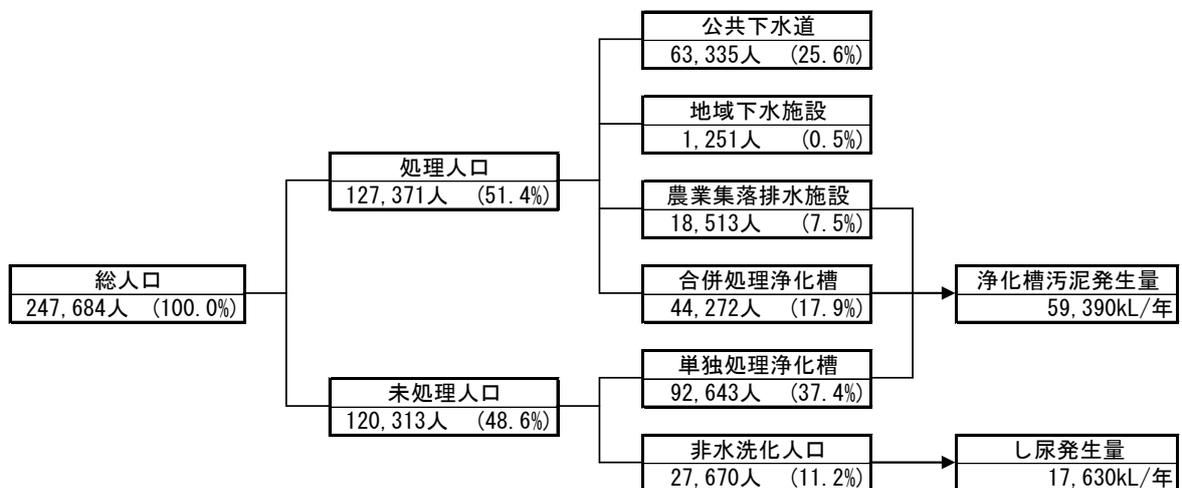
## (2) 生活排水の処理の現状

平成 18 年度の本地域の生活排水の処理状況及びし尿・汚泥等の排出量は図 5 のとおりである。また、図 6 と図 7 に伊勢崎市と玉村町の状況を示す。

生活排水処理対象人口は全体で 247,684 人であり、水洗化人口は 127,371 人、汚水衛生処理率は 51.4% である。

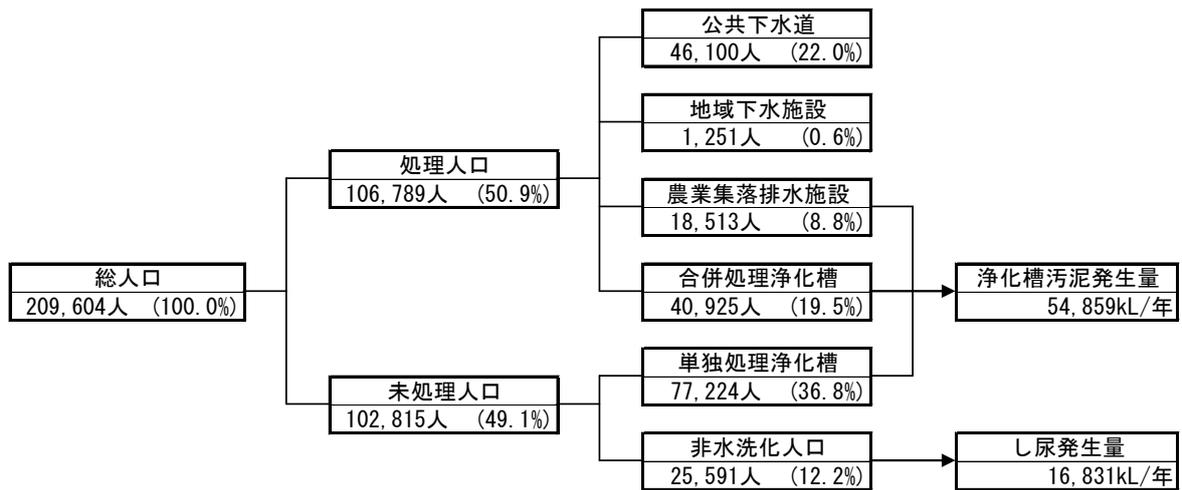
し尿発生量は、17,630kL/年、浄化槽汚泥発生量は 59,390kL/年である。自家処理はないため、処理・処分量(=収集・運搬量)は 77,020kL/年(発生量の 100%) である。処理・処分量は、下水道整備区域が広がっていることから減少傾向にある。

し尿、浄化槽汚泥は、伊勢崎市は、伊勢崎市の施設である「茂呂クリーンセンター」「赤堀環境センター」「境クリーンセンター」において処理されている。玉村町は、伊勢崎市の「茂呂クリーンセンター」及び多野藤岡広域市町村圏振興整備組合の「岡之郷クリーンセンター」に委託処理している。



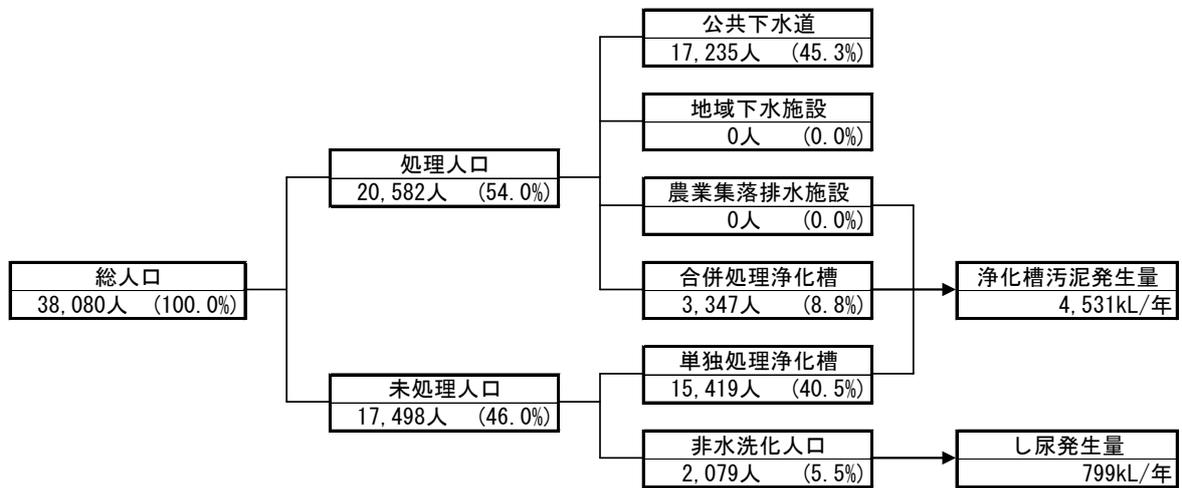
注記: 小数点以下を四捨五入しているため、合計があわない場合がある。

図 5 本地域の生活排水の処理状況フロー（平成 18 年度）



注記:小数点以下を四捨五入しているため、合計があわない場合がある。

図 6 伊勢崎市の生活排水の処理状況フロー (平成 18 年度)



注記:小数点以下を四捨五入しているため、合計があわない場合がある。

図 7 玉村町の生活排水の処理状況フロー (平成 18 年度)

### (3) 一般廃棄物等の処理の目標

本地域における一般廃棄物の排出、処理の目標を表 1 及び図 8 に示す。また、図 9 と図 10 に伊勢崎市と玉村町の目標を示す。

本計画の計画期間中においては、廃棄物の減量化を含め循環型社会の実現を目指し、表 1 のとおり目標量について定め、それぞれの施策に取り組んでいくものとする。

計画終了の翌年度である平成 27 年度を目標年度とし、目標年度の一般廃棄物の排出、処理状況を図 8 に示す。

また、参考として、添付資料 2 (p55) に現状と目標のトレンドグラフを示す。

表 1 減量化、再生利用に関する現状と目標

指標・単位	現状 (割合 <sup>※1</sup> ) (平成18年度)	目標 (割合 <sup>※1</sup> ) (平成27年度)	
人口	247,684 人	260,318 人	
排 出 量	事業系 総排出量	26,166 トン	24,463 トン (-6.5%)
	1 事業所当たりの排出量 <sup>※2</sup>	2.4 トン/事業所	2.2 トン/事業所 (-6.5%)
	家庭系 総排出量	74,239 トン	72,955 トン (-1.7%)
	1 人当たりの排出量 <sup>※3</sup>	299.7 kg/人	280.3 kg/人 (-6.5%)
合 計 事業系家庭系排出量合計	100,405 トン	97,418 トン (-3.0%)	
再生利用量	直接資源化量	7,495 トン (7.5%)	13,889 トン (14.3%)
	総資源化量	13,631 トン (13.2%)	24,644 トン (24.2%)
	熱回収量 (年間の発電電力量)	15,790 MWh	13,026 MWh
減 量 化 量	中間処理による減量化量	77,179 トン (76.9%)	66,694 トン (68.5%)
最終処分量	埋立最終処分量	12,547 トン (12.5%)	10,512 トン (10.8%)

※1 排出量は現状に対する割合、その他は排出量に対する割合

※2 (1事業所当たりの排出量) = (事業系ごみの総排出量) / (事業所数)

※3 (1人当たりの排出量) = (家庭系ごみの総排出量) / (人口)

#### 《指標の定義》

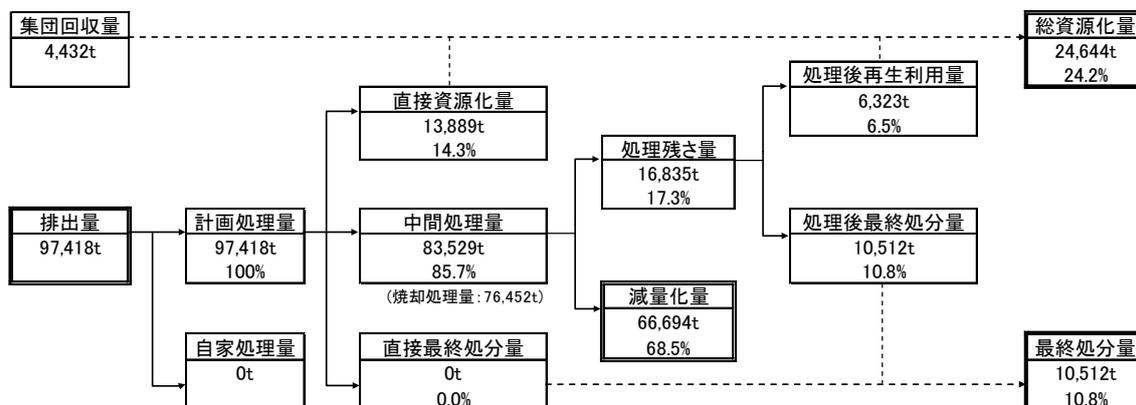
排出量：事業系ごみ、家庭系ごみを問わず、出されたごみの量 (集団回収されたごみを除く) [単位：t]

再生利用量：集団回収、直接資源化量、中間処理後の再生利用量の和 [単位：t]

熱回収量：熱回収施設において発電された年間の発電電力量 [単位：MWh]

減量化量：中間処理量と処理後の残さ量の差 [単位：t]

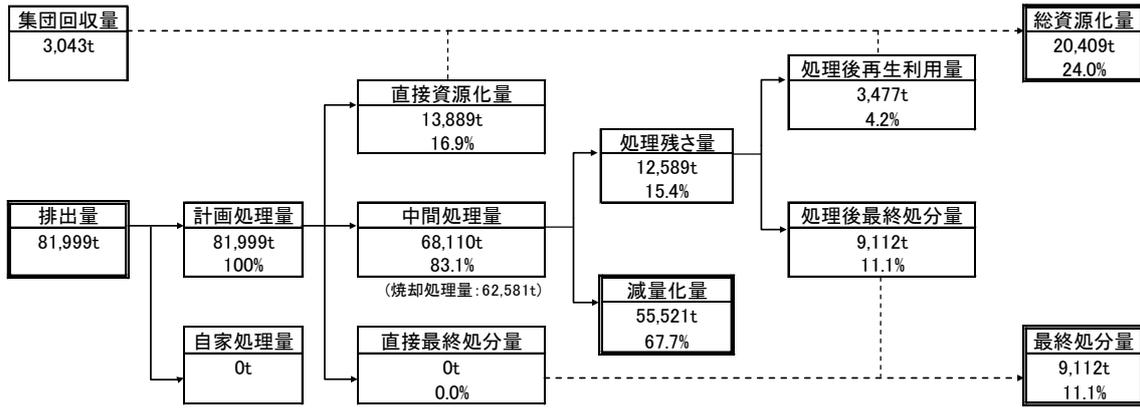
最終処分量：埋立処分された量 [単位：t]



※1 リサイクル率 = (直接資源化量 + 処理後再生利用量 + 集団回収量) / (排出量 + 集団回収量)

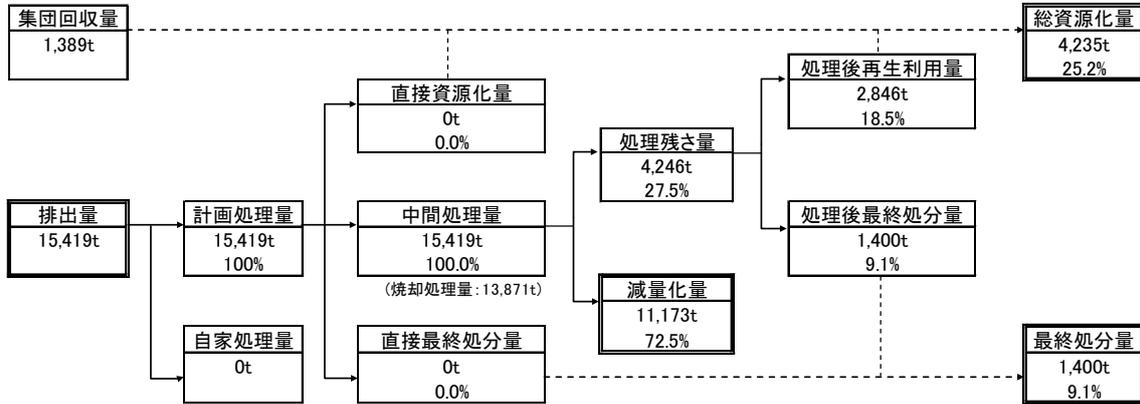
※2 小数点以下を四捨五入しているため、合計があわない場合がある。

図 8 本地域の目標達成時の一般廃棄物処理フロー (平成 27 年度)



※1 リサイクル率(=(直接資源化量+処理後再生利用量+集団回収量)/(排出量+集団回収量))  
 ※2 小数点以下を四捨五入しているため、合計があわない場合がある。

図 9 伊勢崎市の目標達成時の一般廃棄物処理フロー (平成 27 年度)



※1 リサイクル率(=(直接資源化量+処理後再生利用量+集団回収量)/(排出量+集団回収量))  
 ※2 小数点以下を四捨五入しているため、合計があわない場合がある。

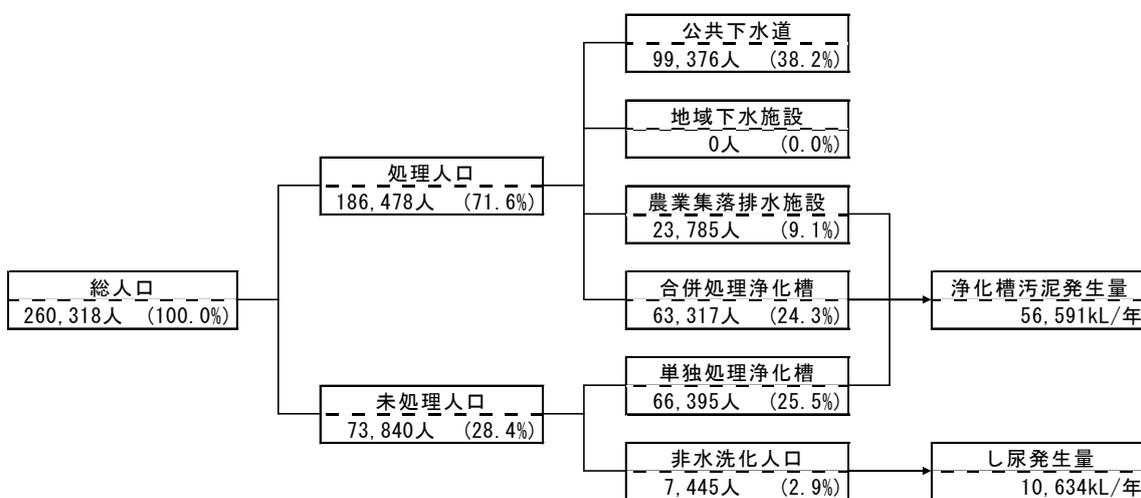
図 10 玉村町の目標達成時の一般廃棄物処理フロー (平成 27 年度)

#### (4) 生活排水処理の目標

生活排水処理については、表 2 及び図 11 に掲げる目標のとおり、合併処理浄化槽の整備等を進めていくものとする。また、図 12 と図 13 に伊勢崎市と玉村町の目標を示す。

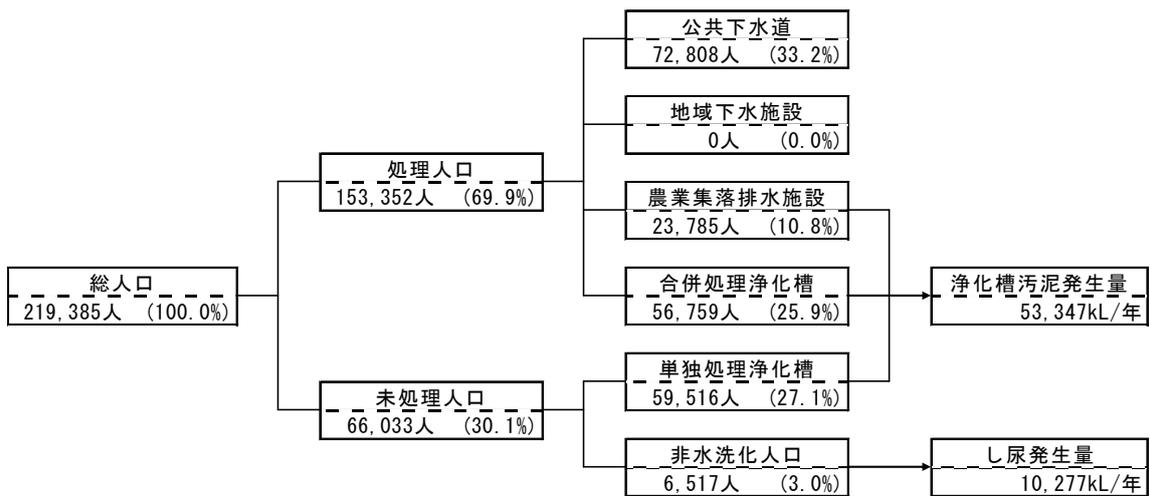
表 2 生活排水処理に関する現状と目標

		平成18年度実績		平成27年度目標	
処理 形態 別 人口	公共下水道	63,335人	(25.6%)	99,376人	(38.2%)
	地域下水施設	1,251人	(0.5%)	0人	(0.0%)
	農業集落排水施設	18,513人	(7.5%)	23,785人	(9.1%)
	合併処理浄化槽	44,272人	(17.9%)	63,317人	(24.3%)
	未処理人口	120,313人	(48.6%)	73,840人	(28.4%)
合 計		247,684人		260,318人	
し尿・ 汚泥 の量	汲み取りし尿量	17,630 キロリットル		10,634 キロリットル	
	浄化槽汚泥量	59,390 キロリットル		56,591 キロリットル	
	合 計	77,020 キロリットル		67,225 キロリットル	



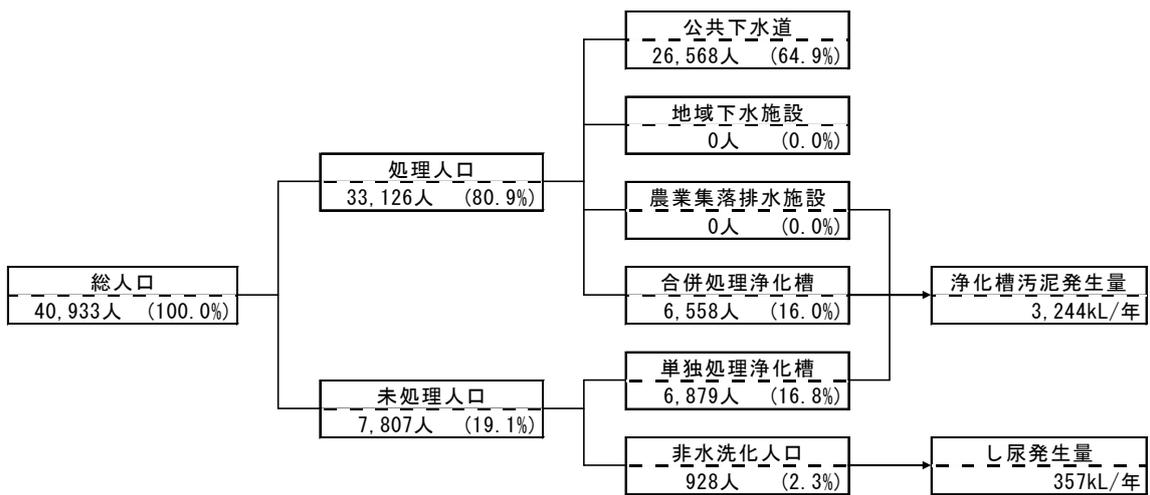
※ 小数点以下を四捨五入しているため、合計があわない場合がある。

図 11 本地域の目標達成時の生活排水の処理フロー（平成 27 年度）



※ 小数点以下を四捨五入しているため、合計があわない場合がある。

図 12 伊勢崎市の目標達成時の生活排水の処理フロー（平成 27 年度）



※ 小数点以下を四捨五入しているため、合計があわない場合がある。

図 13 玉村町の目標達成時の生活排水の処理フロー（平成 27 年度）

### 3 施策の内容

発生抑制や再使用等のための施策は、各構成市町が定め、それぞれの施策を推進する。施策を進める上で相互の協力が必要な場合は、調整・連携していくものとする。

#### (1) 発生抑制・再使用の推進

##### ア 発生抑制・再使用の現状について

##### 1) 伊勢崎市

##### ① ごみの減量化

##### ■ ディスポーザの補助

公共下水道区域内での生ごみ処理の一つとして、ディスポーザを導入の社会実験を平成19年4月1日から実施している。これは、生ごみをディスポーザで粉碎し下水道に流し、下水道処理場でメタンガスを発生させて、ガスを利用してタービン発電機で発電をするものである。

社会実験区域は、伊勢崎市の中心市街地活性化基本計画区域内で、面積は137ha、人口は8,751人、戸数は3,846戸である(平成19年10月1日現在)。現在、市営住宅に52台、公民館に2台、一般家庭に1台許可している。

この区域内で、ディスポーザの導入を促進するため上限2万円の補助事業を平成20年1月1日より実施、普及に努めごみの減量を図っている。

##### ■ 生ごみ堆肥化容器等補助

生ごみの堆肥化推進事業として、生ごみ堆肥化容器等購入の助成を平成8年度から旧伊勢崎市で実施し、平成17年の市町村合併(旧伊勢崎市・旧赤堀町・旧境町・旧東村)に伴い助成対象を新伊勢崎市全域に広げ生ごみの減量を推進している。また、コンポスト(生ごみ堆肥化容器)等の利用推進を図るとともに、効果的な使用方法について周知を実施している。生ごみ堆肥化容器等の普及状況については表3に示すとおりである。

##### ■ 枝葉破砕機補助

剪定枝等について、枝葉破砕機購入に対する助成を平成14年度より旧伊勢崎市で実施し、平成17年の市町村合併に伴い新伊勢崎市全域の広げ実施している。選定枝をチップ化することにより減量化・資源化を進め、剪定枝や落ち葉等の堆肥化を推進する。枝葉破砕機の普及状況については表4に示すとおりである。

表 3 生ごみ堆肥化容器等助成件数及び金額

年度	項目	生ごみ堆肥化容器等
8	件数	718
	金額	2,615,000
9	件数	107
	金額	1,300,200
10	件数	154
	金額	2,976,100
11	件数	116
	金額	2,268,300
12	件数	169
	金額	3,214,700
13	件数	105
	金額	2,003,500
14	件数	63
	金額	1,206,600
15	件数	64
	金額	1,160,200
16	件数	304
	金額	1,662,500
17	件数	247
	金額	2,502,100
18	件数	174
	金額	1,679,200
合計	件数	2,221
	金額	22,588,400

- ※1 上段：申請件数，下段：補助金額(円)
- ※2 平成15年度までは旧伊勢崎市の値
- ※3 平成16年度は旧伊勢崎市の値と1月～3月の旧3町村(旧赤堀町・旧境町・旧東村)の値の累計
- ※4 平成17年度からは市町村合併後の値

表 4 枝葉破碎機助成金額

年度	項目	枝葉破碎機
14	件数	34
	金額	487,200
15	件数	25
	金額	290,100
16	件数	55
	金額	750,500
17	件数	67
	金額	858,600
18	件数	63
	金額	742,800
合計	件数	244
	金額	3,129,200

- ※1 上段：申請件数，下段：補助金額(円)
- ※2 平成15年度までは旧伊勢崎市の値
- ※3 平成16年度は旧伊勢崎市の値と1月～3月の旧3町村(旧赤堀町・旧境町・旧東村)の値の累計
- ※4 平成17年度からは市町村合併後の値

## ② リサイクル

### ■市民講座の開催

ごみの分別と減量について広く市民に啓発し、物を大切にする心を育て、環境やごみ問題に対する意識の高揚を図るため、市民講座を実施している。

表 5 市民講座（みんなで進めるごみ減量講座）の実施状況

年度	件数	参加人数
平成 19 年度 (11 月現在)	6 件	172 人

### ■リサイクル講座とマイバック運動の推進

環境問題について市民からの希望により、出前講座として地域へ出向き、ごみの分別やごみの減量についての講演会を実施している。

またマイバック運動について、イベント時にマイバック（レジかごバック）等を配布している。平成 19 年度には、レジかごバック 2,000 個を出前講座等で配布し、ごみの減量を推進している。

表 6 出前講座の実施状況

年度	件数	参加人数
平成 12 年度	3 件	212 人
平成 13 年度	8 件	532 人
平成 14 年度	1 件	48 人
平成 15 年度	2 件	41 人
平成 16 年度	5 件	166 人
平成 17 年度	6 件	229 人
平成 18 年度	12 件	570 人
平成 19 年度 (11 月現在)	23 件	925 人

### ■リサイクル用品のオークションの実施

家庭で不要になった物の再利用について、リサイクルプラザの機能充実を図りながら、粗大ごみ等をリユース(再使用)、リサイクルできるような回収方法を検討し、環境フェスティバル等でのオークションの充実を図っている。

- ・平成 19 年度まで 1 回
- ・平成 20 年度から 2 回以上

### ■資源ごみ保管

現在、常設の資源ごみ保管庫を保有し、資源ごみの回収に実績を上げている地区もある。保有していない他地区の環境指導員等にこれら事例を紹介し常設の保管庫の拡大を推進している。

また、公共施設等における常設の資源ごみ保管庫設置の検討を行い、平成 20 年度以降全地区の公共施設に設置を目指す。主に古紙類の回収による資源化の推進を図るとともに、市全体の集積場としてストックヤードの整備を図る。(平成 20 年度目標：公共施設に 3 台設置)

## ■町内の資源回収量の把握

ごみ処理における基礎的数値を把握するため、町内資源回収量の把握を推進している。現在アルミ缶については、全市の町内による収集販売を行っていることから回収量の把握を行う。また、ペットボトルについても、地区によっては町内による販売処理を行っているため数量の把握を推進する。

## ■その他プラの全市での回収

容器包装リサイクル法による資源として利用可能な廃プラスチックの回収を、伊勢崎地区宮前町、境地区境新栄をモデル地区として、平成 19 年度 8 月から毎週ごみステーションでの回収を実施している。

すでに拠点回収を実施している、東地区で 1 人 50 g /月の回収に対し、宮前町 1 人 290 g /月、境新栄 1 人 350 g /月の回収実績がある。

モデル地区におけるステーション回収の有効性が見込まれることで、平成 20 年度、全市での実施に向けて体制整備を推進する。

## ■市民グループとの連携強化

ごみに関する活動に取り組む市民グループとの連携を実施している。また、連携をより深めるとともにその支援方法の検討を進める。

- ・平成 19 年度、リユース活動団体（粕川フラワーロードの会）がイベントで使用する紙皿等になる再使用可能食器に、学校給食センターで廃棄を予定した児童用食器 3,000 枚を提供。

## ③ 不法投棄防止

### ■廃タイヤ等の回収事業

ごみステーションに出せない、廃タイヤ・バッテリー等について、地域の環境美化に寄与するため、環境指導員会と協力し有料で回収を実施している。また、品目の追加、出しやすい方法の検討を実施する。

表 7 廃タイヤ等の回収実績（単位：個）

品目	タイヤ関係	バッテリー	チェーン	消火器	ブロック	ガスボンベ
15 年度	663	188	79	82	296	36
16 年度	2,058	575	245	195	986	96
17 年度	3,960	1,143	529	301	2,122	110
18 年度	2,176	394	362	181	1,212	68
19 年度	1,588	328	397	188	1,377	26

※ 平成 15, 16 年度は旧伊勢崎市の値のみ

■環境指導員への委託事業

市内 170 の町内単位で環境指導員を委嘱し、担当区域の不法投棄の監視や指導等を環境事務委託し、地域で環境保全を維持している。

表 8 環境事務委託料の実績（単位：千円）

年 度	13 年度	14 年度	15 年度	16 年度	17 年度	18 年度
環境事務委託料	42,637	45,162	46,007	46,604	48,047	46,886

2) 玉村町

① ごみの減量化

■生ごみ堆肥化等容器購入補助

家庭内で発生する生ごみの自家処理及び減量化を推進するため、生ごみ堆肥化容器等購入の助成を実施している。助成額は購入費の半額とし、限度額を 25,000 円としている。生ごみ堆肥化容器等の普及状況については表 9 に示すとおりである。

表 9 生ごみ堆肥化容器等の購入費補助

年度	項目	生ごみ堆肥化容器等
10	件数	64
	金額	2,400,347
11	件数	76
	金額	2,299,676
12	件数	74
	金額	2,349,700
13	件数	62
	金額	2,118,904
14	件数	19
	金額	464,774
15	件数	21
	金額	521,000
16	件数	18
	金額	378,418
17	件数	26
	金額	600,800
18	件数	18
	金額	407,500
合計	件数	378
	金額	11,541,119

※ 1 上段：申請件数，下段：補助金額(円)

※ 2 補助の限度額は平成 13 年度までは 50,000 円、平成 14 年度以降は 25,000 円

### ■生ごみ堆肥化補助剤の購入費補助

生ごみ堆肥化容器等の購入補助と同様に、家庭内で発生する生ごみの自家処理及び減量化を推進するため、生ごみ堆肥化の補助剤購入の助成を実施している。助成額は購入費の半額とし、限度額を3,000円としている。生ごみ堆肥化の補助財の助成状況は表10に示すとおりである。

表10 生ごみ堆肥化補助剤の購入費補助

年度	項目	生ごみ堆肥化補助剤
10	件数	63
	金額	207,932
11	件数	30
	金額	132,800
12	件数	5
	金額	9,100
13	件数	80
	金額	172,908
14	件数	48
	金額	104,004
15	件数	47
	金額	104,395
16	件数	32
	金額	70,047
17	件数	25
	金額	111,600
18	件数	16
	金額	36,700
合計	件数	346
	金額	949,486

※ 上段：申請件数，下段：補助金額(円)

### ■マイバッグ運動の推進

マイバッグ運動として、イベント時等にマイバッグの配布や、マイバッグの利用の呼びかけを実施している。

表11 マイバッグ運動の推進

年度	配布枚数	金額(円)	内容
平成15年度	510	209,947	クリーンセンター開放で牛乳パックを持ってきてくれた人に。残りを産業祭の時に配布。
平成16年度	510	257,040	平成15年度と同じ。
平成17年度	500	309,750	環境基本計画の資料とするためアンケートを実施。その謝礼に配布。
平成18年度	250	157,500	担当課窓口で、マイバッグで買い物をし、県のキャンペーンに参加するという宣言書に名前を書いてもらい、マイバッグを渡す。
平成19年度	200	136,500	町内スーパー店頭にて、使い方を実演しながら配布。

② リサイクル

■ 集団回収の推進

資源化を推進するため、町内から出た再生利用可能な資源ごみを回収した子供会などの団体に対して補助を実施している。集団回収が行われることで、町で処理するごみの減量と町民のごみや資源についての考え方の変化を促すことを目的としている。

表 12 集団回収の実施団体数及び実施回数の推移

	平成 14 年度	平成 15 年度	平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度
実施団体数	42	40	43	41	40
のべ実施回数	135	129	148	148	135
回収重量(t)	975	899	947	1,099	1,189
補助金額(千円)	4,306	3,984	4,233	4,824	4,619

イ 今後の発生抑制・再使用の推進について

発生抑制、再使用、再生利用の優先順位に基づき、住民、事業者、行政が協働しての施策を実施していく。

表 13 伊勢崎市の発生抑制、再使用、再生利用の推進施策

項 目	具 体 的 内 容	実施主体	検討時期	実施時期
家庭ごみ収集の有料化	指定袋制による排出方法を継続し、周知徹底を目指す。負担の公平性を踏まえて有料化のあり方を検討する。検討を行う際には、国や周辺市町村の動向に配慮する。	伊勢崎市	平成 20 年度以降	検討結果に基づき実施
粗大ごみの戸別有料収集の検討	粗大ごみの収集方法を、無料のステーション収集から有料の戸別収集に切り替え、排出ルールの遵守、不法投棄の防止、ごみ減量を図る。また粗大ごみの再使用の推進も図る。	伊勢崎市	平成 20 年度以降	検討結果に基づき実施
事業系ごみの指導強化	事業系ごみの搬入指導強化を行うとともに、分別指導を徹底し、資源化・減量化を図る。	伊勢崎市	実施中	継続実施
資源ごみの保管	公共施設等における常設の資源ごみ保管庫設置の検討を行い、平成 20 年度以降全地区の公共施設に設置を目指す。主に古紙類の回収による資源化の推進を図るとともに、市全体の集積場としてストックヤードの整備を図る。	伊勢崎市	平成 20 年度	順次設置を拡大
その他プラスチック製容器包装	その他紙製容器包装類、その他プラスチック製容器包装類の資源化について拡大を目指す。	伊勢崎市	一部地域で実施中	継続実施及び拡大を検討

項 目	具 体 的 内 容	実施主体	検討時期	実施時期
生きビンのリサイクル	旧伊勢崎市では、平成 11 年度まで地区ごとにコンテナ回収を実施していたが、平成 12 年度の新リサイクル施設稼働により、回収方法の変更。また、排出時の地区役員立会いを無くした。このため、資源となるビンの混入が目立つため、生きビンのコンテナ回収など抜本的改革を実施する。	伊勢崎市	平成 20 年度以降	検討結果に基づき実施
生ごみ処理	家庭系厨芥ごみの適正な資源化方法を市で調査・研究する。現在の処理実態や地域性等を考慮し、最も効果的な方法を選択して資源化を進める。	伊勢崎市	平成 20 年度以降	検討結果に基づき実施
学校給食センター残飯等の堆肥化	学校給食センターの下処理野菜及び各学校の給食の食べ残しを対象に、堆肥化施設の設置やディスプレイの活用による減量化を図る。	伊勢崎市	平成 20 年度以降	検討結果に基づき実施
マイバッグ運動、過剰包装の抑制	買い物の際には、レジ袋の使用削減のために、消費者はマイバッグを持参し、小売店等はマイバッグ運動の推進に協力をお願いする。 また、過剰包装の抑制として、小売店等は過大包装とならないよう努め、消費者側も余分な包装を求めないようにする。	伊勢崎市	実施中	継続実施
環境教育	ごみの分別や資源化に対する意識向上は、子供の頃から培ってゆくことが大切であり、小中学校における環境教育等を充実するとともに、学習及び資源収集等実践活動等について支援する。	伊勢崎市	実施中	継続実施
普及啓発	市民及び事業者に取り組んでもらう事項について、積極的に啓発を行うとともに、市民が取り組みやすいよう支援する。	伊勢崎市	実施中	継続実施
助 成	家庭での資源化・減量化を積極的に進めるため、現行の堆肥化処理器や枝葉破砕機等の購入者に対する補助制度の存続及び普及を図る。この場合、市街地、アパート・マンション等に居住し庭や農地等を所有しない市民が堆肥化装置を活用できるよう検討する。 また、ごみの資源化を推進するため、子供会、PTA、自治会組織等による集団回収等について引き続き積極的に支援する。	伊勢崎市	実施中	継続実施

項 目	具 体 的 内 容	実施主体	検討時期	実施時期
再使用等の推進	各種イベントでのフリーマーケット開催や支援を行う。	伊勢崎市	実施中	継続実施
ごみ組成調査等の実施	ごみの減量化・資源化を進めるに当り、ごみ排出量データなど基礎となる数値の統計整理を進め、数値の精度を高めていく。また、基礎資料を得るため、ごみの組成調査を計画的に実施する。	伊勢崎市	実施中	継続実施
不法投棄対策	不法投棄対策を推進する。家電リサイクル法や自動車リサイクル法の周知徹底とともに、これらリサイクル法が適正に運用されるように各関係機関と連携・協力し対策を進める。	伊勢崎市	実施中	継続実施
アスベスト対策	アスベストを含む家庭用品は、国等の指導・情報を踏まえつつ、適正な処理処分を推進する。	伊勢崎市	実施中	継続実施
国等への働きかけ	ごみとなる物を製造している製造者の責任を明確にし、製造者に対してごみ処理に要する費用負担等をより一層求めていくことなど国等への要望活動を積極的に行う。	伊勢崎市	平成 20 年度以降	検討結果に基づき実施

表 14 玉村町の発生抑制、再使用、再生利用の推進施策

項 目	具 体 的 内 容	実施主体	検討時期	実施時期
有料化の検討	現在、家庭系ごみは指定袋で収集、粗大ごみは直接搬入で100kg以上は有料。事業系ごみは有料としている。 排出抑制、排出量に応じた負担の公平化のため、ごみの有料化を検討する。	玉村町	平成20年度以降	検討結果に基づき実施
環境教育	現在、年1回、産業祭においてリサイクル品のチャリティー販売、環境・緑化キャンペーン、フリーマーケットを実施。年1回、北部公園フェスティバルにおいて、クリーンセンター見学会、フリーマーケットを開催している。 今後もこれら環境教育を継続する。	玉村町	実施中	継続実施
マイバック運動	現在、店頭でマイバックの無料配布キャンペーンを実施している。 今後もマイバック運動の推進に努める。	玉村町	実施中	継続実施
生ごみ処理	家庭系厨芥ごみの適正な資源化方法を調査・研究する。現在の処理実態や地域性等を考慮し、最も効果的な方法を選択して資源化を進める。	玉村町	平成20年度以降	検討結果に基づき実施

#### ウ 生活排水対策

家庭等から排出される汚濁負荷量の削減のため、広報活動などにより、啓発の強化を図る。

## (2) 処理体制

### ア 家庭ごみの処理体制の現状と今後

#### 1) 伊勢崎市

分別区分及び処理方法を表 15 に示す。

伊勢崎市は、平成 17 年 4 月に市町村合併したことから、合併前の地区により若干、分別区分が異なっている。今後は、減量化・資源化の推進を目的に、市全体で分別区分の統一化を検討していく。

#### 伊勢崎地区

- |           |         |      |      |       |
|-----------|---------|------|------|-------|
| ①もえるごみ    | ②もえないごみ | ③びん  | ④缶   | ⑤粗大ごみ |
| ⑥ペットボトル   | ⑦古紙類    | ⑧雑がみ | ⑨有害物 | ⑩危険物  |
| ⑪もえないペット砂 | ⑫廃食用油   |      |      |       |

#### 境地区

- |           |         |      |      |       |
|-----------|---------|------|------|-------|
| ①もえるごみ    | ②もえないごみ | ③びん  | ④缶   | ⑤粗大ごみ |
| ⑥ペットボトル   | ⑦古紙類    | ⑧雑がみ | ⑨有害物 | ⑩危険物  |
| ⑪もえないペット砂 | ⑫廃食用油   |      |      |       |

#### 東地区

- |           |           |       |      |       |
|-----------|-----------|-------|------|-------|
| ①もえるごみ    | ②もえないごみ   | ③びん   | ④缶   | ⑤粗大ごみ |
| ⑥ペットボトル   | ⑦古紙類      | ⑧雑がみ  | ⑨有害物 | ⑩危険物  |
| ⑪もえないペット砂 | ⑫プラスチック容器 | ⑬廃食用油 |      |       |

#### 赤堀地区

- |                  |         |       |    |       |
|------------------|---------|-------|----|-------|
| ①もえるごみ           | ②もえないごみ | ③びん   | ④缶 | ⑤粗大ごみ |
| ⑥ペットボトル          | ⑦古紙類    | ⑧雑がみ  |    |       |
| ⑨発泡トレイ・蛍光管・スプレー缶 | ⑩乾電池    | ⑪廃食用油 |    |       |

中間処理は、伊勢崎市清掃リサイクルセンター 2 1 でもえるごみの焼却、不燃ごみ・粗大ごみの破砕選別、びん・缶の選別を行っている。

今後は、資源化の推進に伴い、増加が予測される資源ごみに対応するためストックヤードを整備する予定である。

焼却ごみについては、現在、焼却施設において熱回収（発電、熱供給）を行っており、今後も有効利用を図る。なお、赤堀地区のごみは、現在、桐生市に委託しているが、今後の資源化・減量化に伴い、委託の見直しを検討する。

表 15 伊勢崎市の分別区分の処理方法の現状と今後

現状（平成18年度）				
分別区分	処理方法	処理施設等		処理実績(t)
		一次処理	二次処理	
もえるごみ	焼却(熱回収)		焼却灰：最終処分	72,140
もえないごみ・粗大ごみ	破碎・分別・資源化	伊勢崎市清掃リサイクルセンター21 ※赤堀地区のごみは桐生市に委託	可燃残渣：焼却 不燃残渣：最終処分 金属類：資源化	5,344
缶、びん	リサイクル 選別・保管・資源化		可燃残渣：焼却 鉄 類：資源化 アルミ類：資源化 カレット：資源化 プラスチック容器：資源化 有害物・危険物：資源化	2,028
プラ製容器・白色トレイ (モデル地区のみ)			0	
有害物・危険物			0	
古紙類・雑がみ			資源化	4,064
ペットボトル			資源化	27
衣類			資源化	108
剪定枝			資源化(チップ化)	1,209
その他			適正処理	136
集団回収			資源化	1,833



将来（平成27年度）				
分別区分	処理方法	処理施設等		処理量(t)
		一次処理	二次処理	
もえるごみ	焼却(熱回収)		焼却灰：最終処分	59,961
もえないごみ・粗大ごみ	破碎・分別・資源化	伊勢崎市清掃リサイクルセンター21 及び 新規ストックヤード(保管) ※赤堀地区の委託は、ごみの減量状況に応じて検討	可燃残渣：焼却 不燃残渣：最終処分 金属類：資源化	5,468
缶、びん	リサイクル 選別・保管・資源化		可燃残渣：焼却 鉄 類：資源化 アルミ類：資源化 カレット：資源化 プラスチック容器：資源化 有害物・危険物：資源化 古紙類・雑がみ：資源化 紙製容器包装：資源化 ペットボトル：資源化 衣類：資源化	2,883
プラ製容器・白色トレイ			2,723	
有害物・危険物			-	
古紙類・雑がみ 紙製容器包装			7,446	
ペットボトル			480	
衣類			80	
剪定枝			資源化(チップ化)	1,935
その他			適正処理	1,023
集団回収			資源化	3,043

2) 玉村町

分別区分及び処理方法を表 16 に示す。

玉村町では、10 分別によるごみの収集を行っている。

中間処理は、玉村町クリーンセンターで可燃ごみの焼却、玉村町リサイクルセンターでびん・缶・ペットボトルの資源化を行っている。

今後は、資源化の推進のため、分別の徹底を呼びかけ資源化量の増加を図る。

表 16 玉村町の分別区分の処理方法の現状と今後

現状（平成18年度）					
分別区分	処理方法	処理施設等		処理実績(t)	
		一次処理	二次処理		
可燃ごみ	焼却(熱回収)	玉村町クリーンセンター	焼却灰：最終処分	13,759	
資源・もえないごみ	リサイクル 選別・保管・資源化等	空びん	玉村町リサイクルセンター	可燃残渣：焼却 不燃残渣：最終処分 缶 類：資源化 びん 類：資源化	1,227
		空缶	玉村町リサイクルセンター		
		ペットボトル	玉村町リサイクルセンター（一時保管）	資源化等	
		白色トレイ		資源化等	
		牛乳パック		資源化等	
		新聞・雑誌・段ボール		資源化等	
		乾電池		資源化等	
		危険物		資源化等	
粗大ごみ	可燃性：焼却(熱回収)	玉村町クリーンセンター	焼却灰：最終処分	364	
	不燃性：保管・資源化等	玉村町リサイクルセンター(一時保管)	資源化等		



将来（平成27年度）					
分別区分	処理方法	処理施設等		処理量(t)	
		一次処理	二次処理		
可燃ごみ	焼却(熱回収)	玉村町クリーンセンター	焼却灰：最終処分	13,021	
資源・もえないごみ	リサイクル 選別・保管・資源化等	空びん	玉村町リサイクルセンター	可燃残渣：焼却 不燃残渣：最終処分 缶 類：資源化 びん 類：資源化	2,033
		空缶	玉村町リサイクルセンター		
		ペットボトル	玉村町リサイクルセンター（一時保管）	資源化等	
		白色トレイ		資源化等	
		牛乳パック		資源化等	
		新聞・雑誌・段ボール		資源化等	
		乾電池		資源化等	
		危険物		資源化等	
粗大ごみ	可燃性：焼却(熱回収)	玉村町クリーンセンター	焼却灰：最終処分	366	
	不燃性：保管・資源化等	玉村町リサイクルセンター(一時保管)	資源化等		

### 3) 今後のごみ処理体制

広域処理については、群馬県広域化計画（平成 20 年 1 月）に位置付けられており、今後、伊勢崎市および玉村町の焼却処理施設の更新時にあわせて伊勢崎ブロック地域の一体的処理について検討する。更新時期は群馬県広域化計画に従い概ね平成 37 年度ごろとする。それまでの間は、既存の廃棄物処理施設の有効利用を図り、安定かつ安全なごみ処理を確保するため、伊勢崎市および玉村町の焼却処理施設の延命化対策を行い、単独処理を続けるものとする。延命化対策では、温室効果ガス削減もあわせて行うものとする。

## イ 事業系一般廃棄物の処理体制の現状と今後

事業系ごみは、各事業者自身が排出者責任で処理しなくてはならないとの認識をもつとともに、ごみについての減量化を効果的に推進するよう各事業者や経営者に要請、指導を行う。

施設に搬入する際、家庭ごみと同様の分別を求め、分別されていないものについては受け入れを拒否するなどし、減量化・資源化・分別の徹底を指導する。

今後、さらにごみの減量化・資源化を効果的に推進するよう各事業者や経営者に対する要請、指導を強化するとともに、大規模事業者に対しては、減量化計画作成や廃棄物管理責任者の設置を義務付け、減量化・資源化を推進する。

## ウ 一般廃棄物処理施設で併せて処理する産業廃棄物の現状と今後

伊勢崎市、玉村町では現在、一般廃棄物処理施設においては、産業廃棄物の受け入れは行っていないため、今後も事業者の責任で処理することを指導し、施設での受け入れは行わない。

## エ 生活排水処理の現状と今後

伊勢崎市は、生活排水の処理については、引き続き、下水道や農業集落排水処理施設が整備されていない人口散在地区等で合併処理浄化槽の整備を進める。

玉村町は、引き続き下水道整備による生活排水処理を進める。

## オ 今後の処理体制の要点

収集・運搬、中間処理・再資源化を推進する上で伊勢崎市、玉村町の相互協力が必要な場合は、調整・連携強化を図る。

### 1) 伊勢崎市

- ◇ 合併前の市町村単位で行われている分別区分について統一化を図り、効率的な資源化の推進を図る。
- ◇ 分別の徹底を進めることにより、資源物の増加が予測されるため、新たなストックヤードを整備し、効率的な資源回収システムの構築を図る。
- ◇ 桐生市に委託している赤堀町のごみについて、今後のごみの減量を踏まえ委託の見直しを行う。

### 2) 玉村町

- ◇ 資源化を推進し、循環型社会形成推進のための拠点となるべく、分別の徹底を呼びかけ、資源回収システムの充実を図る。

3) 今後の処理体制

- ◇ 伊勢崎市および玉村町の焼却処理施設の更新時にあわせて、伊勢崎ブロック地域の一体的処理について検討する。

なお、既存施設の有効利用の点から、伊勢崎市及び玉村町の焼却処理施設の延命化を図りつつ、一体処理による広域化を目指す。

### (3) 処理施設等の整備

#### ア 廃棄物処理施設

上記(2)の分別区分及び処理体制で処理を行うため、表17のとおり必要な施設整備を行う。

表 17 整備する処理施設

事業番号	整備施設種類	事業名	処理能力	設置予定地	事業期間
1	マテリアルリサイクル推進施設	(仮称)伊勢崎市ストックヤード施設整備事業	約 200 m <sup>2</sup>	伊勢崎市柴町 954 番地 (市有地)	平成 21~22 年度
2	マテリアルリサイクル推進施設	(仮称)伊勢崎市境ストックヤード施設整備事業	約 250 m <sup>2</sup>	伊勢崎市女塚 328 番地 1 (市有地)	平成 23~25 年度
3	マテリアルリサイクル推進施設	(仮称)伊勢崎市あずまストックヤード施設整備事業	約 250 m <sup>2</sup>	伊勢崎市東小保方町 3242 番地 1 (市有地)	平成 25~26 年度
4	焼却施設	(仮称)伊勢崎市清掃リサイクルセンター21基幹的設備改良事業	210t/日	伊勢崎市柴町 954 番地 (市有地)	平成 26 年度
5	焼却施設	(仮称)玉村町クリーンセンター基幹的設備改良事業	90t/日	玉村町大字上福島 158 番地 1 (町有地)	平成 23・24 年度

(整備理由)

事業番号 1~3 資源分別の強化・整備に伴う対応

事業番号 4, 5 焼却施設の延命と、温室効果ガスの削減を図るため

なお、事業番号 4 の工事期間は平成 26~28 年度を予定しているが、本地域計画では 26 年度のみを記載する。

表 18 現有処理施設の概要

施設種類	施設名	処理能力	所在地	竣 工
焼却処理施設	伊勢崎市清掃リサイクルセンター21	210 t/日	伊勢崎市柴町 954 番地	平成 12 年 4 月
	伊勢崎ダストセンター※ <sup>1</sup>	150 t/日	伊勢崎市柴町 1503 番地	竣工 昭和 56 年 3 月 休止 平成 12 年 3 月
	伊勢崎市境清掃センター※ <sup>2</sup>	30 t/日	伊勢崎市女塚 328 番地 1	竣工 平成 2 年 3 月 休止 平成 14 年 12 月
	伊勢崎市あずまダストセンター※ <sup>3</sup>	25 t/日	伊勢崎市東小保方町 3242 番地 1	竣工 平成 5 年 8 月 休止 平成 14 年 12 月
	玉村町クリーンセンター	90 t/日	玉村町上福島 158 番地 1	平成 2 年 4 月
資源化施設	伊勢崎市清掃リサイクルセンター21 (不燃ごみ粗大ごみ処理)	42 t/日	伊勢崎市柴町 954 番地	平成 12 年 4 月
	伊勢崎市清掃リサイクルセンター21 (缶類びん類処理)	12 t/日	伊勢崎市柴町 954 番地	平成 12 年 4 月
	伊勢崎市境清掃センター	1 t/日	伊勢崎市女塚 328 番地 1	平成 2 年 3 月
	玉村町リサイクルセンター	10 t/日	玉村町上福島 158 番地 1	平成 2 年 4 月
最終処分場	伊勢崎市第 3 期一般廃棄物最終処分場	110,300 m <sup>3</sup> /日	伊勢崎市東上之宮町 984 番地 1	平成 14 年 3 月
	伊勢崎市あずま一般廃棄物最終処分場	28,900 m <sup>3</sup> /日	伊勢崎市東小保方町 3221 番地	平成 7 年 9 月
し尿処理施設	伊勢崎市茂呂クリーンセンター	112k1/日	伊勢崎市茂呂南町 5097-2	平成 8 年 3 月
	伊勢崎市境クリーンセンター	50k1/日	伊勢崎市境上矢島 675	昭和 60 年 3 月
	伊勢崎市赤堀環境センター	20k1/日	伊勢崎市堀下町 308-2	平成 4 年 10 月

※1～3 休止中施設

### イ 合併浄化槽の整備

合併浄化槽の整備については、表 19 のとおり行う。

表 19 合併処理浄化槽への移行計画

事業	設置主体	直近の整備済み基数(基)	整備計画基数(基)	整備計画人口(人)	事業期間
浄化槽設置整備事業	伊勢崎市	6,774	3,249	8,935	平成 20～26 年度
浄化槽市町村整備推進事業	伊勢崎市	—	120	336	平成 22～26 年度
その他地方単独事業	—	—	—	—	—
合 計		—	3,369	9,271	

#### (4) 施設整備に関する計画支援事業

施設整備に関する計画支援事業は表 20 のとおり行う。

表 20 施設整備に関する計画支援事業

事業番号	事業名	事業内容	事業期間
(仮称) 伊勢崎市ストックヤード施設整備事業 (事業番号1) にかかるもの			
31	伊勢崎ダストセンター解体に伴うダイオキシン類調査及び解体計画等作成業務委託	ダイオキシン類調査、解体計画、発注仕様書作成	平成20年度
	(仮称) 伊勢崎市ストックヤード建設に伴う設計等業務委託	実施設計	平成21年度
(仮称) 伊勢崎市境ストックヤード施設整備事業 (事業番号2) にかかるもの			
32	伊勢崎市境清掃センター解体撤去に伴う計画・設計業務委託	ダイオキシン類調査、解体計画、発注仕様書作成	平成23年度
	(仮称) 伊勢崎市境ストックヤード建設に伴う設計等業務委託	実施設計	平成24年度
(仮称) 伊勢崎市あずまストックヤード施設整備事業 (事業番号3) にかかるもの			
33	伊勢崎市あずまダストセンター解体撤去に伴う計画・設計業務委託 <sup>※1</sup>	解体計画、発注仕様書作成	平成24年度
	(仮称) 伊勢崎市あずまストックヤード建設に伴う設計等業務委託	実施設計	平成25年度
(仮称) 伊勢崎市清掃リサイクルセンター21 基幹的設備改良事業 (事業番号4) にかかるもの			
34	(仮称) 伊勢崎市清掃リサイクルセンター21 基幹的設備改良事業に伴う発注仕様書等作成業務委託	見積仕様書、発注仕様書作成、工事前運転データ整理(CO <sub>2</sub> 削減検証)	平成25年度

※1 伊勢崎市あずまダストセンター解体撤去に必要なダイオキシン類調査は、事業番号32の伊勢崎市境清掃センター解体撤去に伴う計画・設計業務委託で行う。

表 21 長寿命化計画策定支援事業

事業番号	施設の種類	対象施設	処理能力	事業名	事業期間
35	焼却施設	伊勢崎市清掃リサイクルセンター21	210t/日	(仮称) 伊勢崎市清掃リサイクルセンター21 長寿命化計画策定支援事業	平成25年度
36	焼却施設	玉村町クリーンセンター	90t/日	(仮称) 玉村町クリーンセンター 長寿命化計画策定支援事業	平成22年度

## **(5) その他の施策**

その他、地域の循環型社会を形成する上で、次の施策を実施する。

### **ア 廃家電のリサイクルに関する指導**

廃家電のリサイクルについては、特定家庭用機器再商品化法に基づき、適切な回収、再商品化がなされるよう、住民に対し指導を行っているところであるが、今後も関連団体や小売店などと協力して、普及啓発を行う。

不法投棄された家電指定四品目については、メーカーの指定引取場所まで運搬を行っているが、今後は、「不法投棄対応マニュアル」の作成を検討するなど、不法投棄についての対応や回収した投棄物の処分に関し統一かつ迅速な対応を推進する。

### **イ 不法投棄対策**

不法投棄対策として立て札の設置や空き地の所有者に対し草刈や柵の設置を促す。今後も地域住民の協力のもと、マナーの徹底やパトロールの実施などの対策を継続する

### **ウ 災害時の廃棄物処理に関する事項**

#### ・ 応急体制の整備

震災等の大規模災害では、一時的に多量の廃棄物が発生するとともに、処理施設等への被害も想定され、平時の体制ではその処理が困難となることが予想される。このため、有事に備えてあらかじめ近隣の市町村や県との連携による応急体制の整備を図る。

#### ・ 災害廃棄物の処理

災害等で発生した廃棄物を適正処理するために必要な人員や車両・設備等は、状況に応じて国・県等と協力して確保する。

#### ・ 市町村震災廃棄物処理計画の策定

震災時における応急体制の確保を目的に、日常の生活から発生するごみや震災によって生じた廃棄物（がれき）の一時保管場所・仮置場の配置計画、し尿・日常の生活から発生するごみ、震災によって生じた廃棄物（がれき）の広域的な処理・処分計画である市町村震災廃棄物処理計画を進める。

## **4 計画のフォローアップと事後評価**

### **(1) 計画のフォローアップ**

伊勢崎市及び玉村町は、毎年、計画の進捗状況を確認し、その結果を公表するとともに、必要に応じて、伊勢崎市、玉村町、群馬県及び国と意見交換をしつつ、計画の進捗状況を勘案し、計画の見直しを行う。

### **(2) 事後評価及び計画の見直し**

計画期間終了後、処理状況の把握を行い、その結果がとりまとまった時点で、速やかに計画の事後評価、目標達成状況の評価を行う。

また、評価の結果を公表するとともに、評価結果を次期計画策定に反映させるものとする。

なお、計画の進捗状況や社会経済情勢の変化等を踏まえ、必要に応じ計画を見直すものとする。

様式1

循環型社会形成推進交付金事業実施計画総括表 1 (平成20年度)  
120273

(1)地域名	伊勢崎ブロック	(2)地域内人口	平成18年現在	247,684人	(3)地域面積	165.19 km <sup>2</sup>
(4)構成市町村等名	伊勢崎市、玉村町	(5)地域の要件	人口	豪雪 山村 半島 過疎 その他		
(6)構成市町村に一部事務組合等が含まれる場合、当該組合の状況						

2. 一般廃棄物の減量化、再生利用の現状と目標

指標・単位	年	過去の状況・現状(排出量に対する割合)								目 標
		平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	
排 出 量	事業系 総排出量(トン)	23,730	26,170	26,755	27,062	27,067	26,166	24,463 (H18比 -6.5%)		
	1事業所当たりの排出量(トン/事業所)	2.1	2.3	2.4	2.5	2.5	2.4	2.2 (H18比 -6.5%)		
	家庭系 総排出量(トン)	70,597	71,359	73,300	72,527	72,872	74,239	72,955 (H18比 -1.7%)		
	1人当たりの排出量(kg/人)	294.3	295.0	300.0	294.5	294.6	299.7	280.3 (H18比 -6.5%)		
合 計	94,327	97,529	100,055	99,589	99,939	100,405	97,418 (H18比 -3.0%)			
再 生 利 用 量	直接資源化量(トン)	6,404 (6.8%)	6,100 (6.3%)	5,752 (5.7%)	5,560 (5.6%)	5,927 (5.9%)	7,495 (7.5%)	13,889 (14.3%)		
	総資源化量(トン)	12,323 (12.7%)	11,489 (11.5%)	10,761 (10.5%)	10,443 (10.2%)	12,063 (11.7%)	13,631 (13.2%)	24,644 (24.0%)		
熱 回 収 量	熱回収量(年間の発電力量 MWh)	13,896	14,893	15,441	15,864	15,868	15,790	13,026		
中 間 処 理 に よ る 減 量 化 量	減量化量(中間処理前後の差 トン)	72,752 (77.1%)	76,294 (78.2%)	79,349 (79.3%)	79,096 (79.4%)	78,154 (78.2%)	77,179 (76.9%)	66,694 (68.5%)		
	最 終 処 分 量	埋立最終処分量(トン)	11,959 (12.7%)	12,450 (12.8%)	12,660 (12.7%)	12,724 (12.8%)	12,629 (12.6%)	12,547 (12.5%)	10,512 (10.8%)	

\* 別添資料として指標と人口等の要因に関するトレンドグラフを添付する。

3. 一般廃棄物処理施設の現況と更新、廃止、新設の予定

施設種別	事業主体	現有施設の内容				更新、廃止、新設の内容				備考
		型式及び処理方式	補助の有無	処理能力(単位)	開始年月	更新廃止新設理由	型式及び処理方式	施設竣工予定年月	処理能力(単位)	
エネルギー回収推進施設	伊勢崎市	伊勢崎市清掃リサイクルセンター21 全連続燃焼式焼却炉	有	210 t / 日	H12・4					平成26～28年度において、施設の延命化及び温室効果ガス削減のための基幹改良工事を行う
	伊勢崎市					マイケン類対策未対応及び老朽化	伊勢崎ガスセンター 全連続燃焼式焼却炉	—	150 t / 日	H12・3休止
	伊勢崎市					マイケン類対策未対応	伊勢崎市境清掃センター 機械化パッチ燃焼式	—	30 t / 日	H14・12休止
	伊勢崎市					マイケン類対策未対応	伊勢崎市あずまガスセンター 機械化パッチ燃焼式	—	25 t / 日	H14・12休止
マテリアルリサイクル推進施設	玉村町	クリンセンター 全連続燃焼式焼却炉	有	90 t / 日	H2・4					平成23・24年度において、施設の延命化及び温室効果ガス削減のための基幹改良工事を行う
	伊勢崎市	伊勢崎市清掃リサイクルセンター21 不燃ごみ・粗大ごみ処理	有	42 t / 日	H12・4					
	伊勢崎市	伊勢崎市清掃リサイクルセンター21 伍類・びん類処理	有	12 t / 日	H12・4					
	伊勢崎市	伊勢崎市境清掃センター	有	1 t / 日	H2・4	焼却施設の解体に伴い撤去				
	伊勢崎市					分別の徹底指導に伴う資源化の推進	伊勢崎市ストックヤード	H23. 3	約200㎡	伊勢崎ガスセンター(H12. 3休止)を解体後に整備
	伊勢崎市					分別の徹底指導に伴う資源化の推進	伊勢崎市境ストックヤード	H26. 3	約250㎡	伊勢崎市境清掃センター(H14. 12休止)を解体後に整備
最終処分場	伊勢崎市					分別の徹底指導に伴う資源化の推進	伊勢崎市あずまストックヤード	H27. 3	約250㎡	伊勢崎市あずまガスセンター(H14. 12休止)を解体後に整備
	玉村町	リサイクルセンター 伍類・びん類・ペットボトル処理	有	10 t / 日	H2・4					
	伊勢崎市	伊勢崎市第3期一般廃棄物最終処分場	有	容量110, 300㎡	H14・4					
	伊勢崎市	伊勢崎市あずま一般廃棄物最終処分場	有	容量28, 900㎡	H7・9					

\*計画地域内の施設の状況(現況、予定)を地図上に示したものを添付する。

4. 生活排水処理の現状と目標

指標・単位	過去の状況-現状-現況(汚水衛生処理率又は汚水処理人口普及率)										目標
	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度
総人口	239,917	241,864	244,341	246,288	247,346	247,684	247,684	247,684	247,684	247,684	260,318
公共下水道	53,204	53,638	54,910	60,427	61,989	63,335	63,335	63,335	63,335	63,335	99,376
地域下水処理施設	22.2%	22.2%	22.5%	24.5%	25.1%	25.6%	25.6%	25.6%	25.6%	25.6%	38.2%
汚水衛生処理率又は汚水処理人口普及率	934	1,020	1,094	1,138	1,170	1,251	1,251	1,251	1,251	1,251	0
汚水衛生処理人口	0.4%	0.4%	0.4%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.0%
汚水衛生処理率又は汚水処理人口普及率	15,330	15,558	17,626	17,940	18,265	18,513	18,513	18,513	18,513	18,513	23,785
農業集落排水施設	6.4%	6.4%	7.2%	7.3%	7.4%	7.5%	7.5%	7.5%	7.5%	7.5%	9.1%
汚水衛生処理率又は汚水処理人口普及率	29,945	35,266	39,783	38,011	41,408	44,272	44,272	44,272	44,272	44,272	63,317
合併浄化槽等	12.5%	14.6%	16.3%	15.4%	16.7%	17.9%	17.9%	17.9%	17.9%	17.9%	24.3%
汚水衛生処理率又は汚水処理人口普及率	140,504	136,382	130,928	128,772	124,514	120,313	120,313	120,313	120,313	120,313	73,840
未処理人口											

5. 浄化槽の整備の状況と更新、廃止、新設の予定

施設種別	事業主体	現有施設の内容		開始年月	整備予定基数の内容		備考
		基数	処理人口		基数	処理人口	
特定地域生活排水処理施設	伊勢崎市	-	-	-	120	336	対象地区：境東新井、境島村南部地区
個人設置型浄化槽	伊勢崎市	6,774	18,629	H1.4	3,249	8,935	整備予定 H20～H26年度分

循環型社会形成推進交付金事業実施計画総括表 2 (平成20~26年度)

事業種別 事業名称	事業主体 番号 *1	事業主体 名称 *2	規模	事業期間 交付期間	総事業額(千円)							交付対象事業額(千円)							備考
					平成 20年度	平成 21年度	平成 22年度	平成 23年度	平成 24年度	平成 25年度	平成 26年度	平成 20年度	平成 21年度	平成 22年度	平成 23年度	平成 24年度	平成 25年度	平成 26年度	
					開始	終了													
○再生利用に関する事業					1,111,000	380,000	380,000	40,000	287,500	316,500	49,000	1,076,975	380,000	380,000	40,000	272,650	299,750	46,575	
マテリアルリサイクル推進施設整備																			
1 (伊勢市)伊勢市ストックヤード施設整備事業 (※解体工事・土工監理含む)		伊勢市	約200㎡	H21	H22	418,000	380,000					418,000	380,000						
2 (伊勢市)伊勢市ストックヤード施設整備事業 (※解体工事・土工監理含む)		伊勢市	約250㎡	H23	H25	376,500	400,000	287,500	49,000			353,225	40,000					46,575	
3 (伊勢市)伊勢市あすまストックヤード施設整備事業 (※解体工事・土工監理含む)		伊勢市	約250㎡	H25	H26	316,500				267,500	49,000	299,750				253,175		46,575	
○焼却施設整備に関する事業					1,894,545			141,879	1,236,666		516,000	1,748,901			140,642	1,130,884		477,375	
伊勢市清掃リサイクルセンター2に関するもの																			
4 (伊勢市)伊勢市清掃リサイクルセンター2 基幹的設備改良事業		伊勢市	210㎡	H26	H26	516,000						477,375						477,375	
玉村町クリーンセンターに関するもの					1,378,545			141,879	1,236,666			1,271,526			140,642	1,130,884			
(伊勢市)玉村町クリーンセンター 基幹的設備改良事業																			
○施設整備に係る計画支援に関する支援事業					548,85	7,500	5,800	13,440	13,145	15,000		54,885	7,500	5,800	13,440	13,145	15,000		
(伊勢市)伊勢市ストックヤード施設整備に伴うもの																			
31 (伊勢市)伊勢市ストックヤード施設整備に伴うもの 伊勢市ストックヤード施設整備に伴うもの		伊勢市		H20	H20	7,500	7,500					7,500	7,500						
31 (伊勢市)伊勢市ストックヤード施設整備に伴うもの 伊勢市ストックヤード施設整備に伴うもの		伊勢市		H21	H21	5,800	5,800					5,800	5,800						
32 (伊勢市)伊勢市ストックヤード施設整備に伴うもの 伊勢市ストックヤード施設整備に伴うもの		伊勢市		H23	H23	13,440						13,440							
32 (伊勢市)伊勢市ストックヤード施設整備に伴うもの 伊勢市ストックヤード施設整備に伴うもの		伊勢市		H24	H24	8,000						8,000							
33 (伊勢市)伊勢市あすまストックヤード施設整備に伴うもの 伊勢市あすまストックヤード施設整備に伴うもの		伊勢市		H24	H24	5,145						5,145							
33 (伊勢市)伊勢市あすまストックヤード施設整備に伴うもの 伊勢市あすまストックヤード施設整備に伴うもの		伊勢市		H25	H25	8,000						8,000							
34 (伊勢市)伊勢市清掃リサイクルセンター2基幹的設備改良 に伴うもの		伊勢市		H25	H25	7,000						7,000							
○長寿化計画策定に関する事業					18,300		5,300			13,000		18,300			5,300				
(伊勢市)伊勢市清掃リサイクルセンター2 長寿化計画策定支援事業		伊勢市	210㎡	H25	H25	13,000				13,000		13,000			5,300				
(伊勢市)玉村町クリーンセンター 長寿化計画策定支援事業		玉村町	90㎡	H22	H22	5,300						5,300							
○浄化槽に関する事業					723,760	78,990	776,10	109,130	109,100	109,130	130,670	723,760	78,990	776,10	109,130	109,130	130,670		
浄化槽設置整備																			
6 (伊勢市)伊勢市清掃リサイクルセンター2 浄化槽設置整備		伊勢市	3,249基	H18	H26	594,520	78,990	776,10	87,590	87,590	87,590	594,520	78,990	776,10	87,590	87,590	87,590		
7 (伊勢市)伊勢市清掃リサイクルセンター2 浄化槽設置整備		伊勢市	120基	H22	H26	129,240					43,080	129,240							
合計					3,802,490	86,490	463,410	152,430	304,419	1,646,441	453,630	3,822,821	86,490	463,410	152,430	303,182	1,525,809	436,880	654,620

地域の循環型社会形成推進のための施策一覧 (伊勢崎市)

施策種別	事業番号	施策の名称等	施策の概要	実施主体	事業期間		交付金 必要の 要否	事業計画							備考				
					開始	終了		平成 20年度	平成 21年度	平成 22年度	平成 23年度	平成 24年度	平成 25年度	平成 26年度					
発生抑制, 再使用の 推進に関するもの	1-1	家庭ごみ収集の有料化	指定袋制による排出方法を継続し、周知徹底を目指す。負担の公平性を踏まえて有料化のあり方を検討する。検討を行う際には、国や周辺市町村の動向に配慮する。	伊勢崎市	H 20	H 26													
	1-2	粗大ごみの戸別有料収集の検討	粗大ごみの収集方法を、無料のステーション収集から有料の戸別収集に切り替え、排出ルールの遵守、不法投棄の防止、ごみ減量を図る。また粗大ごみの再使用の推進も図る。	伊勢崎市	H 20	H 26													
	1-3	事業系ごみの指導強化	事業系ごみの搬入指導強化を行うとともに、分別指導を徹底し、資源化・減量化を図る。	伊勢崎市	H 20	H 26													
	1-4	資源ごみの保管	公共施設等における常設の資源ごみ保管庫設置の検討を行い、平成20年度以降全地区の公共施設に設置を目指す。主に古紙類の回収による資源化の推進を図るとともに、市全体の集積場としてストックヤードの整備を図る。	伊勢崎市	H 20	H 26													
	1-5	その他プラスチック製容器包装	その他紙製容器包装類、その他プラスチック製容器包装類の資源化について拡大を目指す。	伊勢崎市	H 20	H 26													
	1-6	生きビンのリサイクル	旧伊勢崎市では、平成11年度まで地区ごとにコンテナ回収を実施していたが、平成12年度の新リサイクル施設稼働により、回収方法の変更。また、排出時の地区役員立会いを無くした。このため、資源となるビンの混入が目立つため、生きビンのコンテナ回収など抜本的改革を実施する。	伊勢崎市	H 20	H 26													
	1-7	生ごみ処理	家庭系厨芥ごみの適正な資源化方法を市で調査・研究する。現在の処理実態や地域性等を考慮し、最も効果的な方法を選択して資源化を進める。	伊勢崎市	H 20	H 26													
	1-8	学校給食センター残飯等の堆肥化	学校給食センターの下処理野菜及び各学校の給食の食べ残しを対象に、堆肥化施設の設置やディスポーザーの活用による減量化を図る。	伊勢崎市	H 20	H 26													
	1-9	マイバッグ運動、過剰包装の抑制	買い物の際には、レジ袋の使用削減のために、消費者はマイバッグを持参し、小売店等はマイバッグ運動の推進に協力をお願いする。また、過剰包装の抑制として、小売店等は過大包装とならないよう努め、消費者側も余分な包装を求めないようにする。	伊勢崎市	H 20	H 26													
	1-10	環境教育	ごみの分別や資源化に対する意識向上は、子供の頃から培ってゆくことが大切であり、小中学校における環境教育等を充実するとともに、学習及び資源収集等実践活動等について支援する。	伊勢崎市	H 20	H 26													
	1-11	普及啓発	市民及び事業者に取り組んでもらう事項について、積極的に啓発を行うとともに、市民が取り組みやすいよう支援する。	伊勢崎市	H 20	H 26													
	1-12	助成	家庭での資源化・減量化を積極的に進めるため、現行の堆肥化処理器や枝葉破砕機等の購入者に対する補助制度の存続及び普及を図る。この場合、市街地、アパート・マンション等に居住し庭や農地等を所有しない市民が堆肥化装置を活用できるよう検討する。また、ごみの資源化を推進するため、子供会、PTA、自治会組織等による集団回収等について引き続き積極的に支援する。	伊勢崎市	H 20	H 26													

地域の循環型社会形成推進のための施策一覧 (伊勢崎市)

施策種別	事業番号	施策の名称等	施策の概要	実施主体	事業期間		交付金必要の要否	事業計画								備考		
					開始	終了		平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度				
発生抑制, 再使用の推進に関するもの	1・13	再使用等の推進	各種イベントでのフリーマーケット開催や支援を行う。	伊勢崎市	H20	H26												
	1・14	ごみ組成調査等の実施	ごみの減量化・資源化を進めるに当たり、ごみ排出量データなど基礎となる数値の統計整理を進め、数値の精度を高めていく。また、基礎資料を得るため、ごみの組成調査を計画的に実施する。	伊勢崎市	H20	H26												
処理施設の整備に関するもの	1	(仮称)伊勢崎市ストックヤード施設整備事業	資源化の推進による資源物の収集量の増加に伴い必要となるストックヤードを整備する。	伊勢崎市	H21	H22	○											
	2	(仮称)伊勢崎市境ストックヤード施設整備事業	資源化の推進による資源物の収集量の増加に伴い必要となるストックヤードを整備する。	伊勢崎市	H23	H25	○											
	3	(仮称)伊勢崎市あずまストックヤード施設整備事業	資源化の推進による資源物の収集量の増加に伴い必要となるストックヤードを整備する。	伊勢崎市	H25	H26	○											
	4	(仮称)伊勢崎市清掃リサイクルセンター21基幹的設備改良事業	清掃リサイクルセンター21の温室効果ガス削減と施設延命を図るための施設整備を行う。	伊勢崎市	H26	H26	○											※工事期間はH26～H28とする
	6・7	合併処理浄化槽整備	合併処理浄化槽の普及により生活排水処理対策を推進する。	伊勢崎市	H20	H26	○											
施設整備に係る計画支援に関するもの	31	伊勢崎ガスセンター解体に伴うダイオキシン類調査及び解体計画等作成業務委託	ダイオキシン類調査、解体計画、発注仕様書作成	伊勢崎市	H20	H20	○											
	31	(仮称)伊勢崎市ストックヤード建設に伴う設計等業務委託	ストックヤードの実施設計	伊勢崎市	H21	H21	○											
	32	伊勢崎市境清掃センター解体撤去に伴う計画・設計業務委託	ダイオキシン類調査、解体計画、発注仕様書作成	伊勢崎市	H23	H23	○											
	32	(仮称)伊勢崎市境ストックヤード建設に伴う設計等業務委託	ストックヤードの実施設計	伊勢崎市	H24	H24	○											
	33	伊勢崎市あずまガスセンター解体撤去に伴う計画・設計業務委託	ダイオキシン類調査、解体計画、発注仕様書作成	伊勢崎市	H24	H24	○											
	33	(仮称)伊勢崎市あずまストックヤード建設に伴う設計等業務委託	ストックヤードの実施設計	伊勢崎市	H25	H25	○											
	34	(仮称)伊勢崎市清掃リサイクルセンター21基幹的設備改良事業に伴う発注仕様書等作成	見積仕様書、発注仕様書作成、工事前運転データ整理(CO2削減検証)	伊勢崎市	H25	H25	○											
	35	(仮称)伊勢崎市清掃リサイクルセンター21長寿命化計画策定支援事業	清掃リサイクルセンター21の詳細な調査を行い、施設延命化を図るとともに温室効果ガス削減のための計画を作成する。	伊勢崎市	H25	H25	○											

地域の循環型社会形成推進のための施策一覧 (伊勢崎市)

施策種別	事業番号	施策の名称等	施策の概要	実施主体	事業期間		交付金必要の 要否	事業計画							備考		
					開始	終了		平成 20年度	平成 21年度	平成 22年度	平成 23年度	平成 24年度	平成 25年度	平成 26年度			
その他	4・1	不法投棄対策	不法投棄対策を推進する。家電リサイクル法や自動車リサイクル法の周知徹底とともに、これらリサイクル法が適正に運用されるように各関係機関と連携・協力し対策を進める。	伊勢崎市	H 20	H 26											
								事業実施 (継続実施)									
その他	4・2	アスベスト対策	アスベストを含む家庭用品は、国等の指導・情報を踏まえつつ、適正な処理処分を推進する。	伊勢崎市	H 20	H 26											
								事業実施 (継続実施)									
その他	4・3	国等への働きかけ	ごみとなる物を製造している製造者の責任を明確にし、製造者に対してごみ処理に要する費用負担等をより一層求めていくことなど国等への要望活動等を積極的に行う。	伊勢崎市	H 20	H 26											
								調査研究 (検討結果に基づき実施)									

地域の循環型社会形成推進のための施策一覧 (玉村町)

施策種別	事業番号	施策の名称等	施策の概要	実施主体	事業期間		交付金必要の 要否	事業計画							備考			
					開始	終了		平成 20年度	平成 21年度	平成 22年度	平成 23年度	平成 24年度	平成 25年度	平成 26年度				
発生抑制, 再使用の 推進に関するもの	1・1	有料化の検討	現在、家庭系ごみは指定袋で収集、粗大ごみは直接搬入で100kg以上は有料。事業系ごみは有料としている。排出抑制、排出量に応じた負担の公平化のため、ごみの有料化を検討する。	玉村町	H 20	H 26												
									調査研究 (検討結果に基づき実施)									
									事業実施 (継続実施)									
発生抑制, 再使用の 推進に関するもの	1・2	環境教育	現在、年1回、産業祭においてリサイクル品のチャリティー販売、環境・緑化キャンペーン、フリーマーケットを実施。年1回、北部公園フェスティバルにおいて、クリーンセンター見学会、フリーマーケットを開催している。今後もこれら環境教育を継続する。	玉村町	H 20	H 26												
									事業実施 (継続実施)									
									事業実施 (継続実施)									
発生抑制, 再使用の 推進に関するもの	1・3	マイバッグ運動	現在、店頭でマイバックの無料配布キャンペーンを実施している。今後もマイバッグ運動の推進に努める。	玉村町	H 20	H 26												
									事業実施 (継続実施)									
									調査研究 (検討結果に基づき実施)									
処理施設の 整備に関するもの	5	(仮称) 玉村町クリーンセンター基幹的設備改良事業	クリーンセンターの延命化を図るとともに温室効果ガス削減のための施設整備を行う	玉村町	H 23	H 24	○											
									事業実施 (継続実施)									
施設整備に係る計画 支援に関するもの	36	玉村町クリーンセンター長寿命化計画作成委託	クリーンセンターの詳細な調査を行い、概ね15年の施設延命化を図る上の計画を作成する。	玉村町	H 22	H 22	○											
									調査 計画									

## 施設概要（マテリアルリサイクル推進施設）

都道府県名 群馬県

(1) 事業主体	伊勢崎市
(2) 施設名称	(仮称) 伊勢崎市ストックヤード施設
(3) 工期	平成 21～22 年度
(4) 施設規模	約 200 m <sup>2</sup>
(5) 処理方式	手選別・保管
(6) 地域計画内の役割	分別の徹底、資源化推進に伴う資源化量の増加に対応し、循環型社会を推進する。
(7) 廃焼却施設解体工事の有無	有 無

## 「廃棄物原材料化施設」を整備する場合

(8) 生成する原材料及びその利用計画	—
---------------------	---

## 「ごみ固形燃料化施設」を整備する場合

(9) 固形燃料の利用計画	—
---------------	---

## 「ストックヤード」を整備する場合

(10) スtock対象物	古紙類（新聞・雑誌・段ボール・紙パック）、その他資源物
---------------	-----------------------------

## 「容器包装リサイクル推進施設」を整備する場合

(11) 容器包装リサイクル推進施設の内訳	—
-----------------------	---

(12) 事業計画額	廃焼却施設解体工事費	380,000 千円
	ストックヤード建設工事費	38,000 千円
	(合 計)	418,000 千円

## 施設概要（マテリアルリサイクル推進施設）

都道府県名 群馬県

(1) 事業主体	伊勢崎市
(2) 施設名称	(仮称) 伊勢崎市境ストックヤード施設
(3) 工期	平成 23～25 年度
(4) 施設規模	約 250 m <sup>2</sup>
(5) 処理方式	手選別・保管
(6) 地域計画内の役割	分別の徹底、資源化推進に伴う資源化量の増加に対応し、循環型社会を推進する。
(7) 廃焼却施設解体工事の有無	有 無

## 「廃棄物原材料化施設」を整備する場合

(8) 生成する原材料及びその利用計画	—
---------------------	---

## 「ごみ固形燃料化施設」を整備する場合

(9) 固形燃料の利用計画	—
---------------	---

## 「ストックヤード」を整備する場合

(10) スtock対象物	その他プラスチック製容器包装、その他資源物
---------------	-----------------------

## 「容器包装リサイクル推進施設」を整備する場合

(11) 容器包装リサイクル推進施設の内訳	—
-----------------------	---

(12) 事業計画額	廃焼却施設解体工事費	327,500 千円
	ストックヤード建設工事費	49,000 千円
	(合 計)	376,500 千円

## 施設概要（マテリアルリサイクル推進施設）

都道府県名 群馬県

(1) 事業主体	伊勢崎市
(2) 施設名称	(仮称) 伊勢崎市あずまストックヤード施設
(3) 工期	平成 25～26 年度
(4) 施設規模	約 250 m <sup>2</sup>
(5) 処理方式	手選別・保管
(6) 地域計画内の役割	分別の徹底、資源化推進に伴う資源化量の増加に対応し、循環型社会を推進する。
(7) 廃焼却施設解体工事の有無	有 無

## 「廃棄物原材料化施設」を整備する場合

(8) 生成する原材料及びその利用計画	—
---------------------	---

## 「ごみ固形燃料化施設」を整備する場合

(9) 固形燃料の利用計画	—
---------------	---

## 「ストックヤード」を整備する場合

(10) スtock対象物	その他プラスチック製容器包装、その他資源物
---------------	-----------------------

## 「容器包装リサイクル推進施設」を整備する場合

(11) 容器包装リサイクル推進施設の内訳	—
-----------------------	---

(12) 事業計画額	廃焼却施設解体工事費	267,500 千円
	ストックヤード建設工事費	49,000 千円
	(合 計)	316,500 千円

## 施設概要（熱回収施設系）

都道府県名 群馬県

(1) 事業主体	伊勢崎市
(2) 施設名称	伊勢崎市清掃リサイクルセンター 2 1
(3) 工期	平成 26～28 年度 <sup>※1</sup>
(4) 施設規模	2 1 0 t / 日 ( 7 0 t / 日 × 3 炉)
(5) 形式及び処理方式	形式：全連続運転炉 処理方式：流動床式
(6) 余熱利用の計画	1. 発電の有無 <input checked="" type="radio"/> (発電効率 11.8%) ・ 無 2. 熱回収の有無 <input checked="" type="radio"/> (熱回収率 24.2%) ・ 無
(7) 地域計画内の役割	伊勢崎市と玉村町の可燃ごみの広域処理を目指す一方で、既存施設の有効利用の点から、基幹的設備改良事業を実施し、既存の焼却処理施設の延命化を図るとともに、温室効果ガスの削減を図る。
(8) 廃焼却施設解体工事の有無	有 <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> (無)

## 「灰溶融施設」を整備する場合

(9) スラグ利用計画	—
-------------	---

## 「高効率原燃料回収施設」を整備する場合

(10) 発生ガス回収効率及び発生ガス量	1. 発生ガス回収効率	$N m^3 / t$
	2. 発生ガス量	$N m^3 / t$
(11) 回収ガスの利用計画	—	

## 「焼却施設の延命化と温室効果ガス削減」のための整備を行う場合

(12) 事業計画額	基幹的設備改良事業	516,000 千円 <sup>※1</sup>
------------	-----------	--------------------------

※1 基幹的設備改良事業の工事期間は平成 26～28 年度を予定しているが、本地域計画では 26 年度のみを記載する。

## 施設概要（熱回収施設系）

都道府県名 群馬県

(1) 事業主体	玉村町
(2) 施設名称	玉村町クリーンセンター（ごみ焼却施設）
(3) 工期	平成 23～24 年度
(4) 施設規模	90 t／日（45 t／日×2 炉）
(5) 形式及び処理方式	形式：全連続運転炉 処理方式：ストーカ式
(6) 余熱利用の計画	1. 発電の有無 有（発電効率 - %） ・ <input type="radio"/> 無 2. 熱回収の有無 <input checked="" type="radio"/> （熱回収率 5.3%） ・ 無
(7) 地域計画内の役割	安定・安全なごみ処理の継続
(8) 廃焼却施設解体工事の有無	有 <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> 無

## 「灰溶融施設」を整備する場合

(9) スラグ利用計画	—
-------------	---

## 「高効率原燃料回収施設」を整備する場合

(10) 発生ガス回収効率及び発生ガス量	1. 発生ガス回収効率	$N m^3 / t$
	2. 発生ガス量	$N m^3 / t$
(11) 回収ガスの利用計画	—	

## 「焼却施設の延命化と温室効果ガス削減」のための整備を行う場合

(12) 事業計画額	基幹的設備改良事業 1,378,545 千円
------------	------------------------

## 施設概要（浄化槽系）

都道府県名 群馬県

(1) 事業主体名	伊勢崎市
(2) 事業名称	浄化槽設置整備事業（伊勢崎市浄化槽整備事業）
(3) 事業の実施目的 及び内容	生活排水による公共用水域の水質汚濁を防止するため、浄化槽の設置に要する経費について、予算の範囲内において補助金を交付する。
(4) 事業期間	18年度～26年度
(5) 事業対象地域の要件	ア（ウ）水道水源の流域 及び イ（イ）水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）第4条の7第1項に規定する生活排水対策重点地域
(6) 事業計画額	交付対象事業費 594,520千円 ※H20～H26年度分 うち（以下の事業を実施する場合） ・低炭素社会対応型浄化槽整備推進事業に係る事業費 千円 ・浄化槽整備区域促進特別モデル事業に係る事業費 18,310千円

## ○ 事業計画額の内訳及び浄化槽の整備規模

区分	交付対象基数 (人分)	うち 単独撤去	基準額	対象経費 支出予定額	交付対象 事業費
5人槽	1,974基（5,429人分）	215基	845,208,000円	344,100,000円	344,100,000円
6～7人槽	1,171基（3,220人分）	58基	555,426,000円	226,980,000円	226,980,000円
8～10人槽	104基（286人分）	6基	59,512,000円	23,440,000円	23,440,000円
事務費等					
合計	3,249基（8,935人分）	279基	1,460,146,000円	594,520,000円	594,520,000円

## ○ 事業対象地域が「経済的・効率的である地域」の場合の経済性・効率性の比較

（複数の地区が該当する場合は、当該地区ごとに下表を添付すること）

市町村総人口 \_\_\_\_\_ 市町村世帯数 \_\_\_\_\_  
 対象地域人口 \_\_\_\_\_ 対象地域世帯数 \_\_\_\_\_

	総建設費	1年当たり 建設費	1年当たり 維持管理費	1年当たり コスト
集合処理で整備した場合				
個別処理で処理した場合				

施設比較検討の積算内容資料を添付（様式は自由）

## 施設概要（浄化槽系）

都道府県名 群馬県

(1) 事業主体名	伊勢崎市
(2) 事業名称	浄化槽市町村整備推進事業（伊勢崎市特定地域生活排水処理事業）
(3) 事業の実施目的及び内容	生活排水による公共用水域の水質汚濁を防止するため、市で浄化槽を設置し、維持管理等をおこなう。
(4) 事業期間	22年度～26年度
(5) 事業対象地域の要件	(コ) 浄化槽による汚水処理が経済的・効率的である地域
(6) 事業計画額	交付対象事業費 129,240 千円 うち（以下の事業を実施する場合） ・低炭素社会対応型浄化槽整備推進事業に係る事業費 千円 ・浄化槽整備区域促進特別モデル事業に係る事業費 千円

## 【浄化槽市町村整備推進事業の場合】

区分	交付対象基数 (人分)	うち 単独撤去	基準額	対象経費 支出予定額	交付対象 事業費
5人槽	60基(168人分)	基	61,200,000円	61,200,000円	61,200,000円
6～7人槽	60基(168人分)	基	68,040,000円	68,040,000円	68,040,000円
8～10人槽	基(人分)	基	円	円	円
事務費等					
合計	120基(336人分)	基	129,240,000円	129,240,000円	129,240,000円

- 事業対象地域が「経済的・効率的である地域」の場合の経済性・効率性の比較  
 （複数の地区が該当する場合は、当該地区ごとに下表を添付すること）

## 【境東新井地区】

(H22.1.1現在)

市町村総人口 211,196 人 市町村世帯数 79,454 世帯  
 対象地域人口 729 人 対象地域世帯数 254 世帯

	総建設費 (千円)	1年当たり 建設費 (千円/年)	1年当たり 維持管理費 (千円/年)	1年当たり コスト (千円/年)
集合処理で整備した場合	760,783	15,216	5,597	20,813
個別処理で処理した場合	294,930	9,831	8,846	18,677

施設比較検討の積算内容資料を添付（様式は自由）

## 【境島村南部地区】

(H23. 4. 1 現在)

市町村総人口 211,098 人 市町村世帯数 80,485 世帯  
 対象地域人口 814 人 対象地域世帯数 283 世帯

	総建設費 (千円)	1年当たり 建設費 (千円/年)	1年当たり 維持管理費 (千円/年)	1年当たり コスト (千円/年)
集合処理で整備した場合	834,470	16,689	6,150	22,839
個別処理で処理した場合	338,190	11,273	10,334	21,607

施設比較検討の積算内容資料を添付（様式は自由）

## ○ 施設比較検討の積算内容資料

対象地域：境東新井地区 世帯数：254世帯 人口：729人 平均の家屋間距離：35m
--

## ① 農業集落排水施設で行う場合

計算の条件

処理場の土木費用と機械類の費用は 1 : 1  
 処理場の土木建築物の耐用年数は 50年  
 処理場の機械電気設備の耐用年数は 15年  
 管路施設の耐用年数は 50年

## 1) 処理場の建設費

$$Y = 1,118.6X^{0.414} + 0.874X + 1,102.7 \quad (1式)$$

Yは建設費（万円）

Xは計画人口（人）

処理場には、ばっ気槽、沈殿槽、汚泥濃縮貯留槽、上屋、流量調整槽等を含む。

## 【処理場の建設費】

1式より

$$Y = 1,118.6 * 729^{0.414} + 0.874 * 729 + 1,102.7 = 18,873.3 \text{万円} = \underline{188,733 \text{千円}}$$

188,733千円 ÷ 2 = 94,366.5千円（処理場の土木費用と機械類の費用は 1 : 1）

94,366千円 ÷ 50年 = 1,887千円/年（処理場の土木費）

94,366千円 ÷ 15年 = 6,291千円/年（処理場の機械電気設備費）

処理場の単年度あたりの建設費は、8,178千円/年

土地取得費を西野地区実績（1,200万円/1,150㎡）とする。

土地取得費：2,000㎡ \* （1,200万円/1,150㎡） = 2,087万円 = 20,870千円処理場の建設費……………188,733千円 + 20,870千円 = 209,603千円

## 2) 管路施設の建設費

$$Y = 62 * L \quad (2式)$$

Yは建設費 (千円)

Lは管路の延長 (m) 自然流下方式で計算

2式より

$$Y = 62 * (35m * 254世帯) = 551,180千円$$

$$551,180千円 \div 50年 = 11,024千円/年$$

管路施設の単年度あたりのコストは、11,024千円/年

$$\text{総建設費} = 209,603千円 + 551,180千円 = 760,783千円$$

$$\text{1年あたり建設費} = 760,783千円 \div 50年 = 15,216千円$$

## 3) 維持管理費

処理場の維持管理費

$$Y = 19.7X^{0.845} \quad (3式)$$

Yは維持管理費 (千円/年)

Xは計画人口 (人)

保守点検、薬品代、水質検査費、電気代等、汚泥引抜・処分にかかわる費用を含む

$$Y = 19.7 * 729^{0.845} = 5,170千円/年$$

管路施設の維持管理費

$$24円 / (m \cdot 年) * \text{管路の延長 (m)} \quad (4式)$$

$$0.024千円 / m \cdot 年 * (70m * 254世帯) = 427千円/年$$

$$\text{維持管理費の単年度あたりのコストは、} 5,170千円/年 + 427千円/年 = 5,597千円/年$$

$$\text{単年度あたりコストは、} 15,216千円/年 + 5,597千円/年 = 20,813千円/年$$

対象地域：境東新井地区

世帯数：254世帯

人口：729人

5人槽：100世帯：100基

7人槽：120世帯：120基

10人槽：10世帯：10基

15人槽：12世帯：3基

20人槽：12世帯：3基

## ② 浄化槽市町村整備促進事業で行う場合

計算の条件

本体費用 (55%) 耐用年数 30年

設置工事費用 (40%) 耐用年数 30年

付属機器設備類 (5%) 耐用年数 10年

### 1) 建設費

5人槽：1,020千円/基

1,020 ÷ 30 年 \* 0.95 \* 100 世帯 = 3,230 千円/年

1,020 ÷ 10 年 \* 0.05 \* 100 世帯 = 510 千円/年

5 人槽単年度建設費 : 3,230 千円/年 + 510 千円/年 = 3,740 千円/年

5 人槽建設費 : 3,740 千円/年 \* 30 年 = 112,200 千円

7 人槽 : 1,134 千円/基

1,134 ÷ 30 年 \* 0.95 \* 120 世帯 = 4,309 千円/年

1,134 ÷ 10 年 \* 0.05 \* 120 世帯 = 680 千円/年

7 人槽単年度建設費 : 4,309 千円/年 + 680 千円/年 = 4,989 千円/年

7 人槽建設費 : 4,989 千円/年 \* 30 年 = 149,670 千円

10 人槽 : 1,380 千円/基

1,380 ÷ 30 年 \* 0.95 \* 10 世帯 = 437 千円/年

1,380 ÷ 10 年 \* 0.05 \* 10 世帯 = 69 千円/年

10 人槽単年度建設費 : 437 千円/年 + 69 千円/年 = 506 千円/年

10 人槽建設費 : 506 千円/年 \* 30 年 = 15,180 千円

15 人槽 : 2,139 千円/基

2,139 ÷ 30 年 \* 0.95 \* 3 世帯 = 203 千円/年

2,139 ÷ 10 年 \* 0.05 \* 3 世帯 = 32 千円/年

15 人槽単年度建設費 : 203 千円/年 + 32 千円/年 = 235 千円/年

15 人槽建設費 : 235 千円/年 \* 30 年 = 7,050 千円

20 人槽 : 3,288 千円/基

3,288 ÷ 30 年 \* 0.95 \* 3 世帯 = 312 千円/年

3,288 ÷ 10 年 \* 0.05 \* 3 世帯 = 49 千円/年

20 人槽単年度建設費 : 312 千円/年 + 49 千円/年 = 361 千円/年

20 人槽建設費 : 361 千円/年 \* 30 年 = 10,830 千円

単年度建設費 : 3,740 + 4,989 + 506 + 235 + 361 = 9,831 千円

総建設費 = 112,200 + 149,670 + 15,180 + 7,050 + 10,830 = 294,930 千円

## 2) 維持管理費

5 人槽

保守点検 : 4.2 千円/回 \* 3 回 \* 30 年 = 378 千円/基

清掃 : 10.5 千円/m<sup>3</sup> \* 1.5 m<sup>3</sup> \* 1 回 \* 30 年 = 472.5 千円/基

法定検査 : 7 条 9.5 千円 + 11 条 5 千円 \* 29 年 = 154.5 千円/基

単年度維持管理費 : (378 + 472.5 + 154.5) ÷ 30 年 = 33.5 千円

7 人槽

保守点検 : 4.2 千円/回 \* 3 回 \* 30 年 = 378 千円/基

清掃 : 10.5 千円/m<sup>3</sup> \* 2.0 m<sup>3</sup> \* 1 回 \* 30 年 = 630 千円/基

法定検査 : 7 条 9.5 千円 + 11 条 5 千円 \* 29 年 = 154.5 千円/基

単年度維持管理費 : (378 + 630 + 154.5) ÷ 30 年 = 38.8 千円

10 人槽

保守点検 : 4.2 千円/回 \* 3 回 \* 30 年 = 378 千円/基

清掃 : 10.5 千円/m<sup>3</sup> \* 2.5 m<sup>3</sup> \* 1 回 \* 30 年 = 787.5 千円/基

法定検査：7条 9.5千円+11条 5千円\*29年=154.5千円/基

単年度維持管理費：(378+787.5+154.5) ÷ 30年=44千円

15人槽

保守点検：6.3千円/回\*3回\*30年=567千円/基

清掃：10.5千円/m<sup>3</sup>\*3.5m<sup>3</sup>\*1回\*30年=1,102.5千円/基

法定検査：7条 11.5千円+11条 5千円\*29年=156.5千円/基

単年度維持管理費：(567+1,102.5+156.5) ÷ 30年=60.9千円

20人槽

保守点検：8.4千円/回\*3回\*30年=756千円/基

清掃：10.5千円/m<sup>3</sup>\*4m<sup>3</sup>\*1回\*30年=1,260千円/基

法定検査：7条 11.5千円+11条 5千円\*29年=156.5千円/基

単年度維持管理費：(756+1,260+156.5) ÷ 30年=72.4千円

1年当たり維持管理費：

33.5千円\*100基+38.8千円\*120基+44千円\*10基+60.9千円\*3基+72.4千円\*3基  
=8,846千円/年

○ 施設比較検討の積算内容資料

対象地域：境島村南部地区

世帯数：283世帯 人口：814人

平均の家屋間距離：35m

① 農業集落排水施設で行う場合

計算の条件

処理場の土木費用と機械類の費用は 1 : 1

処理場の土木建築物の耐用年数は 50年

処理場の機械電気設備の耐用年数は 15年

管路施設の耐用年数は 50年

1) 処理場の建設費

$$Y = 1,118.6X^{0.414} + 0.874X + 1,102.7 \quad (1式)$$

Yは建設費(万円)

Xは計画人口(人)

処理場には、ばっ気槽、沈殿槽、汚泥濃縮貯留槽、上屋、流量調整槽等を含む。

【処理場の建設費】

1式より

$$Y = 1,118.6 * 814^{0.414} + 0.874 * 814 + 1,102.7 = 19,747.98 \text{万円} = \underline{197,480 \text{千円}}$$

197,480千円 ÷ 2 = 98,740千円 (処理場の土木費用と機械類の費用は 1 : 1)

98,740千円 ÷ 50年 = 1,975千円/年 (処理場の土木費)

98,740千円 ÷ 15年 = 6,583千円/年 (処理場の機械電気設備費)

処理場の単年度あたりの建設費は、8,558千円/年

土地取得費を西野地区実績（1,200万円/1,150㎡≒10,400円/㎡）とする。

土地取得費：2,200㎡\*10,400円/㎡=2,288万円=22,880千円

処理場の建設費……………197,480千円+22,880千円=220,360千円

## 2) 管路施設の建設費

$$Y = 62 * L \quad (2式)$$

Yは建設費（千円）

Lは管路の延長（m） 自然流下方式で計算

2式より

$$Y = 62 * (35m * 283世帯) = \underline{614,110千円}$$

$$614,110千円 \div 50年 = 12,282千円/年$$

管路施設の単年度あたりのコストは、12,282千円/年

$$\text{総建設費} = 220,360千円 + 614,110千円 = \underline{834,470千円}$$

$$\text{1年あたり建設費} = 834,470千円 \div 50年 = \underline{16,689千円}$$

## 3) 維持管理費

処理場の維持管理費

$$Y = 19.7X^{0.845} \quad (3式)$$

Yは維持管理費（千円/年）

Xは計画人口（人）

保守点検、薬品代、水質検査費、電気代等、汚泥引抜・処分にかかわる費用を含む

$$Y = 19.7 * 814^{0.845} = \underline{5,675千円/年}$$

管路施設の維持管理費

$$24円 / (m \cdot 年) * \text{管路の延長} (m) \quad (4式)$$

$$0.024千円/m \cdot 年 * (70m * 283世帯) = \underline{475千円/年}$$

$$\text{維持管理費の単年度当たりのコストは、} 5,675千円/年 + 475千円/年 = \underline{6,150千円/年}$$

$$\text{単年度あたりコストは、} \underline{16,689千円/年} + \underline{6,150千円/年} = \underline{22,839千円/年}$$

対象地域：境島村南部地区

世帯数：283世帯

人口：814人

5人槽：125世帯：125基

7人槽：155世帯：155基

10人槽：3世帯：3基

## ② 浄化槽市町村整備促進事業で行う場合

計算の条件

本体費用 (55%) 耐用年数 30年

設置工事費用 (40%) 耐用年数 30年

付属機器設備類 (5%) 耐用年数 10年

## 1) 建設費

5 人槽 : 1,020 千円/基

$1,020 \div 30 \text{年} * 0.95 * 125 \text{世帯} = 4,038 \text{千円/年}$

$1,020 \div 10 \text{年} * 0.05 * 125 \text{世帯} = 638 \text{千円/年}$

**5 人槽単年度建設費 : 4,038 千円/年 + 638 千円/年 = 4,676 千円/年**

**5 人槽建設費 : 4,676 千円/年 \* 30 年 = 140,280 千円**

7 人槽 : 1,134 千円/基

$1,134 \div 30 \text{年} * 0.95 * 155 \text{世帯} = 5,566 \text{千円/年}$

$1,134 \div 10 \text{年} * 0.05 * 155 \text{世帯} = 879 \text{千円/年}$

**7 人槽単年度建設費 : 5,566 千円/年 + 879 千円/年 = 6,445 千円/年**

**7 人槽建設費 : 6,445 千円/年 \* 30 年 = 193,350 千円**

10 人槽 : 1,380 千円/基

$1,380 \div 30 \text{年} * 0.95 * 3 \text{世帯} = 131 \text{千円/年}$

$1,380 \div 10 \text{年} * 0.05 * 3 \text{世帯} = 21 \text{千円/年}$

**10 人槽単年度建設費 : 131 千円/年 + 21 千円/年 = 152 千円/年**

**10 人槽建設費 : 152 千円/年 \* 30 年 = 4,560 千円**

**単年度建設費 : 4,676 + 6,445 + 152 = 11,273 千円**

**総建設費 = 140,280 + 193,350 + 4,560 = 338,190 千円**

## 2) 維持管理費

5 人槽

保守点検 :  $4.2 \text{千円/回} * 3 \text{回} * 30 \text{年} = 378 \text{千円/基}$

清掃 :  $10.5 \text{千円/m}^3 * 1.5 \text{m}^3 * 1 \text{回} * 30 \text{年} = 472.5 \text{千円/基}$

法定検査 :  $7 \text{条} * 9.5 \text{千円} + 11 \text{条} * 5 \text{千円} * 29 \text{年} = 154.5 \text{千円/基}$

**単年度維持管理費 : (378 + 472.5 + 154.5)  $\div$  30 年 = 33.5 千円**

7 人槽

保守点検 :  $4.2 \text{千円/回} * 3 \text{回} * 30 \text{年} = 378 \text{千円/基}$

清掃 :  $10.5 \text{千円/m}^3 * 2.0 \text{m}^3 * 1 \text{回} * 30 \text{年} = 630 \text{千円/基}$

法定検査 :  $7 \text{条} * 9.5 \text{千円} + 11 \text{条} * 5 \text{千円} * 29 \text{年} = 154.5 \text{千円/基}$

**単年度維持管理費 : (378 + 630 + 154.5)  $\div$  30 年 = 38.8 千円**

10 人槽

保守点検 :  $4.2 \text{千円/回} * 3 \text{回} * 30 \text{年} = 378 \text{千円/基}$

清掃 :  $10.5 \text{千円/m}^3 * 2.5 \text{m}^3 * 1 \text{回} * 30 \text{年} = 787.5 \text{千円/基}$

法定検査 :  $7 \text{条} * 9.5 \text{千円} + 11 \text{条} * 5 \text{千円} * 29 \text{年} = 154.5 \text{千円/基}$

**単年度維持管理費 : (378 + 787.5 + 154.5)  $\div$  30 年 = 44.0 千円**

**1 年あたり維持管理費 :**

**33.5 千円 \* 125 基 + 38.8 千円 \* 155 基 + 44.0 千円 \* 3 基 = 10,334 千円/年**

## 計画支援概要

都道府県名 群馬県

(1) 事業主体名	伊勢崎市	
(2) 事業目的	(仮称) 伊勢崎市ストックヤード施設整備事業整備のため	
(3) 事業名称	伊勢崎ダストセンター解体に伴うダイオキシン類調査及び解体計画等作成業務委託	(仮称) 伊勢崎市ストックヤード建設に伴う設計等業務委託
(4) 事業期間	平成 20 年度	平成 21 年度
(5) 事業概要	廃焼却処理施設解体に伴うダイオキシン類調査、解体計画検討及び発注仕様書の作成 ・ダイオキシン類調査 ・解体計画 ・発注仕様書作成 など	スtockヤード施設整備に係る設計 ・施設基本計画 ・実施設計 ・特記仕様書の作成 など
(6) 事業計画額	7,500 千円	5,800 千円

## 計画支援概要

都道府県名 群馬県

(1) 事業主体名	伊勢崎市	
(2) 事業目的	(仮称)伊勢崎市境ストックヤード施設整備事業整備のため	
(3) 事業名称	伊勢崎市境清掃センター解体撤去に伴う計画・設計業務委託	(仮称)伊勢崎市境ストックヤード建設に伴う設計等業務委託
(4) 事業期間	平成 23 年度	平成 24 年度
(5) 事業概要	廃焼却処理施設解体に伴うダイオキシソ類調査、解体計画検討及び発注仕様書の作成 ・ダイオキシソ類調査※1 ・解体計画 ・発注仕様書作成 など	スtockヤード施設整備に係る設計 ・施設基本計画 ・実施設計 ・特記仕様書の作成 など
(6) 事業計画額	13,440 千円	8,000 千円

※1 解体撤去予定の伊勢崎市あずまダストセンターのダイオキシソ類調査を含む。

## 計画支援概要

都道府県名 群馬県

(1) 事業主体名	伊勢崎市	
(2) 事業目的	(仮称) 伊勢崎市あずまストックヤード施設整備事業整備のため	
(3) 事業名称	伊勢崎市あずまダストセンター解体撤去に伴う計画・設計業務委託	(仮称) 伊勢崎市あずまストックヤード建設に伴う設計等業務委託
(4) 事業期間	平成 24 年度	平成 25 年度
(5) 事業概要	廃焼却処理施設解体に伴う解体計画検討 <sup>※1</sup> 及び発注仕様書の作成 ・解体計画 ・発注仕様書作成 など	スtockヤード施設整備に係る設計 ・施設基本計画 ・実施設計 ・特記仕様書の作成 など
(6) 事業計画額	5,145 千円	8,000 千円

※1 伊勢崎市あずまダストセンター解体撤去に必要なダイオキシン類調査は、伊勢崎市境清掃センター解体撤去に伴う計画・設計業務委託で行う。

## 計画支援概要

都道府県名 群馬県

(1) 事業主体名	伊勢崎市	
(2) 事業目的	(仮称)伊勢崎市清掃リサイクルセンター21 基幹的設備改良事業のため	
(3) 事業名称	(仮称)伊勢崎市清掃リサイクルセンター21 基幹的設備改良事業に伴う発注仕様書等作成業務委託	(仮称)伊勢崎市清掃リサイクルセンター21 長寿命化計画策定支援事業
(4) 事業期間	平成 25 年度	平成 25 年度
(5) 事業概要	基幹的設備改良事業の実施に伴う発注仕様書等の作成 ・見積仕様書作成 ・発注仕様書作成 ・工事前運転データ整理(CO <sub>2</sub> 削減検証) など	伊勢崎市清掃リサイクルセンター21の長寿命化計画の作成 ・長寿命化計画(延命化計画)作成 ・基幹的設備改良計画作成 ・機能診断 など
(6) 事業計画額	7,000 千円	13,000 千円

## 計画支援概要

都道府県名 群馬県

(1) 事業主体名	玉村町	
(2) 事業目的	(仮称) 玉村町クリーンセンター基幹的設備改良事業のため	
(3) 事業名称	(仮称) 玉村町クリーンセンター 長寿命化計画策定支援事業	
(4) 事業期間	平成 22 年度	
(5) 事業概要	玉村町クリーンセンターの長寿 命化計画の作成 ・長寿命化計画作成 など	
(6) 事業計画額	5,300 千円	

# 添 付 資 料

- 1 対象地域図
- 2 目標設定に関するグラフ等
- 3 分別区分説明資料
- 4 現有施設の概要
- 5 対象地域内の施設と位置

# 1 対象地域図

伊勢崎ブロック地域 構成市町

伊勢崎市、玉村町

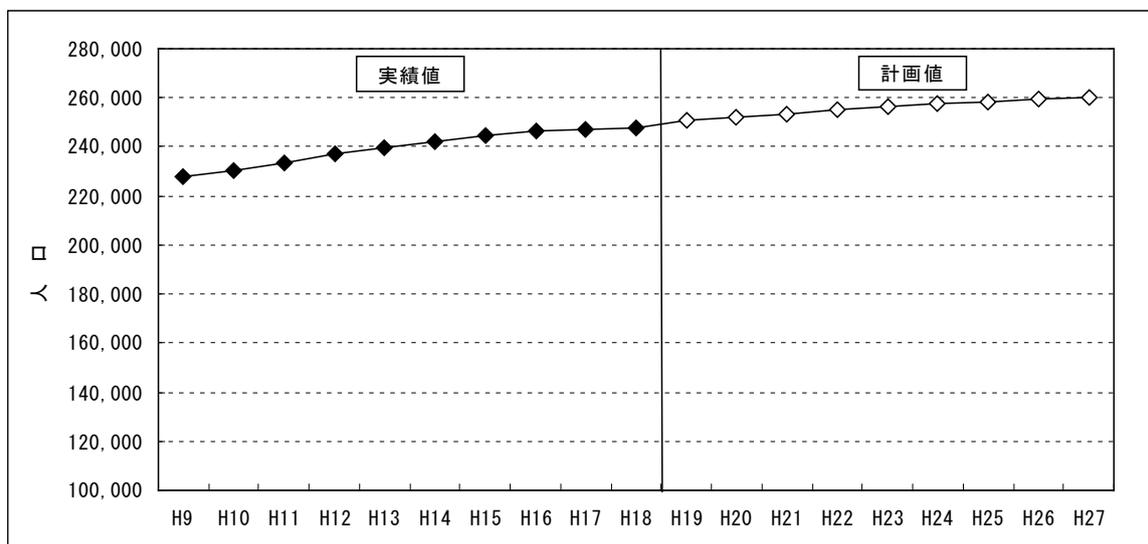


対象地域図

## 2 目標設定に関するグラフ等

### (1) 人口の推移

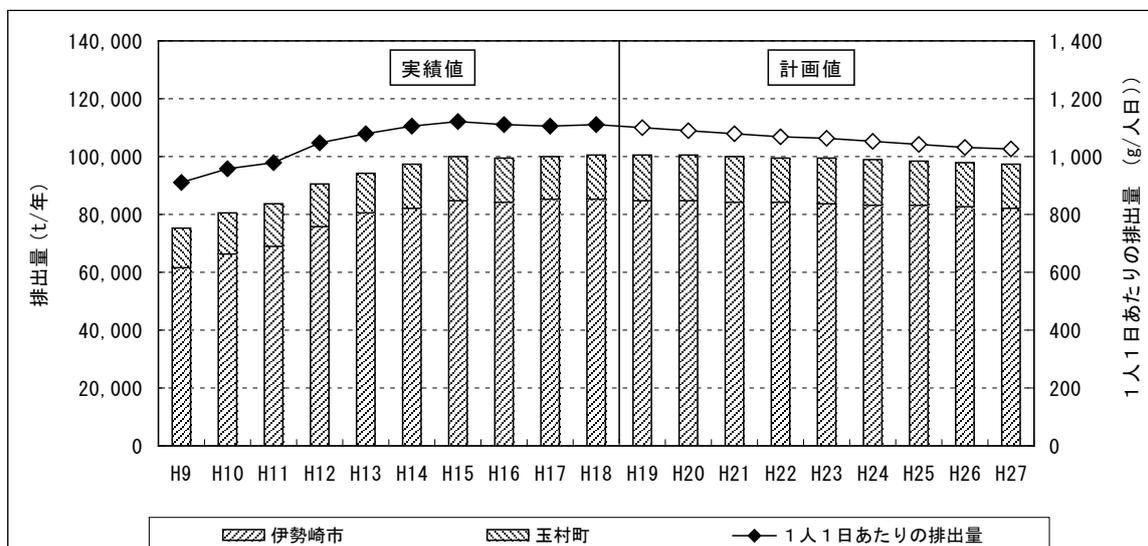
市町名	単位	実績値										計画値								
		H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
伊勢崎市	人	192,074	193,976	196,753	200,093	202,205	204,037	206,164	207,915	209,198	209,604	211,666	212,997	214,240	215,475	216,421	217,222	218,057	218,773	219,385
玉村町	人	35,577	36,154	36,641	36,936	37,712	37,827	38,177	38,373	38,148	38,080	38,857	39,117	39,376	39,636	39,895	40,154	40,414	40,673	40,933
地域全体	人	227,651	230,130	233,394	237,029	239,917	241,864	244,341	246,288	247,346	247,684	250,523	252,114	253,616	255,111	256,316	257,376	258,471	259,446	260,318



### (2) こみ量の推移

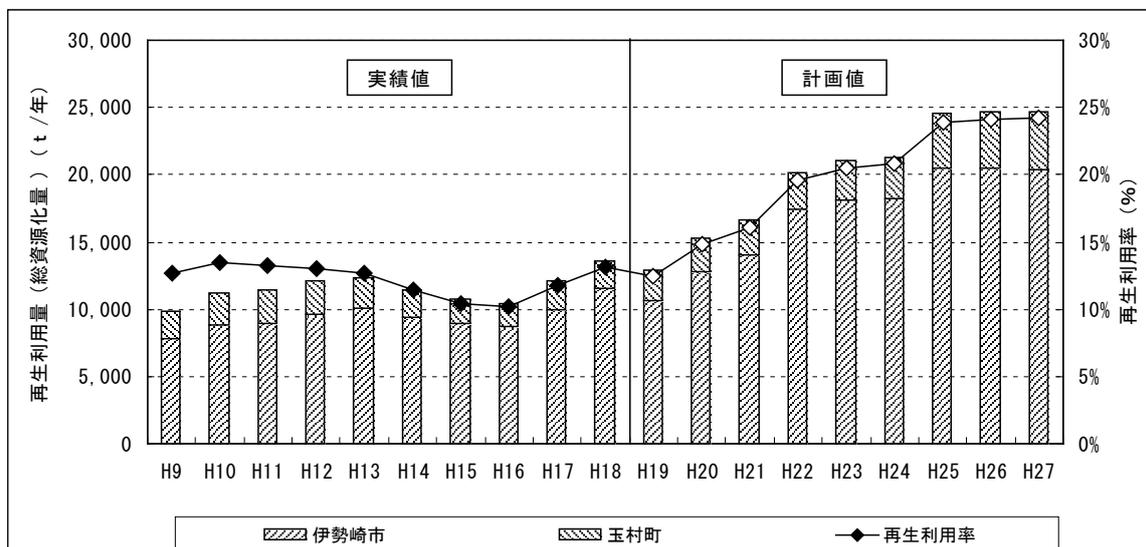
#### ① 排出量の推移

市町名	単位	実績値										計画値								
		H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
伊勢崎市	t/年	61,785	66,426	68,994	75,833	80,553	82,311	84,561	84,298	85,017	85,055	84,994	84,733	84,440	84,139	83,750	83,315	82,963	82,497	81,999
玉村町	t/年	13,660	14,197	14,443	14,953	13,774	15,218	15,494	15,291	14,922	15,350	15,544	15,534	15,522	15,509	15,494	15,477	15,459	15,439	15,419
地域全体	t/年	75,445	80,623	83,437	90,786	94,327	97,529	100,055	99,589	99,939	100,405	100,538	100,267	99,962	99,648	99,244	98,792	98,422	97,936	97,418
増減率	%	-25%	-20%	-17%	-10%	-6%	-3%	0%	-1%	0%	基準	0%	0%	0%	-1%	-1%	-2%	-2%	-2%	-3%
伊勢崎市	g/人日	881	938	961	1,038	1,091	1,105	1,124	1,111	1,113	1,112	1,100	1,090	1,080	1,070	1,060	1,051	1,042	1,033	1,024
玉村町	g/人日	1,052	1,076	1,080	1,109	1,001	1,102	1,112	1,092	1,072	1,104	1,096	1,088	1,080	1,072	1,064	1,056	1,048	1,040	1,032
地域全体	g/人日	908	960	979	1,049	1,077	1,105	1,122	1,108	1,107	1,111	1,099	1,090	1,080	1,070	1,061	1,052	1,043	1,034	1,025
増減率	%	-18%	-14%	-12%	-6%	-3%	-1%	1%	0%	0%	基準	-1%	-2%	-3%	-4%	-5%	-5%	-6%	-7%	-8%



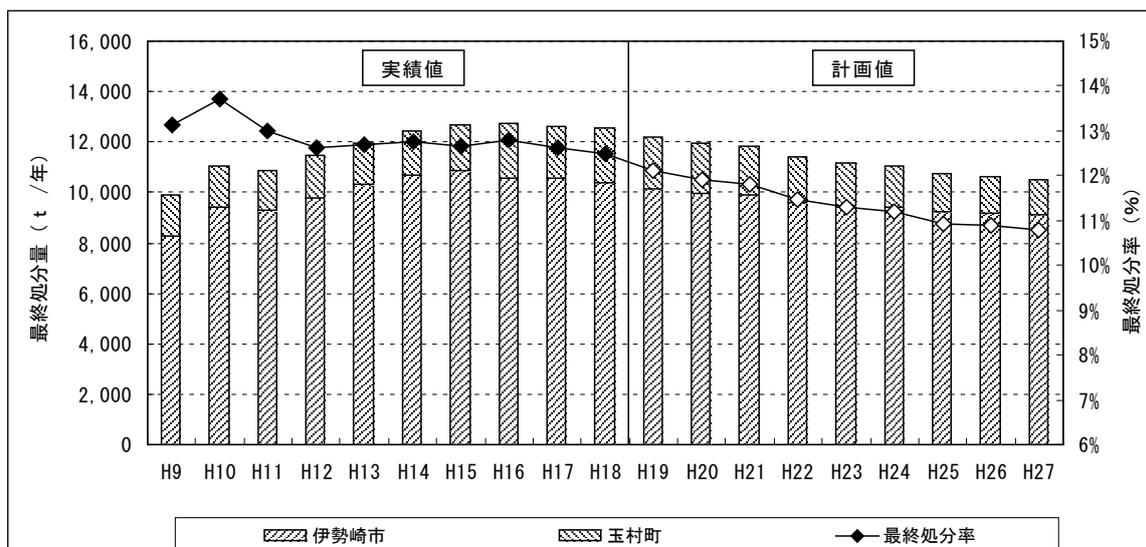
## ② 再生利用量（総資源化量）の推移

市町名	単位	実績値										計画値								
		H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
伊勢崎市	t/年	7,780	8,869	8,965	9,640	10,067	9,401	8,912	8,726	10,016	11,499	10,649	12,842	13,990	17,438	18,147	18,245	20,527	20,490	20,409
玉村町	t/年	2,090	2,353	2,480	2,497	2,256	2,088	1,849	1,717	2,047	2,132	2,301	2,447	2,608	2,769	2,915	3,077	4,024	4,134	4,236
地域全体	t/年	9,870	11,222	11,445	12,137	12,323	11,489	10,761	10,443	12,063	13,631	12,950	15,289	16,598	20,207	21,062	21,322	24,551	24,624	24,644
総排出量	t/年	77,829	83,085	86,047	93,288	97,034	100,233	102,770	102,263	102,845	103,356	103,555	103,318	103,561	103,298	102,926	102,521	102,788	102,336	101,850
再生利用率	%	13%	14%	13%	13%	13%	11%	10%	10%	12%	13%	13%	15%	16%	20%	20%	21%	24%	24%	24%



## ③ 最終処分量の推移

市町名	単位	実績値										計画値								
		H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
伊勢崎市	t/年	8,300	9,407	9,268	9,768	10,299	10,668	10,897	10,586	10,584	10,415	10,137	9,961	9,928	9,612	9,479	9,428	9,214	9,173	9,112
玉村町	t/年	1,607	1,641	1,586	1,689	1,660	1,782	1,763	2,138	2,045	2,132	2,049	1,966	1,883	1,800	1,717	1,634	1,550	1,482	1,400
地域全体	t/年	9,907	11,048	10,854	11,457	11,959	12,450	12,660	12,724	12,629	12,547	12,186	11,927	11,811	11,412	11,196	11,062	10,764	10,655	10,512
排出量	t/年	75,445	80,623	83,437	90,786	94,327	97,529	100,055	99,589	99,939	100,405	100,538	100,267	99,962	99,648	99,244	98,792	98,422	97,936	97,418
最終処分率	%	13.1%	13.7%	13.0%	12.6%	12.7%	12.8%	12.7%	12.8%	12.6%	12.5%	12.1%	11.9%	11.8%	11.5%	11.3%	11.2%	10.9%	10.9%	10.8%
増減率	%	-21%	-12%	-13%	-9%	-5%	-1%	1%	1%	1%	基準	-3%	-5%	-6%	-9%	-11%	-12%	-14%	-15%	-16%



### (3) ごみ量の推移

#### ① 伊勢崎市

##### 1) ごみ排出量

平成 25 年度までに、国の目標である平成 9 年度実績の排出量 5 %削減を踏まえ、家庭系ごみは、平成 18 年度実績の 1 人 1 日当り排出量（以下、原単位という）822 g/人日（62,913 t/年）に対して 5 %以上の削減 781 g/人日（62,160 t/年）を目指す。

事業系ごみは、平成 18 年度実績の排出量 22,142 t/年に対して 5 %以上の削減を目指す。なお、地域全体で平成 18 年度実績に対して 5 %削減の達成を踏まえるものとする。

平成 25 年度以降は、削減した原単位、排出量を維持するとともに、さらなる減量を目指す。

**目 標**  
平成 25 年度  
家庭系ごみ：平成 18 年度の実績の 5 %以上削減  
事業系ごみ：平成 18 年度の実績の 5 %以上削減

※ 1 ごみ排出量：集団回収を除く家庭系ごみ及び事業系ごみ

※ 2 原単位（g/人・日）＝ごみ排出量／人口／365 日

##### 2) リサイクル率

国のリサイクル率の目標 24 %以上を踏まえ、今後、分別の徹底と資源化を進めることによりリサイクル率を平成 25 年度までに 24 %以上、平成 26 年度以降には 25 %以上を目指す。

**目 標**  
平成 25 年度  
リサイクル率 24 %以上

リサイクル率（%）＝（集団回収量＋直接資源化量＋再生利用量）／ごみ発生量×100

##### 3) 最終処分率

国の最終処分量の目標は平成 22 年度において平成 9 年度実績の約 50 %削減になっているが、伊勢崎市は平成 12 年度から伊勢崎市清掃リサイクルセンター21 を稼働させ、最終処分量の最小化に努めている。そのため、今後も分別の徹底と資源化を進め、適正処理を続けることにより現状以下の最終処分率を目指す。

**目 標**  
平成 25 年度  
最終処分率 12 %以下

最終処分率（%）＝最終処分量／ごみ排出量×100

## ② 玉村町

### 1) ごみ排出量

平成 18 年度の実績は国の目標を達成していないことから、今までの施策の継続、新たな施策の実施により、目標年度である平成 25 年度までに国の目標を目指す。

平成 18 年度の原単位 1,104g/人日を平成 25 年度には 1,048g/人日に、平成 34 年度には 999 g に減量することを目指す。

目 標  
平成 25 年度  
平成 18 年度の原単位の 5%削減

$$1 \text{ 人 } 1 \text{ 日あたりの排出量 (g/人・日)} = \text{ごみ総排出量 (排出量+集団回収)} / \text{人口} / 365 \text{ 日}$$

### 2) リサイクル率

平成 18 年度の実績は国の目標を達成していないことから、今後も資源化を進めることにより、目標年度である平成 25 年度までに国の目標を目指す。

平成 18 年度のリサイクル率 12.9%を、平成 25 年度には 24%以上に、平成 34 年度には 30%以上にすることを目指す。

目 標  
平成 25 年度  
リサイクル 24%以上

$$\text{リサイクル率 (\%)} = (\text{集団回収量} + \text{直接資源化量} + \text{再生利用量}) / \text{ごみ発生量} \times 100$$

### 3) 最終処分率

平成 18 年度の実績は国の目標を達成していないことから、今までの施策の継続、新たな施策の実施により、一般廃棄物処理基本計画の目標年度である平成 34 年度までに国の目標を目指す。

平成 18 年度の最終処分率 13.9%を、平成 25 年度には 10%以下に、平成 34 年度には 6%以下に減量することを目指す。

目 標  
平成 25 年度  
最終処分率 10%以下  
(平成 34 年度には平成 9 年度の半減を目指す)

$$\text{最終処分率 (\%)} = \text{最終処分量} / \text{ごみ排出量} \times 100$$

#### (4) 関連計画との整合

廃棄物処理法の基本方針

- ・ 排出量を平成9年度に対し、平成22年度において約5%削減
- ・ 再生利用率を平成22年度において、約24%へ増加
- ・ 最終処分量を平成9年度に対し、平成22年度において約50%削減

##### ① 排出量

市町名	単位	実績		計画	増減率 (%) 平成9年度比
		平成9年度	平成18年度	平成22年度	
伊勢崎市	t/年	61,785	85,055	84,139	36
玉村町	t/年	13,660	15,350	15,509	14
地域全体	t/年	75,445	100,405	99,648	32

##### ② 再生利用率

市町名	単位	再生利用量			総排出量 (平成22年度)	再生利用率 (%)
		実績		計画		
		平成9年度	平成18年度	平成22年度		
伊勢崎市	t/年	7,780	11,499	17,438	86,530	20.2
玉村町	t/年	2,090	2,132	2,769	16,768	16.5
地域全体	t/年	9,870	13,631	20,207	103,298	19.6

##### ③ 最終処分量

市町名	単位	最終処分量			削減率 (%)
		実績		計画	
		平成9年度	平成18年度	平成22年度	
伊勢崎市	t/年	8,300	10,415	9,612	-16%
玉村町	t/年	1,607	2,132	1,800	-12%
地域全体	t/年	9,907	12,547	11,412	-15%

### 3 分別区分説明資料

#### (1) 伊勢崎市(伊勢崎地区)

分別	ごみの種類	出し方・注意事項	
ごみステーションにだす	①もえるごみ	生ごみ・おもちゃ(木・プラスチック)・繊維・皮革 ペットボトルのふた・くつ プラスチック・紙くず ゴム・落葉・草	<ul style="list-style-type: none"> <li>指定ごみ袋で出す。</li> <li>生ごみは水をよく切る。</li> <li>布団、座布団、カーペット、毛布は粗大ごみへ</li> </ul>
	②もえないごみ	小型家電製品 小型金属製品 ガラス類・陶磁器・電球 金属ハンガー・カサ	<ul style="list-style-type: none"> <li>指定ごみ袋で出す。</li> <li>割れたガラスは紙につつま。</li> <li>化粧品や薬品びん</li> <li>油等や汚れたびん缶</li> <li>指定ごみ袋に入らなければ粗大ごみへ</li> </ul>
	③びん	ガラスの飲料用・調味料用 ドリンク剤	<ul style="list-style-type: none"> <li>指定ごみ袋で出す。</li> <li>ふたを取る。</li> <li>中を軽く洗う。</li> <li>酒、ビール、ジュース類は酒屋へ返す。</li> </ul>
	④缶	飲料用・缶詰	<ul style="list-style-type: none"> <li>指定ごみ袋で出す。</li> <li>中を軽く洗う。</li> <li>アルミ缶は、町内の回収へ協力を。</li> <li>カセットボンベ、スプレー缶は資源回収場所。</li> <li>ミルク缶は口をつぶす。</li> </ul>
	⑤粗大ごみ	ふとん・ざぶとん・たんす 枝木類・いす・机 ジュータン・カーペット ウレタンマットレス スキーセット・自転車 ストーブ・応接セット 毛布	<ul style="list-style-type: none"> <li>荷札か白紙に住所・氏名を書き付ける。</li> <li>枝(長さ1m以内、径30cmに束ねる)。</li> <li>テレビ、冷蔵庫、冷凍庫、洗濯機、エアコンは販売店へ</li> <li>指定袋に入らないもの。</li> </ul>
資源物(町内資源回収場に出す)	⑥ペットボトル	飲料用・しょう油・焼酎の ペットボトル	<ul style="list-style-type: none"> <li>ふたを取り、中を洗い、つぶす。</li> <li>ペットボトルのふたやソース、油、シャンプー容器はもえるごみへ。</li> </ul>
	⑦古紙類	①新聞(チラシ) ②段ボール ③雑誌 ④紙パック ⑤衣類	<ul style="list-style-type: none"> <li>①～⑤の種類ごとにそれぞれ束ねる。</li> <li>1ℓの紙パックは洗う、開く、乾燥し33枚一束。</li> <li>衣類は雨の日は収集できません。翌月に出してください。</li> </ul>
	⑧雑がみ	上記①～④の古紙類以外の 紙のこと コピー用紙・包装紙 パンフレット・はがき ポスター・カレンダー 名刺・たばこの外箱・封筒 紙袋・菓子箱など	<ul style="list-style-type: none"> <li>紙袋に入れてだす(プラスチック類や金具は取る)</li> <li>写真など出せない紙あり、ごみ分別辞典を参照)</li> </ul>
	⑨有害物	蛍光管・乾電池 水銀体温計・水銀温度計	<ul style="list-style-type: none"> <li>蛍光管の紙ケースに入れてコンテナにだす。</li> <li>ボタン電池は販売店に返す(店頭回収)</li> </ul>
	⑩危険物	①カセットボンベ ②スプレー缶 ③ライター	<ul style="list-style-type: none"> <li>①②は必ず使い切って穴をあけ潰す。</li> <li>ライターは必ず使い切る。</li> </ul>
	⑪もえないペット砂		<ul style="list-style-type: none"> <li>もえないごみ袋でだす。</li> <li>ふんは紙に包んでもえるごみに。</li> <li>もえるペット砂はもえるごみです。</li> </ul>
	⑫廃食用油		<ul style="list-style-type: none"> <li>フタができて、もれない容器でだす。</li> </ul>

(2) 伊勢崎市(境地区)

分 別	ごみの種類	出し方・注意事項	
ごみステーションにだす	①もえるごみ	生ごみ・おもちゃ(木・プラスチック)・繊維・皮革 ペットボトルのふた・くつ プラスチック・紙くず ゴム・落葉・草	・指定ごみ袋で出す。 ・生ごみは水をよく切る。 ・布団、座布団、カーペット、毛布は粗大ごみへ
	②もえないごみ	小型家電製品 小型金属製品 ガラス類・陶磁器・電球 金属ハンガー・カサ	・指定ごみ袋で出す。 ・割れたガラスは紙につつまむ。 ・化粧品や薬品びん ・油等や汚れたびん缶 ・指定ごみ袋に入らなければ粗大ごみへ
	③びん	ガラスの飲料用・調味料用 ドリンク剤	・指定ごみ袋で出す。 ・ふたを取る。 ・中を軽く洗う。 ・酒、ビール、ジュース類は酒屋へ返す。
	④缶	飲料用・缶詰	・指定ごみ袋で出す。 ・中を軽く洗う。 ・アルミ缶は、町内の回収へ協力を。 ・カセットボンベ、スプレー缶は資源回収場所。 ・ミルク缶は口をつぶす。
	⑤粗大ごみ	ふとん・ざぶとん・たんす 枝木類・いす・机 ジュータン・カーペット ウレタンマットレス スキーセット・自転車 ストーブ・応接セット 毛布	・荷札か白紙に住所・氏名を書き付ける。 ・枝(長さ1m以内、径30cmに束ねる)。 ・テレビ、冷蔵庫、冷凍庫、洗濯機、エアコンは 販売店へ ・指定袋に入らないもの。
資源物(町内資源回収場に出す)	⑥ペットボトル	飲料用・しょう油・焼酎の ペットボトル	・ふたを取り、中を洗い、つぶす。 ・ペットボトルのふたやソース、油、シャンプー 容器はもえるごみへ。
	⑦古紙類	①新聞(チラシ) ②段ボール ③雑誌 ④紙パック	・①～④の種類ごとにそれぞれ束ねる。 ・10の紙パックは洗う、開く、乾燥し33枚一束。
	⑧雑がみ	上記①～④の古紙類以外の 紙のこと コピー用紙・包装紙 パンフレット・はがき ポスター・カレンダー 名刺・たばこの外箱・封筒 紙袋・菓子箱など	・紙袋に入れてだす(プラスチック類や金具は取る)。 ・写真など出せない紙あり、ごみ分別辞典を参照。
	⑨有害物	蛍光管・乾電池 水銀体温計・水銀温度計	・蛍光管専用のコンテナにだす。 ・ボタン電池は販売店に返す(店頭回収)
	⑩危険物	①カセットボンベ ②スプレー缶 ③ライター	・①②は必ず使い切って穴をあけつぶす。 ・ライターは必ず使い切ってだす。
	⑪もえないペット砂		・もえないごみ袋でだす。 ・ふんは紙に包んでもえるごみに。 ・もえるペット砂はもえるごみです。
	⑫廃食用油		・フタができて、もれない容器でだす。

(3) 伊勢崎市(東地区)

分 別	ごみの種類	出し方・注意事項	
ごみステーションにだす	①もえるごみ	生ごみ・おもちゃ(木・プラスチック)・繊維・皮革 ペットボトルのふた・くつ プラスチック・紙くず ゴム・落葉・草	・指定ごみ袋で出す。 ・生ごみは水をよく切る。 ・布団、座布団、カーペット、毛布は粗大ごみへ
	②もえないごみ	小型家電製品 小型金属製品 ガラス類・陶磁器・電球	・指定ごみ袋で出す。 ・割れたガラスは紙につつまむ。 ・化粧品や薬品びん ・油等や汚れたびん缶 ・指定ごみ袋に入らなければ粗大ごみへ
	③びん	ガラスの飲料用・調味料用 ドリンク剤	・指定ごみ袋で出す。 ・ふたを取る。 ・中を軽く洗う。 ・酒、ビール、ジュース類は酒屋へ返す。
	④缶	飲料用・缶詰	・指定ごみ袋で出す。 ・中を軽く洗う。 ・カセットボンベ、スプレー缶は会議所。 ・ミルク缶は口をつぶす。
指定場所にだす	⑤粗大ごみ	ふとん・ざぶとん・たんす 枝類・いす・机 ジュータン・カーペット ウレタンマットレス スキーセット・自転車 ストーブ・応接セット 毛布	・荷札か白紙に住所・氏名を書き付ける。 ・枝(長さ1m以内、径30cmに束ねる)。 ・テレビ、冷蔵庫、冷凍庫、洗濯機、エアコンは 販売店へ ・指定袋に入らないもの。
各会議所にだす	⑥ペットボトル	飲料用・しょう油・焼酎の ペットボトル	・ふたを取り、中を洗い、つぶす。 ・ペットボトルのふたやソース、油、シャンプー 容器はもえるごみへ。
	⑦プラスチック容器	食品トレー(有色・白色) カップ類・発泡スチロール製の箱 液状製品のプラスチック製ボトル (食用油・シャンプー・洗剤・ 化粧品など) レジ袋・食品等のビニール包装 ペットボトルのキャップ プラスチック製のフタ	・プラマークがついている容器を分ける。 ・中身を使い切って、洗う。 ・ふたやスプレーノズルは取り外す。
資源物(各会議所にだす)	⑧古紙類	①新聞(チラシ) ②段ボール ③雑誌 ④紙パック	・①～④の種類ごとにそれぞれ束ねる。 ・10の紙パックは洗う、開く、乾燥し33枚一束。
	⑧雑がみ	上記①～④の古紙類以外の 紙のこと コピー用紙・包装紙 パンフレット・はがき ポスター・カレンダー 名刺・たばこの外箱・封筒 紙袋・菓子箱など	・紙袋に入れてだす(プラスチック類や金具は取 る)。 ・写真など出せない紙あり、ごみ分別辞典を参照。
	⑨有害物	蛍光管・乾電池 水銀体温計・水銀温度計	・蛍光管の紙ケースに入れ、コンテナにだす。 ・ボタン電池は販売店に返す(店頭回収)
	⑩危険物	①カセットボンベ ②スプレー缶 ③ライター	・①②は必ず使い切って穴をあけつぶす。 ・ライターは必ず使い切ってだす。
	⑪もえないペット砂		・もえないごみ袋でだす。 ・ふんは紙に包んでもえるごみに。 ・もえるペット砂はもえるごみです。
	⑫廃食用油		・フタができて、もれない容器でだす。

(4) 伊勢崎市(赤堀地区)

分 別	ごみの種類	出し方・注意事項	
ごみステーションにだす	①もえるごみ	生ごみ・おもちゃ(木・プラスチック)・繊維・皮革 ペットボトルのふた・くつ プラスチック・紙くず ゴム・落葉・草・板・枝	<ul style="list-style-type: none"> <li>指定ごみ袋で出す。</li> <li>生ごみは水をよく切る。</li> <li>布団、座布団、カーペット、毛布は粗大ごみへ。</li> <li>板、枝(長さ70cm、径15cm以内に束ねる)。</li> </ul>
	②もえないごみ	小型家電製品 小型金属製品 ガラス類・陶磁器・電球	<ul style="list-style-type: none"> <li>指定ごみ袋で出す。</li> <li>割れたガラスは紙につつまむ。</li> <li>化粧品や薬品びん</li> <li>油等や汚れたびん缶</li> <li>指定ごみ袋に入らなければ粗大ごみへ</li> </ul>
	③びん	ガラスの飲料用・調味料用 ドリンク剤	<ul style="list-style-type: none"> <li>指定ごみ袋で出す。</li> <li>ふたを取る。</li> <li>中を軽く洗う。</li> <li>酒、ビール、ジュース類は酒屋へ返す。</li> </ul>
	④缶	飲料用・缶詰	<ul style="list-style-type: none"> <li>指定ごみ袋で出す。</li> <li>中を軽く洗う。</li> <li>アルミ缶は、町内の回収へ協力を。</li> <li>カセットボンベ、スプレー缶は地区会議所へ。</li> </ul>
	⑤ペットボトル	飲料用・しょう油・焼酎の ペットボトル	<ul style="list-style-type: none"> <li>ふたを取り、中を洗い、つぶす。</li> <li>ペットボトルのふたやソース、油、シャンプー容器はもえるごみへ。</li> </ul>
地区会議所(公民館)	⑥粗大ごみ	ふとん・ざぶとん・たんす 枝木類・いす・机 ジュタン・カーペット ウレタンマットレス スキーセット・自転車 ストーブ・応接セット 毛布	<ul style="list-style-type: none"> <li>テレビ、冷蔵庫、冷凍庫、洗濯機、エアコンは販売店へ。</li> <li>指定袋に入らないもの。</li> <li>もえるごみ、びん、缶は出さないでください。</li> </ul>
	⑦古紙類	①新聞(チラシ) ②段ボール ③雑誌 ④紙パック	<ul style="list-style-type: none"> <li>①～④の種類ごとにそれぞれ束ねる。</li> <li>10の紙パックは洗う、開く、乾燥し33枚一束。</li> </ul>
	⑧雑がみ	上記①～④の古紙類以外の 紙のこと コピー用紙・包装紙 パンフレット・はがき ポスター・カレンダー 名刺・たばこの外箱・封筒 紙袋・菓子箱など	<ul style="list-style-type: none"> <li>紙袋に入れてだす(プラスチック類や金具は取る)。</li> <li>写真など出せない紙あり、ごみ分別辞典を参照。</li> </ul>
	⑨発泡トレイ 蛍光管 スプレー缶	発泡トレイ 蛍光管 スプレー缶 (カセットボンベ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>もえないごみ袋に入れてだす。</li> <li>蛍光管の紙のケースに入れてだす。</li> <li>スプレー缶(カセットボンベ)は必ず使い切って穴をあけ潰す</li> </ul>
	⑩乾電池		ボタン電池、充電式電池は販売店(店頭回収)に返す。
	⑪廃食用油		フタができて、もれない容器でだす。

(5) 玉村町

分 別	ごみの種類	出し方・注意事項
①可燃ごみ	生ごみ・プラスチック類 紙くず・紙おむつ ゴム・皮革類 木の葉・小枝・ビラ <sup>※</sup> ・ホヱ <sup>※</sup> カセットテープ・CD・DVD 古着・古布・貝殻 タマゴの殻・お茶ガラ ティバッグ <sup>※</sup> ・タバコの吸殻 市販のペット用トイレ砂	<ul style="list-style-type: none"> <li>指定の袋（半透明）に入れて、指定の収集場所に出す。</li> <li>生ごみは水分をよく切る。</li> <li>汚物はトイレに捨てる。</li> <li>木の葉は袋に入れる。</li> <li>枝は長さ 50cm 未満／太さ直径 8cm 未満</li> </ul>
資源・燃えないごみ	②空ビン	<ul style="list-style-type: none"> <li>キャップは必ず取る。</li> <li>指定袋（透明）に入れて出す。</li> </ul>
	③空缶	飲料用缶 お菓子・海苔の缶 油で汚れていない缶 <ul style="list-style-type: none"> <li>指定袋（透明）に入れて出す。</li> </ul>
	④ペットボトル	PETマークのあるもの <ul style="list-style-type: none"> <li>プラスチックキャップ、ラベルは燃えるごみへ</li> <li>軽く洗って、つぶしてごみステーションのネット袋へ出す。</li> </ul>
	⑤白色トレイ	両面が白色でプラマークがあるもの <ul style="list-style-type: none"> <li>ラップやラベルは燃えるごみへ</li> <li>必ず軽く洗って、水を切る。</li> <li>ごみステーションの緑色のネット袋に出す。</li> </ul>
	⑥牛乳パック	<ul style="list-style-type: none"> <li>中を水で洗い、切り開いて乾かしてから 30 枚くらいにしてひもでしぼる。</li> </ul>
	⑦新聞・雑誌・ダンボール	<ul style="list-style-type: none"> <li>まとめてひもでしぼるか、指定袋（半透明）に入れて出す。</li> </ul>
	⑧乾電池	<ul style="list-style-type: none"> <li>乾電池専用袋、または「乾電池」と記入した袋に入れて出す。</li> </ul>
	⑨危険物	金属類・陶磁器・ガラス 鏡・電球・蛍光灯 スプレー缶 <ul style="list-style-type: none"> <li>スプレー缶は穴を開ける。</li> <li>指定袋に入れて出す。</li> </ul>
⑩その他	おもちゃ・傘・鍋・やかん ワイヤーハンガー <ul style="list-style-type: none"> <li>指定袋に入れて出す。</li> </ul>	

## 4 現有施設の概要

### (1) 焼却処理施設

#### ① 伊勢崎市清掃リサイクルセンター21

項目	内容
施設の名称	伊勢崎市清掃リサイクルセンター21
施設の所管	伊勢崎市
所在地	群馬県伊勢崎市柴町 954 番地
炉形式	全連続燃焼式焼却炉（流動床式）
稼働年月	平成 12 年 4 月
施設規模	210 t / 日（70 t / 日 × 3 炉）
敷地面積	約 33,000 m <sup>2</sup> （焼却施設とリサイクルプラザを合わせた敷地面積）

#### ② 玉村町クリーンセンター

項目	内容
施設の名称	クリーンセンター
施設の所管	玉村町
所在地	群馬県玉村町上福島 158 番地 1
炉形式	全連続燃焼式焼却炉（ストーカ式）
稼働年月	平成 2 年 4 月
施設規模	90 t / 日（45 t / 日 × 2 炉）

#### ③ 伊勢崎ダストセンター（休止炉）

項目	内容
施設の名称	伊勢崎ダストセンター
施設の所管	伊勢崎市
所在地	群馬県伊勢崎市柴町 1503 番地
炉形式	全連続燃焼式焼却炉（流動床式）
稼働年月	昭和 56 年 4 月
施設規模	150 t / 日（75 t / 日 × 2 炉）

#### ④ 伊勢崎市境清掃センター（休止炉）

項目	内容
施設の名称	伊勢崎市境清掃センター
施設の所管	伊勢崎市
所在地	群馬県伊勢崎市女塚 328 番地 1
炉形式	機械化バッチ燃焼式焼却炉（ストーカ式）
稼働年月	平成 2 年 3 月
施設規模	30 t / 日（15 t / 日 × 2 炉）
敷地面積	約 6,435 m <sup>2</sup>

⑤ 伊勢崎市あずまダストセンター（休止炉）

項目	内容
施設の名称	伊勢崎市あずまダストセンター
施設の所管	伊勢崎市
所在地	群馬県伊勢崎市東小保方町 3242 番地 1
炉形式	機械化バッチ燃焼式焼却炉（ストーカ式）
稼働年月	平成 5 年 9 月
施設規模	25 t / 日（12.5 t / 日 × 2 炉）
敷地面積	12,486m <sup>2</sup>

(2) 資源化処理施設

① 伊勢崎市清掃リサイクルセンター21（不燃ごみ・粗大ごみ・缶類・びん類）

項目	内容
施設の名称	伊勢崎市清掃リサイクルセンター21
施設の所管	伊勢崎市
所在地	群馬県伊勢崎市柴町 954 番地
稼働年月	平成 12 年 4 月
施設規模	もえないごみ・不燃性粗大ごみ処理施設：41 t / 5h 可燃性粗大ごみ処理施設：1 t / 5h 資源回収施設…缶類選別装置：5.8 t / 5h …びん類選別装置：6.2 t / 5h
処理方式	もえないごみ・不燃性粗大ごみ処理施設：堅型高速回転式 可燃性粗大ごみ処理施設：切断式

② 伊勢崎市境清掃センター（粗大ごみ）

項目	内容
施設の名称	伊勢崎市境清掃センター
施設の所管	伊勢崎市
所在地	群馬県伊勢崎市大字女塚 328 番地 1
稼働年月	平成 2 年 3 月
施設規模	粗大ごみ 1 t / 5h
処理方式	粗大ごみ破砕機

③ 玉村町リサイクルセンター（缶類・びん類・ペットボトル）

項目	内容
施設の名称	クリーンセンター
施設の所管	玉村町
所在地	群馬県玉村町上福島 158 番地 1
稼働年月	平成 2 年 4 月
施設規模	10 t / 5h
処理方式	選別・圧縮・梱包

### (3) 最終処分場

#### ① 伊勢崎市第3期一般廃棄物最終処分場

項目	内容
施設の名称	伊勢崎市第3期一般廃棄物最終処分場
施設の所管	伊勢崎市
所在地	群馬県伊勢崎市東上之宮町 984 番地 1
埋立開始年月	平成 14 年 4 月
埋立面積等	埋立面積：24,760 m <sup>2</sup> 埋立容積：110,300 m <sup>3</sup>
埋立期間	平成 14 年 4 月から平成 28 年 9 月までの 14.5 年間
埋立工法	準好気性埋立（サンドイッチ方式）
埋立対象物	焼却残渣、不燃残渣等
浸出水処理施設 工事概要	処理能力：110m <sup>3</sup> /日 処理方式：カルシウム除去＋生物学的脱窒素処理（接触ばっ気方式）＋凝集沈殿＋砂ろ過＋活性炭吸着＋薬剤滅菌

#### ② 伊勢崎市あずま一般廃棄物最終処分場

項目	内容
施設の名称	伊勢崎市あずま一般廃棄物最終処分場
施設の所管	伊勢崎市
所在地	群馬県伊勢崎市東小保方町 3221 番地
埋立開始年月	平成 7 年 9 月
埋立面積等	埋立面積：9,850 m <sup>2</sup> 埋立容積：28,900 m <sup>3</sup>
埋立期間	平成 7 年度～平成 21 年度
埋立工法	セル方式併用サンドイッチ工法
埋立対象物	焼却残渣、不燃残渣等
浸出水処理施設 工事概要	処理能力：35m <sup>3</sup> /日 処理方式：調整槽＋カルシウム除去＋生物学的脱窒素処理 ＋凝集沈殿＋砂ろ過＋活性炭吸着＋キレート樹脂吸着＋滅菌

### (4) し尿処理施設

#### ① 伊勢崎市茂呂クリーンセンター

項目	内容
施設の名称	伊勢崎市茂呂クリーンセンター
施設の所管	伊勢崎市
所在地	群馬県伊勢崎市茂呂南町 5097-2
稼動年月	平成 8 年 4 月
処理能力	112kl/日
処理方式	高負荷脱窒素処理方式
汚泥処理	焼却

② 伊勢崎市境クリーンセンター

項目	内容
施設の名称	伊勢崎市境クリーンセンター
施設の所管	伊勢崎市
所在地	群馬県伊勢崎市境上矢島 675
稼動年月	昭和 60 年 4 月
処理能力	50k1/日
処理方式	高負荷脱窒素処理方式
汚泥処理	脱水焼却

③ 伊勢崎市赤堀環境センター

項目	内容
施設の名称	伊勢崎市赤堀環境センター
施設の所管	伊勢崎市
所在地	群馬県伊勢崎市堀下町 308-2
稼動年月	平成 4 年 10 月
処理能力	20k1/日
処理方式	高負荷脱窒素処理方式
汚泥処理	焼却

## 5 対象地域内の施設と位置

### (1) ごみ処理施設関連



区分	図中 番号	名称	能力・規模	
現有	焼却処理 施設	①	伊勢崎市清掃リサイクルセンター21（基幹的設備改良予定）	210 t / 日
		②	伊勢崎ダストセンター（廃止予定）	150 t / 日
		③	伊勢崎市境清掃センター（廃止予定）	30 t / 日
		④	伊勢崎市あずまダストセンター（廃止予定）	25 t / 日
	資源化 施設	⑤	玉村町クリーンセンター（基幹的設備改良予定）	90 t / 日
		⑥	伊勢崎市清掃リサイクルセンター21（不燃ごみ粗大ごみ処理）	42 t / 日
		⑦	伊勢崎市清掃リサイクルセンター21（缶類びん類処理）	12 t / 日
		⑧	伊勢崎市境清掃センター（廃止予定）	1 t / 日
	最終 処分場	⑨	玉村町リサイクルセンター	10 t / 日
		⑩	伊勢崎市第3期一般廃棄物最終処分場	110,300 m <sup>3</sup> / 日
	計画	資源化 施設	⑪	伊勢崎市あずま一般廃棄物最終処分場
⑫			（仮称）伊勢崎市ストックヤード ※伊勢崎ダストセンター（休止炉）解体後に整備	約 200 m <sup>2</sup>
⑬			（仮称）伊勢崎市境ストックヤード ※伊勢崎市境清掃センター（休止炉）解体後に整備	約 250 m <sup>2</sup>
		⑭	（仮称）伊勢崎市あずまストックヤード ※伊勢崎市あずまダストセンター（休止炉）解体後に整備	約 250 m <sup>2</sup>



## (2) し尿処理施設



区分	図中 番号	名 称	能力・規模
現有	し尿処理施設	① 伊勢崎市茂呂クリーンセンター	112k1/日
		② 伊勢崎市境クリーンセンター	50k1/日
		③ 伊勢崎市赤堀環境センター	20k1/日

## **6 基幹的設備改良事業に係るCO<sub>2</sub>削減効果検討資料**

### **(1) 伊勢崎市**

伊勢崎市清掃リサイクルセンター21の基幹的設備改良事業によるCO<sub>2</sub>削減効果は、別添「伊勢崎市清掃リサイクルセンター21 ゴミ焼却施設延命化改修工事基幹改良CO<sub>2</sub>削減計画書」のとおり。

### **(2) 玉村町**

玉村町クリーンセンターの基幹的設備改良事業によるCO<sub>2</sub>削減効果は、別添「群馬県玉村町クリーンセンターゴミ焼却施設延命化改修工事基幹改良CO<sub>2</sub>削減計画書」のとおり。

群馬県

伊勢崎市清掃リサイクルセンター 2 1

ごみ焼却施設延命化改修工事

基幹改良CO<sub>2</sub>削減計画書

平成 23 年 1 月

伊勢崎市

## 1 章 施設概要とCO<sub>2</sub>削減の概要

### 1 - 1 施設概要

伊勢崎市清掃リサイクルセンター21（ごみ焼却施設）の概要は、次に示すとおりである。

- 1) 所在地 群馬県伊勢崎市柴町 954 番地
- 2) 施設規模 210 t /24h (70 t /24h × 3 炉)
- 3) 処理方式 全連続燃焼式焼却炉 (流動床式)
- 4) 建設年度 稼動年：平成 12 年 4 月

### 1 - 2 CO<sub>2</sub>削減の概要

CO<sub>2</sub>削減は、主にタービンバイパス余剰蒸気を利用し発電量の増加による効果を見込むものとする。

表 1-1 CO<sub>2</sub>削減計画の概要

CO <sub>2</sub> 削減率	26.7%	
年間CO <sub>2</sub> 排出量 (t-CO <sub>2</sub> /年)	改良前	改良後
	-1,696	-3,204
CO <sub>2</sub> 削減効果の概要	タービンバイパス余剰蒸気を利用し発電量の増加	
CO <sub>2</sub> 削減率 = (改良前の合計CO <sub>2</sub> 排出量 - 改良後の合計CO <sub>2</sub> 排出量) ÷ 電力と燃料のCO <sub>2</sub> 排出量合計 × 100		

## 2章 基幹改良CO<sub>2</sub>削減計画

### 2-1 CO<sub>2</sub>削減率

#### 1) CO<sub>2</sub>削減率計算シート

効果検証のためのCO<sub>2</sub>発生量と削減量の計算

《タービンバイパス余剰蒸気を利用し発電量の増加を図る》

伊勢崎市清掃リサイクルセンター21

No.	項目	単位	伊勢崎市	備考
(1)	1日当たりの運転時間	h/日	24	
(2)	施設の定格ごみ焼却量	t/日	70	
(3)	1日当たりのごみ焼却量	t/日	70	
(4)	1日当たりの消費電力量	kWh/日	36,000	1,500kwh/H
(5)	電力のCO <sub>2</sub> 排出係数	t-CO <sub>2</sub> /kWh	0.000561	
(6)	1日当たりの燃料使用量	kL/日	0	
(7)	燃料のCO <sub>2</sub> 排出係数	t-CO <sub>2</sub> /kL	2.49	灯油
(8)	1日当たりの発電電力量	kWh/日		
(9)	1日当たりの熱利用量	GJ/日	0	
(10)	熱利用CO <sub>2</sub> 排出係数	t-CO <sub>2</sub> /GJ	0.057	
(11)	ごみトン当たりのCO <sub>2</sub> 排出量① (削減率算出式の分母の基礎)	kg-CO <sub>2</sub> /t-ごみ	288.5	$[(4) \times (5) + (6) \times (7)] \div (3) \times 1000$
(12)	立上げ下げ時の燃料使用量	kL/回・炉	2.4	実績平均値
(13)	運転炉数	-	3	
(14)	改良前の年間CO <sub>2</sub> 排出量① (削減率算出式の分母)	t-CO <sub>2</sub> /年	5,655	$[(11) \times (2) \times 280 + (12) \times (13) \times 4 \times (7)] \div 1000$
(15)	ごみトン当たりのCO <sub>2</sub> 排出量② (削減率算出式の分子の基礎)	kg-CO <sub>2</sub> /t-ごみ	-86.6	$[(4) \times (5) + (6) \times (7) - (8) \times (5)] \div 1000$
(16)	改良前の年間CO <sub>2</sub> 排出量② (削減率算出式の分子)	t-CO <sub>2</sub> /年	-1,696	$[(15) \times (2) \times 280 + (12) \times (13) \times 4 \times (7)] \div 1000$

No.	項目	単位	平均値	備考
(1)	1日当たりの運転時間	h/日	24	
(2)	施設の定格ごみ焼却量	t/日	70	
(3)	1日当たりのごみ焼却量	t/日	70	
(4)	1日当たりの消費電力量	kWh/日	36,000	
(5)	電力のCO <sub>2</sub> 排出係数	t-CO <sub>2</sub> /kWh	0.000561	
(6)	1日当たりの燃料使用量	kL/日	0	
(7)	燃料のCO <sub>2</sub> 排出係数	t-CO <sub>2</sub> /kL	2.49	灯油
(8)	1日当たりの発電電力量	kWh/日	56,400	400kw/日増加
(9)	1日当たりの熱利用量	GJ/日	0	
(10)	熱利用CO <sub>2</sub> 排出係数	t-CO <sub>2</sub> /GJ	0.057	
(11)	ごみトン当たりのCO <sub>2</sub> 排出量① (削減率算出式の分子の基礎)	kg-CO <sub>2</sub> /t-ごみ	-163.5	$\{(4) \times (5) + (6) \times (7) - (8) \times (5) - (9) \times (10)\} \div (3) \times 1000$
(12)	立上げ下げ時の燃料使用量	kL/回・炉	2.4	想定値
(13)	運転炉数	-	3	
(14)	改良後の年間CO <sub>2</sub> 排出量② (削減率算出式の分子)	t-CO <sub>2</sub> /年	-3,204	$\{(11) \text{の平均値} \times (2) \times 280 + (12) \times (13) \times 4 \times (7)\} \div 1000$
基幹改良CO <sub>2</sub> 削減率		%	26.7	$[(16) - (14)] \div (14) \times 100$

2) 設備改良計画案

伊勢崎市清掃リサイクルセンター21基幹的設備改良CO2削減計画表

設備機器		交付金対象	設備改良対策	目的・効果
受入供給設備	ごみクレーン	○	電動機の更新	使用電力削減
	ピット発火監視装置			
	ごみ投入扉			
燃焼設備	給じん装置	○	本体更新、シール機能改善	使用電力削減
	掻取機	○	ごみ定量供給性能の改善	使用電力削減
	砂分級装置			
	助燃バーナ			
	掻取機			
燃焼ガス冷却設備	ボイラ灰排出機	○	スクリー軸更新	使用電力削減
	ボイラ給水ポンプ			
	脱気器給水ポンプ			
排ガス処理設備	消石灰供給装置	○	本体更新、減速機更新	使用電力削減
	反応助剤供給装置	○	本体更新、減速機更新	使用電力削減
	空気圧縮機	○	本体更新、減速機更新	使用電力削減
	触媒反応塔			
余熱利用設備	蒸気タービン	○	本体更新	発電量増量
通風設備	押し込み送風機	○	本体更新、電動機更新	使用電力削減
	誘引通風機	○	本体更新、電動機更新	使用電力削減
灰出し設備	不燃物搬送装置	○	本体更新、減速機更新	使用電力削減
	ダスト搬出装置	○	本体更新、減速機更新	使用電力削減
	混練成型機	○	本体更新、減速機更新	使用電力削減
電気設備	タービン発電機	○	発電能力増加	発電量増量
	タービン発電機盤	○	発電能力増加	発電量増量
計装設備	制御装置	○	機能更新	使用電力削減
	光計装システム	○	機能更新	使用電力削減
	HCL計	○	本体更新、レーザー式採用	使用電力削減
	検出器			
雑設備	雑用空気圧縮機	○	本体更新、インバータ式採用	使用電力削減
	計装用空気圧縮機	○	本体更新、インバータ式採用	使用電力削減
	計装用空気除湿機	○	本体更新、インバータ式採用	使用電力削減

群馬県

玉村町クリーンセンター  
ごみ焼却施設延命化改修工事  
基幹改良CO<sub>2</sub>削減計画書

平成22年12月

玉村町

## 目 次

1 章 施設概要とCO <sub>2</sub> 削減の概要	1
1-1. 施設概要	1
1-2. CO <sub>2</sub> 削減の概要	1
2 章 基幹改良CO <sub>2</sub> 削減計画	2
2-1. CO <sub>2</sub> 削減率	2
1) CO <sub>2</sub> 削減率計算シート	2
2) 基幹改良工事前運転データ整理	3
2-2. 長寿命化対策工事	4
2-3. 電力削減量明細	6

# 1 章 施設概要とCO<sub>2</sub>削減の概要

## 1-1 施設概要

玉村町クリーンセンター（ごみ焼却施設）の概要は、次に示すとおりである。

- 1) 所在地 群馬県佐波郡玉村町大字上福島 158-1
- 2) 施設規模 90t/24h (45t/24h×2 炉)
- 3) 処理方式 全連続燃焼式焼却炉
- 4) 建設年度 着工：昭和 63 年 10 月  
竣工：平成 2 年 4 月
- 5) 設計施工 株式会社タクマ

## 1-2 CO<sub>2</sub>削減の概要

ストーカ炉、流動床炉のCO<sub>2</sub>削減率、改良前後のCO<sub>2</sub>発生量、削減の概要は、表1-1に示すとおりである。

表1-1 CO<sub>2</sub>削減計画の概要

CO <sub>2</sub> 削減率		26.6 %	
		改良前	改良後
年間 CO <sub>2</sub> 排出量 (t-CO <sub>2</sub> /年)	電力	1,883	1,382
	燃料	4	4
	余熱利用	-96	-96
	合計	1,791	1,290
CO <sub>2</sub> 削減効果の概要		送風機、ポンプ、空気圧縮機等のインバータ制御、高効率電動機への変更による省エネ効果により、消費電力量が減少します。	
CO <sub>2</sub> 削減率 = (改良前の合計CO <sub>2</sub> 排出量 - 改良後の合計CO <sub>2</sub> 排出量) ÷ 電力と燃料のCO <sub>2</sub> 排出量合計 × 100			

## 2章 基幹改良CO<sub>2</sub>削減計画

### 2-1 CO<sub>2</sub>削減率

#### 1) CO<sub>2</sub>削減率計算シート

効果検証のためのCO<sub>2</sub>発生量と削減量の計算

(本シートは改良マニュアル『表 I.4.5 CASE2:水噴射式』による)

計算シート

算出に用いた改良工事前データ期間			2010年3月		
No.	項目	単位	実績平均値	備考	
改良工事前	(1)	1日当たりの運転時間	h/日	24	
	(2)	施設の定格ごみ処理量	t/日	90	
	(3)	1日当たりのごみ処理量	t/日	56.64	改良工事前運転データより
	(4)	1日当たりの消費電力量	kWh/日	7,545	改良工事前運転データより
	(5)	電力のCO <sub>2</sub> 排出係数	t-CO <sub>2</sub> /kWh	0.000561	
	(6)	1日当たりの燃料使用量	kL/日	0.0	改良工事前運転データより
	(7)	燃料のCO <sub>2</sub> 排出係数	t-CO <sub>2</sub> /kL	2.49	灯油
	(8)	1日当たりの熱利用量	GJ/日	3.81	改良工事前運転データより
	(9)	熱利用CO <sub>2</sub> 排出係数	t-CO <sub>2</sub> /GJ	0.057	
	(10)	ごみトン当たりのCO <sub>2</sub> 排出量 (削減率算出式の分母の基礎)	kg-CO <sub>2</sub> /t-ごみ	74.7	$[(4) \times (5) + (6) \times (7)] \div (3) \times 1000$
	(11)	立上げ時の燃料使用量	kL/回/炉	0.22	改良工事前運転データより
	(12)	運転炉数		2	
	(13)	改良前の年間CO <sub>2</sub> 排出量 (削減率算出式の分母)	t-CO <sub>2</sub> /年	1,888	$[(10) \times (2) \times 280 + (11) \times (12) \times 4 \times (7) \times 1000] \div 1000$
	(14)	ごみトン当たりのCO <sub>2</sub> 排出量 (削減率算出式の分子の基礎)	kg-CO <sub>2</sub> /t-ごみ	70.9	$[(4) \times (5) + (6) \times (7) - (8) \times (9)] \div (3) \times 1000$
	(15)	改良前の年間CO <sub>2</sub> 排出量 (削減率算出式の分子)	t-CO <sub>2</sub> /年	1,791	$[(14) \times (2) \times 280 + (11) \times (12) \times 4 \times (7) \times 1000] \div 1000$
改良工事後	①	1日当たりの運転時間	h/日	24	
	②	施設の定格ごみ処理量	t/日	90	
	③	1日当たりのごみ処理量	t/日	56.64	改良工事前と同様として算出。
	④	1日当たりの消費電力量	kWh/日	5,537	(4)-削減電力量(CO <sub>2</sub> 削減計画表より)
	⑤	電力のCO <sub>2</sub> 排出係数	t-CO <sub>2</sub> /kWh	0.000561	
	⑥	1日当たりの燃料使用量	kL/日	0.0	
	⑦	燃料のCO <sub>2</sub> 排出係数	t-CO <sub>2</sub> /kL	2.49	灯油
	⑧	1日当たりの熱利用量	GJ/日	3.81	改良工事前と同様として算出。
	⑨	熱利用CO <sub>2</sub> 排出係数	t-CO <sub>2</sub> /GJ	0.057	
	⑩	ごみトン当たりのCO <sub>2</sub> 排出量 (削減率算出式の分子の基礎)	kg-CO <sub>2</sub> /t-ごみ	51.0	$[(4) \times (5) + (6) \times (7) - (8) \times (9)] \div (3) \times 1000$
	⑪	立上げ時の燃料使用量	kL/回/炉	0.22	改良工事前と同様として算出。
	⑫	運転炉数		2	
	⑬	改良後の年間CO <sub>2</sub> 排出量 (削減率算出式の分子)	t-CO <sub>2</sub> /年	1,290	$[(10) \times (2) \times 280 + (11) \times (12) \times 4 \times (7) \times 1000] \div 1000$
基幹改良CO <sub>2</sub> 削減率		%	26.6	$[(15) - (13)] \div (13) \times 100$	

2) 基幹改良工事前運転データ整理

(1) 施設のごみ処理量、消費電力量、燃料使用量

2010年3月の運転データより、2炉運転、24時間稼働日の平均値を用いた。

日		ごみ処理量 (t/日)			消費電力量	燃料使用量 (L/日)		
		1号炉	2号炉	合計	kWh/日	1号炉	2号炉	合計
2010/3/2	火	29.08	27.59	56.67	7,616	0.0	0.0	0.0
2010/3/10	水	29.00	27.81	56.81	7,632	0.0	0.0	0.0
2010/3/11	木	28.72	27.48	56.20	7,659	0.0	0.0	0.0
2010/3/23	火	30.00	27.77	57.77	7,282	0.0	0.0	0.0
2010/3/24	水	27.68	26.45	54.13	7,478	0.0	0.0	0.0
2010/3/25	木	28.35	28.42	56.77	7,506	0.0	0.0	0.0
2010/3/30	火	31.16	27.42	58.58	7,620	0.0	0.0	0.0
2010/3/31	水	29.16	27.05	56.21	7,567	0.0	0.0	0.0
平均		29.14	27.50	56.64	7,545	0.0	0.0	0.0

計算書(3)へ

計算書(4)へ

計算書(6)へ

(2) 施設の熱利用量

2010年3月の運転データより、施設稼働日の平均値を用いた。

	稼働日数	老人福祉センター 送湯量		送湯温度	給水温度	熱利用量
	日	m <sup>3</sup> /月	m <sup>3</sup> /日	°C	°C	GJ/日
2010/3月	24	632.8	26.4	54.5	20	3.81

<特記事項>

・熱利用量GJ/日 = 送湯量m<sup>3</sup>/日 × (送湯温度 - 給水温度) × 4.1868 / 1000

計算書(8)へ

(3) 立上下げ時の燃料使用量

2010年度の運転データより、立上下げ時の平均値を用いた。

	化石燃料 の種類	立上下げ回数			立上下げ時燃料使用量	
		1号炉	2号炉	合計	kL/年	kL/回
2010年度	灯油	83	78	161	35.34	0.22

計算書(11)へ

2-2 長寿命化対策工事

節	番号	設備名称	機器名称	数量	交付金区分		設備改造等の対策	対策の目的及び効果	削減電力量 kWh/日	増加熱回収量 GJ/日	明細番号
					対象	対象外					
1	1	受入供給設備	ごみ投入扉	2 門	○		駆動方式を現状のエア一式(3.7kW/2門)から電動式(1.1kW/門)に変更して更新。	場内使用電力削減	0.17		①
	2		ごみクレーン	2 基	○		巻上電動機をインバータ制御に変更。	場内使用電力削減	6.38		②
	3		ストックヤード(新設)	1 式		○	高効率モータを採用して更新。				
2	1	燃焼設備	投入ホッパおよびホッパゲート	2 基	○		低空気比燃焼(燃焼装置(2-2)形式変更)の採用に伴い、給じん装置の形式が変更となることから、形状を変更して更新。				
	2		燃焼装置	2 炉分	○		低空気比燃焼を採用するため、形式を変更して更新。	排ガス量低減に伴う場内使用電力削減	⑨に含む		③
	3		焼却炉本体(炉フレームを除く)	2 炉分	○		低空気比燃焼(燃焼装置(2-2)形式変更)の採用に伴い、局部的にガス温度が上昇するため、築炉材質を変更して更新。				
3	4		助燃バーナ	2 基	○		高効率モータを採用して更新。	場内使用電力削減	(0.27) ※1		④
	5		送油ポンプ	2 台	○		高効率モータを採用して更新。	場内使用電力削減			
	1	燃焼ガス冷却設備	ガス冷却室	2 基		○	高効率モータを採用して更新。	場内使用電力削減	22.0		⑤
4	2		噴射水加圧ポンプ	3 台 (内予備1台)	○		高効率モータを採用して更新。	場内使用電力削減			
	3		炉内水噴射ノズルおよび水噴射配管(新設)	2 炉分	○		低空気比燃焼(燃焼装置(2-2)形式変更)の採用に伴い、炉内ガス温度制御方式を冷却空気吹き込み方式から水噴射方式へ変更することによる新設。	排ガス量低減に伴う場内使用電力削減			③
	1	給水・排水処理設備	ごみ汚水移送ポンプ	2 台		○					
5	2		計量分配槽・薬品混合槽	1 槽		○					
	3		凝集沈殿槽	1 槽		○					
	4		攪拌ブロワ	2 台	○		高効率モータを採用して更新。	場内使用電力削減	14.8		⑥
5	5		再利用水噴霧ポンプ	2 台	○		高効率モータを採用して更新。	場内使用電力削減			
	1	余熱利用設備	温水発生器	2 基	○		余熱(温水)回収熱量を増大して更新。	熱回収量増加			
	2		温水発生器循環ポンプ	2 台	○		温水発生器(5-1)能力増大に伴い、容量を変更して更新。	熱回収量増加 場内使用電力削減	14.3	(0.504) ※2	⑦
	3		給湯用温水ポンプ	2 台	○		高効率モータを採用して更新。	場内使用電力削減			
4		温水タンク循環ポンプ	2 台	○		高効率モータを採用して更新。	場内使用電力削減				

〈特記事項〉

※1 助燃バーナ、送油ポンプは通常運転時に使用しないため、CO<sub>2</sub>削減率計算書における改良工事後の削減電力量には含まない。

※2 温水発生器の熱回収量は1炉運転時のみ増加するため、CO<sub>2</sub>削減率計算書における改良工事後の削減電力量には含まない。

節	番号	設備名称	機器名称	数量	交付金区分		設備改造等の対策	対策の目的及び効果	削減電力量 kWh/日	増加熱回収量 GJ/日	明細書 番号
					対象	対象外					
6	1	通風設備	押込送風機	2台	○		風量制御方式を吐出ダンパ制御からインバータ制御に更新。 高効率モータを採用して更新。	場内使用電力削減	221.8		⑧
	2		一次燃焼用風道(改造)	2炉分	○		押込送風機(6-1)の更新に伴う更新。				
	3		二次燃焼用送風機風量制御装置	2組	○		風量制御方式を吐出ダンパ制御からインバータ制御に更新。	場内使用電力削減	238.6		⑨
	4		二次燃焼用空気ノズル	2炉分	○		焼却炉本体(2-3)の更新に伴う更新。				③
	5		ガス減温器	2基	○		温水発生器(5-1)容量変更に伴い、交換熱量を増大して更新。	熱回収量増加			⑦
	6		ガス減温用送風機	2台	○		ガス減温器(6-5)容量変更に伴い、容量を増大して更新。 高効率モータを採用して更新。 風量制御方式を吐出ダンパ制御からインバータ制御に変更。	熱回収量増加 場内使用電力削減	162.4		⑦,⑧
7	1	灰出し設備	誘引通風機(整備)	2台	○		風量制御方式を吸込ダンパ制御からインバータ制御に変更。	場内使用電力削減	1,226.4		⑥
	2		No.1灰出しコンベヤ	1基	○		高効率モータを採用して更新。	場内使用電力削減	2.3		⑨
	3		No.2灰出しコンベヤ(補修)	1基	○						
	4		灰分散装置(新設)	1台	○						
	5		灰出しホツパシユート	2炉分	○		燃焼装置(2-2)の更新に伴う更新。				③
8	1	電気設備	落下灰コンベヤ	2基	○		高効率モータを採用して更新。	場内使用電力削減	3.0		⑨
	2		共通動力盤(改造)	1式	○	○	ガス減温用送風機(6-6)容量変更に伴う改造(交付金対象) 灰分散装置新設に伴う改造(交付金対象外)				
	3		DCS	1式	○		低空気比燃焼(燃焼装置(2-2)形式変更)の採用に伴い更新。				
9	1	計装制御設備	中央計器盤(冷却装置追加)	1式	○		冷却装置追加。				
	2			1式	○						
	3		排ガス分析計	1式	○						
10	1	雑設備	プラント用空気圧縮機(新設)	2台 (内予備1台)	○		下記4台の空気圧縮機を統合して新設。 ① 空予燃器煤吹き用空気圧縮機×1台 ② 掃除用空気圧縮機×1台 ③ パルス用空気圧縮機×2台 インバータ制御方式を採用。	場内使用電力削減	95.8		⑩
	2		空予燃器煤吹き用空気圧縮機(撤去)	1台	○		プラント用空気圧縮機(10-1)を本機器エリアに新設することに伴う撤去。				
	3		掃除用空気圧縮機(撤去)	1台	○						
		合計							2,007.95	(0.504)	

2-3 電力削減量明細

明細書 ①																																															
節 1	番号 1	設備名称 受入供給設備	機器名称 ごみ投入扉																																												
設備改造等の対策		1) 駆動方式をエア-シリンダ式から電動シリンダ式に変更して更新する。 2) 3) 4)																																													
対策の目的及び効果		1) 場内使用電力削減 2) 3)																																													
基幹的設備改良の概要																																															
1) 仕様比較																																															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">機器名称</th> <th style="width: 10%;">項目</th> <th style="width: 10%;">単位</th> <th style="width: 15%;">改良前</th> <th style="width: 15%;">改良後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center;">ごみ投入扉</td> <td>駆動方式</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">エア-シリンダ式</td> <td style="text-align: center;">電動シリンダ式</td> </tr> <tr> <td>数量</td> <td style="text-align: center;">門</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>シリンダ本数</td> <td style="text-align: center;">本/門</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>モータ容量</td> <td style="text-align: center;">kW</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">1.1</td> </tr> <tr> <td>モータ台数</td> <td style="text-align: center;">台/門</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">ごみ投入扉用空気圧縮機</td> <td>数量</td> <td style="text-align: center;">台</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td>吐出量</td> <td style="text-align: center;">m<sup>3</sup>/min</td> <td style="text-align: center;">0.43</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td>圧力</td> <td style="text-align: center;">MPa</td> <td style="text-align: center;">0.97</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td>モータ容量</td> <td style="text-align: center;">kW</td> <td style="text-align: center;">3.7</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </tbody> </table>					機器名称	項目	単位	改良前	改良後	ごみ投入扉	駆動方式	-	エア-シリンダ式	電動シリンダ式	数量	門	2	2	シリンダ本数	本/門	2	1	モータ容量	kW	-	1.1	モータ台数	台/門	-	1	ごみ投入扉用空気圧縮機	数量	台	1	-	吐出量	m <sup>3</sup> /min	0.43	-	圧力	MPa	0.97	-	モータ容量	kW	3.7	-
機器名称	項目	単位	改良前	改良後																																											
ごみ投入扉	駆動方式	-	エア-シリンダ式	電動シリンダ式																																											
	数量	門	2	2																																											
	シリンダ本数	本/門	2	1																																											
	モータ容量	kW	-	1.1																																											
	モータ台数	台/門	-	1																																											
ごみ投入扉用空気圧縮機	数量	台	1	-																																											
	吐出量	m <sup>3</sup> /min	0.43	-																																											
	圧力	MPa	0.97	-																																											
	モータ容量	kW	3.7	-																																											
対策の効果																																															
1) 削減電力																																															
(1) ごみ投入扉開閉回数																																															
		ごみ搬入量		1037 t/月																																											
		搬入車両の平均積載量	4 t/台 × 積載率 60% =	2.4 t/台																																											
		搬入車両台数	1037t/月 / 2.4t/台 =	433 台/月																																											
		搬入日数		27 日/月																																											
		ごみ投入扉開閉回数	433台/月 / 27日/月 × 2 =	33 回/日																																											
(2) 改良前の消費電力																																															
		ごみ投入扉開閉時使用空気量	大気圧換算にて 0.086m <sup>3</sup> /回 × 33回/日 =	0.086 m <sup>3</sup> /回 2.838 m <sup>3</sup> /日																																											
		空気圧縮機吐出量		0.43 m <sup>3</sup> /min																																											
		空気圧縮機稼動時間	2.838m <sup>3</sup> /日 / 0.43m <sup>3</sup> /min / 60 =	0.110 h/日																																											
		空気圧縮機電動機容量		3.7 kW																																											
		稼動時負荷率		80 %																																											
		消費電力量	3.7kW × 80% × 0.11h/日 =	0.33 kWh/日																																											
(3) 改良後の消費電力																																															
		ごみ投入扉開閉時間	33回/日 × 20s/回 / 3600 =	20 s/回 0.183 h/日																																											
		モータ容量		1.1 kW																																											
		稼動時負荷率		80 %																																											
		消費電力量	1.1kW × 80% × 0.183h/日 =	0.16 kWh/日																																											
(4) 削減電力量																																															
			0.33kWh/日 - 0.16kWh/日 =	0.17 kWh/日																																											

## 明細書 ②

節 1	番号 2	設備名称 受入供給設備	機器名称 ごみクレーン
設備改造等の対策		1) 巻上用電動機 の速度制御方式をインバータ制御に変更する。 2) 巻上用電動機を高効率形に変更して更新する。 3) 4)	
対策の目的及び効果		1) 場内使用電力削減 2) 3)	

### 基幹的設備改良の概要

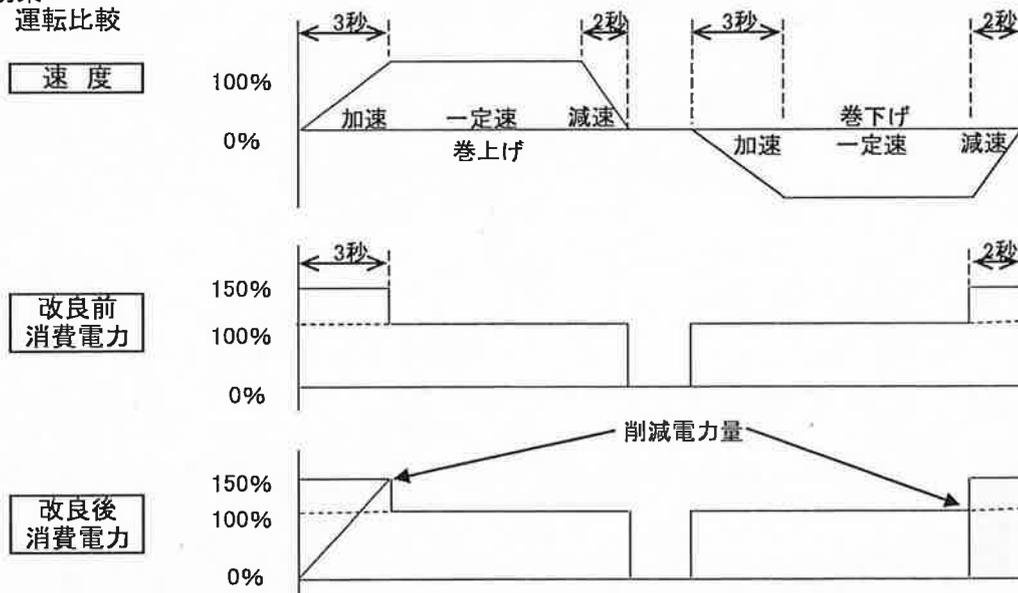
#### 1) ごみクレーン主要仕様

形式 油圧クラブバケット付天井走行式  
 数量 2基  
 吊上荷重 2.1t  
 定格荷重 0.75t  
 バケット形式 フォーク形  
 電動機及び制御方式

項目	改良前		改良後	
	電動機	制御方式	電動機	制御方式
巻上/下げ	15kW	二次抵抗	15kW	インバータ
開閉	3.7kW	-	3.7kW	-
走行	1.5kW×2	インバータ	1.5kW×2	インバータ
横行	1.5kW	インバータ	1.5kW	インバータ

### 対策の効果

#### 1) 運転比較



#### 2) 電力削減

##### (1) 運転条件

巻上電動機消費電力	15 kW
運転パターンの繰返し回数	13 回/h
電動機の負荷率	80 %
電動機効率	改良前 87.2 % 改良後 91.0 %
運転時間	24 h/日

##### (2) 削減電力量

巻上げ加速時	改良前	$15\text{kW} \times 1.5 \times 3\text{秒} \times 0.8 \times (1/0.872) \times 13\text{回}/3600 \times 24 =$	5.37 kWh/日
	改良後	$15\text{kW} \times 1.5 \times 3\text{秒}/2 \times 0.8 \times (1/0.910) \times 13\text{回}/3600 \times 24 =$	2.57 kWh/日
	改良前-改良後=		2.80 kWh/日
巻下げ減速時	改良前	$15\text{kW} \times 1.5 \times 2\text{秒} \times 0.8 \times (1/0.872) \times 13\text{回}/3600 \times 24 =$	3.58 kWh/日
	改良後		0 kWh/日
	改良前-改良後=		3.58 kWh/日
削減電力量	2.80+3.58=		6.38 kWh/日

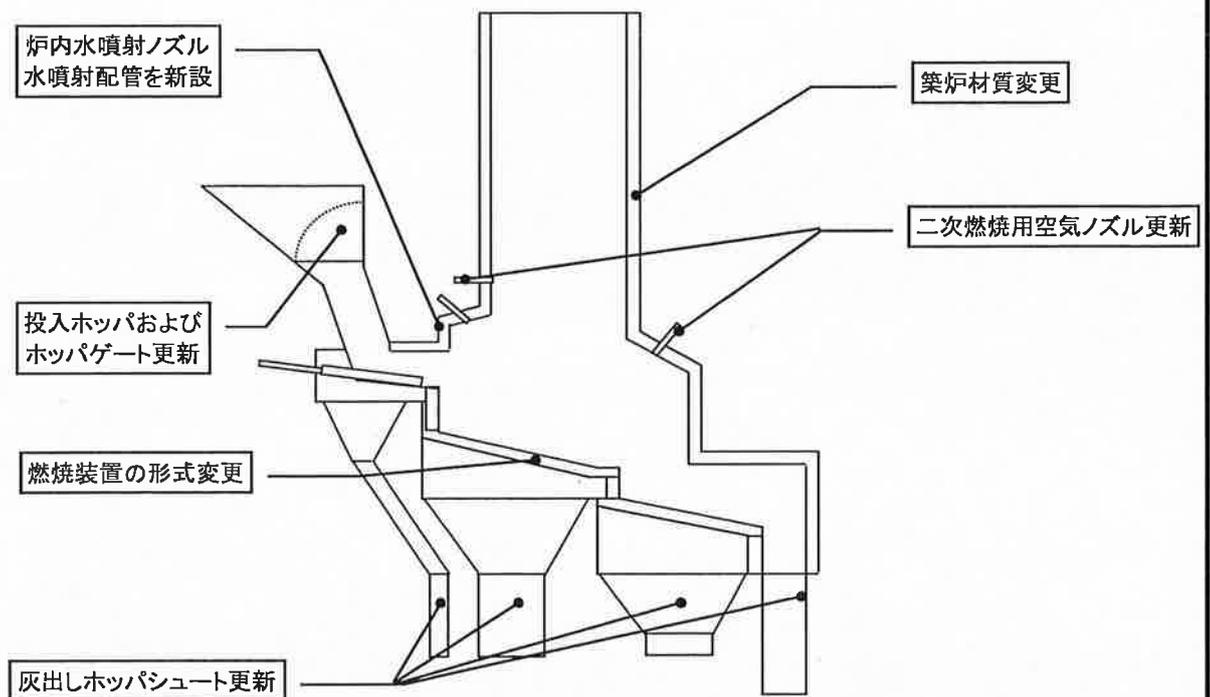
## 明細書 ③

節	番号	設備名称	機器名称
2	1,2,3	燃焼設備	投入ホッパおよびホッパゲート、燃焼装置、焼却炉本体
3	3	燃焼ガス冷却設備	炉内水噴射ノズルおよび水噴射配管
6	4	通風設備	二次燃焼用空気ノズル
7	4	灰出し設備	灰出しホッパシュート

設備改造等の対策	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 低空気比燃焼を採用するため、燃焼装置の形式を変更して更新。</li> <li>2) 燃焼装置の形式変更に伴い、投入ホッパおよびホッパゲートの形状を変更して更新。</li> <li>3) 低空気比燃焼の採用に伴い局部的にガス温度が上昇するため、築炉材質を変更して更新。</li> <li>4) 低空気比燃焼の採用に伴い、炉内ガス温度制御方式を冷却空気吹込み方式から水噴射方式へ変更するため、炉内水噴射ノズルおよび水噴射配管を新設。</li> <li>5) 燃焼装置の更新に伴い、二次燃焼用空気ノズルを更新。</li> <li>6) 燃焼装置の更新に伴い、灰出しホッパシュートを更新。</li> </ol>
----------	---

対策の目的及び効果	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 低空気比燃焼による排ガス量低減に伴う場内使用電力削減</li> <li>2)</li> <li>3)</li> </ol>
-----------	---

### 基幹的設備改良の概要



### 対策の効果

- 1) 低空気比燃焼により排ガス量を低減し、場内使用電力(押込送風機、二次燃焼用送風機、誘引通風機使用電力)を削減する。
- 2) 削減電力  
明細書⑧にて算出。

## 明細書 ④

節 2	番号 4.5	設備名称 燃焼設備	機器名称 助燃バーナ、送油ポンプ
設備改造等の対策		1) 駆動用モータを高効率形に変更して更新する。 2) 3) 4)	
対策の目的及び効果		1) 場内使用電力削減 2) 3)	

### 基幹的設備改良の概要

#### 1) 仕様比較

機器名称	容量	モータ容量	モータ形式	
	L/h	kW	改良前	改良後
助燃バーナ	114	0.75	汎用	高効率形
送油ポンプ	600	0.4	汎用	高効率形

駆動用モータを高効率形に変更して更新し、場内使用電力の削減を図る。

### 対策の効果

#### 1) 削減電力量 (立上下げ1回につき)

機器名称	数量	モータ容量	負荷率	モータ効率		安全率	運転時間	削減電力量
	台/炉	kW	%	汎用	高効率	%	h/回	kWh/回
助燃バーナ	1	0.75	80	68.0%	77.5%	70	2.0	0.15
送油ポンプ	1	0.40	80	63.5%	76.0%	70	2.0	0.12

<特記事項>

- ・削減電力量 = 数量 × モータ容量 × 負荷率% × (1/汎用モータ効率% - 1/高効率モータ効率%) × 安全率% × 運転時間
- ・運転時間は改良工事前運転データ対象期間の立上下げ時平均運転時間。

#### 2) まとめ

削減電力量
kWh/回
0.27

## 明細書 ⑤

節 3	番号 2	設備名称 燃焼ガス冷却設備	機器名称 噴射水加圧ポンプ
設備改造等の対策		1) 駆動用モータを高効率形に変更して更新する。	
		2)	
		3)	
		4)	
対策の目的及び効果		1) 場内使用電力削減	
		2)	
		3)	

基幹的設備改良の概要

1) 仕様比較

機器名称	吐出量	揚程	モータ容量	モータ形式	
	t/h	m	kW	改良前	改良後
噴射水加圧ポンプ	6	220	15.0	汎用	高効率形

駆動用モータを高効率形に変更して更新し、場内使用電力の削減を図る。

対策の効果

1) 削減電力量 (運転時間は24h/日)

機器名称	数量	モータ容量	負荷率	モータ効率		安全率	削減電力量
	台/炉	kW	%	汎用	高効率	%	kWh/日
噴射水加圧ポンプ	1	15.0	60	85.0%	90.6%	70	11.0

<特記事項>  
 ・削減電力量 = 数量 × モータ容量 × 負荷率% × (1/汎用モータ効率% - 1/高効率モータ効率%)  
 × 安全率% × 24h

2) まとめ

削減電力量	
1炉分	2炉分
kWh/日	kWh/日
11.0	22.0

## 明細書 ⑥

節 4	番号 4.5	設備名称 給水・排水処理設備	機器名称 攪拌ブロウ、再利用水噴霧ポンプ
設備改造等の対策		1) 駆動用モータを高効率形に変更して更新する。 2) 3) 4)	
対策の目的及び効果		1) 場内使用電力削減 2) 3)	

### 基幹的設備改良の概要

#### 1) 仕様比較

機器名称	項目	単位	改良前	改良後
攪拌ブロウ	風量	m <sup>3</sup> /min	2.1	同左
	静圧	MPa	0.049	同左
	モータ容量	kW	3.7	同左
	モータ形式	—	汎用	高効率形
再利用水噴霧ポンプ	吐出量	m <sup>3</sup> /h	2	同左
	揚程	m	220	同左
	モータ容量	kW	11	同左
	モータ形式	—	汎用	高効率形

駆動用モータを高効率形に変更して更新し、場内使用電力の削減を図る。

### 対策の効果

#### 1) 削減電力量 (運転時間は24h)

機器名称	数量	モータ容量 kW	負荷率 %	モータ効率		安全率 %	削減電力量 kWh/日
	台(常用)			汎用	高効率		
攪拌ブロウ	1	3.7	70	81.0%	86.0%	70	3.1
再利用水噴霧ポンプ	1	11	80	84.0%	90.0%	70	11.7

<特記事項>

$$\text{削減電力量} = \text{数量} \times \text{モータ容量} \times \text{負荷率}\% \times (1/\text{汎用モータ効率}\% - 1/\text{高効率モータ効率}\%) \times \text{安全率}\% \times 24\text{h/日}$$

#### 2) まとめ

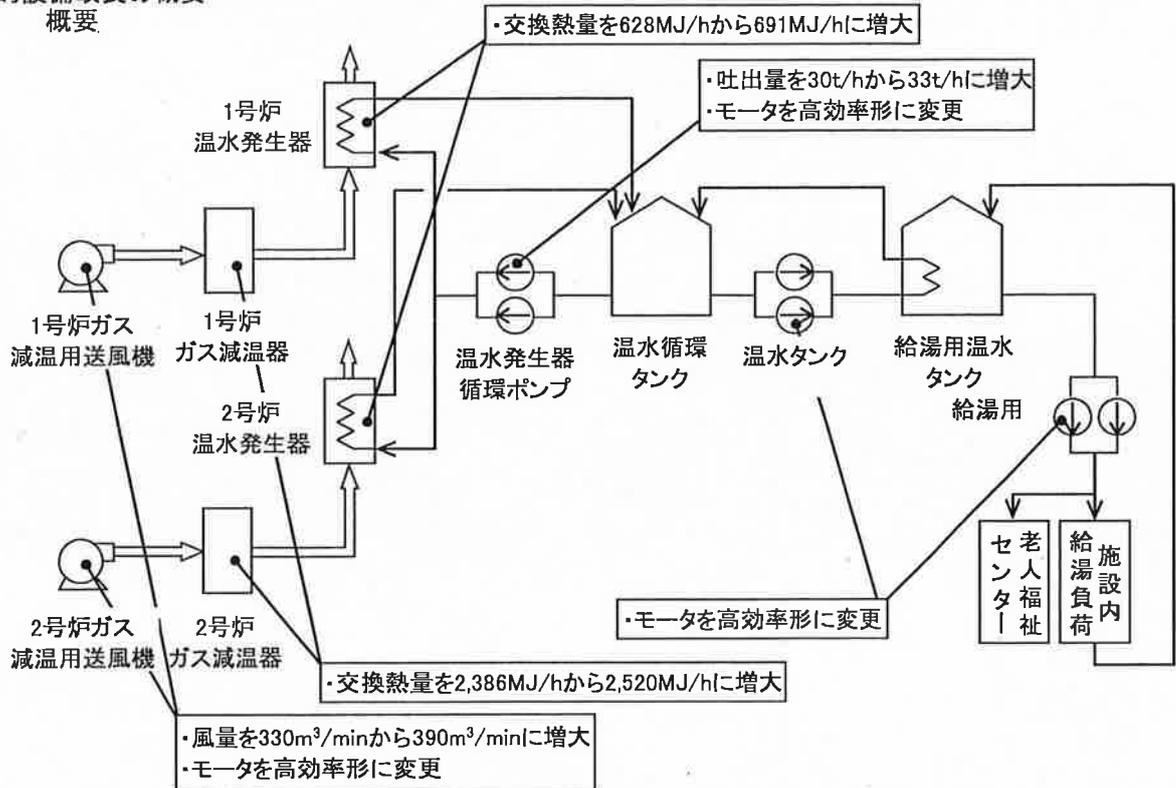
削減電力量
kWh/日
14.8

# 明細書 ⑦ (1/2)

節 5	番号 1,2,3,4	設備名称 余熱利用設備	機器名称 温水発生器、温水発生器循環ポンプ、 給湯用温水ポンプ、温水タンク循環ポンプ
6	5	通風設備	ガス減温器、ガス減温用送風機
設備改造等の対策		1) 1号炉運転時に老人福祉センターへの給湯負荷を賄えるようにするため、温水発生器、ガス減温器の交換熱量を増大して更新する。 2) 温水発生器循環ポンプ、ガス減温用送風機の容量を増大して更新する。 3) 温水発生器循環ポンプ、給湯用温水ポンプ、温水タンク循環ポンプ、ガス減温用送風機のモータを高効率形に変更して更新する。	
対策の目的及び効果		1) 熱回収量増加 2) 場内使用電力削減	

## 基幹的設備改良の概要

### 1) 概要



### 2) 仕様比較

機器名称	項目	単位	改良前	改良後
温水発生器	交換熱量	MJ/h	628	691
	温水流量	t/h	15	16.5
	入口温水温度	°C	70	同左
	出口温水温度	°C	80	同左
温水発生器循環ポンプ	吐出量	t/h	30	33
	揚程	m	20	同左
	モータ容量	kW	3.7	同左
	モータ形式	-	汎用	高効率形
給湯用温水ポンプ	吐出量	t/h	8	同左
	揚程	m	20	同左
	モータ容量	kW	1.5	同左
	モータ形式	-	汎用	高効率形
温水タンク循環ポンプ	吐出量	t/h	20	同左
	揚程	m	20	同左
	モータ容量	kW	3.7	同左
	モータ形式	-	汎用	高効率形
ガス減温器	交換熱量	MJ/h	2,386	2,520
	空気流量	m <sup>3</sup> <sub>N</sub> /h	13,990	17,350
	入口空気温度	°C	40	60
	出口空気温度	°C	170	同左
ガス減温用送風機	風量	m <sup>3</sup> /min	330	390
	静圧	kPa	2.45	同左
	モータ容量	kW	22	30
	モータ形式	-	汎用	高効率形

## 明細書 ⑦ (2/2)

節 5	番号 1,2,3,4	設備名称 余熱利用設備	機器名称 温水発生器、温水発生器循環ポンプ、 給湯用温水ポンプ、温水タンク循環ポンプ
6	5	通風設備	ガス減温器、ガス減温用送風機
設備改造等の対策		1) 1炉運転時に老人福祉センターへの給湯負荷を賄えるようにするため、温水発生器、ガス減温器の交換熱量を増大して更新する。 2) 温水発生器循環ポンプ、ガス減温用送風機の容量を増大して更新する。 3) 温水発生器循環ポンプ、給湯用温水ポンプ、温水タンク循環ポンプ、ガス減温用送風機のモータを高効率形に変更して更新する。	
対策の目的及び効果		1) 熱回収量増加 2) 場内使用電力削減	

### 対策の効果

#### 1) 増加熱回収量

	交換熱量		老人福祉センター 稼働時間	増加熱回収量
	改良前	改良後		
	MJ/h	MJ/h	h/日	GJ/日
温水発生器	628	691	8	0.504

#### 2) 削減電力量 (稼働時間は24h/日)

機器名称	数量	モータ容量	負荷率	モータ効率		安全率	削減電力量
	台(常用)	kW	%	汎用	高効率	%	kWh/日
温水発生器循環ポンプ	1	3.7	90	80.0%	87.0%	70	5.6
給湯用温水ポンプ	1	1.5	90	74.5%	83.0%	70	3.1
温水タンク循環ポンプ	1	3.7	90	80.0%	87.0%	70	5.6

#### <特記事項>

- ・削減電力量 = 数量 × モータ容量 × 負荷率% × (1/汎用モータ効率% - 1/高効率モータ効率%) × 安全率% × 24h
- ・ガス減温用送風機の削減電力量は明細書⑧にて算出。

#### 3) まとめ

増加熱回収量	削減電力量
1炉運転時	1炉運転、2炉運転時
GJ/日	kWh/日
0.504	14.3

# 明細書 ⑧ (1/2)

節 6	番号 1,3,6,7	設備名称 通風設備	機器名称 押込送風機、二次燃焼用送風機、ガス減温用送風機、誘引通風機
設備改造等の対策		1) 押込送風機、二次燃焼用送風機、ガス減温用送風機、誘引通風機の風量制御方式をインバータ制御に変更する。 2) 押込送風機、ガス減温用送風機の駆動用モータを高効率形に変更して更新する。 3)	
対策の目的及び効果		1) 場内使用電力削減 2) 3)	

## 基幹的設備改良の概要

### 1) 仕様比較

機器名称	項目	単位	改良前	改良後	備考
押込送風機	風量	m <sup>3</sup> /min	145	同左	
	静圧	kPa	2.94	同左	
	電動機	kW	15	同左	
	モータ形式	-	汎用	高効率形	
	制御方式	-	吐出ダンパ	インバータ	
二次燃焼用送風機	風量	m <sup>3</sup> /min	100	同左	
	静圧	kPa	4.12	同左	
	電動機	kW	15	同左	
	モータ形式	-	汎用	汎用	
	制御方式	-	吐出ダンパ	インバータ	
ガス減温用送風機	風量	m <sup>3</sup> /min	330	390	ガス減温器容量変更に伴い、容量を増加
	静圧	kPa	2.45	同左	
	電動機	kW	22	30	
	モータ形式	-	汎用	高効率形	
	制御方式	-	吐出ダンパ	インバータ	
誘引通風機	風量	m <sup>3</sup> /min	610	同左	
	静圧	kPa	4.02	同左	
	電動機	kW	75	同左	
	モータ形式	-	汎用	汎用	
	制御方式	-	吸込ダンパ	インバータ	

## 対策の効果

### 1) インバータ化等による削減電力

#### (1) 改良前、改良後の運転ポイント

機器名称	風量	
	改良前	改良後
	m <sup>3</sup> /min	m <sup>3</sup> /min
押込送風機	55	60
二次燃焼用送風機	51	35
ガス減温用送風機	164	245
誘引通風機	369	269

#### <特記事項>

- ・改良工事前運転データ対象期間の数値より算出。
- ・改良後は低空気比燃焼による排ガス量低減効果を加味した数値。

#### (2) 削減電力量

機器名称	消費電力		削減電力	安全率	運転時間	削減電力量
	改良前	改良後				
	kW	kW				
押込送風機	8.0	1.5	6.5	70	24	109.2
二次燃焼用送風機	8.6	1.5	7.1	70	24	119.3
ガス減温用送風機	13.6	9.4	4.2	70	24	70.6
誘引通風機	47.3	10.8	36.5	70	24	613.2

#### <特記事項>

- ・数値は1炉分を示す。

## 明細書 ⑧ (2/2)

節 6	番号 1,3,6,7	設備名称 通風設備	機器名称 押込送風機、二次燃焼用送風機、ガス減温用送風機、誘引通風機
設備改造等の対策		1) 押込送風機、二次燃焼用送風機、ガス減温用送風機、誘引通風機の風量制御方式をインバータ制御に変更する。 2) 押込送風機、ガス減温用送風機のモータを高効率形に更新する。	
対策の目的及び効果		1) 場内使用電力削減 2) 3)	

2) 高効率モータ採用による削減電力

機器名称	モータ容量	負荷率	モータ効率		安全率	削減電力量
	kW		%	汎用		
押込送風機	15	10	85.5%	90.6%	70	1.7
ガス減温用送風機	30	31	87.0%	92.4%	70	10.6

<特記事項>

・削減電力量＝モータ容量×負荷率%×(1/汎用モータ効率%－1/高効率モータ効率%)  
×安全率%×24h

3) まとめ

機器名称	削減電力量	
	1炉分	2炉分
	kWh/日	kWh/日
押込送風機	110.9	221.8
二次燃焼用送風機	119.3	238.6
ガス減温用送風機	81.2	162.4
誘引通風機	613.2	1,226.4
合計		1849.2

## 明細書 ⑨

節 7	番号 1,5	設備名称 灰出し設備	機器名称 No.1灰出しコンベヤ、落下灰コンベヤ
設備改造等の対策		1) 駆動用モータを高効率形に変更して更新する。 2) 3) 4)	
対策の目的及び効果		1) 場内使用電力削減 2) 3)	

### 基幹的設備改良の概要

1) 仕様比較

機器名称	数量	形式	搬送能力 t/h	モータ容量 kW	モータの種類	
	基				改良前	改良後
No.1灰出しコンベヤ	1	フライト	1.0	1.5	汎用	高効率形
落下灰コンベヤ	2	フライト	0.2	0.75	汎用	高効率形

駆動用モータを高効率形に変更して更新し、場内使用電力の削減を図る。

### 対策の効果

1) 削減電力 (稼働時間はすべてのコンベヤについて24h/日)

機器名称	数量 基	モータ容量 kW	負荷率 %	モータ効率		安全率 %	削減電力量 kWh/日
				汎用	高効率		
No.1灰出しコンベヤ	1	1.5	80	75.5%	82.5%	70	2.3
落下灰コンベヤ	2	0.75	60	69.5%	80.5%	70	3.0

<特記事項>

$$\text{削減電力量} = \text{数量} \times \text{モータ容量} \times \text{負荷率}\% \times (1/\text{汎用モータ効率}\% - 1/\text{高効率モータ効率}\%) \times \text{安全率}\% \times 24\text{h}$$

2) まとめ

削減電力量                      5.3      kWh/日      (2炉分)

## 明細書 ⑩

節 10	番号 1,2,3	設備名称 雑設備	機器名称 プラント用空気圧縮機、空気予熱器煤吹き用 空気圧縮機、掃除用空気圧縮機
設備改造等の対策		1) 既設の空気予熱器煤吹き用空気圧縮機、掃除用空気圧縮機、パルス用空気圧縮機を統合し、プラント用空気圧縮機を新設する。 2) プラント用空気圧縮機はインバータ制御を採用する。 3) 空気予熱器煤吹き用空気圧縮機、掃除用空気圧縮機は撤去する。	
対策の目的及び効果		1) 場内使用電力削減 2) 3)	

### 基幹的設備改良の概要

#### 1) 仕様比較

	機器名称	項目	
		形式	スクリュー式
改良前	空気予熱器煤吹き用空気圧縮機	台数	常用 1台、予備 0台
		容量	6.1m <sup>3</sup> /min × 0.69MPa × 37kW
		制御方式	アンロード+自動発停制御
		形式	レシプロ式
	掃除用空気圧縮機	台数	常用 1台、予備 0台
		容量	1.23m <sup>3</sup> /min × 0.69MPa × 11kW
		制御方式	自動発停制御
	パルス用空気圧縮機	形式	スクリュー式
		台数	常用 2台、予備 0台
容量		1.0m <sup>3</sup> /min × 0.83MPa × 7.5kW	
制御方式		アンロード+自動発停制御	
改良後	プラント用空気圧縮機	形式	スクリュー式
		台数	常用 2台、予備 0台
		容量	9.6m <sup>3</sup> /min × 0.69MPa × 55kW
		制御方式	インバータ制御

### 対策の効果

#### 1) 統合およびインバータ化による削減電力

##### (1) 消費電力

	機器名称	運転状態	消費電力 kW	運転時間 min/h	消費電力量 kWh	合計 kWh
改良前	空気予熱器煤吹き用 空気圧縮機	ロード	35.6	0.3	0.2	7.7
		アンロード	19.8	1.0	0.3	
	掃除用空気圧縮機	ロード	0	0	0.0	
		アンロード	-	-	-	
	パルス用空気圧縮機	ロード	13.2	14.1	3.2	
		アンロード	9.8	24.7	4.0	
改良後	プラント用空気圧縮機	ロード①	31.1	0.3	0.2	2.0
		ロード②	7.8	14.1	1.8	
		アンロード	-	-	-	

##### <特記事項>

- ・本数値は2炉運転時を示す。
- ・消費電力量 = 消費電力 × 運転時間 / 60

##### (2) 削減電力量

消費電力		削減電力	安全率	運転時間	削減電力量
改良前	改良後				
kW	kW	kW	%	h/日	kWh/日
7.7	2.0	5.7	70	24	95.8

##### <特記事項>

- ・削減電力量 = 削減電力 × 安全率 / 100 × 運転時間