

山形市・上山市・山辺町・中山町地域
循環型社会形成推進地域計画
第2期

平成24年12月26日策定

平成25年12月19日変更

山形市・上山市・山辺町・中山町

山形広域環境事務組合

目 次

循環型社会形成推進地域計画

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 -----	1
	(3) 基本的な方向 -----	1
2	循環型社会形成推進のための現状と目標 -----	2
	(1) 一般廃棄物等の処理の現状 -----	2
	(2) 一般廃棄物等の処理の目標 -----	3
3	施策の内容 -----	4
	(1) 発生抑制、再使用の推進 -----	4
	(2) 処理体制 -----	5
	(3) 処理施設の整備 -----	7
	(4) 施設整備に関する計画支援事業 -----	8
	(5) その他の施策 -----	9
4	計画のフォローアップと事後評価 -----	9
	(1) 計画のフォローアップ -----	9
	(2) 事後評価及び計画の見直し -----	9

添付資料

別添 1	対象地域図 -----	12
別添 2	一般廃棄物等の処理の現状と目標の設定に関するグラフ -----	13
別添 3	排出量に関する構成市町村の現状と目標（内訳） -----	14
別添 4	ごみの分別区分とその内容 -----	15
別添 5	現有施設の概要 -----	17
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 -----	20
様式 2	循環型社会形成推進交付金事業実施計画総括表 2 -----	21
様式 3	地域の循環型社会形成推進のための施策一覧 -----	22
参考資料様式 2	施設概要（高効率ごみ発電施設系） -----	23
参考資料様式 6	計画支援概要 -----	25

山形市・上山市・山辺町・中山町地域
循環型社会形成推進地域計画

山形市・上山市・山辺町・中山町
山形広域環境事務組合

平成24年12月26日策定
平成25年12月 日変更

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

構成市町名 山形市、上山市、山辺町、中山町
面積 714.88 km²
人口 315,124 人

(内 訳)

市 町 名	山形市	上山市	山辺町	中山町
面積 (km ²)	381.34	240.95	61.36	31.23
人口 (人)	254,409	33,370	15,211	12,134

面積：全国都道府県市区町村別面積調（H23.10.1 国土地理院）より

人口：住民基本台帳（平成24年4月1日現在）より

豪雪地域（豪雪地帯）：山形市、山辺町、中山町

（特別豪雪地帯）：上山市

山村地域：山形市、上山市

※対象地域図については、別添1に示す。

(2) 計画期間

本計画は、平成25年4月1日から平成31年3月31日までの6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

国は、循環型社会の形成に向けて循環型社会形成推進基本法をはじめ、各種リサイクル法の整備を行ってきた。

また、山形県は、全国一ごみの少ない県「ごみゼロやまがたの実現」を目指して「山形県循環型社会形成推進計画」を策定し、廃棄物に係る数値目標、県の具体的な施策、県民や事業者等の各主体の行動指針等を示した。

当地域でも、循環型社会の実現に向けて、これまで家庭系ごみの有料化、スーパーや百貨店との協働によるレジ袋無料配布中止事業など、ごみ減量のために多くの取り

組みを実施したことにより、家庭系ごみの排出量は近年大きく削減された。また、山形市における集積所からの資源物の持ち去り防止のための条例改正及び各構成市町における雑紙回収袋の配布により資源古紙の回収量は増加し、それまで横ばいで推移していたリサイクル率は平成 23 年度に向上した。

今後もこの流れを変えることなく、ごみの減量や適正処理の推進に向けて各種の取り組みを一層推進・展開し、将来にわたって持続可能な循環型の社会を構築するため、市民、事業者、行政の共創による循環型の暮らしを目指すこととする。

なお、現在当地域の「燃やせるごみ」は山形市の立谷川・半郷清掃工場の 2 施設（以下「山形市の清掃工場」という）で焼却処理しているが、いずれの施設も老朽化が進んでおり、山形広域環境事務組合が新たにエネルギー回収施設（清掃工場）を整備する。新たな施設では発生する熱の活用や処理残渣の再資源化を行い、循環型社会形成の推進に寄与するものとする。

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

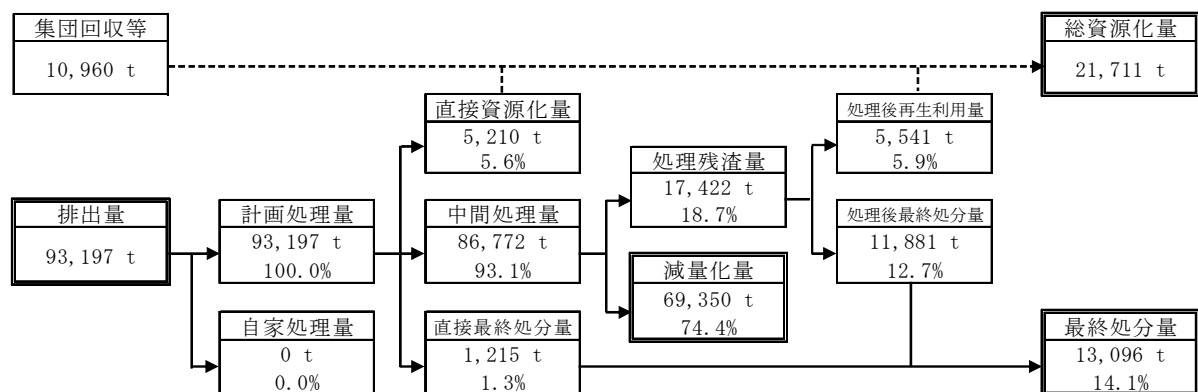
ア 一般廃棄物の処理

平成 23 年度の一般廃棄物の排出・処理状況は図 1 のとおりである。

総排出量は、集団回収等も含め 104,157 t であり、再生利用される「総資源化量」は 21,711 t、リサイクル率（＝（直接資源化量＋中間処理後の再生利用量＋集団回収等）／（ごみの総処理量＋集団回収等））は 20.8% である。

中間処理による減量化量は 69,350 t であり、集団回収等を除いた排出量の約 75% が減量化されている。また、排出量の約 14% に当たる 13,096 t が埋め立てられている。

なお、中間処理量のうち、焼却量は 77,649 t である。各焼却施設では、温水の場内利用を行っている。



注) 割合 (%) は計算の都合上、合わない場合がある。

図 1 一般廃棄物の処理状況フロー

(2) 一般廃棄物等の処理の目標

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2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。

参考として、別添2に現状と目標のトレンドグラフを添付する。

表2 減量化、再生利用に関する現状と目標 (内訳は別添3に示す)

指 標 ・ 単 位	現 状 (割合 ^{※1}) (平成 23 年度)	目 標 (割合 ^{※1}) (平成 31 年度)	
排 出 量	事業系 総排出量	23,894 トン	23,342 トン (-2.3%)
	1 事業所当たりの排出量 ^{※2}	1.5 トン/事業所	1.6 トン/事業所
	家庭系 総排出量	69,303 トン	67,321 トン(-2.9%)
	1 人当たりの排出量 ^{※3}	189 kg/人	190 kg/人
	合 計 事業系家庭系排出量合計	93,197 トン	90,663 トン(-2.7%)
(発生量)	集団回収量	10,960 トン	11,749 トン(7.2%)
	総合計排出量	104,157 トン	102,412 トン(-1.7%)
再生利用量	直接資源化量	5,210 トン(5.6%)	5,381 トン(5.9%)
	総資源化量	21,711 トン(20.8%)	26,834 トン(26.2%)
熱回収量	熱回収量 (年間の発電電力量)	—	30,000 MWh
減 量 化 量	中間処理による減量化量	69,350 トン (74.4%)	69,574 トン (76.7%)
最終処分量	埋立最終処分量	13,096 トン (14.1%)	6,004 トン(6.6%)

※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。ただし、総資源化量は発生量に対する割合。

※2 (1事業所当たりの排出量) = {(事業系ごみ排出量) - (事業系ごみの資源ごみ量)} / (事業所数)

※3 (1人当たりの排出量) = {(家庭系ごみ排出量) - (家庭系ごみの資源ごみ量)} / (人口)

《指標の定義》

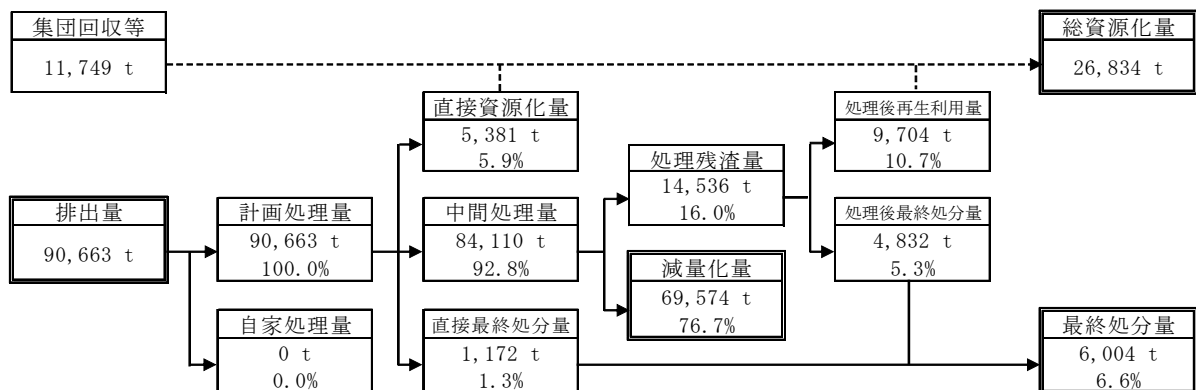
排 出 量 : 事業系・家庭系を問わず、出されたごみの量 (集団回収されたごみを除く。) [単位 : t]

再 生 利 用 量 : 集団回収量、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]



注) 割合 (%) は計算の都合上、合わない場合がある。

図2 目標達成時の一般廃棄物の処理状況フロー

3 施策の内容

(1) 発生抑制、再使用の推進

ア ごみ処理の有料化

廃棄物の排出抑制・資源化及び再利用を促進し、ごみ処理経費負担の公平化を図るため、平成22年7月1日より指定袋による家庭系ごみの有料化を実施した。

事業系ごみの処理手数料については、周辺自治体の動向やエネルギー回収施設建設を踏まえて、適切な料金設定を検討する。

イ 環境教育および啓発活動の充実

ごみの減量化・資源化を推進するため、住民一人ひとりのレベルでのライフスタイルの見直しに向けた環境教育の推進に努める。このとき、幅広い年齢層に対する環境学習の機会の創出が必要であることから、自治会等と連携した講座や説明会等で、ごみの減量・リサイクルの情報を提供し、住民の協力を求めていく。特に子供に対して、循環型社会の形成に向けた正しい知識と行動を習得してもらうため、学校での環境教育・環境学習を継続して推進する。

ごみ処理施設見学会などの機会を増やし、ごみ処理の現状・課題の周知とごみの減量化・資源化に対する意識啓発を図る。また、住民や事業者からごみの減量やリサイクルに関する取り組み、アイデアなどを募集し、広報紙やホームページに掲載することにより、取り組みの周知と実践の推進を図る。

ウ 集団資源回収への支援

ごみ減量に対する市民運動として集団資源回収を奨励・支援するため、集団資源回収の実施主体として登録した町内会やPTA等の団体に対して、回収実績に応じて推進費等を交付する。また、回収業者に対しても、資源物の品目ごとに回収に要する経費の基準単価を設け、相場との差額を推進費等として交付する。

エ 生ごみの減量と資源化

山形市における乾燥生ごみと野菜を交換する「生ごみやさいクル事業」の周知と活用を図り、生ごみの減量と資源化を推進する。また、生ごみの約半分を占める水分を減らすために、水切りの徹底を推進するとともに、上山市におけるEMぼかしを使った生ごみのコンポスト事業を含め、生ごみ処理機等購入補助制度の周知と処理機等の利用を推進する。

オ 買い物袋持参運動の普及・促進

レジ袋無料配布中止事業や簡易包装推進のための各種キャンペーンなどの実施により、住民にごみとなるものを買わない、受け取らないように働きかける。また、過剰包装を断ることを習慣づけるよう啓発する。

また、マイバッグの使用やレジ袋の削減状況のモニタリングを継続しながら、住民や事業者に対する適切な働きかけを行うことにより、レジ袋の削減に努める。

カ 衣類等の再使用の推進

家庭系ごみの排出抑制・再使用の促進を図るため、フリーマーケットに関する情報

提供を行い、利用者の拡大を図る。また、上山市においては、子供服などを譲り合っ
て有効利用するために、市内の保育園等に「おさがりボックス」を設置し、衣類の再
使用を推進する。

キ 排出事業者への指導強化

事業系ごみの減量化を図るため、排出者責任の周知徹底を図るとともに、許可業者
との契約を指導し、事業者自身によるごみの排出抑制と資源化を推進する。

ごみ処理施設において、事業系資源物の搬入実態を把握し、資源化に向けた積極的な
指導に取り組む。また、排出事業者と収集・運搬業者の双方に働きかけることにより、
事業系ごみの分別を推進し、事業系ごみの減量化・資源化を図る。

(2) 処理体制

ア 家庭系ごみの処理体制の現状と今後

分別区分及び処理方法については、表3のとおりである。

現状では、燃やせるごみは、山形市の清掃工場で処理し、ビン・カン、ペットボトル、
プラスチック類、雑貨品・小型廃家電類、水銀含有ごみ、粗大ごみは、立谷川リ
サイクルセンターで破砕・選別処理等により、処理及び資源化している。山形市の清
掃工場から排出される焼却残さ、及び立谷川リサイクルセンターから排出される不燃
残さは埋立処分する。

今後は、エネルギー回収施設を整備し、焼却に伴って発生する熱を回収し、エネル
ギー資源の効果的な利用（発電）を図る。また、焼却灰を熔融し、スラグ化するこ
とで再資源化を図る。なお、エネルギー回収施設の稼働に合わせてプラスチック類は、
燃やせるごみとして収集し、処理に伴い発生する熱を有効利用する。

イ 事業系ごみの処理体制の現状と今後

事業系ごみについては、家庭系ごみの分別区分に準じて処理する。

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

山形市の清掃工場及び上野最終処分場では、産業廃棄物は受け入れていない。

今後、新たに建設するエネルギー回収施設においても、産業廃棄物の処理は行わな
い予定である。

エ 今後の処理体制の要点

◇現在、「プラスチック類」は減容した後、民間委託により焼却処理や再燃料化を
行っている。今後はエネルギー回収施設の稼働に合わせて、燃やせるごみとして
処理し、効率的な熱回収（発電）及び再資源化（スラグ化等）を行う。

（当地域において、プラスチックのサーマルリサイクルはマテリアルリサイクル
や埋立を行うよりも減量効果や経済性において優れており、循環型社会の形成に
より有効だと考えられるため。）

表3 家庭系ごみの分別区分と処理方法の現状と今後

現 状 (H23年)							
分別区分	処理方法	処理施設等	処理実績(トン)				
			圏域計	山形市	上市市	山辺町	中山町
燃やせるごみ	焼却	山形市清掃工場	52,942	43,333	4,933	2,558	2,118
プラスチック類	減容・焼却	組合立谷川リサイクルセンター・民間委託	2,312	1,865	256	117	74
資源ごみ(ビン・カン)	リサイクル	組合立谷川リサイクルセンター	3,363	3,047	-	170	146
		上市市リサイクルリレーセンター	256	-	256	-	-
ペットボトル	リサイクル	組合立谷川リサイクルセンター	919	780	69	37	33
雑貨品・廃小型家電類		組合立谷川リサイクルセンター	2,065	1,703	198	97	67
水銀含有ごみ		組合立谷川リサイクルセンター	111	89	12	6	4
粗大ごみ		組合立谷川リサイクルセンター	1,328	1,093	161	38	36
古紙類		売却	5,084	4,064	683	166	171
埋立ごみ	埋立	山形市上野最終処分場	680	680	-	-	-
		民間処分場	242	-	150	56	36

今 後 (H31年)					
分別区分	処理方法	処理施設等		処理量(トン)	
		一次処理	二次処理		
燃やせるごみ	焼却(熱回収)	発電	山形広域エネルギー回収施設(A)	(スラグ)売却、(残渣)山形市上野最終処分場	53,427
資源ごみ(ビン・カン)	リサイクル	選別、圧縮	組合立谷川リサイクルセンター	売却	3,237
		圧縮	上市市リサイクルリレーセンター	売却	246
ペットボトル	リサイクル	圧縮、委託	組合立谷川リサイクルセンター	委託	885
雑貨品・廃小型家電類		破碎、選別、圧縮	組合立谷川リサイクルセンター	(金属類)売却、(残渣)(A)	1,990
水銀含有ごみ		再資源化	組合立谷川リサイクルセンター	委託	108
粗大ごみ		破碎、選別、圧縮	組合立谷川リサイクルセンター	(金属類)売却、(残渣)(A)	1,281
古紙類		売却	売却		5,258
埋立ごみ	埋立		山形市上野最終処分場		657
			民間処分場		232

※ ごみの分別区分とその内容については、別添4に示す。

(3) 処理施設の整備

前記(2)の処理体制で処理を行うため、表4のとおり必要な施設整備を行う。

表4 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	高効率ごみ発電施設	山形広域エネルギー回収施設建設事業	150t/日	山形市大字漆山 字中川原地内	H26～H29
2	高効率ごみ発電施設	山形広域エネルギー回収施設建設事業	150t/日	上山市川口字五反田、 堂ノ前地内	H26～H30
3	マテリアルリサイクル推進施設	ストックヤード等整備事業	未定	山形市大字漆山 字中川原地内	H31～H32 (予定)

※ 現有処理施設の概要は、別添5に示す。

(整備理由)

- 事業番号1
- ・既存施設の老朽化。
 - ・最終処分場の延命化。
 - ・高効率発電によるエネルギーの有効利用。
(プラスチックを焼却し、積極的に発電を行うことが経済的に優れており、より高い減量効果が得られる。)

- 事業番号2
- ・既存施設の老朽化。
 - ・最終処分場の延命化。
 - ・高効率発電によるエネルギーの有効利用。
(プラスチックを焼却し、積極的に発電を行うことが経済的に優れており、より高い減量効果が得られる。)

- 事業番号3
- ・熔融スラグの有効利用。
- *ストックヤードについては、既存施設の解体・撤去後、その跡地に整備する。

(4) 施設整備に関する計画支援事業

(3)の施設整備に先立ち、表5のとおり計画支援事業を行う。

表5 実施する計画支援事業

事業番号	事業名	事業内容	事業期間
3 1	山形広域エネルギー回収施設建設（事業番号1）に係る生活環境影響調査事業	生活環境影響調査	H25
	山形広域エネルギー回収施設建設（事業番号1）に係る施設整備基本計画作成事業	施設整備基本計画作成	H25
	山形広域エネルギー回収施設建設（事業番号1）に係る事業者選定支援事業	事業者選定	H25～H26
3 2	山形広域エネルギー回収施設建設（事業番号2）に係る現況測量調査事業	現況測量調査	H25
	山形広域エネルギー回収施設建設（事業番号2）に係る地質調査事業	地質調査	H25
	山形広域エネルギー回収施設建設（事業番号2）に係る生活環境影響調査事業	生活環境影響調査	H25～H26
	山形広域エネルギー回収施設建設（事業番号2）に係る地下水調査事業	地下水調査	H25
	山形広域エネルギー回収施設建設（事業番号2）に係る上水道布設設計事業	上水道布設設計	H25
	山形広域エネルギー回収施設建設（事業番号2）に係る施設整備基本計画作成事業	施設整備基本計画作成	H25～H26
	山形広域エネルギー回収施設建設（事業番号2）に係る敷地造成設計事業	敷地造成設計	H25～H26
	山形広域エネルギー回収施設建設（事業番号2）に係る事業者選定支援事業	事業者選定	H26～H27
3 3	山形広域エネルギー回収施設建設（事業番号2）に係る進入路橋梁部実施積算事業	進入路橋梁部実施積算	H26
	ストックヤード整備（事業番号3）に係る旧清掃工場解体のための調査・設計事業	旧施設解体・撤去の調査・設計	H29～H30

(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 再生資源利用先の確保

リサイクルによる循環資源の有効利用の推進のためには、入口（資源物の収集）だけでなく、出口（再生資源の利用先の確保）が必要である。このため、再生資源やリサイクル製品の利用推進に向けて、行政においてリサイクル製品の利用を率先して行うとともに、エコマーク等の環境保全型商品、再生品の情報提供を行い、住民・事業者に対して再生品の利用拡大を呼びかける。

イ 廃家電のリサイクル等に関する普及啓発

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く、適切な回収、再商品化がなされるよう、関連団体や小売店などと協力して、普及啓発を行う。

また、資源有効利用促進法に基づき、製造等事業者による回収および再資源化が行われているものについても、回収・再商品化が推進されるよう普及啓発を行う。

携帯電話、各種のモバイル機器などの小型家電製品や使用済インクカートリッジには、レアメタルなどの有用物質が含まれているため、国や県の動向を把握し、メーカー等と調整を図りながら、資源として回収する場合の効率的な回収方法やリサイクルルートの構築について検討する。

ウ 不法投棄対策

不法投棄などの違法行為の防止に向けたパトロールの強化、通報体制の整備、不法投棄防止看板の増設など、監視・指導体制を強化する。

また、これまでにごみの不法投棄が行われた場所や不法投棄が起こりやすい場所・条件等を把握し、未然防止に努める。

エ 不適正排出の防止

ごみ集積所での不適正排出を防止するため、集積所の維持管理者との連携によるごみ出し指導や巡回パトロールを強化する。

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

地域内各市町は、毎年、計画の進捗状況を把握し、その結果を公表するとともに、必要に応じて、国及び県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、その結果が取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、必要に応じて計画を見直すものとする。

添 付 資 料

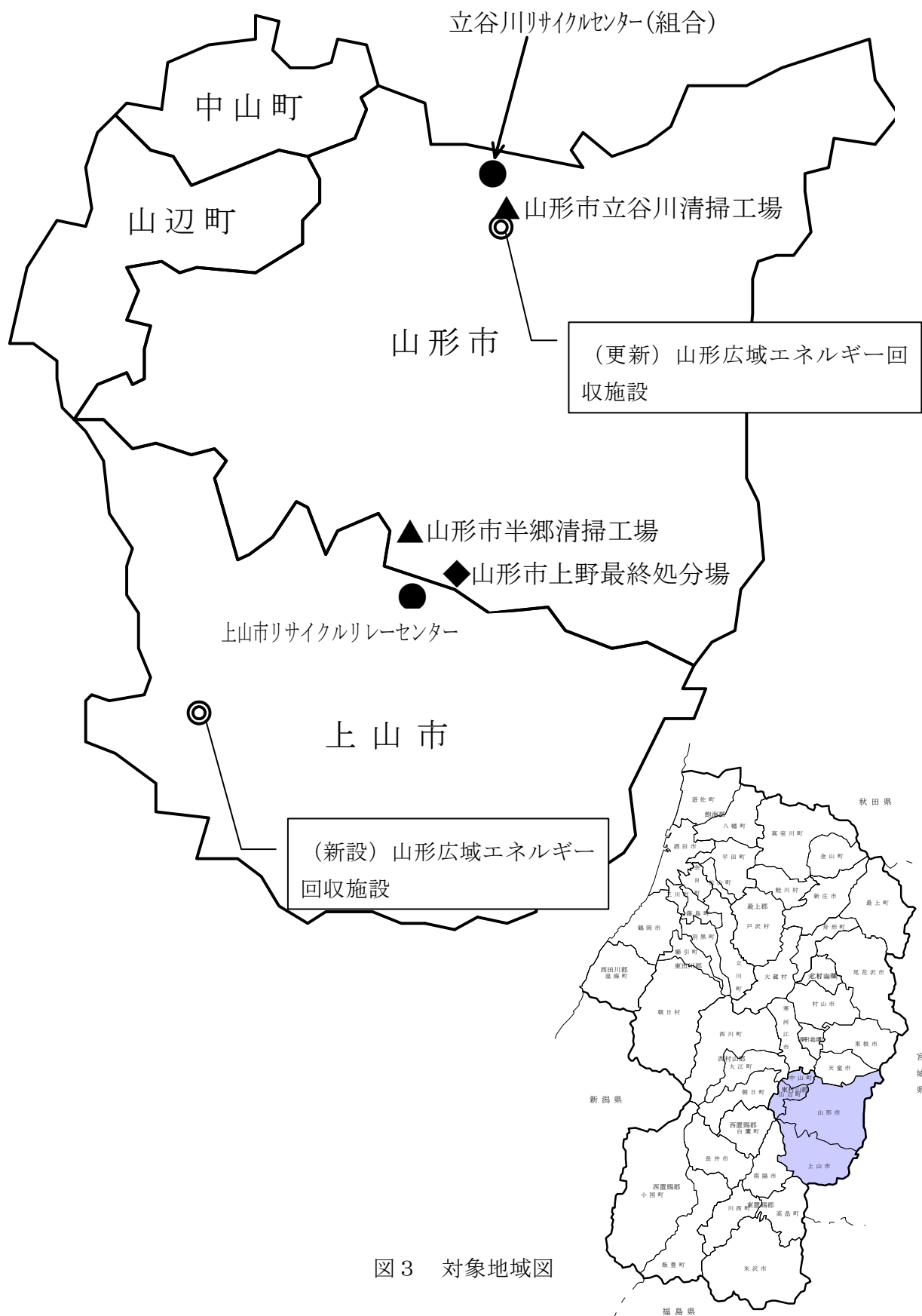


図 3 対象地域図

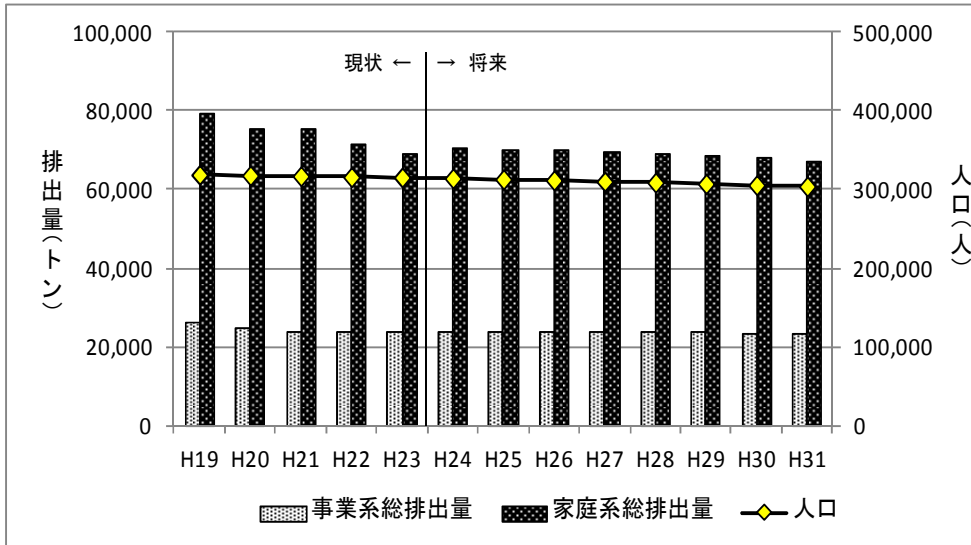


図4 人口と排出量の推移

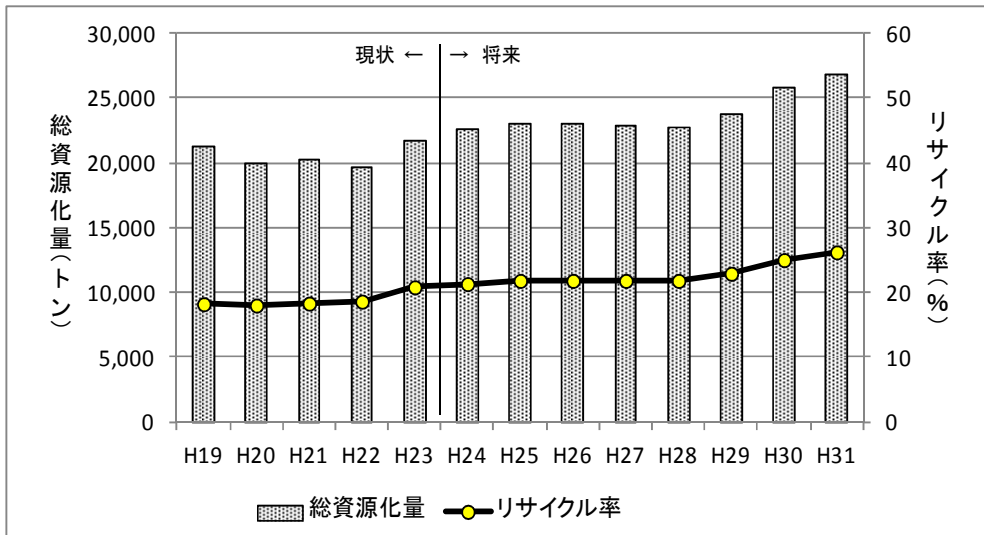


図5 総資源化量と排出量に対する割合の推移

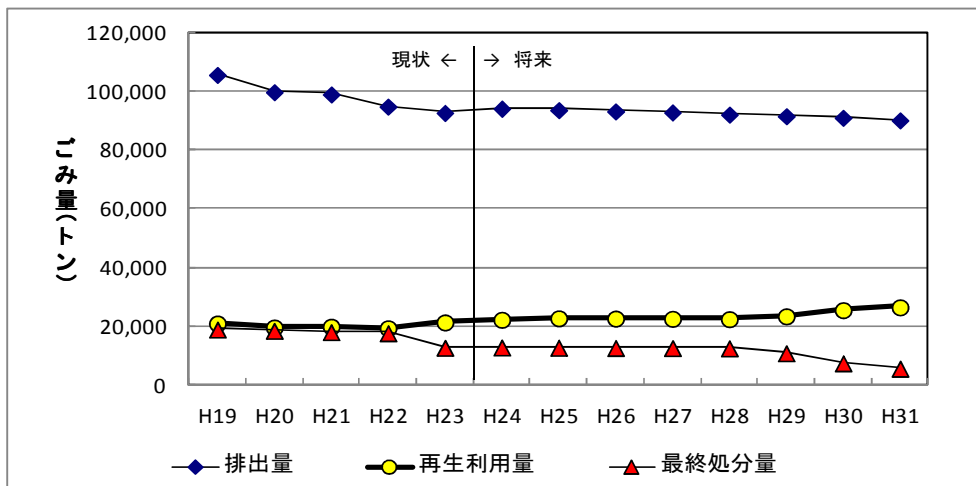


図6 排出量・資源化量・最終処分量の推移

排出量に関する構成市町の現状と目標（内訳）

山形市		平成 23 年度	平成 31 年度
排出量	事業系 総排出量	21,746 トン	21,044 トン(-3.2%)
	1 事業所当たりの排出量	1.6 トン/事業所	1.8 トン/事業所
	家庭系 総排出量	56,654 トン	54,993 トン(-2.9%)
	1 人当たりの排出量	191 kg/人	191 kg/人
	合 計 排出量合計	78,400 トン	76,037 トン(-3.0%)
	集団回収量	9,004 トン	9,784 トン(8.7%)
(発生量)	総合計排出量	87,404 トン	85,821 トン(-1.8%)

上山市		平成 23 年度	平成 31 年度
排出量	事業系 総排出量	1,763 トン	1,814 トン(2.9%)
	1 事業所当たりの排出量	1.0 トン/事業所	1.2 トン/事業所
	家庭系 総排出量	6,719 トン	6,544 トン(-2.6%)
	1 人当たりの排出量	170 kg/人	172 kg/人
	合 計 排出量合計	8,482 トン	8,358 トン(-1.4%)
	集団回収量	1,366 トン	1,377 トン(-0.8%)
(発生量)	総合計排出量	9,848 トン	9,735 トン(-1.1%)

山辺町		平成 23 年度	平成 31 年度
排出量	事業系 総排出量	262 トン	296 トン(13.0%)
	1 事業所当たりの排出量	0.5 トン/事業所	0.6 トン/事業所
	家庭系 総排出量	3,245 トン	3,218 トン(-0.8%)
	1 人当たりの排出量	190 kg/人	192 kg/人
	合 計 排出量合計	3,507 トン	3,514 トン(0.2%)
	集団回収量	290 トン	280 トン(-3.4%)
(発生量)	総合計排出量	3,797 トン	3,794 トン(-0.1%)

中山町		平成 23 年度	平成 31 年度
排出量	事業系 総排出量	123 トン	187 トン(52.0%)
	1 事業所当たりの排出量	0.3 トン/事業所	0.4 トン/事業所
	家庭系 総排出量	2,685 トン	2,566 トン(-4.4%)
	1 人当たりの排出量	192 kg/人	197 kg/人
	合 計 排出量合計	2,808 トン	2,753 トン(-2.0%)
	集団回収量	300 トン	308 トン(2.6%)
(発生量)	総合計排出量	3,108 トン	3,061 トン(-1.5%)

ごみの分別区分とその内容(現状)

区 分	内 容		
燃やせるごみ	厨芥類(生ごみ類) 野菜・魚・肉等の調理くず、食べ残し、お茶がら、卵のから、固めた食用油等の台所ごみ 紙くず類 汚れた紙、ビニール等が塗られた紙、紙おむつ 木くず類 木片、剪定枝、草花、小さな木製箱・木工製品等 布くず類 汚れてリサイクルに適さない衣類や布類、ぬいぐるみ 食品容器プラスチック類 食品が入ったり包んだりしたラップ、アルミ箔、トレー、調味料等が入っていたプラスチック容器(洗剤容器は除く)、菓子袋		
ビン・カン (資源物)	山形市 山辺町 中山町	ビン類	ジュースびん、洋酒びん、ドリンクびん、化粧品びん等の集団資源回収になじまない空びん等
		カン類	ジュース缶、ボトル缶、菓子缶、かんづめ缶、スプレー缶(穴を空ける)等の金属缶類 ※ カン類は大きさが4L缶程度までのもの。
	上山市	カン類	菓子缶、缶詰缶、スプレー缶、卓上コンロ用カセットボンベ(穴を空ける)、ジュース缶 ※ カン類は大きさが4L缶程度までのもの。
	ビン類	生きびん	一升びん、ビールびん等のリターナブルびん
		空きびん	①無色 ②茶色 ③その他の色
ペットボトル	清涼飲料類・しょうゆ・酒類のペットボトル ※ ペットボトルマークのあるもの		
雑貨品・ 小型廃家電類	小型の廃家電類、小型の家具類、傘、玩具類、かばん、鍋、やかん、ポット、アイロン、ラジオ、カセットデッキ、照明器具、三輪車、掃除機、革靴、ズック靴、空き缶以外の金属類、金属のふた、ハンガー等 ※ 一辺の長さが1m未満のもの 一斗缶等の4L缶以上の大きさの缶		
プラスチック類	金属を含まないプラスチックだけの素材でできた製品類(洗剤・化粧品等の容器類、バケツ、ビニールカバー等の日用雑貨類、ハンガー、発泡スチロール類)		
水銀含有ごみ	乾電池、ニカド電池、ボタン電池、水銀体温計、蛍光管、鏡		
埋立ごみ	磁気テープ、紙や木くずを焼却した灰、ガラスくず、簡易焼却炉のコンクリート、レンガくず等		
粗大ごみ (有料)	木製のタンス、食卓用テーブル、応接用テーブル、学習机、本棚、下駄箱、食器棚、サイドボード、ベッド枠、脚立、鏡台、畳、オルガン、電気乾燥機、ミシン(足踏み式)、自転車、スプリング入りのベッドマット、布団 ※ 一辺の長さが1m以上1.8m未満、重さ80kg以下のものが対象		

ごみの分別区分とその内容(将来予定)

区 分	内 容				
燃 や せ る ご み	厨芥類 (生ごみ類)、紙くず類、木くず類、布くず類、プラスチック類				
ビン・カン (資源物)	山形市 山辺町 中山町	ビン類、カン類			
		上山市	カン類		
	ビン類		生きびん	一升びん、ビールびん等のリターナブルびん	
			空きびん	①無色	
②茶色					
		③その他の色			
ペットボトル	清涼飲料類・しょうゆ・酒類のペットボトル				
雑貨品・ 小型廃家電類	小型の廃家電類、小型の家具類、傘、玩具類、かばん、鍋、やかん、ポット、アイロン、ラジオ、カセットデッキ、照明器具、三輪車、掃除機、革靴、ズック靴、空き缶以外の金属類、金属のふた、ハンガー等				
水銀含有ごみ	乾電池、ニカド電池、ボタン電池、水銀体温計、蛍光管、鏡				
埋 立 ご み	磁気テープ、紙や木くずを焼却した灰、ガラスくず、簡易焼却炉のコンクリート、レンガくず等				
粗 大 ご み (有 料)	木製のタンス、食卓用テーブル、応接用テーブル、学習机、本棚、下駄箱、食器棚、サイドボード、ベッド枠、脚立、鏡台、畳、オルガン、電気乾燥機、ミシン (足踏み式)、自転車、スプリング入りのベッドマット、布団 ※ 一辺の長さが 1m 以上 1.8m 未満、重さ 80kg 以下のものが対象				

現有施設の概要

ごみ焼却施設の概要

施設名	山形市立谷川清掃工場	山形市半郷清掃工場	
施設所管	山 形 市		
所在地	山形市大字漆山字中川原 4019-7	山形市蔵王半郷字八小路 1738-乙	
敷地面積	7,074m ²	28,241m ²	
建築面積	2,165m ²	2,258m ²	
施設規模	180t/日 (90t/24h×2 炉)	180t/日 (90t/24h×2 炉)	
建設 年度	着工	昭和 55 年 7 月	昭和 51 年 11 月
	竣工	昭和 57 年 7 月	昭和 53 年 6 月
基幹 整備	着工	—	昭和 63 年 6 月
	竣工	—	平成元 年 3 月
設計・施工	日立造船 (株)	(株) タクマ	
処理方式	全連続燃焼式	全連続燃焼式	
受入・供給設備 燃焼設備 ガス冷却設備 排ガス処理 余熱利用設備 通風設備 灰出設備 排水処理設備	受入・供給設備	ピット&クレーン方式	ピット&クレーン方式
	燃焼設備	ストーカ式	ストーカ式
	ガス冷却設備	水噴射式	水噴射式
	排ガス処理	電気集じん器、 乾式有害ガス除去装置	マルチサイクロン 電気集じん器、 乾式有害ガス除去装置
	余熱利用設備	温水発生器	温水発生器
	通風設備	平衡通風方式	平衡通風方式
	灰出設備	水封式フライトコンベヤ+ピ ット&クレーン方式	水封式フライトコンベヤ+ 灰バンカ
	排水処理設備	ごみ汚水炉内噴霧、 中和凝集沈殿処理	ごみ汚水炉内噴霧、 中和凝集沈殿処理

粗大ごみ処理施設の概要

施設名	立谷川リサイクルセンター	
施設所管	山形広域環境事務組合	
処理能力	130t/5h 破砕処理(100t/5h) + 手選別(30t/5h)	
所在地	山形市大字漆山字中川原 4019-7	
敷地面積	4,900m ²	
建築面積	2,324.09m ²	
延床面積	4,170.52m ²	
建設年度	着工	平成4年6月
	竣工	平成7年10月
処理方式	破砕処理…5種選別(鉄、アルミ、不燃物、可燃物、プラスチック) 手選別…3種選別(鉄、アルミ、カレット)	
受入・供給設備	ピット&クレーン式	
破砕・圧縮設備	2軸剪断式切断機 横型衝撃剪断併用回転式	
選別設備	磁選機、アルミ選別機、不燃物選別装置、手選別コンベヤ	
再生設備	プラスチック類減容化装置、梱包機 鉄圧縮機、アルミ圧縮機	
貯留・搬出設備	ホッパ(可燃、不燃、プラスチック、切断物)、カレットヤード	
集じん設備	サイクロン+バグフィルタ	
設計・施工	(株)栗本鐵工所	

資源化・中継施設の概要

施設名	上山市リサイクルリレーセンター	
施設所管	上山市	
機能	資源物分別、圧縮及び保管 粗大ごみ等積替	
所在地	上山市金谷字安信 117-1	
敷地面積	1,620m ²	
建築面積	475m ²	
竣工	平成7年3月	

一般廃棄物最終処分場の概要

名 称	山形市上野最終処分場
施 設 所 管	山形市
所 在 地	山形市蔵王上野字南坂 738
種 類	管理型最終処分場
埋立対象物	不燃物残渣及び焼却残渣等
敷 地 面 積	109,983m ²
埋 立 面 積	43,970m ²
埋 立 容 量	506,471m ³
埋 立 方 式	セル方式
工期 着工	平成 8 年 9 月
竣工	平成 10 年 3 月
埋 立 開 始	平成 10 年 4 月
浸出水処理方法	生物処理（接触酸化方式） ＋凝集沈殿処理＋高度処理

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 25 年度)

1. 地域の概要		(2) 地域内人口	315,124 人	(3) 地域面積	714.88 km ²
(1) 地域名	山形市、上山市、山辺町、中山町地域	(5) 地域の要件	人口	圏	圏
(4) 構成市町村等名	山形広域圏事務組合、山形市、上山市、山辺町、中山町		圏	圏	圏
(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	組合を構成する市町村：山形市、上山市、山辺町、中山町 設立年月日：昭和43年6月20日設立				

* 交付要件で定める交付対象となる要件のうち、該当する項目全てに○を付ける。

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19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	
事業系	総排出量 (トン)	26,203	24,670	23,954	23,692	23,894	平成23年度 23,342 (H23比 -2.3%)
	1 事業所当たりの排出量 (トン/事業所)	1.5	1.4	1.4	1.4	1.5	1.6
家庭系	総排出量 (トン)	79,560	75,506	75,493	71,593	69,303	平成23年度 67,321 (H23比 -2.9%)
	1 人当たりの排出量 (kg/人)	219	210	211	201	189	190
合計	事業系家庭系排出量合計 (トン)	105,763	100,176	99,447	95,285	93,197	平成23年度 90,663 (H23比 -2.7%)
(発生量)	集回収量 (トン)	11,382	11,084	11,115	11,071	10,960	平成23年度 11,749
	合計排出量 (トン)	117,145	111,260	110,562	106,356	104,157	平成23年度 102,412
再生利用量	直接資源化量 (トン)	4,557 (4.3%)	3,905 (3.9%)	3,999 (4.0%)	3,774 (4.0%)	5,210 (5.6%)	平成23年度 5,381 (5.9%)
	総資源化量 (トン)	21,350 (18.2%)	19,987 (18.0%)	20,270 (18.3%)	19,740 (18.6%)	21,711 (20.8%)	平成23年度 26,834 (26.2%)
熱回収量	熱回収量 (年間の発電電力量 kWh)	—	—	—	—	—	平成23年度 30,000
	中間処理による減量化量	76,509 (72.3%)	72,426 (72.3%)	71,881 (72.3%)	68,575 (72.0%)	69,350 (74.4%)	平成23年度 69,574 (76.7%)
最終処分量	埋立最終処分量 (トン)	19,286 (18.2%)	18,847 (18.2%)	18,411 (18.5%)	18,040 (18.9%)	13,096 (14.1%)	平成23年度 6,004 (6.6%)

※ 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した。(別添2)

3. 一般廃棄物処理施設の現況と更新、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				処理能力 (単位)	備考
		形式及び処理方式	補助の有無	更新、廃止予定年月	更新、廃止、新設理由	型式及び処理方式	施設竣工予定年月		
ごみ焼却施設 (立谷川清掃工場)	山形市	全連続燃焼式焼却炉	有	H29.11	老朽化				
ごみ焼却施設 (半田清掃工場)	山形市	全連続燃焼式焼却炉	有	H31.1	老朽化				
山形広域圏エネルギー回収施設	組合				既設の老朽化、エネルギー回収の推進	全連続燃焼式	H29.10	150t/日	事業番号 1
山形広域圏エネルギー回収施設	組合				既設の老朽化、エネルギー回収の推進	全連続燃焼式	H30.12	150t/日	事業番号 2
粗大ごみ処理施設	組合	破砕・手選別・磁選別・圧縮	有						
リサイクルリレーセンター	上山市	圧縮	無						
最終処分場	山形市	管理型	有						

※ 計画地域内の施設の現況 (現況、予定) を地図上に示したものを添付した。(別添1)

地域の循環型社会形成推進のための施策一覧

施策種別	事業番号 ※1	施策の名称	施策の内容	実施主体	事業期間 交付期間		交付金 必要の 有無	事業計画						備考		
					開始	終了		平成 25年度	平成 26年度	平成 27年度	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度			
発生抑制、 再使用の推 進に関する もの	11	ごみ処理の有料化	家庭系ごみの有料化を継続する。事業系ごみの適切な料金設定を検討する。	各市町	H 25	H 30		事業実施								
	12	啓発活動の充実	住民・事業者に対して、ごみ減量化・資源化等の啓発を行う。	各市町、 組合	H 25	H 30		事業実施								
	13	集団資源回収への支援	集団資源回収を奨励・支援するため、登録した団体に対して、回収量に応じて推進費を交付する。	各市町	H 25	H 30		事業実施								
	14	生ごみの減量と資源化	生ごみ処理機等購入補助制度の周知と処理機等の利用を推進する。	各市町	H 25	H 30		事業実施								
	15	買い物袋持参運動の普及・促進	レジ袋無料配布中止事業や簡易包装推進のための各種キャンペーンなどを実施する。	各市町	H 25	H 30		事業実施								
	16	衣類等の再使用の推進	フリーマーケットの利用者拡大を図る。衣類の再使用を推進する。	各市町	H 25	H 30		事業実施								
	17	排出事業者への指導強化	排出者責任の周知徹底を図る。事業系資源物の搬入実態を把握し、資源化に向けた積極的な指導に取り組む。	各市町、 組合	H 25	H 30		事業実施								
処理体制の 構築、変更 に関するもの	21	処理方法の変更	プラスチック類を燃やせるごみとして処理する。	組合	H 29	H 30							事業実施	関連事業 1, 2		
処理施設の 整備に関する もの	1	山形広域エネルギー回収施設の整備	高効率ごみ発電施設整備	組合	H 26	H 29	○	建設工事						関連事業 21		
	2	山形広域エネルギー回収施設の整備	高効率ごみ発電施設整備	組合	H 26	H 30	○	建設工事						関連事業 21		
	3	マテリアルリサイクル施設の整備	ストックヤード整備	組合	H 31	H 32										
施設整備に 係る計画支 援に関する もの	31	山形広域エネルギー回収施設の整備に係る計画支援事業	生活環境影響調査、施設整備基本計画作成、事業者選定	組合	H 25	H 26	○	生活環境 影響調査							関連事業 1	
	32	山形広域エネルギー回収施設の整備に係る計画支援事業	測量調査、地質調査、生活環境影響調査、地下水調査、上水道布設設計、施設整備基本計画作成、敷地造成設計、事業者選定	組合	H 25	H 27	○	測量調査	地質調査	生活環境影響調査	地下水調査	上水道布設 設計	施設整備基本 計画作成	敷地造成設計	事業者選定	関連事業 2
	33	マテリアルリサイクル施設整備に係る計画支援事業	旧施設の解体・撤去に係る調査・設計	組合	H 29	H 30	○							調査・設計	関連事業 3	
その他	41	再生资源利用先の確保	行政においてリサイクル製品の利用を率先して行うとともに、エコマーク等の環境保全型商品、再生品の情報提供を行う。	各市町、 組合	H 25	H 30		事業実施								
	43	廃家電のリサイクル等に関する普及啓発	家電リサイクル法等に基づく処理について普及啓発する。	各市町、 組合	H 25	H 30		事業実施								
	44	不法投棄対策	不法投棄防止に向けたパトロールの強化、通報体制の整備、不法投棄防止看板の増設など、監視・指導体制を強化する。	各市町	H 25	H 30		事業実施								
	45	不適正排出の防止	ごみ集積所での不適正排出を防止するため、ごみ出し指導や巡回パトロールを強化する。	各市町	H 25	H 30		事業実施								

※1 処理施設の整備に係る事業番号については、計画本文3(3)表4に示す事業番号及び様式2の事業番号と一致させること。

施設概要（高効率ごみ発電施設系）

都道府県名 山形県（山形市内設置）

(1) 事業主体名	山形広域環境事務組合
(2) 施設名称	(未定)
(3) 工期	平成26年度～平成29年度
(4) 施設規模	処理能力 150 t/日（75 t/日×2炉）
(5) 形式及び処理方式	流動床式ガス化溶融方式
(6) 余熱利用の計画	1. 発電の有無 <input checked="" type="radio"/> （発電効率14%）・無 2. 熱回収の有無 <input checked="" type="radio"/> （熱回収率 未定）・無
(7) 地域計画内の役割	地域内から排出される可燃ごみを適正処理するとともに、エネルギーの高効率回収と有効利用を図る。
(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) スラグの利用計画	売却
--------------	----

(10) 事業計画額	9,420,700千円
------------	-------------

施設概要（高効率ごみ発電施設系）

都道府県名 山形県（上山市内設置）

(1) 事業主体名	山形広域環境事務組合
(2) 施設名称	(未定)
(3) 工期	平成26年度～平成30年度
(4) 施設規模	処理能力 150 t/日（75 t/日×2炉）
(5) 形式及び処理方式	流動床式ガス化溶融方式
(6) 余熱利用の計画	1. 発電の有無 <input checked="" type="radio"/> （発電効率14%）・無 2. 熱回収の有無 <input checked="" type="radio"/> （熱回収率 未定）・無
(7) 地域計画内の役割	地域内から排出される可燃ごみを適正処理するとともに、エネルギーの高効率回収と有効利用を図る。
(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) スラグの利用計画	売却
--------------	----

(10) 事業計画額	10,230,090千円
------------	--------------

計 画 支 援 概 要

都道府県名 山形県（山形市内設置）

(1) 事業主体名	山形広域環境事務組合		
(2) 事業目的	高効率ごみ発電施設（山形広域エネルギー回収施設）整備のため		
(3) 事業名称	山形広域エネルギー回収施設建設（事業番号1）に係る生活環境影響調査事業	山形広域エネルギー回収施設建設（事業番号1）に係る施設整備基本計画作成事業	山形広域エネルギー回収施設建設（事業番号1）に係る事業者選定支援事業
(4) 事業期間	平成25年度	平成25年度	平成25～26年度
(5) 事業概要	生活環境影響調査	施設整備基本計画作成	施設の建設・運営を行う事業者の選定支援
(6) 事業計画額	12,096千円	886千円	12,695千円 (平成25年度8,096千円) (平成26年度4,599千円)

計 画 支 援 概 要

都道府県名 山形県（上山市内設置）

(1) 事業主体名	山形広域環境事務組合	
(2) 事業目的	高効率ごみ発電施設（山形広域エネルギー回収施設）整備のため	
(3) 事業名称	山形広域エネルギー回収施設建設（事業番号2）に係る現況測量調査事業	山形広域エネルギー回収施設建設（事業番号2）に係る地質調査事業
(4) 事業期間	平成 25 年度	平成 25 年度
(5) 事業概要	現況測量調査	地質調査
(6) 事業計画額	3, 6 7 5 千円	1 2, 5 4 8 千円

(1) 事業主体名	山形広域環境事務組合		
(2) 事業目的	高効率ごみ発電施設（山形広域エネルギー回収施設）整備のため		
(3) 事業名称	山形広域エネルギー回収施設建設（事業番号2）に係る生活環境影響調査事業	山形広域エネルギー回収施設建設（事業番号2）に係る地下水調査事業	山形広域エネルギー回収施設建設（事業番号2）に係る上水道布設設計事業
(4) 事業期間	平成 25～26 年度	平成 25 年度	平成 25 年度
(5) 事業概要	生活環境影響調査	地下水調査	上水道布設設計
(6) 事業計画額	3 1, 5 0 0 千円 （平成 25 年度 20, 419 千円） （平成 26 年度 11, 081 千円）	2 0, 4 0 0 千円	1 1, 4 1 0 千円

計 画 支 援 概 要

都道府県名 山形県（上山市内設置）

(1) 事業主体名	山形広域環境事務組合		
(2) 事業目的	高効率ごみ発電施設（山形広域エネルギー回収施設）整備のため		
(3) 事業名称	山形広域エネルギー回収施設建設（事業番号2）に係る施設整備基本計画作成事業	山形広域エネルギー回収施設建設（事業番号2）に係る敷地造成設計事業	山形広域エネルギー回収施設建設（事業番号2）に係る事業者選定支援事業
(4) 事業期間	平成 25～26 年度	平成 25～26 年度	平成 26～27 年度
(5) 事業概要	施設整備基本計画作成	敷地造成設計	施設の建設・運営を行う事業者の選定支援
(6) 事業計画額	3, 7 8 0 千円 (平成 25 年度 2, 205 千円) (平成 26 年度 1, 575 千円)	2 3, 9 7 6 千円 (平成 25 年度 13, 902 千円) (平成 26 年度 10, 074 千円)	2 5, 7 0 0 千円 (平成 26 年度 16, 400 千円) (平成 27 年度 9, 300 千円)

計 画 支 援 概 要

都道府県名 山形県（山形市内設置）

(1) 事業主体名	山形広域環境事務組合	
(2) 事業目的	高効率ごみ発電施設（山形広域エネルギー回収施設）整備のため	ストックヤード整備のため
(3) 事業名称	山形広域エネルギー回収施設建設（事業番号2）に係る進入路橋梁部実施積算事業	ストックヤード整備（事業番号3）に係る旧清掃工場解体のための調査・設計事業
(4) 事業期間	平成26年度	平成29年度～平成30年度
(5) 事業概要	進入路橋梁部実施積算	旧清掃工場解体・撤去のための調査・設計・発注仕様書作成
(6) 事業計画額	672千円	9,000千円 (平成29年度3,000千円) (平成30年度6,000千円)