令和2年度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
別杵速見地域広域市町村圏事務組合	別府市、杵築市、日出町	平成26年4月1日~平成31年3月31日	平成26年4月1日~平成31年3月31日

1 目標の達成状況

(ごみ処理)

	現状(割合※1)	目標(割合※1)	実績(割合※1)	実績B
	(平成24年度)	(平成31年度) A	(平成31年度) B	/目標A
事業系 総排出量	25, 381 t	24, 267 t (-4. 4%)	27, 771 t (9.4%)	114.4%
1事業所当たりの排出量	2.96 t	2.83 t (-4.4%)	3.47 t (17.2%)	122.6%
家庭系 総排出量	41,442 t	39,604 t (-4.4%)	38, 798 t (-6. 4%)	98.0%
1人当たりの排出量	198.1 kg/人	190.9 kg/人 (-3.6%)	200.0 kg/人 (1.0%)	104.8%
合 計 事業系家庭系総排出量合計	66,823 t	63,871 t (-4.4%)	66, 568 t (-0. 4%)	104.2%
直接資源化量	5, 359 t (8.0%)	5, 361 t (8.4%)	4, 206 t (6.3%)	78.5%
総資源化量	13, 491 t (20.1%)	12,001 t (18.6%)	11,556 t (17.4%)	96.3%
熱回収量(年間の発電電力量)	- MWn	24,000 MWh	26,979 MWh	112.4%
中間処理による減量化量	50, 503 t (75.6%)	51, 389 t (80.5%)	53, 228 t (80.0%)	103.6%
埋立最終処分量	3, 285 t (4.9%)	973 t (1.5%)	2, 179 t (3. 3%)	223. 9%
	1事業所当たりの排出量 家庭系 総排出量 1人当たりの排出量 合計 事業系家庭系総排出量合計 直接資源化量 総資源化量 熱回収量(年間の発電電力量) 中間処理による減量化量	事業系 総排出量 25,381 t 1事業所当たりの排出量 2.96 t 家庭系 総排出量 41,442 t 1人当たりの排出量 198.1 kg/人 合計 事業系家庭系総排出量合計 66,823 t 直接資源化量 5,359 t (8.0%) 総資源化量 13,491 t (20.1%) 熱回収量(年間の発電電力量) - MMh 中間処理による減量化量 50,503 t (75.6%)	事業系 総排出量 (平成31年度) A 事業系 総排出量 25,381 t 24,267 t (-4.4%) 1事業所当たりの排出量 2.96 t 2.83 t (-4.4%) 家庭系 総排出量 41,442 t 39,604 t (-4.4%) 1人当たりの排出量 198.1 kg/人 190.9 kg/人 (-3.6%) 合 計 事業系家庭系総排出量合計 66,823 t 63,871 t (-4.4%) 直接資源化量 5,359 t (8.0%) 5,361 t (8.4%) 総資源化量 13,491 t (20.1%) 12,001 t (18.6%) 熱回収量(年間の発電電力量) - MMh 24,000 MMh 中間処理による減量化量 50,503 t (75.6%) 51,389 t (80.5%)	事業系 総排出量 (平成31年度) A (平成31年度) B 事業系 総排出量 25,381 t 24,267 t (-4.4%) 27,771 t (9.4%) 1 事業所当たりの排出量 2.96 t 2.83 t (-4.4%) 3.47 t (17.2%) 家庭系 総排出量 41,442 t 39,604 t (-4.4%) 38,798 t (-6.4%) 1 人当たりの排出量 198.1 kg/人 190.9 kg/人 (-3.6%) 200.0 kg/人 (1.0%) 合 計 事業系家庭系総排出量合計 66,823 t 63,871 t (-4.4%) 66,568 t (-0.4%) 直接資源化量 5,359 t (8.0%) 5,361 t (8.4%) 4,206 t (6.3%) 総資源化量 13,491 t (20.1%) 12,001 t (18.6%) 11,556 t (17.4%) 熱回収量(年間の発電電力量) - Mh 24,000 Mh 26,979 Mh 中間処理による減量化量 50,503 t (75.6%) 51,389 t (80.5%) 53,228 t (80.0%)

^{※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	目標	実 績	実績B
		(平成24年度)	(平成31年度) A	(平成31年度) B	/目標A
総人口		182, 188	179, 400	172, 921	
公共下水道	汚水衛生処理人口	81, 302	86, 655	88, 793	
	汚水衛生処理率又は汚水処理人口普及率	44.6%	48.3%	51.3%	102.5%
集落排水施設等	汚水衛生処理人口	3, 386	3, 229	2,922	
	汚水衛生処理率又は汚水処理人口普及率	1.9%	1.8%	1.7%	90.5%
合併処理浄化槽等	汚水衛生処理人口	29, 432	34, 473	33, 325	
	汚水衛生処理率又は汚水処理人口普及率	16.2%	19. 2%	19.3%	96. 7%
未処理人口	汚水衛生未処理人口	68, 068	55, 043	47, 881	

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	11	有料化	組合	料金の適正化	H26∼H30	【全市町】消費税増税にあわせた適正 化の検討
の推進 るも	12	環境教育・普及啓発、助成	関係市町及び組合	新たな啓発事業の推進	H26∼H30	【全市町・組合共同】保存版「資源と市町・組合共同】であります。 はまり ではまから ではまから ではまから ではまから ではまから ではます では

	13	マイバック・レジ袋対策	関係市町及び組合	住民、事業者の減量化資源化 に関する意識の高揚を図るため、普及啓発活動の充実を図 る。	H26∼H30	【全市町】①マイバック運動のキャンペーンを県と合同で実施②HPにレジ袋の無料配布中止について掲載 【別府市・日出町】町内のイベントにてマイバックを配布 【別府市】ごみの減量化に協力してくれる行政区域内の小売店をリサイクル推進店として登録し、HPに掲載
		生活排水対策	関係市町及び組合	汚泥負荷を削減するための行 動について啓発活動を強化	H26∼H30	【全市町】①広報誌に10月1日「浄化槽の日」の啓発文書を掲載②HPや広報紙等にて、下水道への接続、合併処理浄化槽の活用や補助制度に関する記事を掲載③HP、広報誌に調理くずの堆肥化や廃食用油の廃棄に関する記事を掲載【杵築市・日出町】イベントブースにて下水道接続・合併処理浄化槽への転換呼びかけチラシを配布【日出町】事業者へ向けた制度の説明及び営業の依頼を実施
処理体制 の構築、 変更に関 するもの	21	家庭系ごみ対策	関係市町	集団回収・資源分別収集の推進	H26∼H30	【別府市】①回収業者の登録制度を導入し、回収団体へ登録業者を紹介②集団回収は各年度、前期と後期に分けて申請を受け奨励金を交付【杵築市】①食用廃油回収団体へ、実績に応じ補助金を交付②廃油石鹸製作団体へ運営資金の一部として支援(委託料) 【日出町】集団回収登録団体が実施1回ごとに報奨金を交付
	22	余熱利用	関係市町及び組合	余熱の発電等への利用	H26∼H30	【組合】平成26年度から新施設で実施

	23	副生成物等資源の利 用	関係市町、組合、民間	処理後に発生する資源物の利 用	H26∼H30	【組合】焼却灰のセメント原料化によ る資源化を委託
	24	事業系ごみ対策	関係市町及び組合	指導強化・リサイクル推進	H26∼H30	【杵築市】CATV・広報誌により周知 【日出町】事業所向けに「ごみの出し 方手引き」の啓発チラシを配布
	25	併せ産廃処理	関係市町及び組合	一般廃棄物と併せた産業廃棄 物処理	H26∼H30	【組合】受け入れを実施
処理施設 の整備に 関するも	1	高効率ごみ発電施設 整備	組合	高効率ごみ発電施設の整備	H26∼H26	【組合】平成26年度に新施設工事完了 し供用開始
0	2	マテリアルリサイク ル推進施設整備	組合	マテリアルリサイクル推進施 設整備	H26∼H26	【組合】平成26年度に新施設工事完了 し供用開始
	3	合併処理浄化槽整備	別府市、杵築市、日出町	合併処理浄化槽の整備	H26∼H30	【全市町】①広報誌に浄化槽転換の補助制度に関する記事を掲載②広報誌に10月1日「浄化槽の日」の啓発文書を掲載③下水道への接続、合併処理浄化槽の活用に関する記事をHPや広報紙等にて掲載【杵築市・日出町】チラシ配布による下水道接続・合併処理浄化槽への転換の呼びかけ
	4	有機性廃棄物リサイ クル推進施設		有機性廃棄物リサイクル推進 施設の整備	H28∼H30	【別府市】平成 28~30 年度に新施設工事を実施し供用開始
施設整備に係る計	31	高効率ごみ発電施設 、マテリアルリサイ	組合	地質調査等	H26∼H26	【組合】平成26年度に地質調査を実施
画支援に関するも	32	クル推進施設	組合	環境影響評価の事後調査	H26∼H26	【組合】平成26年度に環境影響調査を 実施

0	33	_	組合	ダイオキシン類調査	H26∼H26	【組合】平成26年度に旧施設解体に伴 うダイオキシン類調査を実施
	34		別府市	測量・地質調査	H27∼H27	【別府市】平成27年度に地質調査を実施
	35	有機性廃棄物 リサイクル推進施設	別府市	生活環境影響調査	H27∼H27	【別府市】平成27年度に環境影響調査 を実施
	36		別府市	仕様書作成等発注支援	H27∼H28	【別府市】平成27~28年度に実施
	37		別府市	実施設計	H28∼H30	【別府市】設計施工一括発注のため平成26~30年度に建設工事の一環として 実施
	41 再 4 大	再生利用品の需要拡 大	関係市町及び組合	資源物のリサイクル推進	H26∼H30	【組合】平成 26 年度から焼却主灰のセメント原料化
	42	廃家電のリサイクル に関する普及啓発	関係市町及び組合	廃家電リサイクル法に基づく 処理の普及啓発、小型家電回収 方法等の検討	H26∼H30	【全市町】①特定家庭用機器及びパソコン等の適切な回収、再商品化がなされるようHPや広報誌にて啓発②小型廃家電の拠点回収を実施
	43	不法投棄対策	関係市町	パトロール強化	H26∼H30	【全市町】不法投棄監視パトロールの 実施・監視カメラ・不法投棄防止看板 の設置 【別府市】全市一斉清掃、海岸海浜清 掃の実施 【日出町】①空き地の管理者への看板配 布 ②カントリー作戦(町内一斉清掃)の実施
その他	44	災害時の廃棄物処理	関係市町及び組合	県、関係市町及び周辺市町村 等と調整し災害時応急体制及 び震災時の相互協力体制を整 備する。	H26∼H30	【別府市】仮置場の選定(南畑最終処 分場)

3 目標の達成状況に関する評価

【ごみ処理】

○排出量

- ・事業系ごみは本計画の平成24年度現状数値よりも増加し、平成31年度目標値の達成はできなかった。
- ・家庭系ごみの排出量は減量しており、平成31年度目標値を上回った。
- ・事業系ごみと家庭系ごみの合計量としては目標値には届かなかった。
- ・原単位当たりの排出量は家庭系・事業系のどちらも目標に達していない。割合算出の分母となる著しい人口の減少及び事業所数の減少による影響も 大きいものと考えられるが、今後も引き続き排出量の減少に向け、住民及び事業者に対し啓発を行っていく。

○再生利用量

・直接資源化量及び総資源化量に関しては量及び総排出量に対する割合がともに平成24年度現状数値よりも減少しており、目標値の達成はできなかった。家庭系一般廃棄物のリサイクル率が頭打ち傾向にあり、近年ではほぼ横ばいの状況にあることや事業系一般廃棄物の再資源化が進んでいないため、リサイクル可能なものも再資源化されずに排出されていることも原因のひとつであると考えられるが、資源の活用の重要性等を実効性のある施策を通じて展開し、さらなる意識の高揚を図る。

○熱回収量

・熱回収量(年間の発電電力量)については、平成26年度に稼働開始した藤ケ谷清掃センターの適切かつ効率的な運転により目標値を上回った。

○減量化量

・中間処理による減量化量については目標を達成できたが、総排出量に対する割合としては目標値に及ばなかった。

○最終処分量

・最終処分量については、藤ケ谷清掃センターの可燃物焼却後の飛灰のみが該当する。目標値に比べ実績値が大幅な増加となっているが、目標値の設 定を設計値で算出したため、運用開始後の実際の数値と乖離してしまったことが要因である。

【生活排水】

公共下水道については普及率が50.4%となり目標値48.3%を上回ったが、集落排水施設等及び合併処理浄化槽等について普及率がやや伸び悩み、若干ではあるが目標値には届かなかった。しかしながら、未処理人口の割合は27.7%となり目標値の30.7%を上回った。 今後についても引き続き公共下水道への接続の呼びかけ、合併処理浄化槽への転換・導入を推進していく必要がある。

(都道府県知事の所見)

事業系ごみの排出量は、観光都市という背景から観光客の増減に一定程度影響を受けるものと考えられる。今後、新型コロナウイルスによる観光客や市民生活への影響が長期化すれば、家庭系、事業系ともにごみの排出量や内容に変化が起こるものと考えられる。

また、家庭系ごみの総排出量の減少は、想定以上に人口減少が進んだことが影響していると考えられるが、一方で、高齢化がさらに進むことにより、事業系、家庭系ともに紙おむつ等の水分を多く含む廃棄物が増加することが1人当たりの排出量増加の一因であると考えられる。

最終処分量の目標値は、第2期計画では設計段階での計算値を基に設定しているため、実績が目標を大きく下回る結果となったが、令和元年度からを計画期間とする第3期計画からは、稼働後の実績値を基に目標値の設定を行っている。

生活排水については、人口減少により普及率が向上した面もあるが、改善が進んでいると判断される。

新型コロナウイルスが長期間した場合、ごみの排出量等にどのような影響が現れるか不透明ではあるが、今後ともごみ処理、生活排水処理ともに 第3期計画の目標値の達成に向け、より効果的な施策の継続実施を期待したい。