

吳市地域 循環型社会形成推進地域計画

第 1 次

令和 4 年 1 月

吳 市

江 田 島 市

目 次

呉市地域 循環型社会形成推進地域計画	1
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
2 循環型社会形成推進のための現状と目標	4
3 施策の内容	9
4 計画のフォローアップと事後評価	15
添 付 資 料	16
＜添付資料 1－1＞対象地域図	17
＜添付資料 1－2＞指標と人口等の要因に関するトレンドグラフ	18
＜添付資料 1－3＞地域内の廃棄物処理施設の現状と予定（位置図）	26
＜添付資料 1－4＞現有及び新設予定の廃棄物処理施設が所在する地域のハザードマップ	27
様式 1 循環型社会形成推進交付金等事業実施計画総括表 1	30
様式 2 循環型社会形成推進交付金等事業実施計画総括表 2	33
【参考資料様式 1】 施設概要（マテリアルリサイクル推進施設）	34
【参考資料様式 2】 施設概要（エネルギー回収施設）	35
【参考資料様式 8】 計画支援概要	36

呉市地域 循環型社会形成推進地域計画

呉市

江田島市

令和4年1月6日作成

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 呉市、江田島市

面積 453.55 k m² (令和3年 7月1日現在)

人口 238,135人 (令和3年 4月1日現在)

(内訳)

市町村名	呉市	江田島市	合計
面積 (k m ²)	352.83	100.72	453.55
人口 (人)	216,273	21,862	238,135

※面積：国土地理院 全国都道府県市区町村別面積調による。

※人口：住民基本台帳による。

(2) 計画期間

本計画は、令和4年4月1日から令和9年3月31日までの5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

呉市、江田島市（以下「本地域」という。）は、瀬戸内海のはほぼ中央部、広島県の南西部に位置しており、両市は音戸大橋及び第二音戸大橋・早瀬大橋の架橋で結ばれた広域生活圏を形成している。

呉市は、平成15年には下蒲刈町、平成16年には川尻町、平成17年には音戸町・倉橋町・蒲刈町・安浦町・豊浜町・豊町の、周辺8町と合併し、陸地部と島しょ部（倉橋島、鹿島、下蒲刈島、上蒲刈島、豊島及び大崎下島）で構成される約300kmの海岸線を有する豊かな自然環境に囲まれた都市である。

産業構造としては、旧海軍工廠の技術等を生かしたものづくり産業「製造業」や第3次産業のうち「卸売・小売業」、豊富な医療資源「医療・福祉」関係への従事者数が多くを占めており、平成28年4月には中核市に移行している。

平成29年3月に改定した呉市一般廃棄物処理基本計画に基づき、市民、事業者、市が廃棄物の減量化、3R（リデュース〔発生抑制〕・リユース〔再使用〕・リサイクル〔再生利用・再資源化〕）の推進、地球温暖化対策に取り組むことで循環型社会の実現を目指しており、令和4年度を始期とする次期計画では、3Rに「リフューズ〔ごみとなる

物を断る])を加えた4Rの推進として施策を展開する予定である。

江田島市は、江田島・能美島とその周辺に点在する島々で構成され、平成16年に江田島町・能美町・沖美町・大柿町の4町が合併して市制移行している。

産業構造としては、「海の恵み」を生かした全国有数の牡蠣の産地であり、第1次産業である農水産業就業者数の割合が11.9%で、広島県全体の割合3.2%と比べて高くなっている。

平成26年3月に策定した江田島市一般廃棄物処理基本計画に基づき、地域ぐるみで5R(リデュース[発生抑制]・リユース[再使用]・リサイクル[再生利用・再資源化]・リフューズ[断る]・リペア[修理して使う])を推進し、施策に取り組むことで、循環型社会の構築を図ることとしている。

本地域における可燃ごみの焼却処理等を担う基幹施設で、呉市で整備した一般廃棄物処理施設(クリーンセンターくれ)は、整備後19年が経過しており、将来にわたって地域の安定的なごみ処理の継続と更なる環境負荷の低減を図るため、新たなエネルギー回収型廃棄物処理施設の整備を進める。新施設には、現施設と同様に、マテリアルリサイクル推進施設を併設することで、金属類の選別回収による資源化を行い、最終処分量の減量化・減容化を行う。

呉市における生活排水処理は、計画期間を令和2年4月1日から令和7年3月31日として別途「呉地域 循環型社会形成推進地域計画(令和元年11月)」を策定し、公共下水道や集落排水処理施設等の処理区域内については、生活排水の接続整備を、その他の区域では合併浄化槽の整備、転換を進めることで公共用水域への汚染負荷の削減を図り、し尿処理施設については令和3年度から既存の下水道施設を有効に活用したし尿等前処理施設の整備に着手しており、老朽化した4箇所の施設を段階的に統合することで、安定的・効率的な処理を行うこととしているため、本計画の生活排水処理に係る各項目は省略する。

江田島市における生活排水処理は、平成26年2月に生活排水処理基本計画を策定し、地域計画の添付書類等を提出することで、地域計画に代えることができるものとして取り扱うこととしているため、本計画の生活排水処理に係る各項目は省略する。

(4) 広域化の検討・達成状況

平成9年1月に「ごみ処理に係るダイオキシン類発生防止等ガイドライン」(以下「新ガイドライン」という。)が策定され、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(昭和45年法律第137号。以下「廃棄物処理法」という。)においてダイオキシン類の排出基準が定められたことを契機に、高度な排ガス処理、未利用エネルギーの利用、行財政の効率化を目標とした「環境に配慮した廃棄物処理システム」の構築が一層の緊急性と重要性を持つこととなった。

本地域のごみ処理は、平成9年5月の厚生省通知により、広島県が平成10年7月に策定した「広島県一般廃棄物広域処理計画」で「呉ブロック」(当時1市12町1村)に位置づけられ、平成11年3月に「広島県一般廃棄物広域処理呉ブロック実施計画」(以

下「広域処理実施計画」という。)を策定してごみ処理の広域化の方針を計画した。

広域処理実施計画における目標期限である平成29年度末までに、第1段階として、緊急性の高い旧呉市を含む5団体(当時の1市8町が対象)の5箇所の焼却施設を広域化の対象として集約化施設の整備を進め、残る2団体(当時の4町1村が対象)については、既存の2箇所の焼却施設の稼働年数が浅く、ダイオキシン類の排出基準にも対応が可能であったため、将来の施設整備計画に合わせて集約化を進めていくこととした。

旧呉市の事業として平成15年に呉市一般廃棄物処理施設(クリーンセンターくれ)を整備し、広域処理実施計画の第1段階の目標を達成した。

その後の市町の合併や可燃ごみの減少等に伴い、目標期限の平成29年度末までに、3箇所への集約化が進み、更に現在では「クリーンセンターくれ」及び「芸予環境衛生センター」の2箇所に集約化が進んでいる。

令和5年度末には、「芸予環境衛生センター」での焼却処理を終了し、「クリーンセンターくれ」1箇所に処理を集約する予定であり、広域処理実施計画の最終段階の目標が達成される見込みである。

不燃ごみ、粗大ごみ等の処理体制は、呉市(今治市関前地区に係るものを含む。)については、可燃ごみの処理体制(焼却施設)の集約化に合わせて1箇所に集約する予定であり、江田島市については、市域で単独の処理施設を有しているため、現在と同様の体制で処理をしていく。

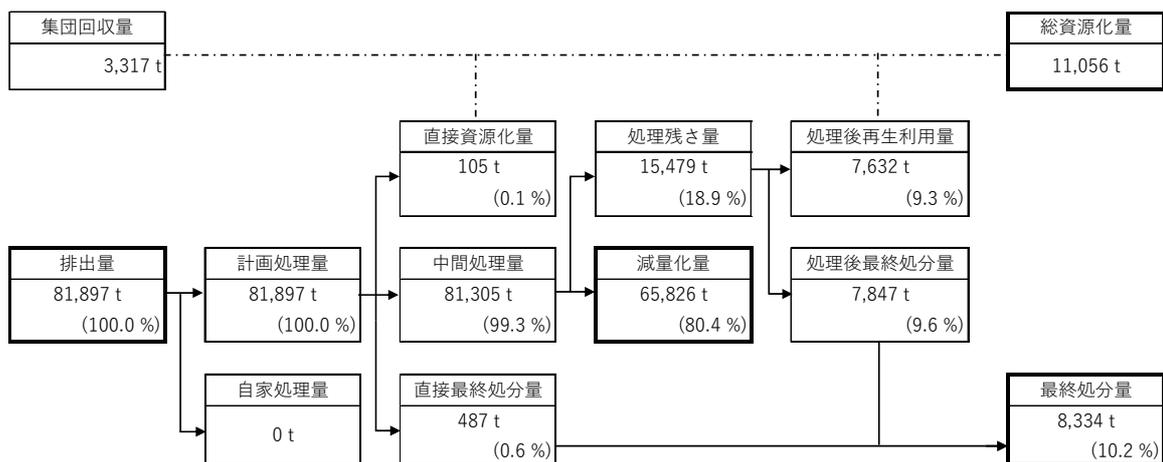
2 循環型社会形成推進のための現状と目標

(1) 一般廃棄物等の処理の現状（呉市・江田島市）

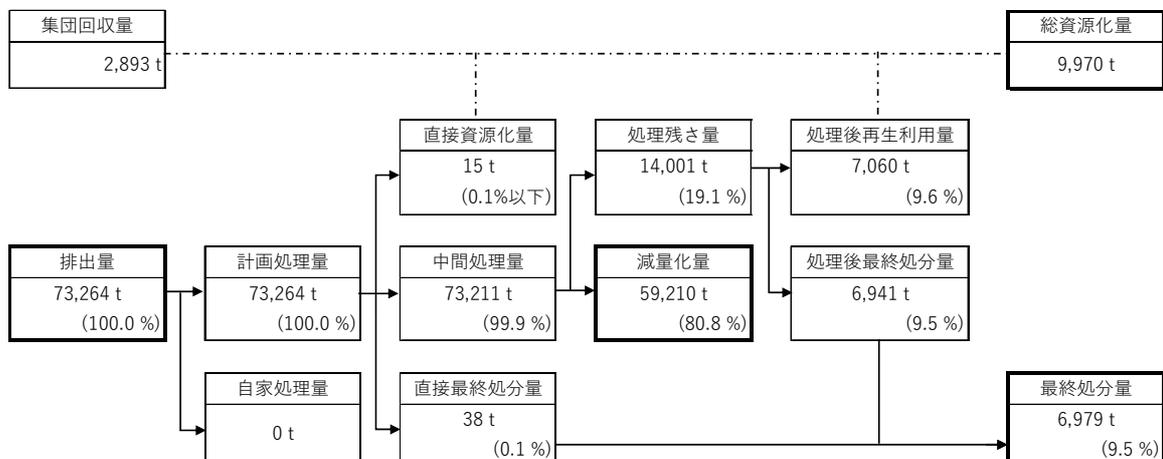
令和2年度の本地域における一般廃棄物の排出、処理状況は図1のとおりである。

なお、焼却による余熱については、発電の他に場内給湯等に利用している。

【呉地域（呉市＋江田島市）】



【呉市】

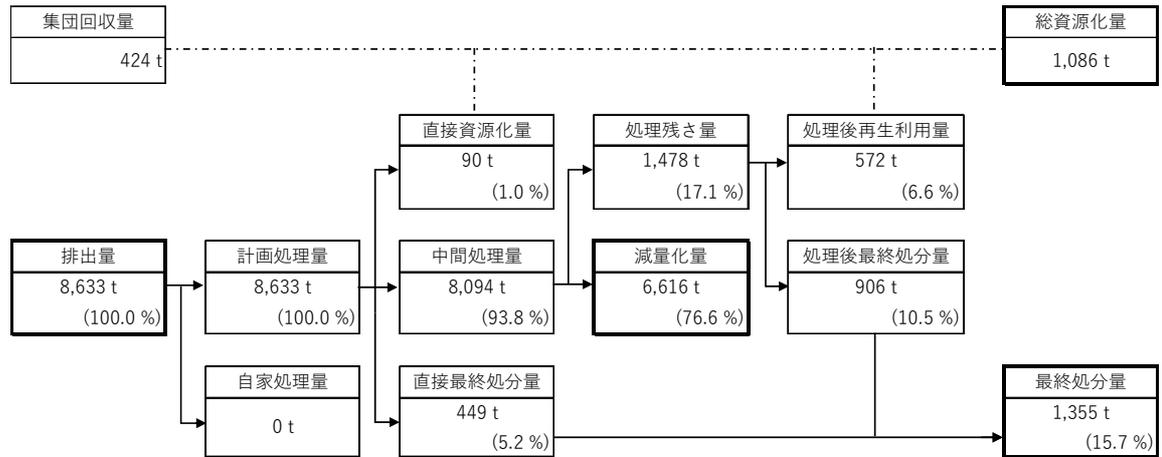


※ 数値は、令和2年度一般廃棄物処理実態調査による。

※ () は計画処理量に対する割合。

※ 端数処理により割合・合計が合わないことがある。

【江田島市】



※ 数値は、令和2年度一般廃棄物処理実態調査による。

※ () は計画処理量に対する割合。

※ 端数処理により割合・合計が合わないことがある。

図1 一般廃棄物の処理状況フロー（令和2年度）

(2) 一般廃棄物等の処理の目標（呉市・江田島市）

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及び図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。

表1 減量化、再生利用に関する現状と目標

指 標		現状(割合 ^{※1}) (令和2年度)	目標(割合 ^{※1}) (令和9度)
排出量	事業系 総排出量	24,911 ト	22,776 ト (-8.6%)
	1 事業所当たりの排出量 ^{※2}	2.10 ト/事業所	1.89 ト/事業所 (-10.0%)
	生活系 総排出量	56,986 ト	49,363 ト (-13.4%)
	1 人当たりの排出量 ^{※3}	209.4 kg/人	201.4 kg/人 (-3.8%)
合計	事業系生活系排出量合計	81,897 ト	72,140 ト (-11.9%)
再生利用量	直接資源化量	105 ト (0.13%)	88 ト (0.12%)
	総資源化量	11,056 ト (13.0%)	10,630 ト (14.1%)
エネルギー 回 収 量	エネルギー回収量 (年間の発電電力量及び熱利用量)	28,155MW h —	25,189MW h —
最終処分量	埋立最終処分量	8,334 ト (10.2%)	7,391 ト (10.2%)

※1 排出量は現状に対する増減割合、直接資源化量・埋立最終処分量は排出量に対する割合、総資源化量は排出量+集団回収量に対する割合

※2 (1事業所当たりの排出量) = {(事業系ごみの総排出量) - (事業系ごみの資源ごみ量)} / (事業所数)
事業所数は、平成26年、令和元年経済センサス基礎調査による。

※3 (1人当たりの排出量) = {(生活系ごみの総排出量) - (生活系ごみの資源ごみ量)} / (人口)

《用語の定義》

排 出 量：事業系ごみ、生活系ごみを問わず、出されたごみの量(集団回収されたごみを除く。)〔単位：トン〕

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：トン〕

エネルギー回収量：エネルギー回収施設において発電された年間の発電電力量〔単位：MWh〕及び熱利用量〔単位：GJ〕

最終処分量：埋立処分された量〔単位：トン〕

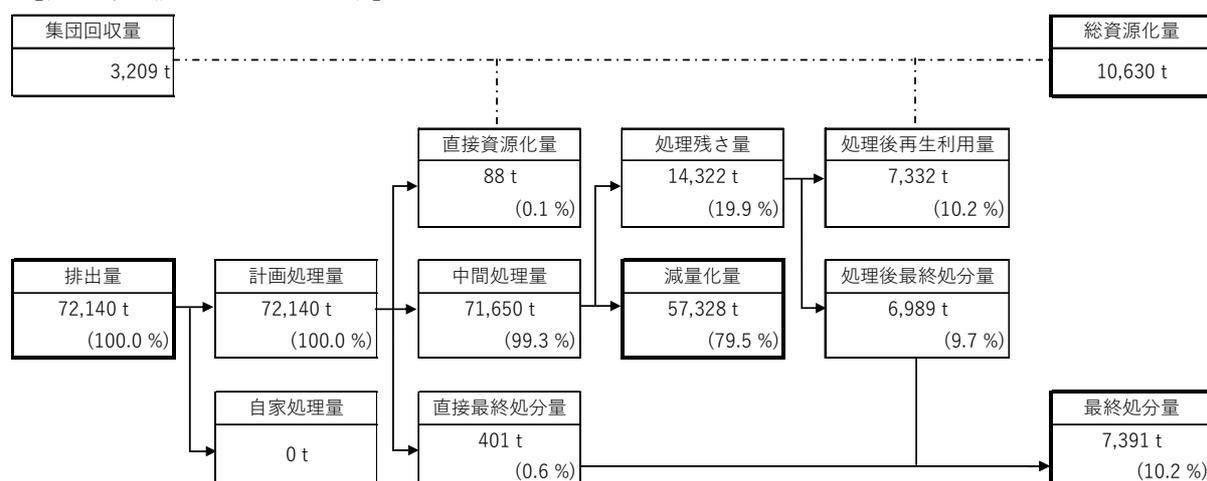
※ 端数処理により割合・合計が合わないことがある。

表1補足 各市の減量化、再生利用に関する現状と目標

指 標		現状(割合※1) (令和2年度)	目標(割合※1) (令和9度)
呉市	事業系 総排出量	22,248 ト	20,547 ト (-7.6%)
	1 事業所当たりの排出量	2.10 ト/事業所	1.88 ト/事業所 (-10.3%)
	生活系 総排出量	51,016 ト	44,389 ト (-13.0%)
	1 人当たりの排出量	205.1 kg/人	197.2 kg/人 (-3.9%)
	合計 事業系生活系排出量合計	73,264 ト	64,936 ト (-11.4%)
	直接資源化量	15 ト (0.02%)	13 ト (0.02%)
	総資源化量	9,970 ト (13.1%)	9,697 ト (14.3%)
江田島市	事業系 総排出量	2,663 ト	2,230 ト (-16.3%)
	1 事業所当たりの排出量	2.08 ト/事業所	1.91 ト/事業所 (-8.4%)
	生活系 総排出量	5,970 ト	4,974 ト (-16.7%)
	1 人当たりの排出量	251.2 kg/人	245.8 kg/人 (-2.1%)
	合計 事業系生活系排出量合計	8,633 ト	7,203 ト (-16.6%)
	直接資源化量	90 ト (1.04%)	75 ト (1.05%)
	総資源化量	1,086 ト (12.0%)	933 ト (12.3%)
埋立最終処分量	6,979 ト (9.5%)	6,235 ト (9.6%)	
埋立最終処分量	1,355 ト (15.7%)	1,156 ト (16.0%)	

※ 端数処理により割合・合計が合わないことがある。

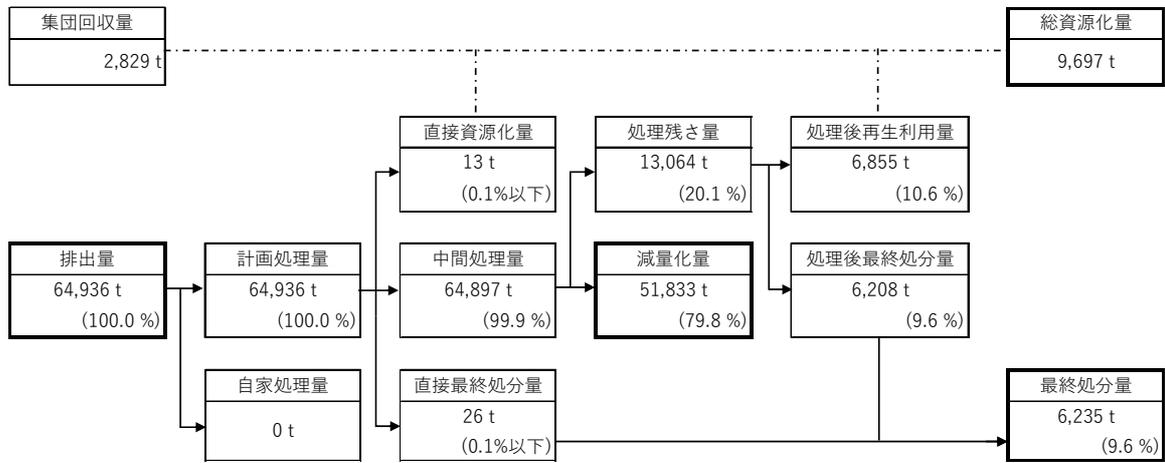
【呉地域（呉市＋江田島市）】



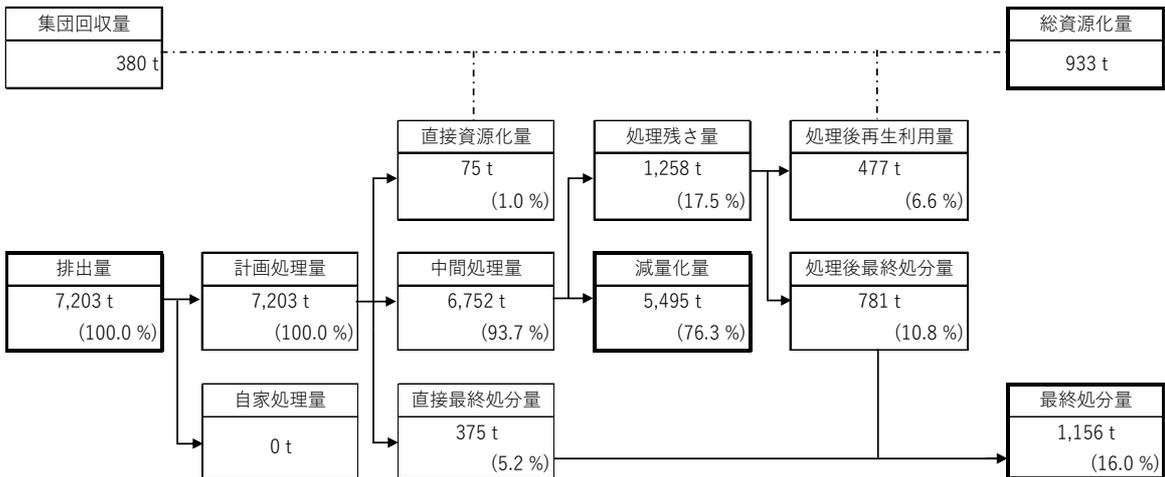
※ () は計画処理量に対する割合。

※ 端数処理により割合・合計が合わない場合がある。

【呉市】



【江田島市】



※ () は計画処理量に対する割合。
 ※ 端数処理により割合・合計が合わないことがある。

図2 目標達成時の一般廃棄物等の処理状況フロー（令和9年度）

3 施策の内容

(1) 発生抑制、再使用の推進

ア 有料化

呉市では、生活系ごみについては平成16年10月より、燃えるごみ及び燃えないごみについては指定ごみ袋による、粗大ごみについてはシール制による有料化を導入しており、平成23年6月からは、家庭ごみの市の処理施設への直接搬入についても有料化を実施している。

また、事業系ごみの直接搬入処理手数料と併せて、平成25年（105円/10kg→130円/10kg）、令和2年（130円/10kg→160円/10kg）に手数料を改定している。

江田島市では、平成16年11月の4町合併による市政移行前から各町で指定ごみ袋を導入しており、市政移行後は江田島市指定袋として継続、直接搬入について有料化（110円/10kg）を実施しており、ごみの排出量削減に取り組んでいる。

イ 環境教育、普及啓発

呉市では、ごみ収集車を派遣した出前環境講座の実施や、「クリーンセンターくれ（ごみ処理施設）」「エコ・グローブくれ（最終処分場）」における小学4年生等を対象とした施設見学の受け入れによるごみの分別・減量化の普及啓発、ボランティア団体である「くれ環境市民の会」を中心とした「くれエコフェスタ（体験型の環境イベント）」等を開催するなど、環境教育を行っている。

また、食品ロス削減として平成28年12月から「全国おいしい食べきり運動ネットワーク協議会」に参加し「3010運動」の情報収集や情報発信、平成29年7月から「食べきってクレス店」（食べ残し等の削減に取り組む飲食店や宿泊施設等を呉市の協力店として登録して取り組みを広く紹介する登録制度）を募集するなど、普及啓発事業を行っている。

江田島市では、小学校を対象とした環境教育、自然観察会の開催、江田島市環境センター及び江田島市リレーセンターにおける施設見学や情報提供など、学校や地域において各種団体と連携を図りながら環境教育・学習を行っている。

ウ 助成

呉市では、昭和54年4月から市民のリサイクル意識の高揚を図るため、紙類や金属類などの資源回収を実施した団体に支給する報奨金（令和3年度現在：6円/kg）制度を設けており、令和2年度には自治会や子ども会等地域団体やPTAなど234の実施団体に報奨金を支給した。

江田島市では、生ごみ処理機購入助成金制度により厨芥類の減量に取り組んでいる。

エ マイバッグ運動・レジ袋対策

呉市では、平成21年6月から呉市内スーパーでのマイバッグ運動に取り組んでいる。

江田島市では、平成21年2月から江田島市内スーパーでのマイバッグ運動に取り組んでいる。

オ ごみ分別の推進

呉市では、生活系ごみの排出・分別方法やごみ出しルールについて、ごみ出しカレンダー、広報誌、ホームページ、SNS等により周知広報を実施している。

また、缶類・びん類・ペットボトル・紙類・衣類の資源物や、乾電池・体温計等の水銀使用製品・リチウムイオン蓄電池・モバイルバッテリー類・スプレー缶など有害・危険ごみを「無料」でステーション回収しており、平成25年10月からは小型家電のボックス回収（市内18拠点）を行うなど、分別の推進を図っている。

江田島市では、生活系ごみの排出・分別方法やごみ出しルールについて、ごみの出し方・分け方ガイド、広報誌、ホームページ等により周知広報を実施している。

(2) 処理体制

ア 生活系ごみの処理体制の現状と今後

本地域の生活系ごみの分別区分及び処理方法については、表2のとおりである。

呉市は、市で整備した一般廃棄物処理施設（クリーンセンターくれ：焼却・破碎選別・灰溶融施設）と一般廃棄物最終処分場（エコ・グローブくれ）及び資源化施設で処理をしている。

江田島市は、可燃ごみを江田島市リレーセンターで圧縮後、呉市の施設で焼却処理と最終処分をしており、粗大、資源ごみについては江田島市の破碎・減容化施設で破碎選別・圧縮等の処理の後、可燃残渣は呉市で処分、不燃ごみについては、江田島市の最終処分場で埋立処分している。

現段階においては、現状の分別区分及び処理を継続する。

本地域においては、市町村合併以前から焼却処理施設の広域化を進めており、基幹施設として呉市に整備した一般廃棄物処理施設（クリーンセンターくれ）は、整備後19年が経過し、将来にわたって地域の安定的なごみ処理の継続と更なる環境負荷の低減を図るため、新たなエネルギー回収型廃棄物処理施設の整備を進める。同施設には、安全に資源物を回収するマテリアルリサイクル推進施設を併設する。

イ 事業系ごみの処理体制の現状と今後

呉市は、産業廃棄物以外の事業系一般廃棄物について、生活系ごみの分別区分に準じて区分し、許可業者による収集運搬又は事業者自らの持ち込み等により市の施設に搬入されたものを処理（江田島市分を含む。）している。

現状では、紙類等の資源物となり得るものや産業廃棄物の不適切な持ち込みが懸念されるため、市内の事業者に対して今後も継続的に、分別の徹底や排出抑制、再資源化、適正処理を求めていく。

江田島市は、産業廃棄物以外の事業系一般廃棄物について、生活系ごみの分別区分に準じて区分し、許可業者による収集運搬又は事業者自らの持ち込みにより市の施設に搬入されたものを処理している。

産業廃棄物の不適切な排出が確認されるため、今後も継続し、市内の事業者に対して、適正処理を求めていく。

表2 呉地域の生活系ごみの分別区分と処理方法の現状と今後

現 状 (R2年度)							
呉市			江田島市				
分別区分	処理方法	処理施設等		分別区分	処理方法	処理施設等	
		一次処理	二次処理			一次処理	二次処理
燃えるごみ	焼却・灰溶融	クリーンセンターくれ (焼却+灰溶融) 芸予環境衛生センター (焼却)	○処理後残渣 エコ・グローブくれ (最終処分場) 民間最終処分場	燃えるごみ	焼却・灰溶融	江田島市リレーセンター (中継・圧縮) クリーンセンターくれ (焼却+灰溶融)	○処理後残渣 エコ・グローブくれ (最終処分場)
燃えないごみ				燃えないごみ	埋立処分	-	○不燃ごみ 江田島市環境センター (最終処分場)
粗大ごみ	破碎・選別等	クリーンセンターくれ (破碎選別施設)	○破碎・選別後残渣 クリーンセンターくれ (焼却+灰溶融) ○処理後残渣 エコ・グローブくれ (最終処分場)	燃えるごみ 粗大ごみ	破碎・選別等	江田島市環境センター (粗大破碎選別施設)	○破碎・選別後残渣 クリーンセンターくれ (焼却+灰溶融) ○処理後残渣 江田島市環境センター (最終処分場) ○資源物等 民間業者
				燃えないごみ 粗大ごみ			○資源物等 民間業者 容器リサイクル協会 認定事業者
資源ごみ	リサイクル	呉市資源化施設 芸予環境衛生センター (古紙・紙類、缶類、びん類、ペットボトルのみ)	○資源物等 民間業者 容器リサイクル協会 認定事業者	びん・缶類 ペットボトル	リサイクル	江田島市環境センター (ペットボトル減容化施設)	
				古紙類 (集団回収) 古布類 (集団回収)		民間業者 (委託)	-
				使用済小型家電		江田島市環境センター (粗大破碎選別施設にて保管)	認定事業者
その他	埋立処分	呉市資源化施設 芸予環境衛生センター	民間業者 (委託)	有害ごみ・危険ごみ (スプレ一缶)	その他	江田島市環境センター (ペットボトル減容化施設)	民間業者
				有害ごみ・危険ごみ (乾電池・蛍光管)		民間業者 (委託)	-



今 後 (R9年度)							
呉市			江田島市				
分別区分	処理方法	処理施設等		分別区分	処理方法	処理施設等	
		一次処理	二次処理			一次処理	二次処理
燃えるごみ	焼却・灰溶融	クリーンセンターくれ (焼却+灰溶融)	○処理後残渣 エコ・グローブくれ (最終処分場)	燃えるごみ	焼却・灰溶融	江田島市リレーセンター (中継・圧縮) クリーンセンターくれ (焼却+灰溶融)	○処理後残渣 エコ・グローブくれ (最終処分場)
燃えないごみ				燃えないごみ	埋立処分	-	○不燃ごみ 江田島市環境センター (最終処分場)
粗大ごみ	破碎・選別等	クリーンセンターくれ (破碎選別施設)	○破碎・選別後残渣 クリーンセンターくれ (焼却+灰溶融) ○処理後残渣 エコ・グローブくれ (最終処分場)	燃えるごみ 粗大ごみ	破碎・選別等	江田島市環境センター (粗大破碎選別施設)	○破碎・選別後残渣 クリーンセンターくれ (焼却+灰溶融) ○処理後残渣 江田島市環境センター (最終処分場) ○資源物等 民間業者
				燃えないごみ 粗大ごみ			○資源物等 民間業者 容器リサイクル協会 認定事業者
資源ごみ	リサイクル	呉市資源化施設 (古紙・紙類、缶類、びん類、ペットボトルのみ)	○資源物等 民間業者 容器リサイクル協会 認定事業者	びん・缶類 ペットボトル	リサイクル	江田島市環境センター (ペットボトル減容化施設)	
				古紙類 (集団回収) 古布類 (集団回収)		民間業者 (委託)	-
				使用済小型家電		江田島市環境センター (粗大破碎選別施設にて保管)	認定事業者
その他	埋立処分	呉市資源化施設 芸予環境衛生センター	民間業者 (委託)	有害ごみ・危険ごみ (スプレ一缶)	その他	江田島市環境センター (ペットボトル減容化施設)	民間業者
				有害ごみ・危険ごみ (乾電池・蛍光管)		民間業者 (委託)	-

(3) 処理施設等の整備

廃棄物処理施設

前記(2)の処理体制で処理を行うため、表3のとおり必要な施設整備を行う。

表3 整備する処理施設

事業番号	整備施設種類 施設名	事業名	処理能力	設置予定地	事業期間 (全体事業期間)
1	ごみ焼却施設 呉市一般廃棄物処理施設 (焼却)	呉市地域エネルギー 回収型廃棄物処理施設 整備事業	288t/日	広島県 呉市広多賀谷 3丁目8番6号 (市有地)	R6~R8年度 (R6~R11年度)
	【上記に併設】 リサイクルセンター 呉市一般廃棄物処理施設 (破碎選別施設)	呉市地域マテリアル リサイクル推進施設 整備事業	42t/日		

(整備理由)

事業番号1 現有施設の老朽化に伴う新設

(4) 施設整備に関する計画支援事業

上記(3)の施設整備に先立ち、表4のとおり計画支援事業を行う。

表4 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
1	呉市地域エネルギー回収型廃棄物処理施設整備事業 及び呉市地域マテリアルリサイクル推進施設整備事業 (事業番号1)に係る基本計画等事業	基本計画等	R4年度
	呉市地域エネルギー回収型廃棄物処理施設整備事業 及び呉市地域マテリアルリサイクル推進施設整備事業 (事業番号1)に係る測量調査等事業	測量、地質調査、土壌汚染調査	R5~R7 年度
	呉市地域エネルギー回収型廃棄物処理施設整備事業 及び呉市地域マテリアルリサイクル推進施設整備事業 (事業番号1)に係る生活環境影響調査事業	生活環境影響調査等	R5~R7 年度
	呉市地域エネルギー回収型廃棄物処理施設整備事業 及び呉市地域マテリアルリサイクル推進施設整備事業 (事業番号1)に係る旧施設解体設計等事業	ダイオキシン類調査、アスベスト 調査、解体工事設計書作成等	R5年度
	呉市地域エネルギー回収型廃棄物処理施設整備事業 及び呉市地域マテリアルリサイクル推進施設整備事業 (事業番号1)に係る発注仕様書作成等事業	PFI導入可能性調査、PFI事業者 選定アドバイザー、基本設計、 発注仕様書作成等	R5~R7 年度

(5) その他の施策

その他、本地域の循環型社会を形成する上で、次の施策を実施していく。

ア 不法投棄対策及び野外焼却対策

呉市では、不法投棄の未然防止・早期発見を目的として、監視カメラや不法投棄防止看板の設置、市職員による巡回パトロールを実施するとともに、ごみ出しカレンダーに不法投棄が犯罪である旨の記載をするなどして、不法投棄防止を図る。

不法投棄や廃棄物の不適正保管・処理について行為者の特定につながる証拠物がある場合、警察と連携した取り組みも継続する。

また、廃棄物の野外焼却への対応として、市民への啓発チラシの回覧やポスター掲示、市政だよりやホームページなどで注意喚起をするとともに、不法投棄の監視に合わせた市職員によるパトロール行い、市民等から通報を受けた場合は、現場確認と行為者への注意・指導を行う。

江田島市では、不法投棄の未然防止・早期発見を目的として、監視カメラや不法投棄防止看板の設置、市職員と市公衆衛生推進協議会による巡回パトロールを実施しており、不法投棄や廃棄物の不適正保管・処理について行為者の特定につながる証拠物がある場合、警察と連携した取り組みも継続する。

また、廃棄物の野外焼却への対応として、市民への広報誌やホームページなどで注意喚起を行い、市民等から通報を受けた場合は、現場確認と行為者への注意・指導を行う。

イ 災害時の廃棄物処理に関する事項

西日本の各地に甚大な被害をもたらした平成30年7月豪雨災害において、呉市は広島県で最も多い災害廃棄物が発生し、その処理には、2年を超える期間を要した。

このような大規模な自然災害の備えとして、大量に発生する災害廃棄物の処理を適正かつ円滑・迅速に行うため「呉市災害廃棄物処理計画」の策定に着手した直後の発災であったが、令和2年8月には策定を完了した。

今後は、より詳細に具体化したマニュアルの作成や関係機関・廃棄物関係団体・事業者等との連携により、災害廃棄物の処理体制の構築に努める。

江田島市では、西日本の各地に甚大な被害をもたらした平成30年7月豪雨災害において、大量に災害廃棄物が発生し、その処理には、約1年半を要した。

このような大規模な自然災害の備えとして、大量に発生する災害廃棄物の処理を適正かつ円滑・迅速に行うため「江田島市災害廃棄物処理計画」を平成31年3月に策定した。

今後は、発生した災害廃棄物の処理を適正かつ迅速に行うための応急対策を円滑に実施するための体制構築に努める。

ウ 一般廃棄物処理におけるリチウムイオン蓄電池等対策

呉市の一般廃棄物処理施設「クリーンセンターくれ」において、令和元年10月（破砕選別施設）、令和2年10月（プラットホームストックヤード）と2年続けてごみ処理の一部を休止せざるを得ない火災事故が発生した。また、ごみ収集車における出火事故も発生し、原因の特定には至らないことが多いが、実際にリチウムイオン蓄電池からの出火も確認されており、処理体制への影響を危惧している。

そのため、リチウムイオン蓄電池等の小型二次電池使用製品の適正処分について、市民や排出事業者等への周知・啓発のための広報を強化するとともに、家電品販売店等にも、顧客等に対する適正処理の案内を依頼したところである。

また、「クリーンセンターくれ」の不燃系の廃棄物処理において、処理設備投入前の目視確認の強化とピックアップ要員の増員により対応を図るとともに、リチウムイオン蓄電池等を有害・危険ごみとして無料でステーション回収するなどの対策に取り組んでいる。

しかしながら、新製品が増加し、用途の多様化も進んでおり、現時点で明らかな抑制効果を認めることは困難で、今後も引き続き、更なる対応を必要としている。

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

本地域では、計画の進捗状況を把握し、その結果を公表するとともに、目標達成のために地域内において協議・調整を行うとともに、必要に応じて、呉市地域各市、広島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、処理状況や整備状況の把握を行い、その結果がまとまった時点で、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

- 〈 添付資料 1－1 〉 対象地域図
- 〈 添付資料 1－2 〉 指標と人口等の要因に関するトレンドグラフ
- 〈 添付資料 1－3 〉 地域内の廃棄物処理施設の現状と予定（位置図）
- 〈 添付資料 1－4 〉 現有及び新設予定の廃棄物処理施設が所在する
地域のハザードマップ

<添付資料 1 - 1>対象地域図

ア 呉市概要（朱色範囲）

呉市は、広島県の南西部に位置し、面積は352.83km²（令和3年7月現在）となっています。

地勢は、南西部が瀬戸内海に面し、市域全体を通じて平坦地が少なく、市域面積の約55%を山林が占めています。また、島しょ部（倉橋島、鹿島、下蒲刈島、上蒲刈島、豊島、大崎下島など）が市域に含まれ約300kmの海岸線を有する都市となっています。陸地部は、野呂山、灰ヶ峰、休山、白岳山などの山々によって分断された小規模な市街地を形成しており、市域全体でも、集落が分断された形状となっています。なお、こうした山沿いの地域には、川幅が狭小で全長も短い小溪流が数多く存在し、急勾配の渓谷となっています。

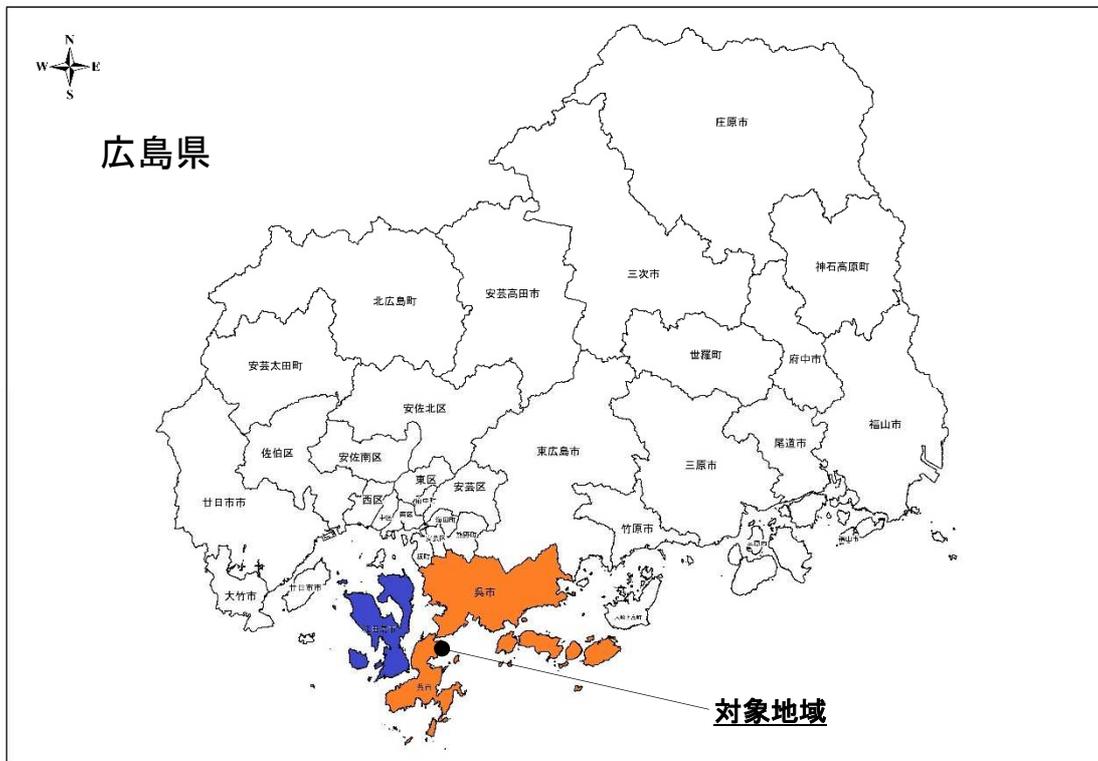
イ 江田島市概要（青色範囲）

江田島市は、広島県南西の広島湾に浮ぶ江田島、能美島とその周辺に点在する島々で構成されており、面積は100.72km²（令和3年7月現在）となっています。

地勢は、野登呂山、陀峯山、砲台山、古鷹山などで形成される山地や丘陵地が大半を占めます。まとまった平地部としては、海岸線の一部と、江田島町の中央、江田島町・大柿町の境界に接している江南・飛渡瀬、能美町の中町・鹿川、大柿町の大原の4地区に大別することができ、これらの地区に人口と都市機能が集積しています。

呉市とは、音戸大橋・早瀬大橋の両架橋により結ばれ陸続きとなっています。

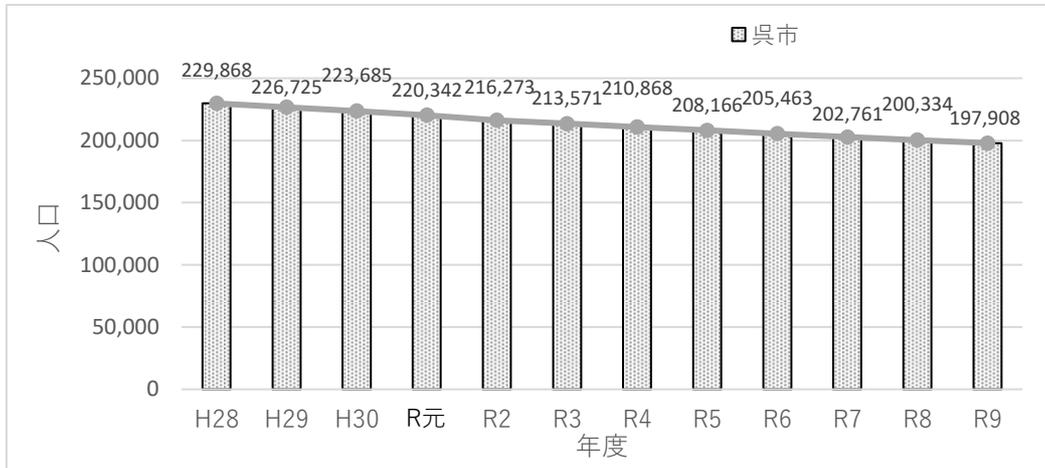
対象地域図



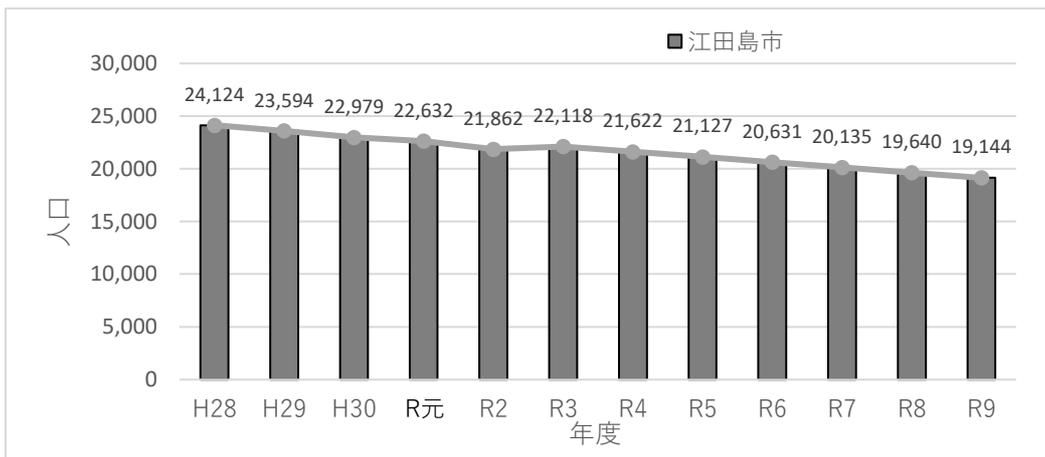
<添付資料 1 - 2> 指標と人口等の要因に関するトレンドグラフ

(人口推計)

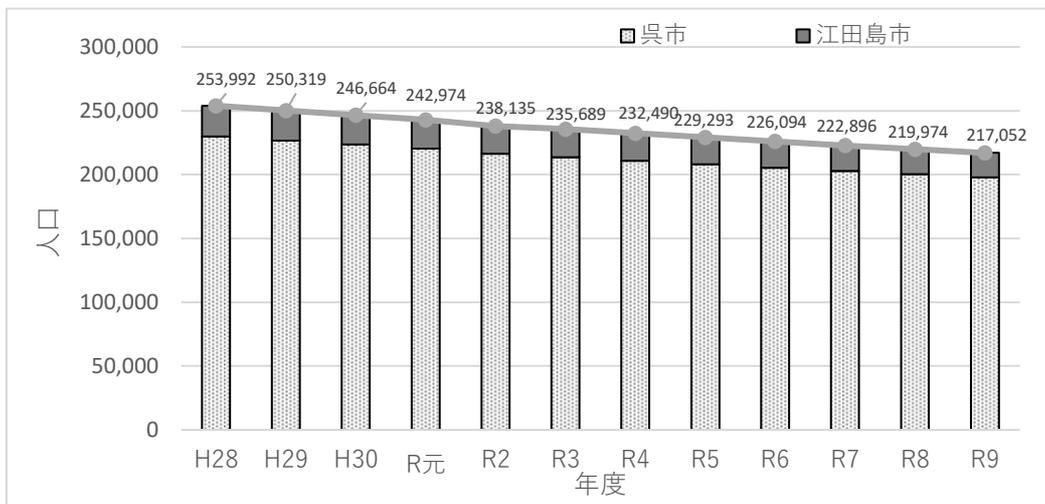
ア 呉市



イ 江田島市

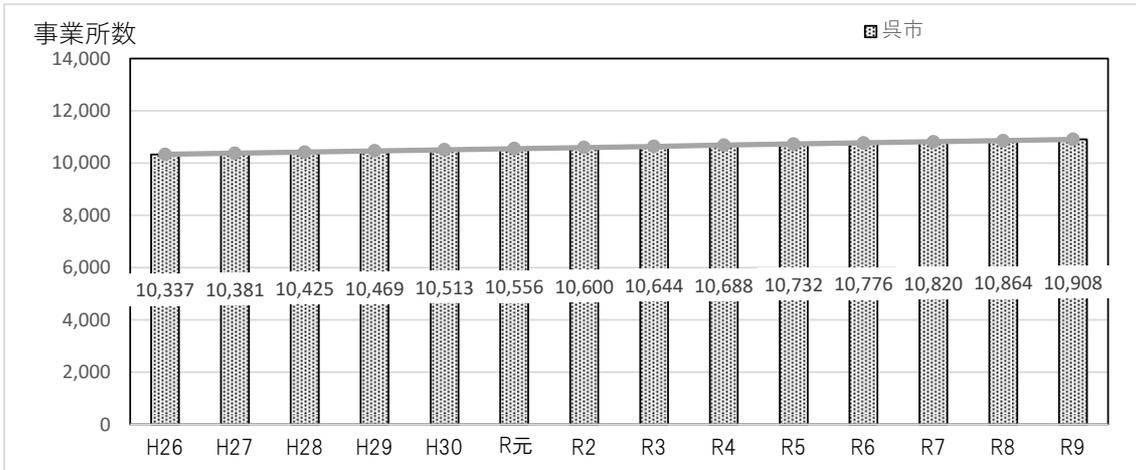


ウ 呉市地域(呉市・江田島市合計)

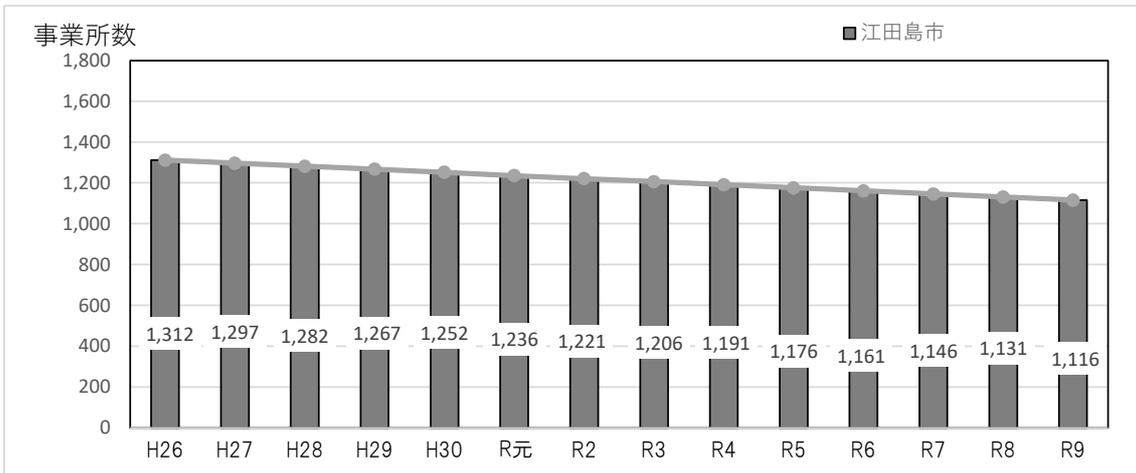


(事業所数の推計)

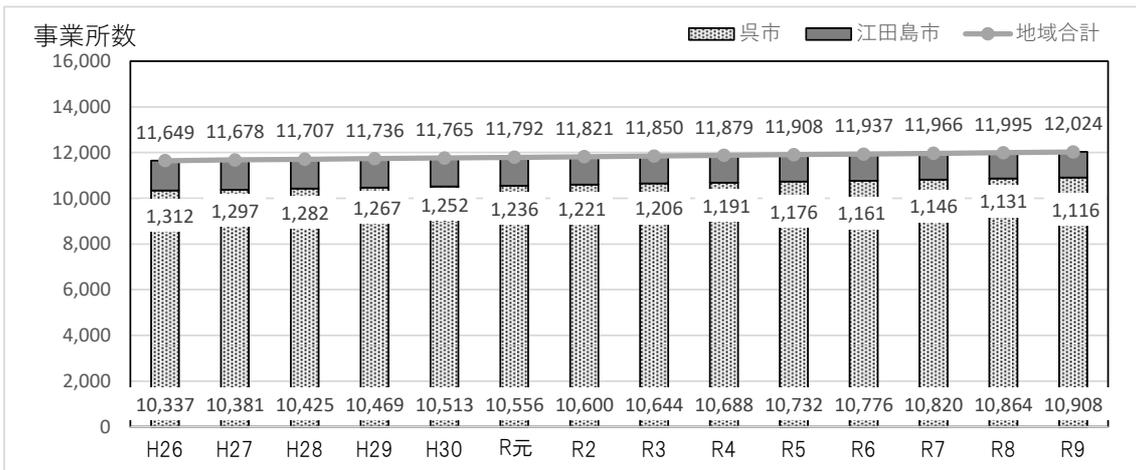
ア 呉市



イ 江田島市



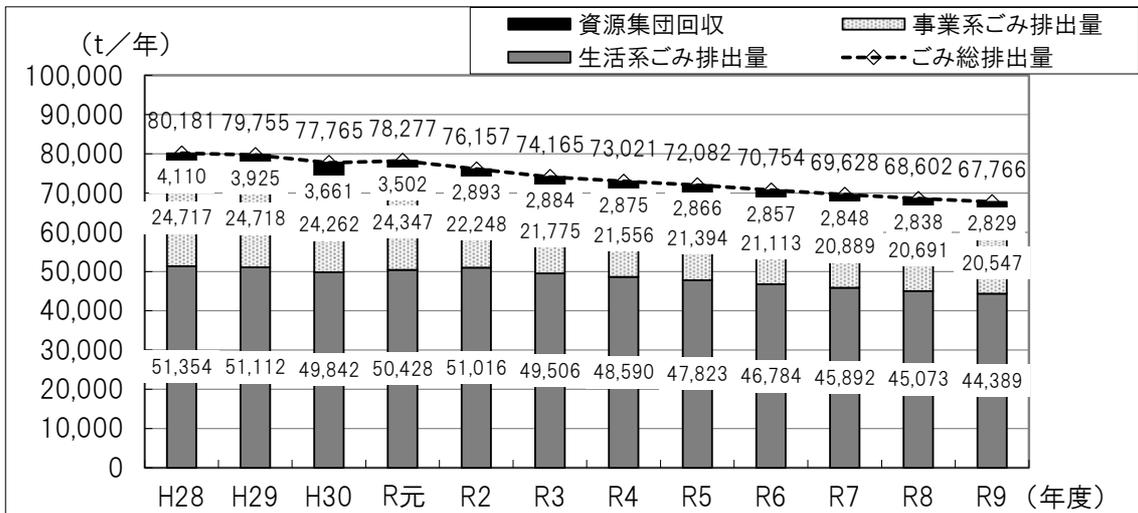
ウ 呉市地域(呉市・江田島市合計)



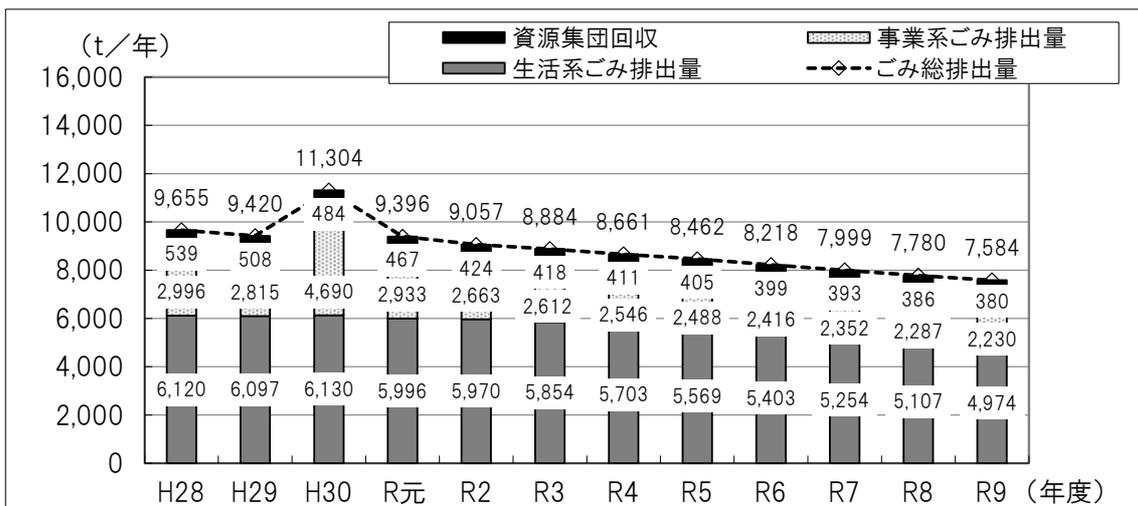
(ごみ処理に関する指標)

(1) 事業系・生活系総排出量の現状と将来予測

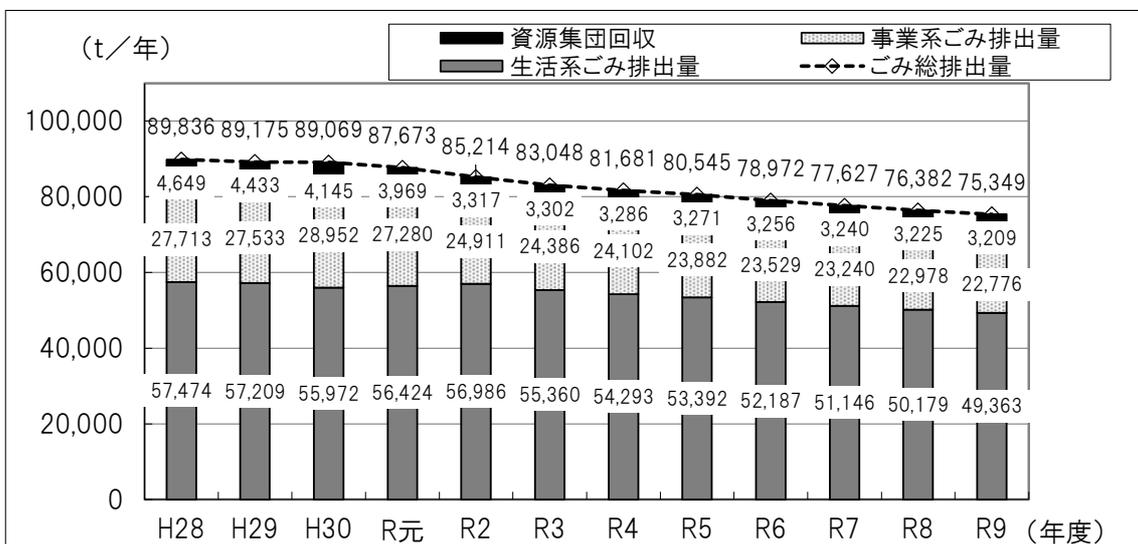
ア 呉市



イ 江田島市

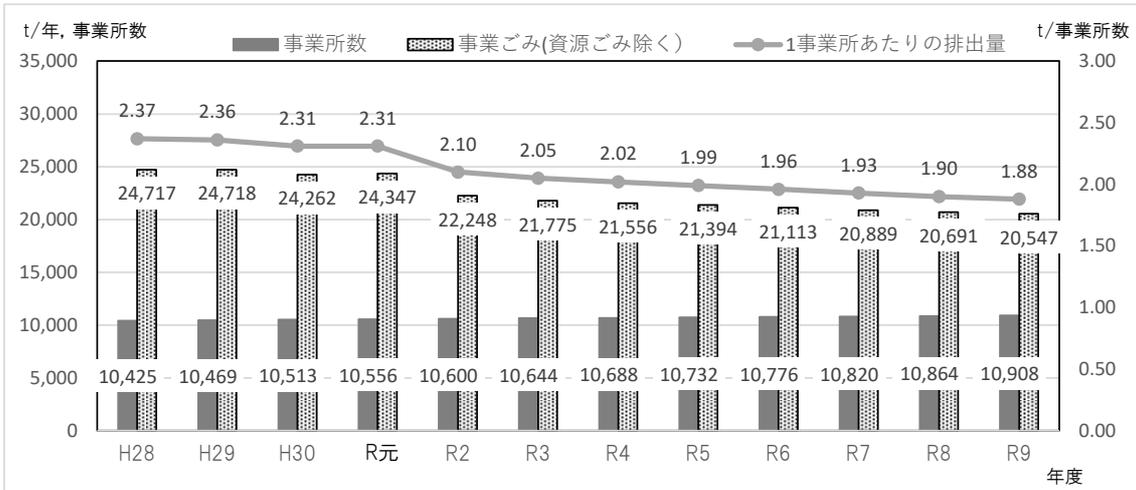


ウ 呉市地域(呉市・江田島市合計)

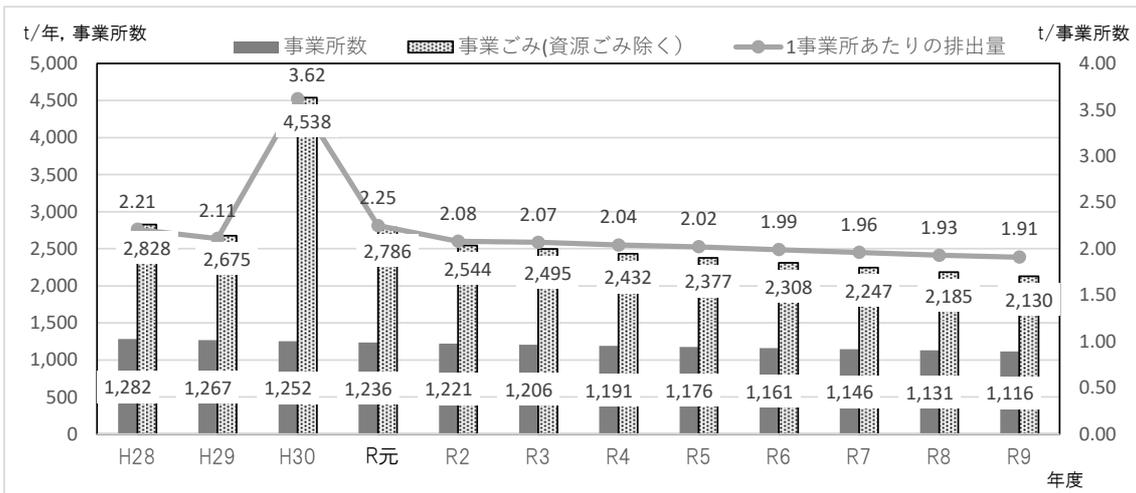


(2) 1事業所当たり排出量の現状と将来予測

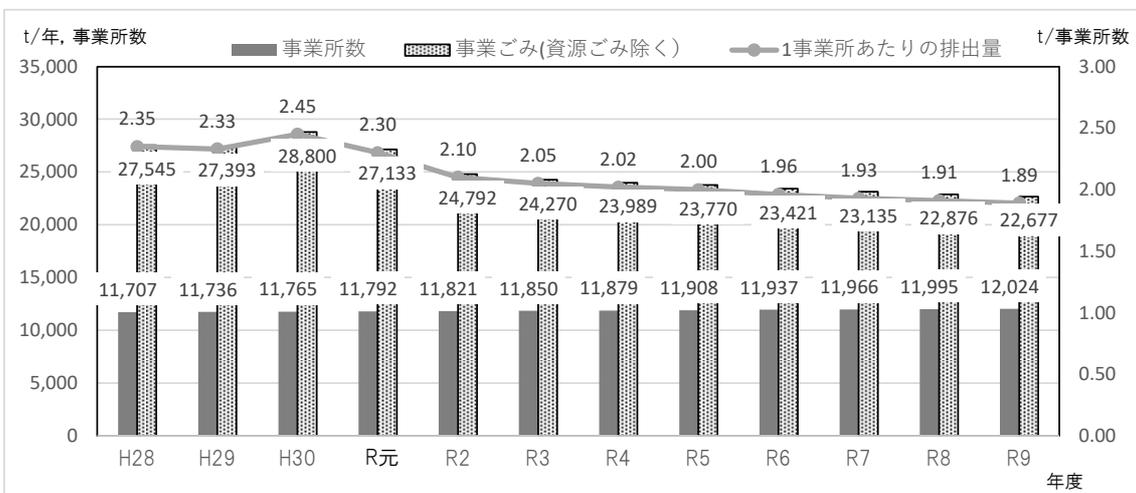
ア 呉市



イ 江田島市

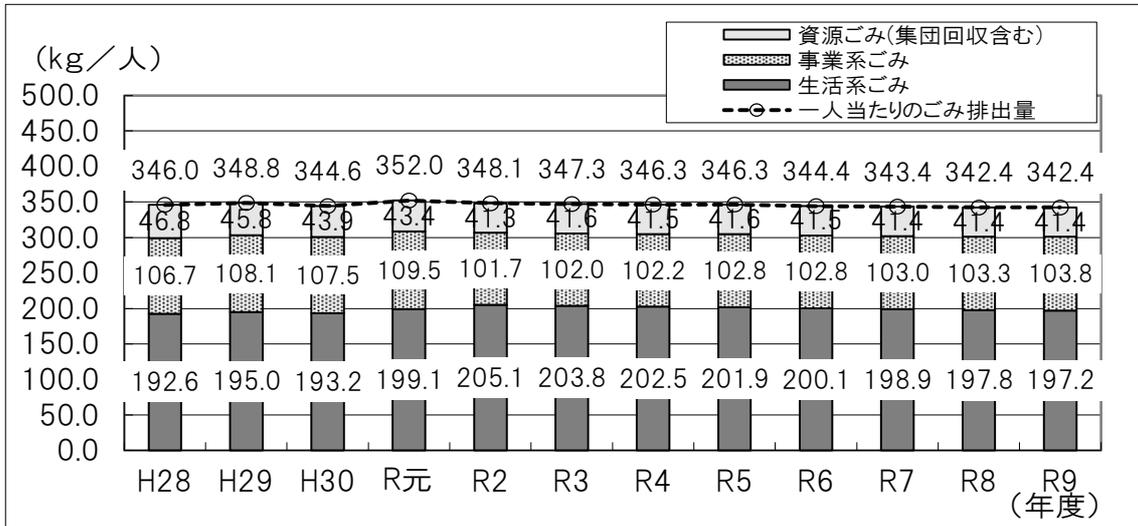


ウ 呉市地域(呉市・江田島市合計)

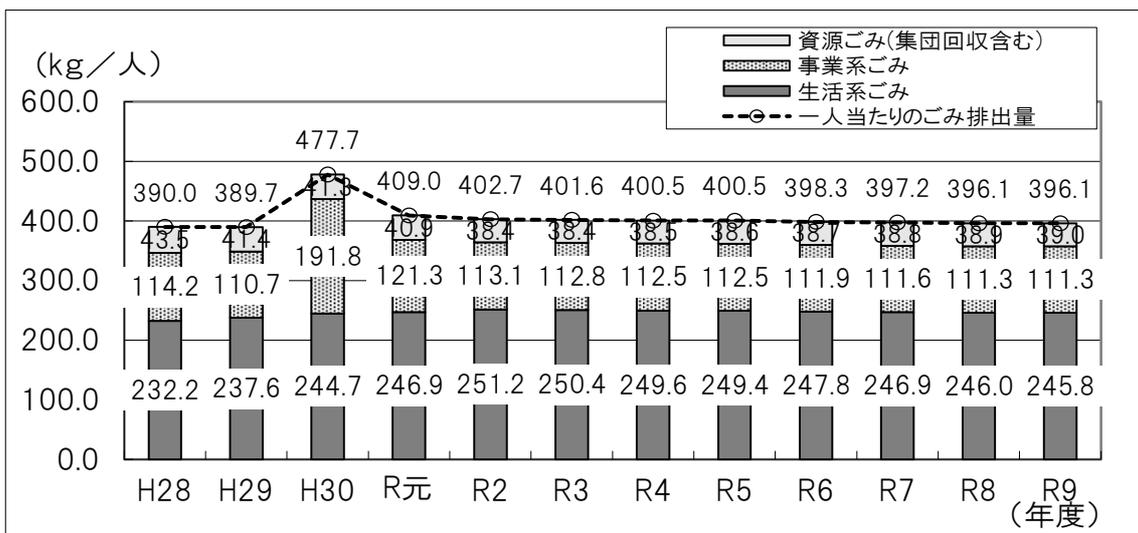


(3) 1人当たり排出量の現状と将来予測

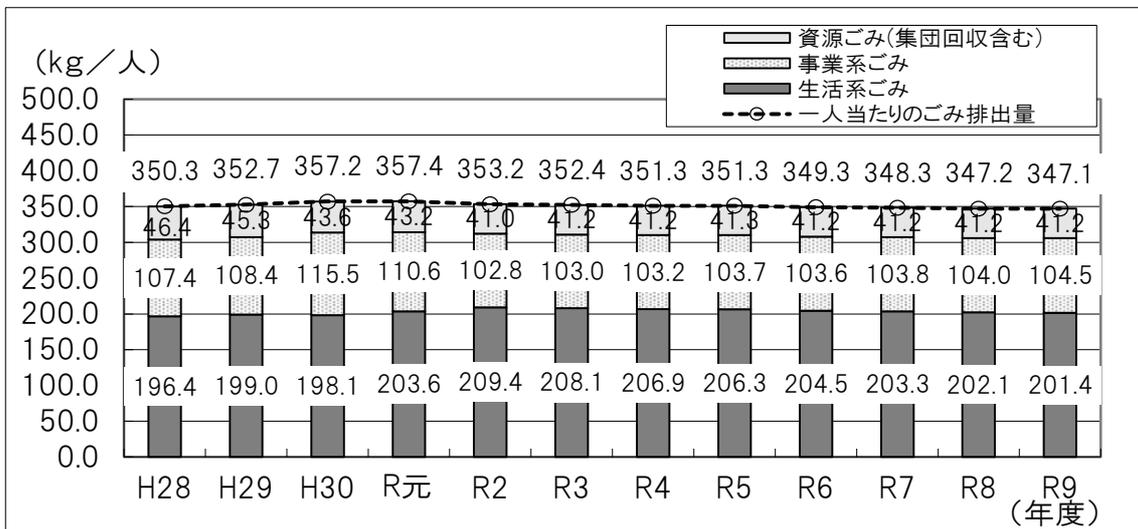
ア 呉市



イ 江田島市

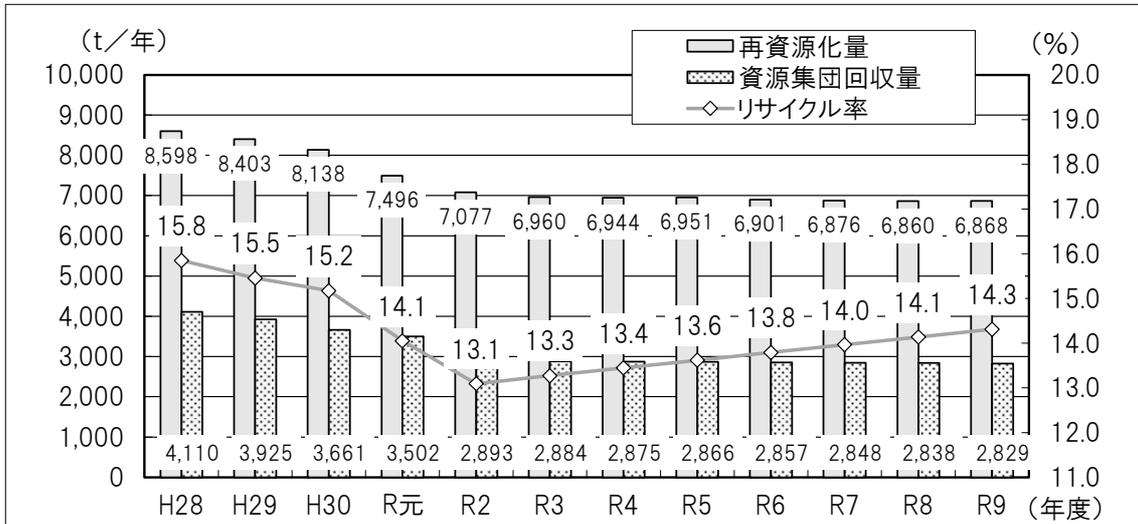


ウ 呉市地域(呉市・江田島市合計)

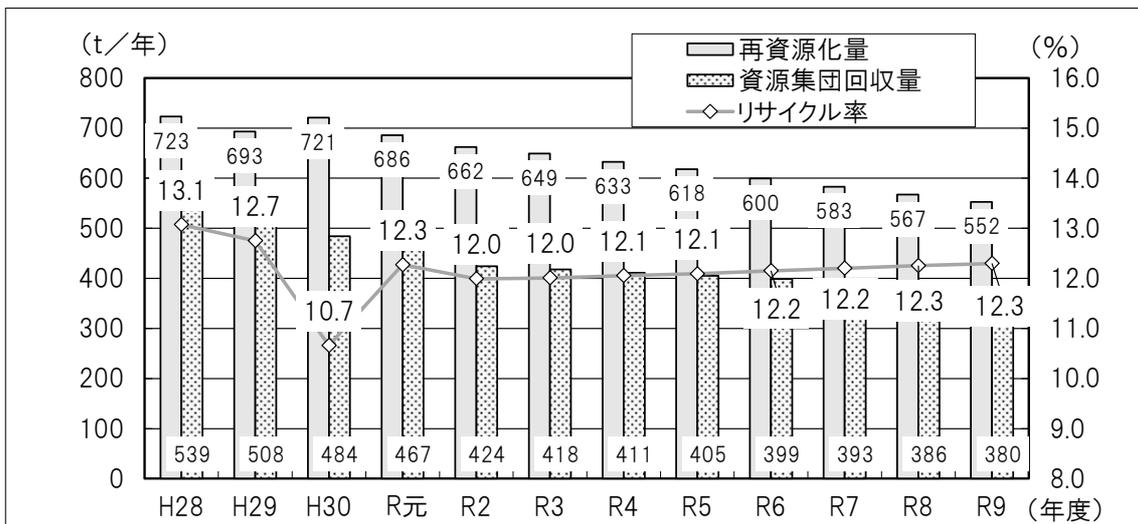


(4) 総資源化量の現状と将来予測

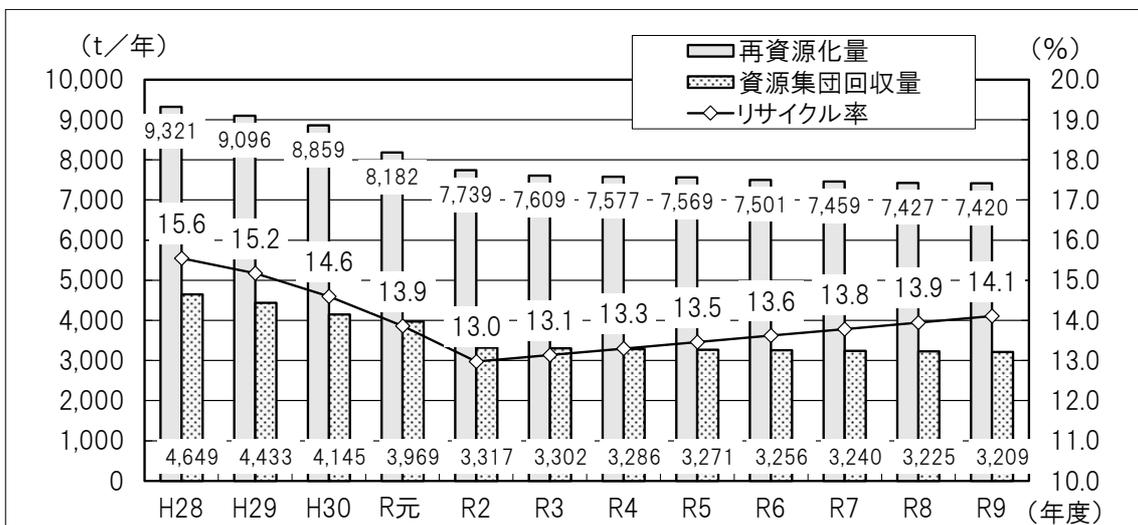
ア 呉市



イ 江田島市



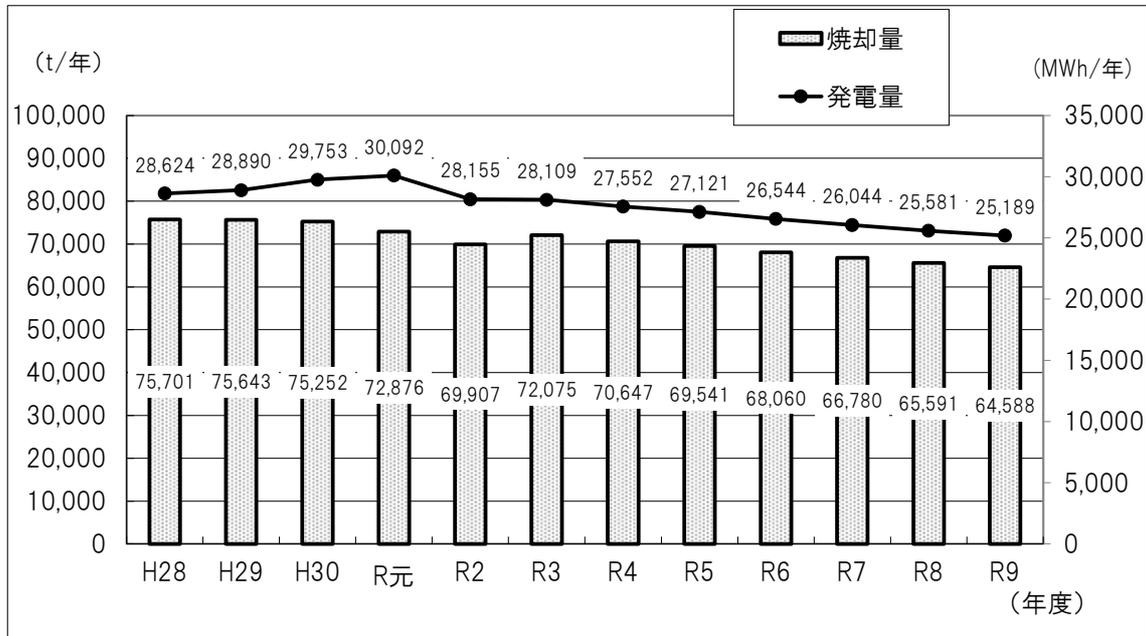
ウ 呉市地域(呉市・江田島市合計)



(5) エネルギー回収量の現状と将来予測

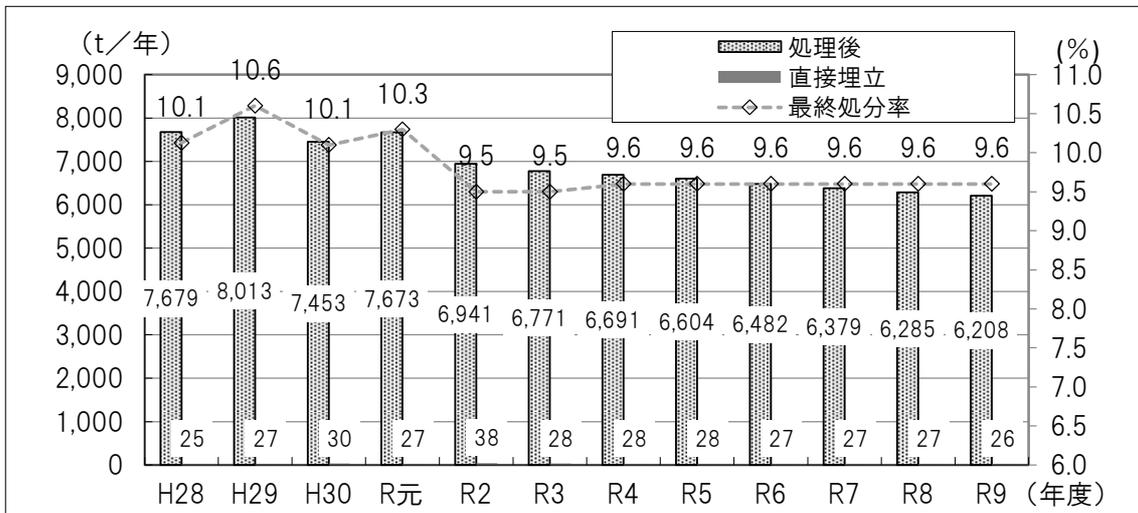
呉市地域(呉市・江田島市合計)

焼却施設での発電は呉市の焼却施設である「クリーンセンターくれ」のみ実施のため、クリーンセンターくれにおける焼却量、発電量について実績と将来予測を示す。

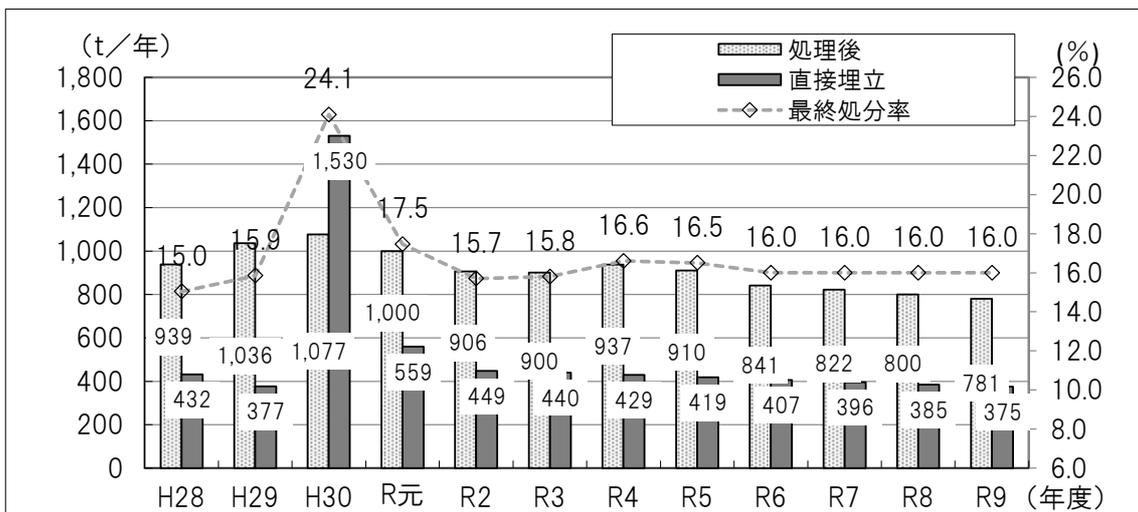


(6) 最終処分量、最終処分率の現状と将来予測

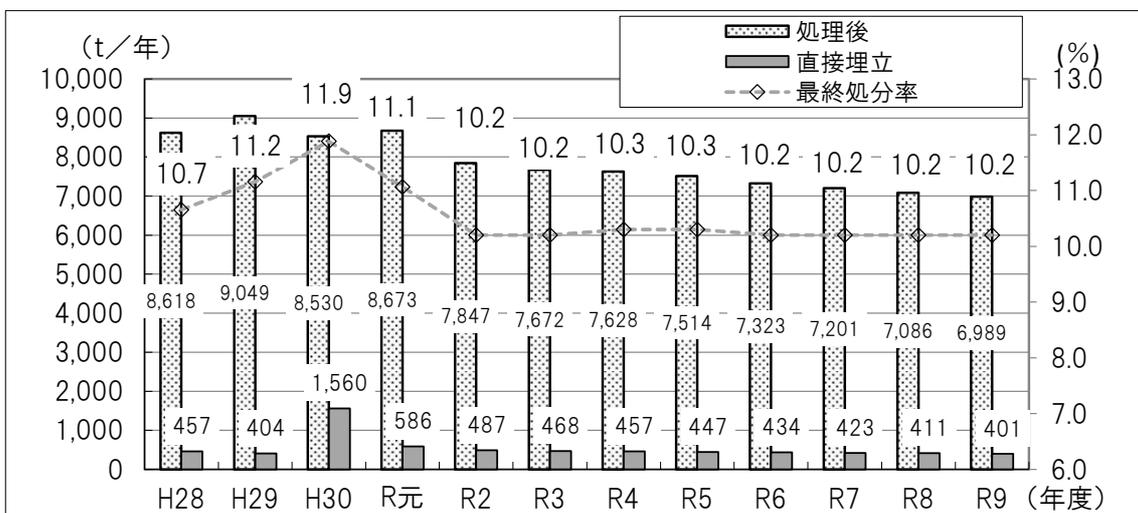
ア 呉市



イ 江田島市

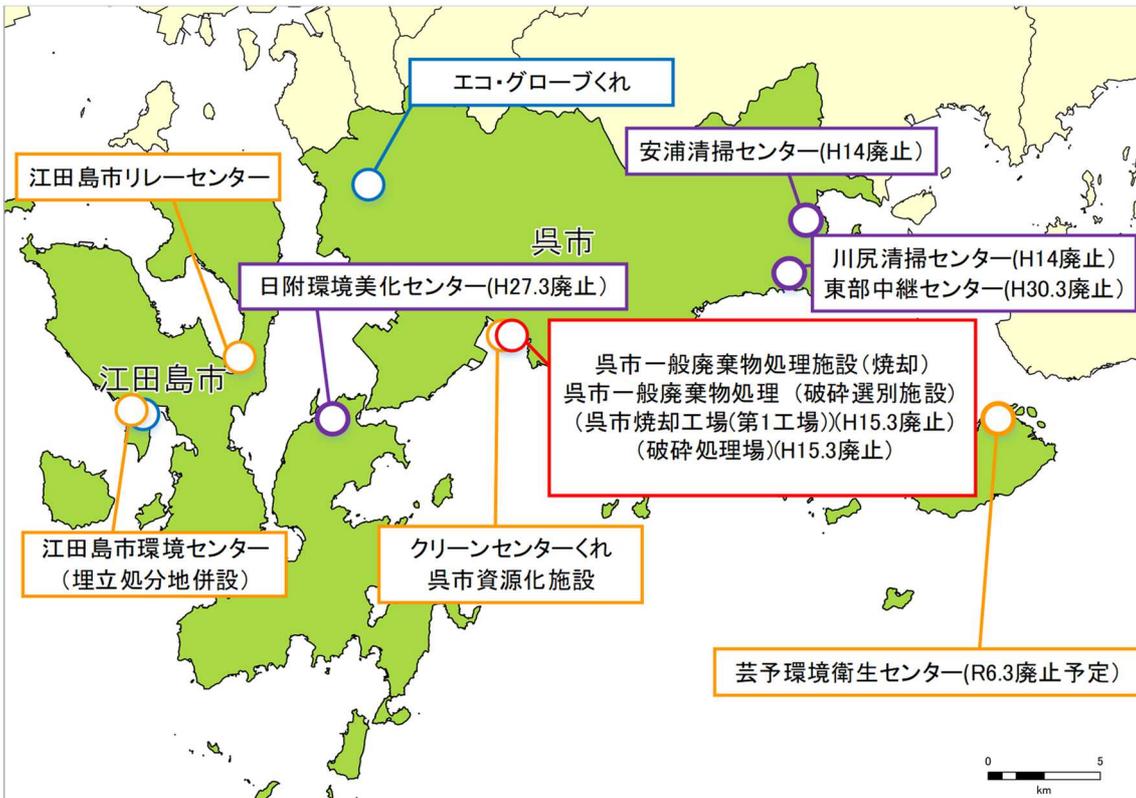


ウ 呉市地域(呉市・江田島市合計)



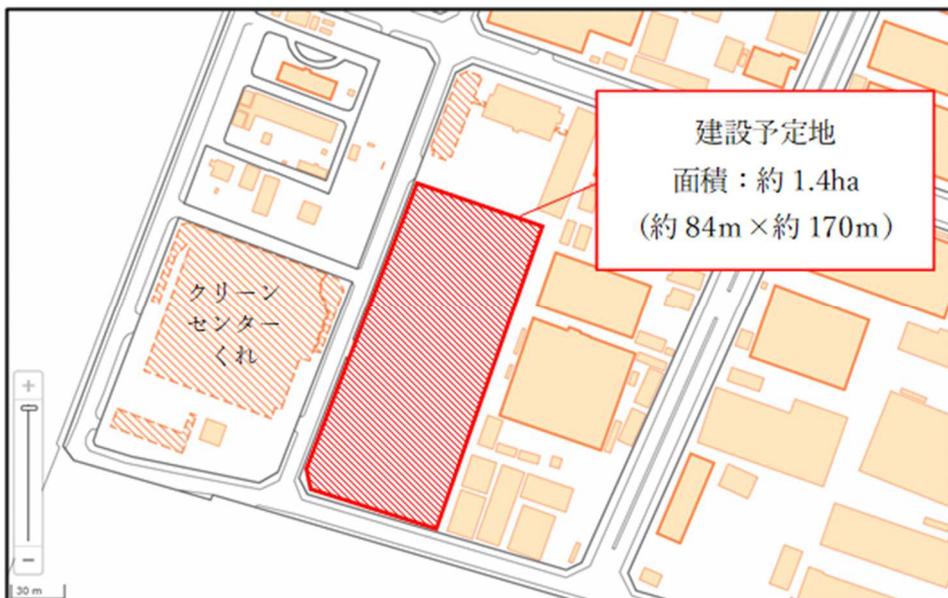
<添付資料 1 - 3> 地域内の廃棄物処理施設の現状と予定（位置図）

地域内の施設の状況と予定（ごみ処理施設）



(凡例)

- 中間処理施設等の位置
(焼却、粗大、資源化、中継、保管)
- 最終処分場の位置
- 新施設の位置
- 廃止済施設



<添付資料 1 - 4> 現有及び新設予定の廃棄物処理施設が所在する地域のハザードマップ

(1) 想定震度

呉市（東南海・南海地震、安芸灘～伊予灘の地震、どこでも起こりうる直下の地震の重ね合わせでの最大震度）

【エコ・グローブくれ(最終処分場)】



【新設施設予定地、クリーンセンターくれ(焼却施設)、呉市資源化施設(資源化施設)】



【芸予環境衛生センター(焼却施設)】



江田島市(南海トラフ地震)



(2)津波浸水想定深さ(施設範囲に被害想定がある地区のみ)

呉市

【新施設予定地、クリーンセンターくれ(焼却施設)、呉市資源化施設(資源化施設)】



様式 1

循環型社会形成推進交付金等事業実施計画総括表 1

1 地域の概要

(1) 地域名	呉市地域	(2) 地域内人口	238,135 人 (R3.3)	(3) 地域面積	453.55 k m ² (R3.7)
(4) 構成市町村等名	呉市、江田島市	(5) 地域の要件	<input type="checkbox"/> 人口 <input type="checkbox"/> 面積 沖縄 <input type="checkbox"/> 離島 奄美 豪雪 山村 <input type="checkbox"/> 半島 <input type="checkbox"/> 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	組合を構成する市町：- 設立年月日：- 設立されていない場合、今後の見通し：-				

※交付要綱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					目標
			平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和9年度
総排出量			89,836	89,175	89,069	87,673	85,214	75,349 (R2比 -11.6%)
排出量	事業系	事業系 総排出量(トン)	27,713	27,533	28,952	27,280	24,911	22,776 (R2比 -8.6%)
		1事業所当たりの排出量(トン/事業所)	2.35	2.33	2.45	2.30	2.10	1.89 (R2比 -10.0%)
	生活系	生活系 総排出量(トン)	57,474	57,209	55,972	56,424	56,986	49,363 (R2比 -13.4%)
		1人当たりの排出量(kg/人)	196.4	199.0	198.1	203.6	209.4	201.4 (R2比 -3.8%)
合計 事業系生活系の総排出量合計(トン)			85,187	84,742	84,923	83,704	81,897	72,140 (R2比 -11.9%)
再生利用量		直接資源化量(トン)	131 (0.2%)	149 (0.2%)	180 (0.2%)	170 (0.2%)	105 (0.1%)	88 (0.1%)
		総資源化量(トン)	13,970 (15.6%)	13,529 (15.2%)	13,004 (14.6%)	12,151 (13.9%)	11,056 (13.0%)	10,630 (14.1%)
エネルギー回収量		エネルギー回収量(MWh) (年間の発電電力量)	28,624	28,890	29,753	30,092	28,155	25,189
最終処分量		埋立最終処分量(トン)	9,075 (10.7%)	9,453 (11.2%)	10,090 (11.9%)	9,259 (11.1%)	8,334 (10.2%)	7,391 (10.2%)

※端数処理により割合・合計が合わないことがある。

※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。(添付資料2-1)

3 一般廃棄物処理施設の状況と更新、廃止、新設の予定

(1) 現有施設リスト

施設種別	施設名	事業主体	型式及び処理方式	処理能力 (単位)	竣工年月	廃止又は休止 (予定)年月	解体(予定) 年月	想定される浸水深と対策	備考
ごみ焼却施設	呉市焼却工場(第1工場)	呉市	全連続式	300トン/日	S55.10	H15.3 廃止	R6.4~ 解体予定	廃止済	ストーカー炉
ごみ焼却施設	川尻町清掃センター	呉市	バッチ式焼却炉	14トン/日	S56.3	H14 廃止		廃止済	
ごみ焼却施設	安浦町清掃センター	呉市	バッチ式焼却炉	20トン/日	S58.3	H14 廃止		廃止済	
ごみ焼却施設	日附環境美化センター	呉市	バッチ式焼却炉	31トン/日	H7.3	H27.3 廃止		廃止済	
ごみ焼却施設	芸予環境衛生センター	呉市	バッチ式焼却炉	7トン/日	H9.3	R6.3 廃止予定		(浸水想定なし)	
ごみ焼却施設	クリーンセンターくれ	呉市	全連続式	380トン/日	H15.3	R12.3 廃止予定		(浸水深0.5m) 施設は1.0m かさ上げがされている。	流動床炉、灰溶融設備：33t/日 発電設備：蒸気タービン発電機 (7,000kw)
選別圧縮保管施設	芸予環境衛生センター	呉市	選別・圧縮 保管施設	2トン/日 1,511㎡	H9.3	R6.3 廃止予定		(浸水想定なし)	
資源化保管施設	呉市資源化施設	呉市	選別・梱包 保管施設(カレット) 保管施設(缶類) 保管施設(紙類) 保管施設(ペットボトル) 保管施設(白色トレイ)	4トン/日 196㎡ 400㎡ 389㎡ 200㎡ 100㎡	H10.4			(浸水深0.5m) 周囲をフェンスで囲い流出対策をしている。被災により廃棄物が搬入できなくなった場合は近隣のクリーンセンターくれ等の敷地に一時保管を行う。	
破砕選別施設	破砕処理場	呉市	圧縮せん断破砕	50トン/日	S53.9	H15.3 廃止	R6.4~ 解体予定	廃止済	呉市焼却工場(第1工場)に併設
破砕選別施設	クリーンセンターくれ	呉市	破砕・選別	55トン/日	H15.3	R12.3 廃止予定		(浸水深0.5m) 施設は1.0m のかさ上げがされている。	焼却施設に併設
粗大ごみ処理施設	江田島市環境センター	江田島市	粗大ごみ 資源ごみ(びん・缶) 保管施設(カレット) 保管施設(鉄・アルミ缶)	8トン/日 7トン/日 178㎡ 98㎡	H10.2			(浸水想定なし)	粗大ごみ処理施設
圧縮保管施設	江田島市環境センター	江田島市	圧縮・梱包 保管施設(ペットボトル)	0.35トン/日 35㎡	H14.12			(浸水想定なし)	ペットボトル減容化施設
圧縮積替施設	東部中継センター	呉市	圧縮	30トン/日	H15.11	H30.3 廃止		廃止済	

施設種別	施設名	事業主体	型式及び処理方式	処理能力 (単位)	竣工年月	廃止又は休止 (予定)年月	解体(予定) 年月	想定される浸水深と対策	備考
圧縮梱包積替施設	江田島市リレーセンター	江田島市	圧縮 保管施設(古紙) 保管施設(ストックヤード)	45トン/日 102㎡ 577㎡	H14.11			(浸水想定なし)	
最終処分場	エコ・グローブくれ	呉市	準好気性埋立構造(覆蓋)	272,197㎡	H27.3			(浸水想定なし)	
最終処分場	江田島市環境センター	江田島市	準好気性埋立構造	93,000㎡	H6.4			(浸水想定なし)	

(2) 更新(改良)・新設施設リスト

施設種別	施設名	事業主体	型式及び処理方式	処理能力 (単位)	竣工予定年月	更新(改良)・新設理由	廃焼却施設解体の有 無(解体施設の名称)	廃焼却施設解体事業 着手(予定)年月 完了(予定)年月	想定される浸水深と対策	備考
ごみ焼却施設	呉市一般廃棄物処理施設 (焼却)	呉市	全連続式	288トン/日	R12.3	現行施設老朽化の ための新設	有 (呉市焼却工場 (第1工場))	R6.4~R8.3	(浸水深 0.5m) 施設設計時にかさ上げ等により浸水に対応する。	呉市焼却工場(第1工場)解体事業と一体として整備
破碎選別施設	呉市一般廃棄物処理施設 (破碎選別施設)	呉市	破碎選別	42トン/日	R12.3	現行施設老朽化の ための新設	無	-	(浸水深 0.5m) 施設設計時にかさ上げ等により浸水に対応する。	新設のごみ焼却施設に併設

※参考として地域内の施設の状況と予定を地図上に示したものを添付した。(添付資料1-3)

様式 2

循環型社会形成推進交付金等事業実施計画総括表 2

事業種別	事業番号	事業主体名称	規模	単位	事業期間		総事業費 (千円)					交付対象事業費 (千円)					備考		
					開始	終了	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度			
○ エネルギー回収等に関する事業							1,917,140			376,700	1,404,500	135,940	1,728,860			247,800	1,404,500	76,560	
呉市地域エネルギー回収型廃棄物処理施設整備事業	1	呉市	288	t/日	R6	R11	1,917,140			376,700 (解体工事)	1,404,500 (解体工事)	135,940	1,728,860			247,800	1,404,500	76,560	解体工事 R6~R7 建設工事 R8~R11
【上記に併設】 呉市地域マテリアルリサイクル推進施設整備事業		呉市	42	t/日	R8	R11	0					0						0	建設工事 R8~R11
○ 施設整備に関する計画支援事業							281,500	16,500	98,430	109,100	54,170		281,500	16,500	98,430	109,100	54,170		
事業番号1に係る施設整備基本計画等事業		呉市	-	-	R4	R4	16,500	16,500					16,500	16,500					
事業番号1に係る測量調査等事業		呉市	-	-	R5	R7	25,200		2,400	9,000	13,800		25,200		2,400	9,000	13,800		
事業番号1に係る生活環境影響調査事業		呉市	-	-	R5	R7	198,000		71,280	89,100	37,620		198,000		71,280	89,100	37,620		事業期間 R5~R7
事業番号1に係る旧施設解体設計等事業		呉市	-	-	R5	R5	14,300		14,300				14,300		14,300				
事業番号1に係る発注仕様書等作成事業		呉市	-	-	R5	R7	27,500		13,750	11,000	2,750		27,500		13,750	11,000	2,750		事業期間 R5~R7
合計							2,198,640	16,500	101,730	485,800	1,458,670	135,940	2,010,360	16,500	101,730	356,900	1,458,670	76,560	

【参考資料様式1】

施設概要（マテリアルリサイクル推進施設）

都道府県名 広島県

(1)事業主体名	呉市
(2)施設名称	呉市一般廃棄物処理施設(破碎選別施設)
(3)工期	令和8年度～令和11年度
(4)施設規模	処理能力 42t/日
(5)形式及び処理方式	破碎・分別回収
(6)地域計画内の役割	地域内で発生するごみの安定処理
(7)廃焼却施設解体工事の有無	有 <input checked="" type="radio"/> 無

「ストックヤード」を整備する場合

(8)ストック対象物	
------------	--

「容器包装リサイクル推進施設」を整備する場合

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

「灰溶融施設」を整備する場合

(10)スラグの利用計画	
--------------	--

(11)総事業計画額	0千円(全体:3,485,900千円) うち、交付対象事業費 0千円(全体:3,453,670千円)
------------	---

【参考資料様式 2】

施設概要（エネルギー回収施設）

都道府県名 広島県

(1)事業主体名	呉市
(2)施設名称	呉市一般廃棄物処理施設(焼却)
(3)工期	令和6年度～令和11年度
(4)施設規模	処理能力 288t/日
(5)形式及び処理方式	未定
(6)余熱利用の計画	1. 発電の有無 有(発電効率 20.5%以上) 2. 熱回収の有無 有(熱利用率-%)
(7)地域計画内の役割	地域内で発生する可燃ごみの安定処理。
(8)焼却施設解体工事の有無	<input checked="" type="radio"/> 有 無

「ごみ燃料化施設」を整備する場合

(9)燃料の利用計画	
------------	--

「メタンガス化施設」を整備する場合

(10) バイオガス熱利用率	
(11)バイオガスの利用計画	

(12) 総事業計画額	1,917,140 千円(全体:26,492,700 千円) うち、交付対象事業費 1,728,860 千円(全体:20,178,170 千円)
-------------	---

※従来より今治市（関前地区）からの一般廃棄物の受入れを芸予環境衛生センターで行っており、新施設稼働後も新施設にて継続して受け入れる予定である。令和2年度実績では年間 85.52t である。

【参考資料様式 8】

計画支援概要

都道府県名 広島県

(1)事業主体名	呉市				
(2)事業目的	呉市地域エネルギー回収型廃棄物処理施設及び呉市地域マテリアルリサイクル推進施設を整備のため				
(3)事業名称	呉市地域エネルギー回収型廃棄物処理施設整備事業及び呉市地域マテリアルリサイクル推進施設整備事業に係る基本計画等事業	呉市地域エネルギー回収型廃棄物処理施設整備事業及び呉市地域マテリアルリサイクル推進施設整備事業に係る測量調査等事業	呉市地域エネルギー回収型廃棄物処理施設整備事業及び呉市地域マテリアルリサイクル推進施設整備事業に係る生活環境影響調査事業	呉市地域エネルギー回収型廃棄物処理施設整備事業及び呉市地域マテリアルリサイクル推進施設整備事業に係る旧施設解体設計等事業	呉市地域エネルギー回収型廃棄物処理施設整備事業及び呉市地域マテリアルリサイクル推進施設整備事業に係る発注仕様書作成等事業
(4)事業期間	令和4年度	令和5年度～令和7年度	令和5年度～令和7年度	令和5年度	令和5年度～令和7年度
(5)事業概要	基本計画等	測量、地質調査、土壌汚染調査	生活環境影響調査等	ダイオキシン類調査、アスベスト調査、解体工事設計書作成等	PFI 導入可能性調査、PFI 事業者選定アドバイザリー、基本設計、発注仕様書作成等
(6)総事業計画額	16,500 千円 うち、交付対象事業費 16,500 千円	25,200 千円 うち、交付対象事業費 25,200 千円	198,000 千円 うち、交付対象事業費 198,000 千円	14,300 千円 うち、交付対象事業費 14,300 千円	27,500 千円 うち、交付対象事業費 27,500 千円