

様式第 9

循環型社会形成推進地域計画目標達成状況報告書

地域名	構成市町村等名	計画期間	事業実施期間
香川県高松市	高松市	平成 25 年度～平成 29 年度	平成 25 年度～平成 29 年度

1 目標の達成状況
(ごみ処理)

指 標	現状 (割合※1) (平成23年度)	目標 (割合※1) (平成30年度) A	実績 (割合※1) (平成30年度) B	実績 B /目標A	
排出量	事業系 総排出量	55,968t	48,880 t (-12.7%)	54,679t (-2.3%)	111.9%
	1 事業所当たりの排出量	2.29t	2.00 t (-12.7%)	2.30t (0.4%)	115.0%
	家庭系 総排出量	96,374t	90,187t (-6.4%)	85,946t (-10.8%)	95.3%
	1 人当たりの排出量	230kg/人	220kg/人 (-4.3%)	205.6kg/人 (-10.6%)	93.5%
合 計 事業系家庭系総排出量合計	152,342t	139,067t (-8.7%)	140,625t (-7.7%)	101.1%	
再生利用量	直接資源化量	81t (0.1%)	70t (0.1%)	90t (0.1%)	128.6%
	総資源化量	31,578 t (20.7%)	35,798t (25.7%)	25,685 t (18.3%)	71.7%
熱回収量	熱回収量 (年間の発電電力量)	24,533MWh	25,384MWh	35,265MWh	
減量化量	中間処理による減量化量	104,632 t (68.7%)	91,771t (66.0%)	100,918t (71.8%)	110.0%
最終処分量	埋立最終処分量	16,132 t (10.6%)	11,498t (8.3%)	14,022t (10.0%)	122.0%

※1 排出量は現状に対する割合、その他の指標は排出量に対する割合

(生活排水処理)

指 標	現 状 (平成23年度)	目 標 (平成30年度) A	実 績 (平成30年度) B	実績 B /目標A	
総人口	424,490	418,899	425,949	—	
公共下水道	汚水衛生処理人口	261,118	267,240	270,515	101.2%
	汚水衛生処理率又は汚水処理人口普及率	61.5%	63.8%	63.5%	99.5%

集落排水施設等	汚水衛生処理人口	294	248	225	90.7%
	汚水衛生処理率又は汚水処理人口普及率	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
合併処理浄化槽等	汚水衛生処理人口	87,193	94,523	100,045	105.8%
	汚水衛生処理率又は汚水処理人口普及率	20.5%	22.6%	23.5%	104.0%
未処理人口	汚水衛生未処理人口	75,885	56,888	55,164	97.0%
		17.9%	13.6%	13.0%	

2 各施策の実施状況

施策種別	事業番号	施策の名称等	実施主体	施策の概要	事業実施期間 (事業計画期間)	施策の実績
発生抑制、再使用の推進に関するもの	11	家庭系・事業系ごみの有料化に伴う減量化効果の持続	高松市	ごみ有料化制度の減量効果維持方策を検討する。	平成25年度から平成29年度まで	平成28年10月に、超特小(50)サイズの指定収集袋を導入し、少量排出者の分別排出の利便性を高めるなど、効果的な制度運用を図った。
	12	啓発事業	高松市	ごみ減量化・資源化について市民の意識啓発に努める。	平成25年度から平成29年度まで	平成28年11月から配信を開始した高松市ごみ分別アプリや広報紙、パンフレットやホームページ等を活用し、ごみ減量・資源化に関する情報提供を行った。
	13	環境教育の充実	高松市	循環型社会の学校・生涯学習における環境教育の充実を図る。	平成25年度から平成29年度まで	環境講座や出前講座を実施し、環境教育の充実を図った。 【環境講座等参加人数】 (単位：人/年) H25：1,937件 H28：2,210件 H26：2,146件 H29：1,707件 H27：2,611件 H30：1,949件

施策種別	事業番号	施策の名称等	実施主体	施策の概要	事業実施期間 (事業計画期間)	施策の実績
	17	「地球にやさしいオフィス・店」登録制度の推進	高松市	「地球にやさしいオフィス・店」登録による自主的なごみの減量を図る。	平成25年度から平成29年度まで	「地球にやさしいオフィス・店」登録制度により、事業者が自主的にごみ減量・資源化に取り組んだ。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 登録事業者数：120事業所 ・ 登録店舗数：128店舗 (※平成31年4月現在)
	18	民間ルートの活用	高松市	民間の既存再使用ルートの推進を図り、再使用を促進する。	平成25年度から平成29年度まで	施設に搬入された粗大ごみのうち、使用可能なものを清掃等、手入れを行い、無料で譲渡し、再使用の促進を図った。
	19	フリーマーケット・イベント会場および情報の提供	高松市	再使用・再利用促進のため、フリーマーケット等の各種情報提供を行う。	平成25年度から平成28年度まで	不用品交換情報の収集や提供を実施していた旧環境プラザの施設を活用し、環境活動団体の自主的な活動や相互交流の促進を図った。

施策種別	事業番号	施策の名称等	実施主体	施策の概要	事業実施期間 (事業計画期間)	施策の実績
	20	家庭系ごみに対する分別収集等推進活動の推進	高松市	ステーション方式による分別収集による資源ごみの高い収集割合を実現する。	平成25年度から平成29年度まで	資源ごみについて、再資源化に寄与すべく、ステーション方式によるごみ収集を適切に実施した。
	21	汲み取り便所および単独処理浄化槽対策	高松市	合併処理浄化槽設置費補助制度を活用して、転換を進める。	平成25年度から平成29年度まで	平成 25 年度から単独浄化槽から転換する場合、撤去費や配管に要する費用を上乗せ補助することにより、5 年間で、1,236 基の合併処理浄化槽への転換促進を図った。
	22	浄化槽の維持管理体制の強化	高松市	浄化槽法に基づいた適正な維持管理を確保するため、指導や体制を強化する。	平成25年度から平成29年度まで	香川県浄化槽協会と協力し、法定検査受験率向上及び不適施設への改善指導等に取り組んだ。
処理施設の整備に関するもの	1	南部クリーンセンター埋立処分地（第3区画）整備事業	高松市	一般廃棄物最終処分場の整備 埋立容量：81,200 m ³	平成 27 年度 (一部平成 28 年度に繰越)	南部クリーンセンター埋立処分地第3区画整備工事を、平成 27 年 7 月に着工し、平成 28 年 5 月に完了した。 ・埋立容量 全 体：472,200 m ³ 第 3 区画：81,200 m ³

施策種別	事業番号	施策の名称等	実施主体	施策の概要	事業実施期間 (事業計画期間)	施策の実績
	2	西部クリーンセンター 一基幹改良整備事業	高松市	焼却施設の基幹的改良 280 t / 日	平成 27 年度から 平成 29 年度	西部クリーンセンター焼却施設 基幹的設備改良工事を、平成 27 年 7 月に着工し、平成 30 年 3 月 に完了した。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 工事内容 ごみクレーン、ボイラ、燃焼 装置などの部分更新 煙突、バグフィルタ、蒸気ター ビンの更新 ・ 蒸気タービンの出力増強 1,400 kW→3,000 kW
	3	衛生処理センター 中継所汚水処理施設 共同整備事業	高松市	前処理施設整備	平成 26 年度から 平成 27 年度まで	衛生処理センター前処理施設整 備工事を平成 26 年 12 月に着工 し平成 28 年 3 月に完了した。 処理能力：195 kℓ/日 平成 28 年度に試験運転を行い、 平成 29 年 1 月に処理能力 378 kℓ /日に変更し、平成 29 年度から 本格稼働した。
	4	東部下水処理場汚水 処理施設共同整備事 業 (MICS事業)	高松市	東部下水処理場	平成 25 年度から 平成 27 年度まで	衛生処理センター中継所(当時) からの圧送管、東部下水処理場 内の汚泥濃縮槽等の整備を行 い、平成 29 年 4 月から汚泥の受 入れを開始した。

施策種別	事業番号	施策の名称等	実施主体	施策の概要	事業実施期間 (事業計画期間)	施策の実績
	5	合併処理浄化槽整備	高松市	生活排水対策として、合併処理浄化槽設置整備を進める。	平成25年度から平成29年度まで	5年間で、5,092基（うち転換1,236基）の合併処理浄化槽への設置補助により、設置整備の促進を図った。
施設整備に係る計画支援に関するもの	31	南部クリーンセンター埋立処分地（第3区画）整備事業に係る実施設計	高松市	実施設計	平成25年度（一部平成26年度に繰越）	南部クリーンセンター埋立処分地第3区画整備工事の実施設計を行った。
	32	西部クリーンセンター基幹改良整備事業に係る実施設計事業	高松市	実施設計	平成25年度（一部平成26年度に繰越）	西部クリーンセンター基幹的設備改良工事（焼却施設）の実施設計を行った。
	33	衛生処理センター中継所污水处理施設共同整備事業	高松市	前処理施設基本・詳細設計	平成25年度	衛生処理センター前処理施設整備工事の実施設計を行った。

施策種別	事業番号	施策の名称等	実施主体	施策の概要	事業実施期間 (事業計画期間)	施策の実績
	34	東部下水処理場改造工事等事業	高松市	改造工事等	平成27年度から平成29年度まで	M I C S 事業の実施に併せて、老朽化した東部下水処理場の中央監視設備の改築を行い、関連設備の監視が行えるよう対応を行った。
その他	51	廃家電のリサイクルに関する普及啓発	高松市	関連団体や小売店などと協力して普及啓発を行う	平成25年度から平成29年度まで	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、ごみ分別ガイドブック等で周知啓発を行った。
	52	不法投棄対策	高松市	警察及び住民との連携と不法投棄パトロール等監視体制の強化	平成25年度から平成29年度まで	監視カメラによる監視体制の強化や不法投棄禁止啓発看板を増設するとともに、警察及び住民団体や関係機関とパトロールに努め、対策に取り組んだ。
	53	災害時の廃棄物処理に関する事項	高松市	広域的相互応援の協力体制の整備	平成25年度から平成29年度まで	平成29年3月に、国の指針及び県の計画を踏まえた「高松市災害廃棄物処理計画」を策定した。また、平成30年2月に、災害時を含めたごみ処理の相互応援について、中讃広域行政組合との間で協定を締結した。

3 事業実施による二酸化炭素削減効果について

(1) 削減量 (実績)

(事業実施による本報告の対象とする期間における二酸化炭素の削減量について、算定方法及び算定根拠と併せて記入する。また、算定根拠として使用した具体的な資料を添付する。)

○ 二酸化炭素の削減量

二酸化炭素の排出量は、平成 27～平成 29 年度に実施した焼却施設基幹的設備改良工事により、改良工事前の排出量－2,402t-CO₂/年に対し、改良工事後は-9,669t-CO₂/年となり、二酸化炭素の削減量は 7,267 t-CO₂/年となりました。

○ 算定方法及び算定根拠

二酸化炭素の削減量は「廃棄物処理施設の基幹的設備改良マニュアル（平成 27 年 3 月改訂 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課作成）」の「4.3 CO₂削減効果の検証方法」に基づき算定しました。

(2) 削減量に達しなかった場合の原因

((1) の削減量 (実績) が、延命化計画又は同様の内容を含む他の計画において算定した二酸化炭素削減量に達しなかった場合に、その原因を分析し、その結果を詳細かつ具体的に記入する。(上記計画において算定した二酸化炭素削減量に達した場合は、記入を要しない。))

4 目標の達成状況に関する評価

【ごみ処理】

・ 排出量

家庭系は目標を達成しており、家庭系総排出量では、目標である90,187tに対して、平成30年度実績では、目標を上回る10.8%減の85,946tとなりました。これは、家庭系では、ごみ減量ハンドブック等を作成し、広く市民に周知するとともに、学校や地域において環境教育の充実を図るなど、様々なごみ減量化の施策を実施したことにより、ごみ排出量目標を達成できたものと考えられます。事業系では、目標値48,880tに対し、実績値54,679tとなり、目標を達成することができませんでした。平成23年度の実績と比較すると減少していますが、対象物の減量・資源化等、発生抑制への取組が十分に浸透していないことが、原因の一つと考えられます。

・ 再生利用量

総資源化量については、目標としていた35,798tに対して、平成30年度実績は、25,685tとなり、目標を達成することができませんでした。これは、資源循環型社会の構築を目指し、ごみの資源化施策を行ってきましたが、ごみ排出量全体の減少に加え、ショッピングセンター等での資源ごみ

の店頭回収が増加してきたことや、新聞紙・雑誌等の販売部数の減少などにより、資源化量が減少したものと考えられます。

- ・ 熱回収量

年間発電電力量は、目標としていた25,384MWhに対して、平成30年度実績では、35,265MWhとなり、目標を達成いたしました。これは、西部クリーンセンター焼却施設基幹的設備改良工事に伴う発電性能の向上によるものと考えられます。引き続き、ごみ処理施設の効率的な運転管理を行うことで、熱回収を促進し、循環型社会と低炭素社会を統合的に実現できるよう努めます。

- ・ 減量化量

中間処理における減量化量については、目標としていた91,771tに対して、平成30年度実績は、100,918tとなり、目標に到達することができませんでした。これは、ごみ排出量全体の減少に加え、資源ごみの店頭回収の増加や新聞紙・雑誌等の販売部数の減少などにより資源ごみ回収量が減少したことによるものと考えられます。

- ・ 最終処分量

埋立されるごみの量は、平成23年度の実績と比較すると減少していますが、目標としていた11,498tに対して、平成30年度実績は、14,022tとなり、目標に到達することができませんでした。これは、対象物の減量・資源化等、発生抑制への取組が十分に浸透していないことや溶融スラグの活用が進まなかったことなどが要因と考えられます。

【二酸化炭素の削減量】

二酸化炭素の排出量は、平成27～平成29年度に実施した焼却施設基幹的設備改良工事により、改良工事前の排出量－2,402t-CO₂/年に対し、改良工事後は-9,669t-CO₂/年となり、二酸化炭素の削減量は7,267 t-CO₂/年となりました。これは、ボイラーの改造やタービン発電機の更新に伴うエネルギー回収量の増加及び省エネ機器の導入等により、施設全体として二酸化炭素の排出量を削減したものです。

【生活排水処理】

生活排水処理では、汚水処理人口普及率の目標値86.4%に対し、平成30年度末時点の実績値が87.0%であったことから、当初計画は、達成できました。なお、各指標ごとの目標達成状況に関する評価は次のとおりです(実績値は平成30年度末時点)。

- ・ 公共下水道

目標値(267,240人)に比べ、実績値(270,515人)は、3,275人増となったものの、汚水処理人口普及率では、目標値(63.8%)に比べ、実績値(63.5%)が0.3%減となりました。これは、総人口が目標値(418,899人)に比べ、実績値(425,949人)が7,050人上回ったことと、人口減少、少子・超高齢化時代の到来など、汚水処理施設整備を取り巻く環境の変化を踏まえ、多核連携型コンパクト・エコシティの推進の観点などから、下水道整備エリアを拡大しない方針であることなどが、未達成の大きな要因と考えられます。

- ・ 合併処理浄化槽

平成25年度から単独浄化槽から転換する場合、撤去費や配管に要する費用を上乗せ補助することにより、5年間で、1,236基の合併処理浄化槽への転換促進を図ったことから、目標値(94,523人)に比べ、実績値(100,045人)は5,522人増であり、汚水処理人口普及率も、目標値(22.6%)に比べ、実績値(23.5%)が、0.9%増となり、同処理人口、同処理人口普及率ともに達成できました。

- ・ 集落排水施設等

新たな整備計画が無いことから、人口は横ばいになると想定していましたが、目標値(248人)に比べ、実績値(225人)は23人減となりました。当該処理地域は過疎地域を抱えており、人口流出が要因と考えられます。汚水処理人口普及率は、目標値、実績値とも0.0%で同じでした。

(都道府県知事の所見)

ごみ処理の各指標において実績値が目標値に届かなかったものがあるものの、平成 23 年度比では概ね事業実施による成果はみられると評価できる。二酸化炭素削減効果についても事業実施により大きく削減できている。

生活排水処理においては、汚水処理人口普及率の実績値が目標値を上回っており、計画を達成できている。

今後も引き続き廃棄物の発生抑制に取り組むとともに、整備した施設を活用し、廃棄物の再生利用及び適正処理を推進していただきたい。