

和歌山市 循環型社会形成推進地域計画

【第3期】

令和3年12月27日

令和5年 1月11日 変更

# — 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) 対象地域・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- (2) 計画期間・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- (3) 基本的な方向・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- (4) ごみ処理の広域化・施設の集約化の検討状況・・・・・・・・ 2
- (5) プラスチック資源の分別収集及び再商品化に係る実施内容・・・・ 2

## 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・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ ~~2~~ 3
- (2) 生活排水処理の現状・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
- (3) 一般廃棄物等の処理の目標・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ ~~4~~ 5
- (4) 生活排水処理の目標・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6

## 3 施策の内容

- (1) 発生抑制、再使用の推進・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
- (2) 処理体制・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9
- (3) 処理施設等の整備・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 11
- (4) 施設整備に関する計画支援事業・・・・・・・・・・・・・・・・ 12
- (5) その他の施策・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13

## 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・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 14
- (2) 事後評価及び計画の見直し・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 14

### 〈添付書類〉

- ・ 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・・・・・・・・ 15
- ・ 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（令和 4 年度）・・・ 18
- ・ 様式 3 地域の循環型社会形成推進のための施策一覧・・・・・・・・・・・・ 19
  
- ・ 参考資料様式 2 施設概要（エネルギー回収施設系）・・・・・・・・・・・・ 20
- ・ 参考資料様式 7 施設概要（浄化槽系）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 21
- ・ 参考資料様式 8 計画支援概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 23
  
- ・ 添付資料 1 対象地域図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 24
- ・ 添付様式 2 目標設定に関するグラフ等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 25
- ・ 添付資料 3 現有施設の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 26
- ・ 添付資料 4 ハザードマップ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 27
- ・ 添付資料 5 指標と人口等の要因に関するトレンドグラフ・・・・・・・・・・・・ 29
- ・ 添付資料 6 地域内の施設の現況・予定（位置図）・・・・・・・・・・・・ 30  
浄化槽設置整備事業対象区域図

## 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	和歌山市
面 積	208.85 km <sup>2</sup>
人 口	363,385 人(住民基本台帳人口:令和3年10月1日現在)

### (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。

第1期計画：平成22年4月1日から平成29年3月31日までの7年間
第2期計画：平成29年4月1日から令和4年3月31日までの5年間

### (3) 基本的な方向

#### ア ごみ処理について

ごみ処理については「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の規定に基づき「循環型社会形成推進基本法」において示された循環型社会の形成を目指して、平成23年11月に「和歌山市一般廃棄物処理基本計画」を策定し、分別によるごみ減量の取組、一般廃棄物（ごみ）収集運搬業の許可制度の導入、資源選別施設開設による資源化の促進等、3Rを基本とした様々な施策に取り組んできた。

現在は、令和3年3月に策定した「第2次和歌山市一般廃棄物処理基本計画」の下「つれもてしよらごみ減量！！～住みたい魅力あふれる和歌山市～」をごみ処理の基本理念に掲げ、市民・事業者・行政の3者が連携して、前計画から推進してきた3Rの取組の中でも特にリデュース・リユースの2Rの取組を優先的に行うとともに、資源のリサイクルを更に促進し、ごみの減量やリサイクル率の向上を図っている。また、不法投棄の防止や災害廃棄物の適正処理等についても、3者が協力体制を構築し、連携して対応している。

今後ごみ減量という一つの方向に向かって、こうした取組をより一層推進し、次世代につながる持続可能な循環型社会の形成を目指す。

## イ 生活排水処理について

生活排水処理については生活環境の向上を推進していくため、平成 23 年 11 月に「生活排水処理基本計画」を策定した。生活排水処理率（汚水衛生処理率）の数値目標を掲げ、合併処理浄化槽の設置に対して補助を行うとともに、単独処理浄化槽又は汲取便槽から合併処理浄化槽への転換を促進するため、市広報誌やチラシにより普及・啓発を行ってきた。平成 30 年度からは合併処理浄化槽に転換する場合の配管工事費用の補助金を上乗せする施策を実施し、生活排水処理率（汚水衛生処理率）の向上に取り組んできた。

現在は、令和 3 年 3 月に策定した「第 2 次和歌山市一般廃棄物処理基本計画」の下、公共下水道の整備、接続率の向上、公共下水道事業計画区域と農業・漁業集落排水整備区域を除く区域での合併処理浄化槽の新設、単独処理浄化槽又は汲取便槽から合併処理浄化槽への転換促進に取り組んでいる。

今後は、既存の浄化槽台帳システムを改修することにより、「第 3 次和歌山市生活排水対策推進計画」に基づく要対策地域に対して効率的な合併処理浄化槽への転換を促進していく。

### （４）ごみ処理の広域化・施設の集約化の検討状況

本市は、和歌山県が平成 16 年 7 月に策定した「和歌山県ごみ処理広域化計画（第 2 次改定版）」において単独ブロックとなっている。

公衆衛生の確保及び生活環境の保全の観点から、ごみ処理を確実かつ継続的に実施できる体制を構築するため、緊急時等のごみ処理に関する総合的な相互支援の実施についてブロックの枠組を越えて協議を進め、令和 2 年 3 月に近隣 5 市町（海南市、紀の川市、岩出市、紀美野町、本市）及び紀の海広域施設組合で相互支援協定を締結した。

今後も引き続き和歌山県及び近隣ブロックに属する市町とともに、ごみ処理に関する広域的連携を図り、将来の共通施策・共同事業の実施に向けた研究を行うなど、より広域的な取組の協議検討を進めていく。

### （５）プラスチック資源の分別収集及び再商品化に係る実施内容

住民がプラスチック使用製品の使用を合理化し、プラスチック使用製品廃棄物の発生、排出を抑制するよう啓発・情報提供を行うとともに、現在小学校と連携して行っている環境教育をより一層推進していく。

プラスチック資源は当面の間一般ごみとして混合収集し、ごみ発電（熱回収）を継続するが、今後コストや環境影響等の情報収集を行い、財政状況等を踏まえながら分別収集・再商品化の実施方法や実施時期について検討を行う。

## 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

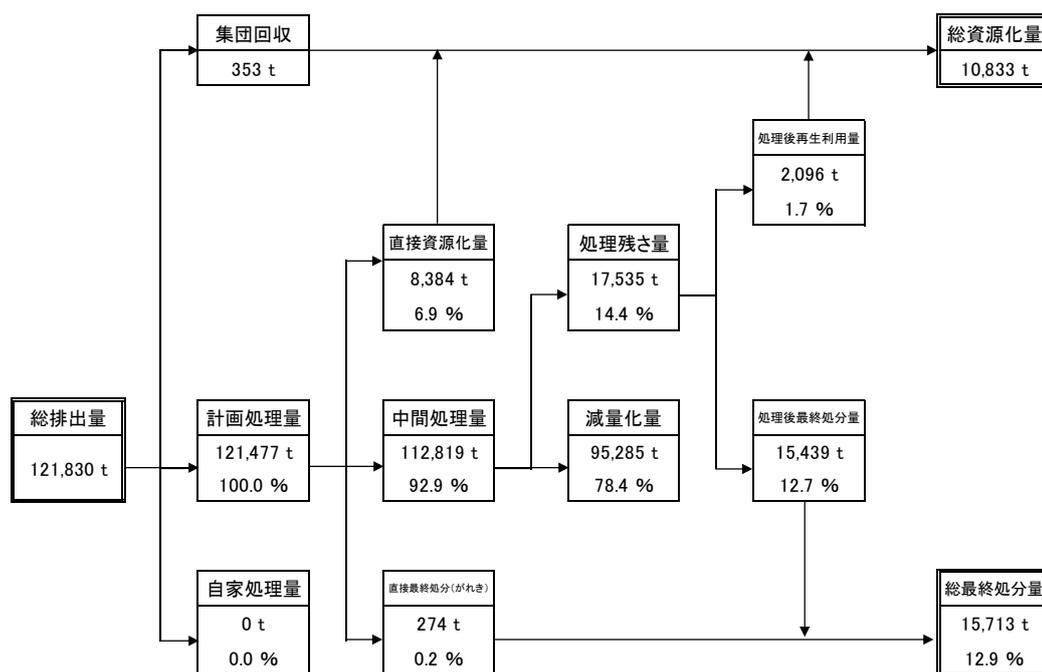
令和2年度の一般廃棄物の排出・処理状況は図1のとおりである。

総排出量は、集団回収量を含め121,830トンで、再生利用される「総資源化量」は10,833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）／（計画処理量＋集団回収量））は8.9%である。

中間処理による減量化量は95,285トンで、集団回収量を除いた排出量の約78%が減量化されており、集団回収量を除いた排出量の約13%に当たる15,713トンが埋め立てられている。

なお、中間処理量（112,819トン）のうち、焼却量は110,724トンである。

焼却施設では、焼却時に発生する熱を利用して蒸気を発生させ、発電を行って施設内で利用している。また、隣接している青岸汚泥再生処理センターや青岸ストックヤードにも電力を供給し、余剰分は売電を行っている。



※ 四捨五入の関係で数値が一致しない場合がある。

図1 一般廃棄物の処理状況フロー（令和2年度）

#### イ 市町村が行う産業廃棄物の処理

一般廃棄物処理施設では、表1のとおり一般廃棄物とあわせて産業廃棄

物の処分も行っている。

表1 一般廃棄物とあわせて処分を行っている産業廃棄物

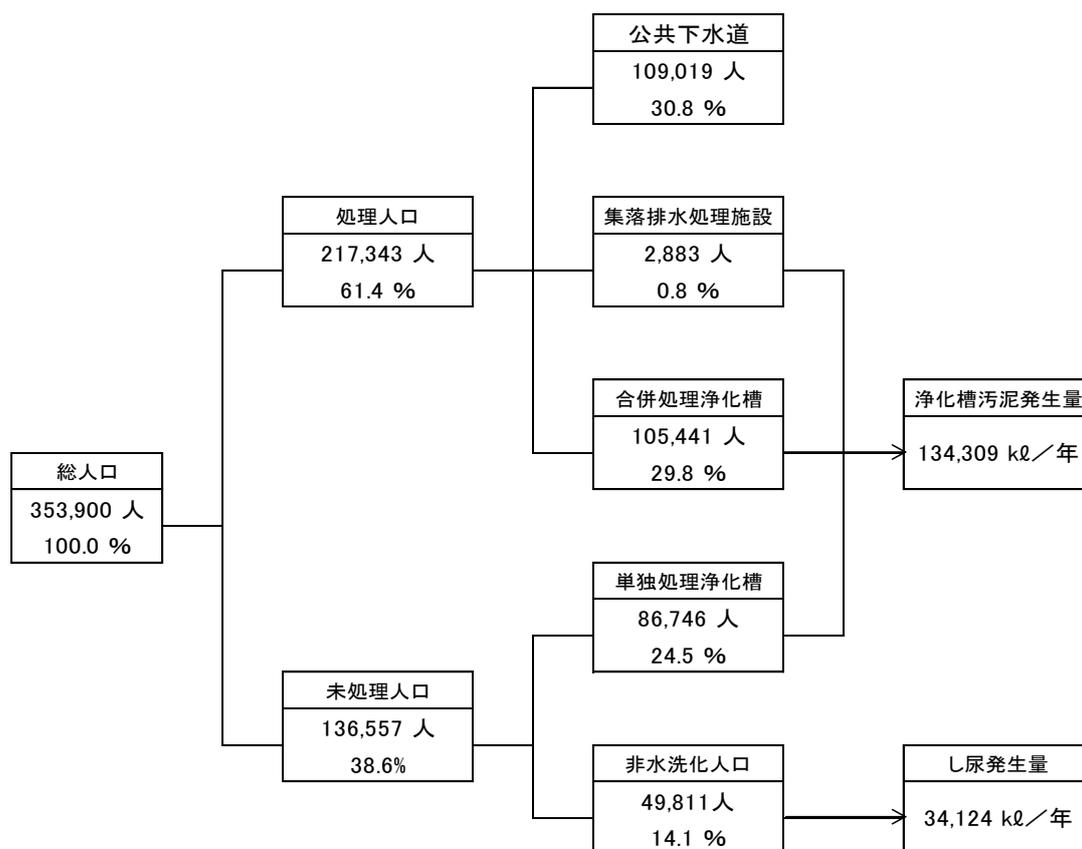
市町村名	処分している産業廃棄物	排出事業者	処分している施設	処分方法	令和2年度処分量
和歌山市	木くず	市内の木製品の製造業 (家具の製造業を含む。)	青岸エネルギーセンター	焼却処理	39.0 t

## (2) 生活排水処理の現状

令和2年度の生活排水処理の状況及びし尿・汚泥等の排出量は図2のとおりである。

生活排水処理対象人口は全体で353,900人（国勢調査基準人口：令和2年10月1日現在）であり、処理人口は217,343人、生活排水処理率（汚水衛生処理率）は61.4%である。

し尿発生量は34,124kℓ/年、浄化槽汚泥発生量は134,309kℓ/年で、処理・処分量（=収集・運搬量）は168,433kℓ/年である。



※ 四捨五入の関係で数値が一致しない場合がある。

図2 生活排水の処理状況フロー（令和2年度）

### (3) 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、循環型社会形成推進基本法で定められた廃棄物等の処理における優先順位「①発生抑制（リデュース）、②再使用（リユース）、③再生利用（リサイクル）、④熱回収（サーマルリカバリー）、⑤適正処分」に従い、目標量を表2のとおり定め、循環型社会の形成を目指してそれぞれの施策に取り組んでいくものとする。

表2 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> ) (令和2年度)	目標(割合 <sup>※1</sup> ) (令和9年度)
排 出 量	事業系 総排出量	33,005 トン	32,713 トン ( -0.9 % )
	1事業所当たりの排出量 <sup>※2</sup>	2,015 トン/事業所	1,997 トン/事業所 ( -0.9 % )
	家庭系 総排出量	88,472 トン	69,432 トン ( -21.5 % )
	1人当たりの排出量 <sup>※3</sup>	213.433 kg/人	172.118 kg/人 ( -19.4 % )
	事業系家庭系の総排出量合計	121,477 トン	102,145 トン ( -15.9 % )
再生利用量	直接資源化量	8,384 トン ( 6.9 % )	7,289 トン ( 7.1 % )
	総資源化量	10,833 トン ( 8.9 % )	9,195 トン ( 9.0 % )
エネルギー回収量	年間の発電電力量	35,694 MWh	30,912 MWh
最終処分量	埋立最終処分量	15,713 トン ( 12.9 % )	12,965 トン ( 12.7 % )

※ 四捨五入の関係で数値が一致しない場合がある。

※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)

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

住民基本台帳人口(令和2年10月1日現在、令和9年度は推計値)を使用している。

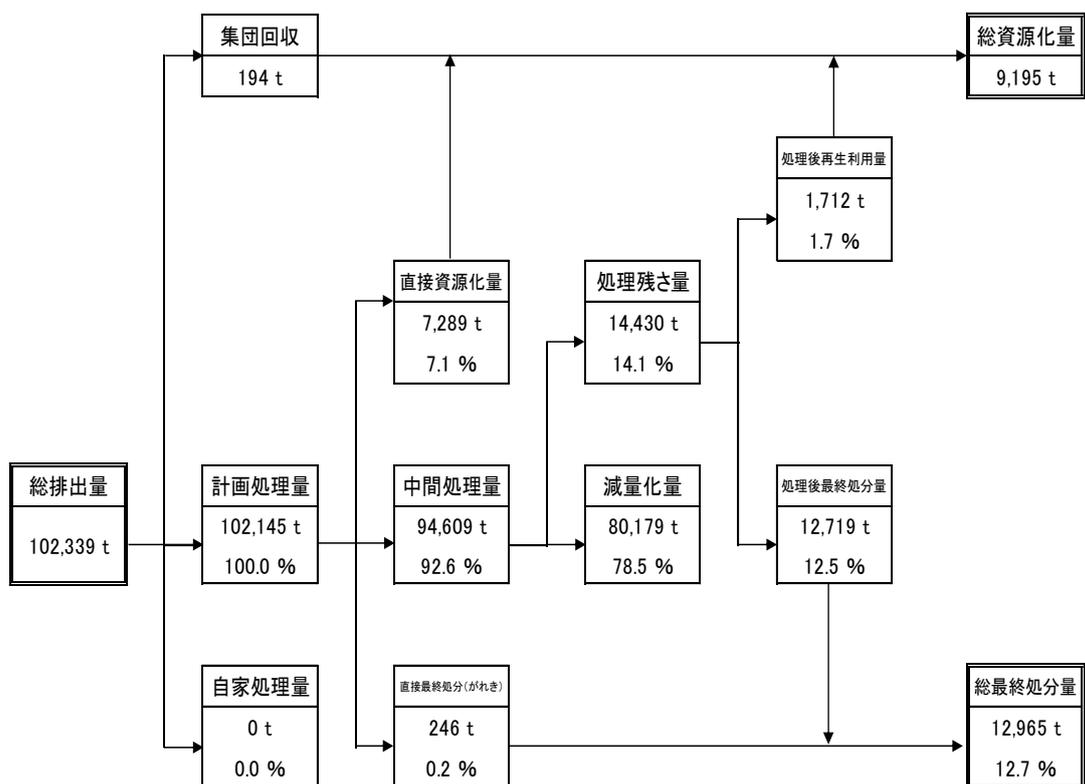
《用語の定義》

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: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]

最終処分量: 埋立処分された量 [単位:トン]



※ 四捨五入の関係で数値が一致しない場合がある。

図3 目標達成時の一般廃棄物の処理状況フロー（令和9年度）

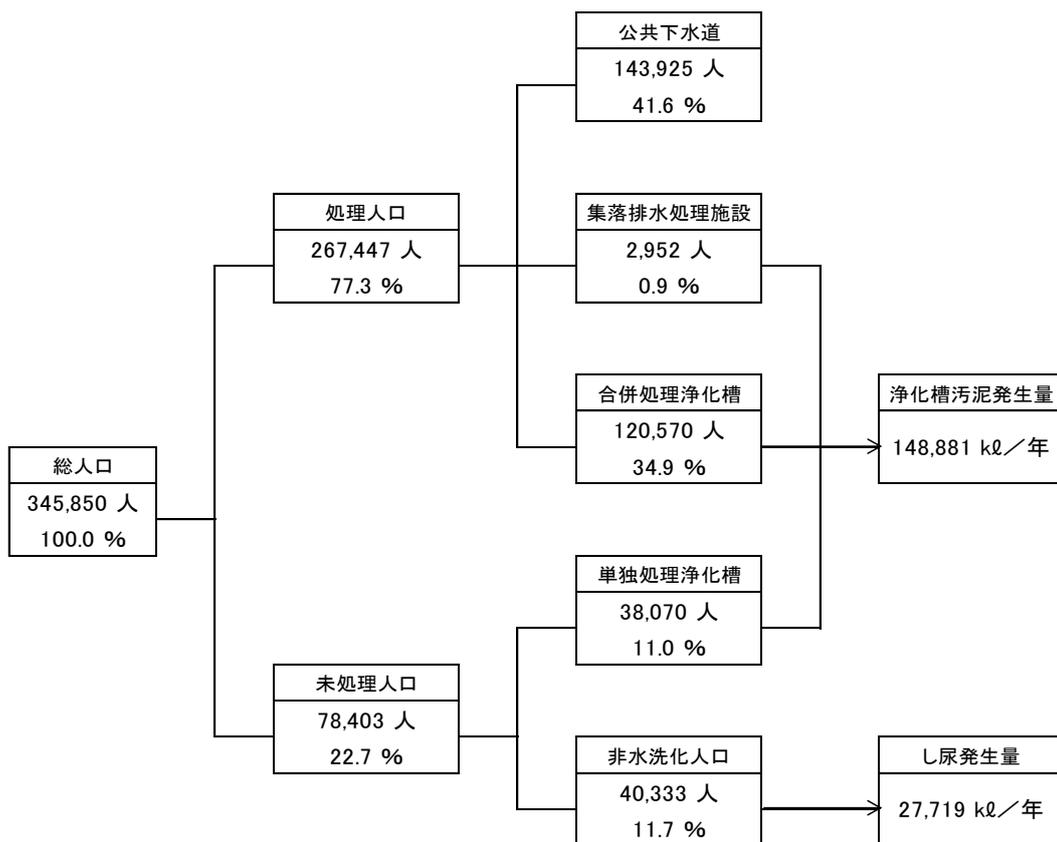
#### （4）生活排水処理の目標

生活排水処理について、表3及び図4に掲げる目標のとおり、合併処理浄化槽の個別処理施設及び公共下水道等の集合処理施設の整備を計画的に進めていくものとする。

表3 生活排水処理に関する現状と目標

区分		令和2年度実績	令和9年度目標
処理形態別人口	公共下水道	109,019 人 ( 30.8 % )	143,925 人 ( 41.6 % )
	集落排水施設	2,883 人 ( 0.8 % )	2,952 人 ( 0.9 % )
	合併処理浄化槽	105,441 人 ( 29.8 % )	120,570 人 ( 34.9 % )
	未処理人口	136,557 人 ( 38.6 % )	78,403 人 ( 22.7 % )
合計		353,900 人	345,850 人
し尿・汚泥の量	し尿収集量	34,124 kℓ	27,719 kℓ
	浄化槽汚泥量	134,309 kℓ	148,881 kℓ
	合計	168,433 kℓ	176,600 kℓ

※ 四捨五入の関係で数値が一致しない場合がある。



※ 四捨五入の関係で数値が一致しない場合がある。

図4 目標達成時の生活排水の処理状況フロー（令和9年度）

### 3 施策の内容

#### （1）発生抑制、再使用の推進

##### ア 生ごみ削減の推進（事業番号11）

一般家庭や食料品を扱う事業者に向けて、3きり（使いきり・食べきり・水きり）運動を推進する。食材を有効利用する「使いきり」、食べ物を残さない「食べきり」を推奨し、食品ロスの原因となる手付かず食品や食べ残しを削減する。特に、生ごみには多くの水分が含まれているため「最後にギュッとひと絞り」を合言葉に「水きり」の意識啓発を推進し、水分除去の徹底によるごみ減量を図る。

##### イ 家庭系ごみの有料化（事業番号12）

家庭系ごみの有料化については、平成19年11月に和歌山市廃棄物対

策審議会へ諮問を行い、平成 21 年 2 月に「有料化の前にまずごみ減量やリサイクルの推進に取り組むこと」との答申を受け、様々なごみ減量化・資源化の施策に取り組んできた。具体的には、資源分別の啓発、ごみに関する情報提供や環境教育、ごみ減量推進員制度の導入、3きり運動、ごみの発生抑制やものの再使用を基調としたライフスタイルの推奨等の施策に取り組み一定の成果を上げてきた。今後も、ごみ減量の効果を検証しつつ、答申後約 10 年が経過したことやごみ量の減少傾向が緩やかになってきていることなども踏まえ、有料化について検討を進める。

#### **ウ ごみ減量推進員の活動促進（事業番号 13）**

本市では、平成 25 年 11 月に導入したごみ減量推進員制度の下、地域から選出されたごみ減量推進員が、3Rの啓発、ごみの出し方や分別方法の周知等、地域と行政とのパイプ役となって活動している。今後も引き続きごみ減量推進員の活動支援を行うとともに、地域におけるごみ出しのマナーや不法投棄等の問題についても情報を共有し、問題解決に向けて連携を図ることでごみ減量につなげていく。

#### **エ ごみ減量意識の醸成、環境教育の充実（事業番号 14）**

本市の広報媒体である「ごみ情報誌」や「ごみ情報サイト」、SNS等の活用により、ごみに関する情報をわかりやすい方法で提供し、市民からは家庭で行っているごみ減量のアイデアを募集するなど、情報の発信と受信を行う。また、本市独自のごみ減量推進キャラクターを活用してイベントに参加するなど、ごみ減量意識の醸成に向けた啓発を行う。

環境教育については、市内全小学校、義務教育学校の 4 年生を対象とした出前講座や施設見学を継続する。また、幼稚園や保育所、認定こども園などの未就学児を対象とした出前講座については、親子で参加できるようにするなど内容の充実を図っていく。

自治会等に対しても、地区の行事や会議の際に、ごみ減量推進員と協力してごみ減量意識の啓発や施策の周知を行っていく。

#### **オ 資源リサイクルの推進（事業番号 15）**

本市では、分別の意識啓発・資源収集日の周知に取り組んできた結果、水曜日は資源の日と定着しているが、ごみの組成分析結果を見ると、一般ごみの中にはまだリサイクル可能な雑がみなどが含まれている。資源リサイクルの推進のため今後も引き続き意識啓発に取り組み、雑がみのような分別が煩雑なものについても継続的な情報提供に努めていく。

また、平成 30 年度に開設した青岸ストックヤードは、搬入された粗大ごみ等からリサイクル可能なものを選別・ストックし、資源化を行うこ

とで焼却ごみの減量やリサイクル率の向上に努めている。今後もこの施設をより一層充実させることで資源リサイクルを推進していく。

#### **カ 事業系ごみの減量、資源化の指導強化（事業番号 16）**

本市では、事業系ごみの多量排出事業者に対して「事業系一般廃棄物の減量、再資源化等に関する計画書（減量計画書）」の提出を求め、必要に応じて「減量計画書」を基に聞き取り調査等を実施している。今後も事業者自らが排出量を把握し、減量と資源化への取組につなげていくよう指導を強化していく。

また、平成 28 年 10 月からは直接搬入する古紙類の受入規制を行っているが、事業系ごみの中には、まだリサイクル可能な古紙類の混入が散見されるため、今後も引き続き資源のリサイクルに関して指導・啓発を行っていく。

#### **キ 生活排水対策（事業番号 17）**

汚濁負荷量削減のため、自治会などへ生活排水対策の説明会を実施することや水切り袋、キッチンペーパー、アクリルたわし等啓発グッズの配布を通じて、生活排水に対する環境啓発の強化を図る。

また、公共下水道事業計画区域と農業・漁業集落排水整備区域を除く区域での合併処理浄化槽の新設あるいは、単独処理浄化槽、汲取便槽から転換する市民に対し、平成 4 年度から補助金の交付を行っている。合併処理浄化槽への転換を促進するため、配管工事費用及び単独処理浄化槽の撤去費用の上乗せ補助を行っており、今後も継続して生活排水処理率（汚水衛生処理率）の向上に取り組んでいく。

### **（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 4 のとおりである。

現有処理施設の概要については、添付資料 3 のとおりである。

収集運搬は、本市直営及び委託業者で行っており、排出者による直接搬入も可能となっている。

中間処理は、一般ごみを青岸エネルギーセンターで焼却処理し、収集資源はリサイクル・再生事業者に引き渡している。粗大ごみは、青岸ストックヤードで選別処理した後、資源化可能なものをリサイクル・再生事業者に引き渡している。なお、選別処理後の残渣（可燃物）は一般ごみと同様に青岸エネルギーセンターで焼却処理している。

処理施設は、焼却施設である青岸エネルギーセンターと資源選別施設

である青岸ストックヤードの2施設体制となっており、中継施設として青岸クリーンセンターを活用している。なお、青岸エネルギーセンターについては、老朽化に備え経済性と環境性能を考慮した焼却炉の設置について検討を進めていく。

最終処分は、大阪湾フェニックス事業に参画し、大阪湾広域臨海環境整備センターに埋立処分を委託している。今後も事業への参画と埋立処分の委託を継続するとともに、将来にわたり最終処分場が安定的に運営されていくよう協力していく。

## イ 事業系ごみの処理体制の現状と今後

事業系ごみは「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」第3条の規定に基づき、排出者が自らの責任において処理を行っている。

収集運搬は、排出者自らが青岸エネルギーセンターへ直接搬入するか、又は本市の一般廃棄物（ごみ）収集運搬業の許可業者へ委託する方法をとっている。中間処理は、処理手数料を徴収して青岸エネルギーセンターで焼却処理している。最終処分は、家庭系ごみと同様に大阪湾広域臨海環境整備センターに埋立処分を委託している。

また、多量排出事業者に対しては「一般廃棄物管理票（マニフェスト）制度」を活用し、事業者が自らのごみ排出量・処理の流れを把握することにより、処理責任を自覚するよう促している。

今後も引き続き、事業系ごみの減量と適正処理の推進に努める。

## ウ 一般廃棄物処理施設であわせて処理する産業廃棄物の現状と今後

一般廃棄物とあわせて焼却処理する産業廃棄物は、木製品製造業（家具の製造業を含む。）に係る木くずとしている。今後も市域における木くずの資源化などの動向を注視し、焼却処理をする必要が無いと判断した場合は見直すこととする。

## エ 生活排水処理の現状と今後

生活排水の処理については、今後も公共下水道の整備、接続率の向上、公共下水道事業計画区域と農業・漁業集落排水整備区域を除く区域での合併処理浄化槽の新設、単独処理浄化槽及び汲取便槽から合併処理浄化槽への転換をそれぞれ促進する。

また、し尿及び浄化槽汚泥（集落排水処理施設からの汚泥を含む。）については、し尿処理施設の青岸汚泥再生処理センターで処理を行い、発生した汚泥は焼却施設の助燃剤として有効活用し、循環型社会の形成に寄与する。

## オ 今後の処理体制の要点

- ◇ 青岸エネルギーセンターの安定的な焼却処理体制を維持するため、青岸クリーンセンターのごみピットを中継施設として利用していく。
- ◇ 青岸エネルギーセンターの老朽化に伴う焼却炉の整備については、メタンガス化施設を併設し、生ごみの一部をメタン発酵させて発電を行うコンバインドシステムの導入を検討する。
- ◇ 資源選別施設である青岸ストックヤードをより一層充実させることで、焼却ごみ量の減量とリサイクル率の向上に取り組んでいく。
- ◇ 大阪湾フェニックス事業への参画を継続するとともに、将来にわたり最終処分場が安定的に運営されていくよう協力していく。

表4 和歌山市の家庭系ごみの分別区分と処理方法の現状と今後

現状(令和2年度)					今後(令和9年度)				
分別区分	処理方法	処理施設等		処理実績(トン)	分別区分	処理方法	処理施設等		処理実績(トン)
		1次処理	2次処理				1次処理	2次処理	
一般ごみ	焼却	青岸エネルギーセンター(熱回収)	最終処分(大阪湾広域臨海環境整備センター)	72,785	一般ごみ	焼却	青岸エネルギーセンター(熱回収)	最終処分(大阪湾広域臨海環境整備センター)	55,895
かん	資源化	再生資源事業者	—	792	かん	資源化	再生資源事業者	—	698
びん		再生資源事業者	—	2,230	びん		再生資源事業者	—	1,952
紙		再生資源事業者	—	2,815	紙		再生資源事業者	—	2,451
布		再生資源事業者	—	945	布		再生資源事業者	—	734
ペットボトル		再生資源事業者	—	1,240	ペットボトル		再生資源事業者	—	1,148
小型家電等		破碎選別資源化	青岸ストックヤード	再生資源事業者	362		小型家電等	破碎選別資源化	青岸ストックヤード
蛍光灯等	青岸ストックヤード		再生資源事業者	2	蛍光灯等	青岸ストックヤード	再生処理事業者		2
粗大ごみ	青岸ストックヤード		再生資源事業者	7,301	粗大ごみ	青岸ストックヤード	再生処理事業者		6,245
白色トレイ	資源化	再生資源事業者	—	—	白色トレイ	資源化	再生資源事業者	—	—

### (3) 処理施設等の整備

#### ア 廃棄物処理施設

上記(2)で示した分別区分及び処理体制で処理を行うため、表5のとおり必要な施設整備の検討を行う。

表5 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
1	エネルギー回収型廃棄物 処理施設（予定） （仮称）青岸清掃施設	清掃施設 整備事業	ごみ焼却施設 375t/日 （予定） メタンガス化施設 50t/日 （予定）	和歌山市 湊 1342 番地 39	(R 9～ R 13) R 14)

(整備理由)

事業番号 1 現在焼却炉として稼働している青岸エネルギーセンターの老朽化に備え、経済性と環境性能を考慮した焼却炉を整備し、エネルギーの高効率回収・有効利用を促進する。

#### イ 合併処理浄化槽の整備

合併処理浄化槽の整備については、表6のとおり必要な整備を行う。

表6 合併処理浄化槽への移行計画

事業番号	事業名	事業	直近の整備済 基数（基） （令和2年度）	整備計画 基数（基）	整備計画 人口（人）	事業期間
2	浄化槽設置 整備事業	浄化槽設置費 の補助	765	5,375	10,561	R 4～R 8
3		浄化槽台帳シ ステム改修	—	—	—	R 4

(整備理由)

事業番号 3 既存の台帳システムを改修することにより「第3次和歌山市生活排水対策推進計画」に基づく要対策地域に対して効率的に合併処理浄化槽への転換を促進する。

#### (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7のとおり計画支援事業を行う。

表 7 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
31	事業番号 1 に係る 計画支援事業	廃棄物処理施設整備基本計画策定及びP F I 導入可能性検討	R 5
32		基本設計策定及びP F I 導入可能性検討 発注支援	R 6 ~ R 7 R 8
33		生活環境影響調査	R 6 ~ R 7
34		発注支援	R 7 ~ R 9

## (5) その他の施策

その他、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（事業番号 41）

不法投棄を未然に防止するため、不法投棄が重大な犯罪であることを広くPRするとともに、監視パトロールの実施、監視カメラの活用、不法投棄防止看板の設置等を行う。また、不法投棄防止ボランティア等の活動を支援するなど、地域住民や事業者とも協力しながら不法投棄されにくい環境づくりを進める。

### イ 災害廃棄物対策（事業番号 42）

豪雨災害等により発生する災害廃棄物は、平成 29 年 10 月策定の「和歌山市災害廃棄物処理基本計画」に基づき、市民の安全や衛生環境を第一に考えて迅速かつ適正な処理を行う。

また、近い将来発生が予想されている東海・東南海・南海の 3 連動地震や南海トラフ巨大地震などの大規模地震が発生した際には、大量の廃棄物が発生し、市民生活、公衆衛生に多大な影響を及ぼし、復旧・復興への大きな妨げとなることから、これらの災害廃棄物を適正に処理するため、平常時から各部局や関連事業者、周辺市町、和歌山県等、多方面かつ広域的な連携を図り協力体制を構築していく。

なお「和歌山市災害廃棄物処理計画」については、適宜見直しを行う。

### ウ 海岸漂着ごみ対策（事業番号 43）

海岸漂着ごみについては、「海岸漂着物処理推進法（平成 21 年法律第 82 号）」「和歌山県海岸漂着物対策推進地域計画（平成 25 年 3 月）」等に基づき、海岸管理者等の処理責任のもと適正に処理されている。本市は、海岸管理者等からの依頼に対し、海岸漂着物対策の経緯や体制、海岸漂

着物等の実態を踏まえた上で、海岸漂着ごみの収集運搬や処分など必要に応じ協力を努める。

#### **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**

本市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、必要に応じて和歌山県及び国と意見交換をしつつ、計画の進捗状況を勘案して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。

## 〈添付書類〉

# 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	和歌山市	(2) 地域内人口*	363,385 人	(3) 地域面積	208.85 km <sup>2</sup>
(4) 構成市町村等名	和歌山市	(5) 地域の要件*	人口	面積	沖縄 離島 奄美 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	組合を構成する市町村： 設立されていない場合、今後の見通し：				

\* (2)には住民基本台帳人口(令和3年10月1日現在)を使用している。

\* (5)は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(排出量等に対する割合)						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3年度	令和9年度
排出量	事業系 総排出量(トン)	36,938	35,426	36,183	36,628	33,005	32,713 ( R2比 -0.9 % )
	1事業所当たりの排出量(トン/事業所)	2.255	2.162	2.209	2.236	2.015	1.997 ( R2比 -0.9 % )
	生活系 総排出量(トン)	93,761	91,489	90,573	88,657	88,472	集計中 69,432 ( R2比 -21.5 % )
	1人当たりの排出量(kg/人)	225.922	222.309	219.283	215.525	213.433	172.118 ( R2比 -19.4 % )
	合計 事業系生活系の総排出量合計(トン)	130,699	126,915	126,755	125,286	121,477	102,145 ( R2比 -15.9 % )
再生利用量	直接資源化量(トン)	8,107	7,632	7,667	7,593	8,384	集計中 7,289 ( 7.1 % )
	総資源化量(トン)	9,886	9,453	10,071	9,931	10,833	9,195 ( 9.0 % )
エネルギー回収量	エネルギー回収量 (年間の発電電力量 MWH)	36,475	36,652	37,143	36,835	35,694	集計中 30,912
	エネルギー回収量 (年間の熱利用量 GJ)	—	—	—	—	—	—
最終処分量	埋立最終処分量(トン)	17,028	15,793	16,815	16,259	15,713	集計中 12,965 ( 12.7 % )

※ 四捨五入の関係で数値が一致しない場合がある。

※ 1人当たりの排出量の算出には、住民基本台帳人口(各年度10月1日現在、令和9年度は推計値)を使用している。

※ 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する。(添付資料5を参照)

※ 排出量欄の「生活系」は、計画本文中の「家庭系」と同義である。

一般廃棄物処理計画と目標値が異なる場合に、地域計画と一般廃棄物処理計画との整合性に配慮した内容

--

3 一般廃棄物処理施設の現況と更新、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)	開始年月	廃止又は休止(予定)年月	解体(予定)年月	備考
エネルギー回収型廃棄物処理施設	青岸エネルギーセンター	和歌山市	全連続燃焼式 (ストーカ式)	400t/日	S61.3	R14.4廃止(予定) R15	R16.4(予定)	
エネルギー回収型廃棄物処理施設	青岸クリーンセンター	和歌山市	全連続燃焼式 (流動床式)	320t/日	H10.3	R9.10廃止(予定)	R9.10(予定)	休炉中 青岸エネルギーセンターの焼却炉点検中等のごみ受け入れ中継施設として、ごみピットを活用
マテリアルリサイクル推進施設	青岸ストックヤード	和歌山市	—	1,600㎡	H30.4	R10.4廃止(予定)	R10.4(予定)	
有機性廃棄物リサイクル推進施設	青岸汚泥再生処理センター	和歌山市	前脱水+生物学的 脱窒素処理方式	484kl/日	H28.6	—	—	

(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	備考
エネルギー回収型廃棄物処理施設 (予定)	(仮称) 青岸清掃施設	和歌山市	全連続燃焼式 (ストーカ式) + バイオガス化	375t/日 50t/日	R14.3 R15	稼働予定期間の経過	有 (青岸クリーンセンター)	R9.10~R11.3(予定)	青岸クリーンセンターの解体 事業と一体として(仮称) 青岸 清掃施設を整備

4 生活排水処理の現状と目標

指標・単位		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3年度	令和9年度	
総人口		362,021	359,876	357,718	355,686	353,900	集計中	345,850	
公共下水道	汚水衛生処理人口(人)	119,594	120,635	120,749	107,292	109,019	集計中	143,925	
	汚水衛生処理率又は汚水処理人口普及率(%)	33.0	33.5	33.8	30.2	30.8		41.6	
集落排水施設等	汚水衛生処理人口(人)	2,857	2,868	2,876	2,883	2,883	集計中	2,952	
	汚水衛生処理率又は汚水処理人口普及率(%)	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8		0.9	
合併処理浄化槽等	汚水衛生処理人口(人)	96,820	97,849	99,344	102,800	105,441	集計中	120,570	
	汚水衛生処理率又は汚水処理人口普及率(%)	26.7	27.2	27.8	28.9	29.8		34.9	
未処理人口	汚水衛生未処理人口	142,750	138,524	134,749	142,711	136,557	集計中	78,403	

※ 国勢調査基準人口(各年度10月1日現在、令和9年度は推計値)を使用している。

※ 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のこと。(添付資料5を参照)

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			整備予定基数の内容			備考
		基数	処理人口	開始年度	基数	処理人口	目標年次	
浄化槽設置整備事業	和歌山市	24,561	50,831	H4.4	5,375	10,561	R9	

※ 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のこと。(添付資料6を参照)

# 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(令和4年度)

事業種別	事業番号 ※1	事業主体 名称 ※2	規模	事業期間 交付期間		総事業費(千円)					交付対象事業費(千円)					備考			
				単位	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							0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
清掃施設整備	1	和歌山市	375 t/日	(R9	R13)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	R9以降に整備	
			50 t/日																
○浄化槽に関する事業							1,515,622	335,086	295,134	295,134	295,134	295,134	1,490,670	310,134	295,134	295,134	295,134	295,134	
浄化槽設置整備	2・3	和歌山市	5,375 基	R4	R8	1,515,622	335,086	295,134	295,134	295,134	295,134	1,490,670	310,134	295,134	295,134	295,134	295,134		
○施設整備に関する計画支援事業							110,000	0	10,000 16,665	25,000 25,335	55,000 48,000	20,000	110,000	0	10,000 16,665	25,000 25,335	55,000 48,000	20,000	
事業番号1に係る 計画支援	31	和歌山市	—	R5	R5	10,000 16,665	0	10,000 16,665	0	0	0	0	10,000 16,665	0	10,000 16,665	0	0	0	
	32	和歌山市	—	R6	R7 R8	20,000 33,335	0	0	5,000 5,335	15,000 8,000	0	20,000 33,335	0	0	5,000 5,335	15,000 8,000	0	0	
	33	和歌山市	—	R6	R7	60,000	0	0	20,000	40,000	0	60,000	0	0	20,000	40,000	0	0	
	34	和歌山市	—	R7	R9	20,000 0	0	0	0	0	0	20,000 0	20,000 0	0	0	0	0	0	20,000 0
合計						1,625,622	335,086	305,134 311,799	320,134 320,469	350,134 343,134	315,134	1,600,670	310,134	305,134 311,799	320,134 320,469	350,134 343,134	315,134		

※1 事業番号については、計画本文3(3)表5・表6、3(4)表7に示す事業番号及び様式3の施設整備に関する事業番号と一致させること。また、様式3に示す施策のうち関連するものがあれば、合わせて番号を記入すること。

※2 広域連合、一部事務組合等については、欄外に構成する市町村を注記すること。

※3 実施しない事業の欄は削除して構わない。

※4 同一施設の整備であっても、交付金を受ける事業主体ごとに記載する。

# 様式3

## 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		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	
発生抑制、 再使用の 推進に関 するもの	11	生ごみ削減の推進	「使いきり」「食べきり」を推奨し、特に生ごみの「水きり」の意識啓発を重点的に行う。	和歌山市	R4	R8		事業実施					
	12	家庭系ごみの有料化	ごみ減量効果を検証しつつ、家庭系ごみの有料化について検討を進める。	和歌山市	R4	R8		事業検討					
	13	ごみ減量推進員の活動促進	地域と行政のパイプ役であるごみ減量推進員の活動支援を行うとともに、情報共有や連携を図る。	和歌山市	R4	R8		事業実施					
	14	ごみ減量意識の醸成、境教育の充実	ごみに関する情報の提供、本市独自の減量キャラクターの活用、出前講座の実施等により、ごみ減量意識の醸成や環境教育の充実を図る。	和歌山市	R4	R8		事業実施					
	15	資源リサイクルの推進	分別の意識啓発、分別方法の継続的な情報提供を行っていく。青岸ストックヤードをより一層活用し、資源リサイクルを推進する。	和歌山市	R4	R8		事業実施					
	16	事業系ごみの減量、資源化の指導強化	「減量計画書」の提出、それに基づいた聞き取り調査を実施し、ごみ減量や資源リサイクルに関して指導・啓発を行っていく。	和歌山市	R4	R8		事業実施					
	17	生活排水対策	生活排水対策の説明会等を実施し、啓発活動の強化を図る。	和歌山市	R4	R8		事業実施					
処理体制の構築、変更に関するもの													
処理施設の整備に関するもの	1	清掃施設整備	廃棄物処理施設(焼却施設・バイオガス化施設)の一体的整備を行う。	和歌山市	(R9)	(R19) R14	○						R9以降に整備
	2	浄化槽設置整備費の補助	公衆衛生の向上と生活排水による公共水域の水質汚濁を防止するため、公共下水道との整合性を図りながら、合併処理浄化槽の設置を促進する。	和歌山市	R4	R8	○	事業実施					
	3	浄化槽台帳システム改修	浄化槽台帳システムを改修し、効率的に合併処理浄化槽への転換を推進する。	和歌山市	R4	R4	○	事業実施					
施設整備に係る計画支援に関するもの	31		廃棄物処理施設整備基本計画を策定するとPFI導入可能性を検討する。	和歌山市	R5	R5	○	作成					
	32	事業番号1に係る計画支援	基本設計を策定し、PFI導入可能性を検討する及び発注支援を行う。	和歌山市	R6	R7 R8	○	設計及び調査 発注支援					
	33		生活環境影響調査を行う。	和歌山市	R6	R7	○	調査					
	34		発注支援を行う。	和歌山市	R7	R9	○	発注支援					
その他	41	不法投棄対策	監視パトロールの実施、監視カメラの活用、看板の設置等により、不法投棄の防止を図る。市民・事業者・行政の3者が連携し、不法投棄のないまちづくりを進める。	和歌山市	R4	R8		事業実施					
	42	災害廃棄物対策	平常時から各部署や関係事業者、周辺市町、和歌山県等、多方面かつ広域的な連携を図り、迅速・適正に災害廃棄物処理を行うための協力体制を構築する。	和歌山市	R4	R8		事業実施					
	43	海岸漂着ごみ対策	海岸管理者等の依頼に対し、海岸漂着ごみの収集運搬や処分など、必要に応じ協力を努める。	和歌山市	R4	R8		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5・表6、3(4)表7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。

## 【参考資料様式2】

### 施設概要（エネルギー回収施設系）

都道府県名 和歌山県

(1) 事業主体名	和歌山市
(2) 施設名称	(仮称) 青岸清掃施設（エネルギー回収型廃棄物処理施設）
(3) 工期	(令和9年度 ~ 令和13年度) 14
(4) 施設規模	処理能力（ごみ焼却施設 375 t / 日）（予定） （メタンガス化施設 50 t / 日）（予定）
(5) 形式及び処理方式	全連続燃焼式 ストーカ式
(6) 余熱利用の計画	1. 発電の有無 <input checked="" type="radio"/> （高効率発電予定）・ 無 2. 熱回収の有無 <input checked="" type="radio"/> （熱利用率未定）・ 無
(7) 地域計画内の役割 ※1	一般廃棄物の焼却
(8) 廃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	350 kWh以上 / ごみ t（予定）
(11) バイオガスの利用計画	発電利用（予定）

(12) 事業計画額	42,000,000千円 48,730,000千円
------------	------------------------------

※1 基幹的設備改修事業を実施する場合は、二酸化炭素の削減率を記載すること。また、二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金を活用する場合は、廃棄物処理施設で生じた熱や発電した電力を地域でどう活用するかについても記載すること。

## 【参考資料様式7】

### 施設概要（浄化槽系）

都道府県名 和歌山県

(1) 事業主体名	和歌山市
(2) 事業名称	浄化槽設置整備事業
(3) 事業の実施目的及び内容	生活排水による公共水域の水質汚濁を防止するため。
(4) 事業期間	令和4年度 ～ 令和8年度
(5) 事業対象地域の要件	和歌山市域で、公共下水道事業計画区域と集落排水整備区域を除く地域
(6) 事業計画額	交付対象事業費 1,490,670千円

○ 事業計画額の内訳及び浄化槽の整備規模  
【浄化槽設置整備事業の場合】

区分	交付対象基数 (10,561人分)	基準額 (千円)	対象経費 支出予定額 (千円)	交付対象 事業費 (千円)
5人槽	4,905基 (9,638人分)	1,885,860 1,628,460	1,263,420 1,006,020	1,263,420 1,006,020
6～7人槽	380基 (747人分)	211,470 157,320	168,120 113,970	168,120 113,970
8～10人槽	90基 (176人分)	60,270 49,320	44,130 33,180	44,130 33,180
11～20人槽	基 (人分)			
21～30人槽	基 (人分)			
31～50人槽	基 (人分)			
51人槽以上	基 (人分)			
宅内配管費	1,015基	304,500	304,500	304,500
撤去費	160基	17,280	17,280	17,280
雨水貯留槽 等再利用	8基	720	720	720
改築費（災 害）				
改築費（長 寿命化）				
浄化槽整備 効率化事業費	台帳作成費	15,000	39,952	15,000
	計画策定等調査費			
	効果的な転換促進及び管理適正化推進費			
合 計	5,375基 (10,561人分)	2,172,600	1,515,622	1,490,670

【公共浄化槽等整備推進事業の場合】

区分	交付対基数 (人分)	基準額	対象経費 支出予定額	交付対象 事業費
5人槽	基 (人分)			
6～7人槽	基 (人分)			
8～10人槽	基 (人分)			
11～15人槽	基 (人分)			
16～20人槽	基 (人分)			
21～25人槽	基 (人分)			
26～30人槽	基 (人分)			
31～40人槽	基 (人分)			
41～50人槽	基 (人分)			
51人槽以上	基 (人分)			
共同浄化槽	人槽 基 (人分) 人槽 基 (人分) 人槽 基 (人分)			
事務費				
浄化槽整備 効率化事業費	台帳作成費			
	調査費			
	計画策定等調査費			
合計	基 (人分)			

【参考資料様式 8】

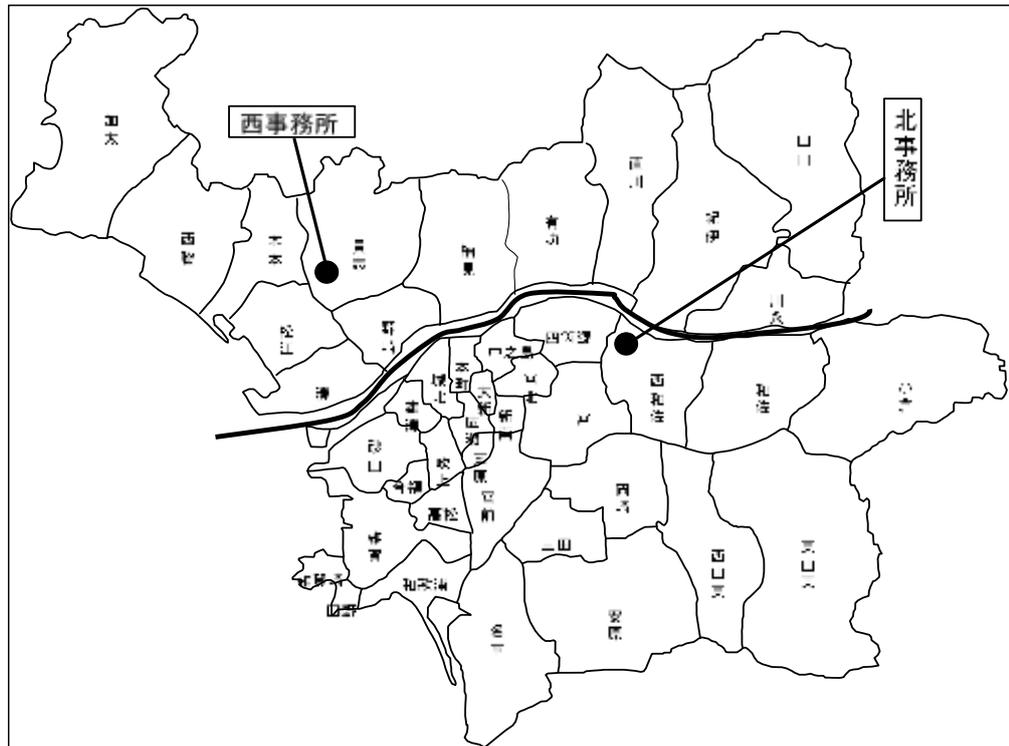
計 画 支 援 概 要

都道府県名 和歌山県

(1) 事業主体名	和歌山市			
(2) 事業目的	エネルギー回収型廃棄物処理施設整備のため			
(3) 事業名称	事業番号 1 に係る計画支援事業			
(4) 事業期間	令和 5 年度	令和 6 年度 ~ 令和 7 年度 8	令和 6 年度 ~ 令和 7 年度	令和 7 年度 ~ 令和 9 年度
(5) 事業概要	廃棄物処理施設 整備基本計画策 定及び P F I 導 入可能性検討	基本設計及び P F I 導入可能性 検討発注支援	生活環境影響調 査	発注支援

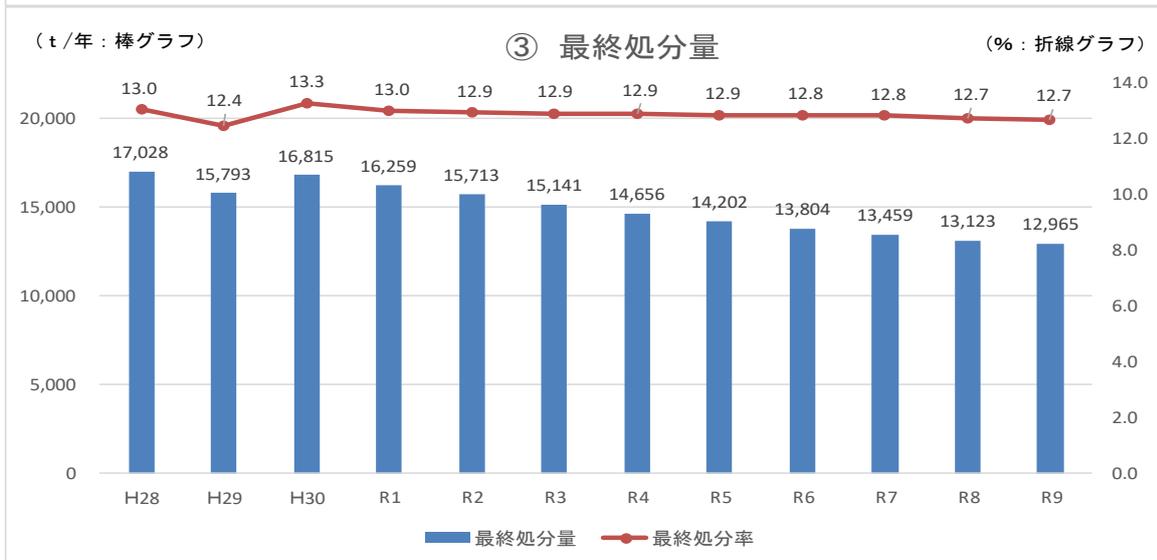
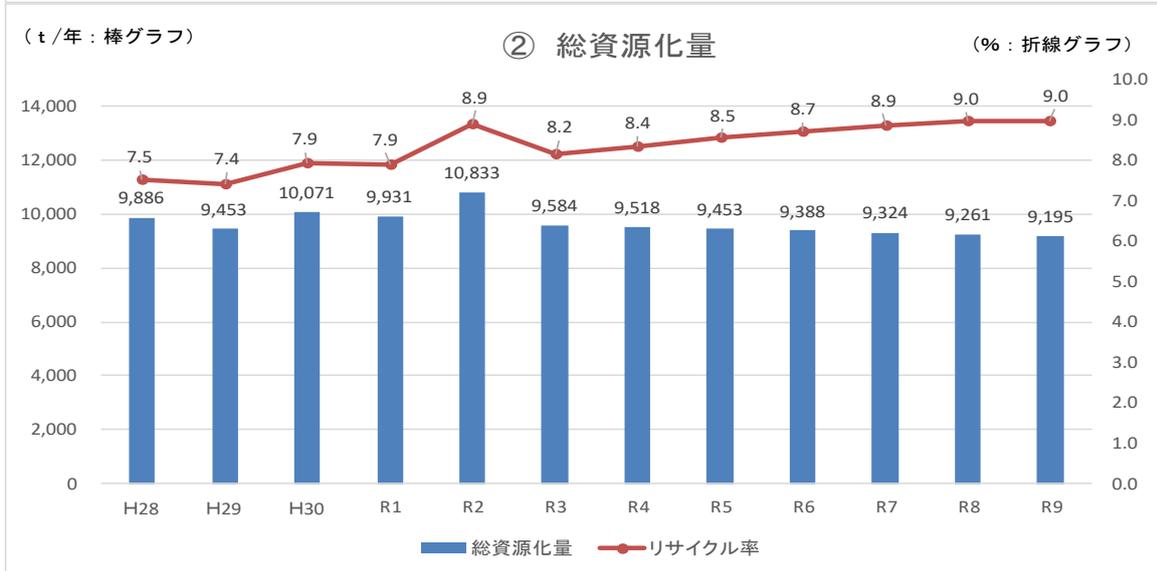
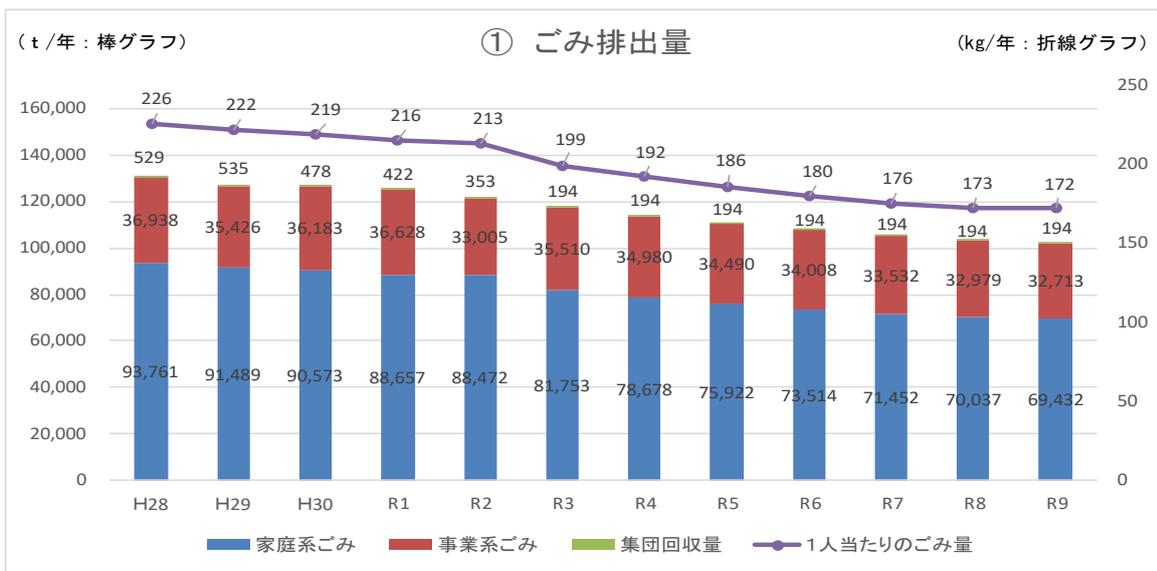
(6) 事業計画額	10,000千円 16,665千円	20,000千円 33,335千円	60,000千円	20,000千円※
-----------	----------------------	----------------------	----------	-----------

※ 発注支援の事業計画額については、計画期間の令和 8 年度までの額を記載している。



添付資料 2

目標設定に関するグラフ等



※ グラフ① 1人当たりのごみ量の算出には、住民基本台帳人口（各年度 10 月 1 日現在、令和 4 年度以降は推計値）を使用している。

添付資料 3

現有施設の概要

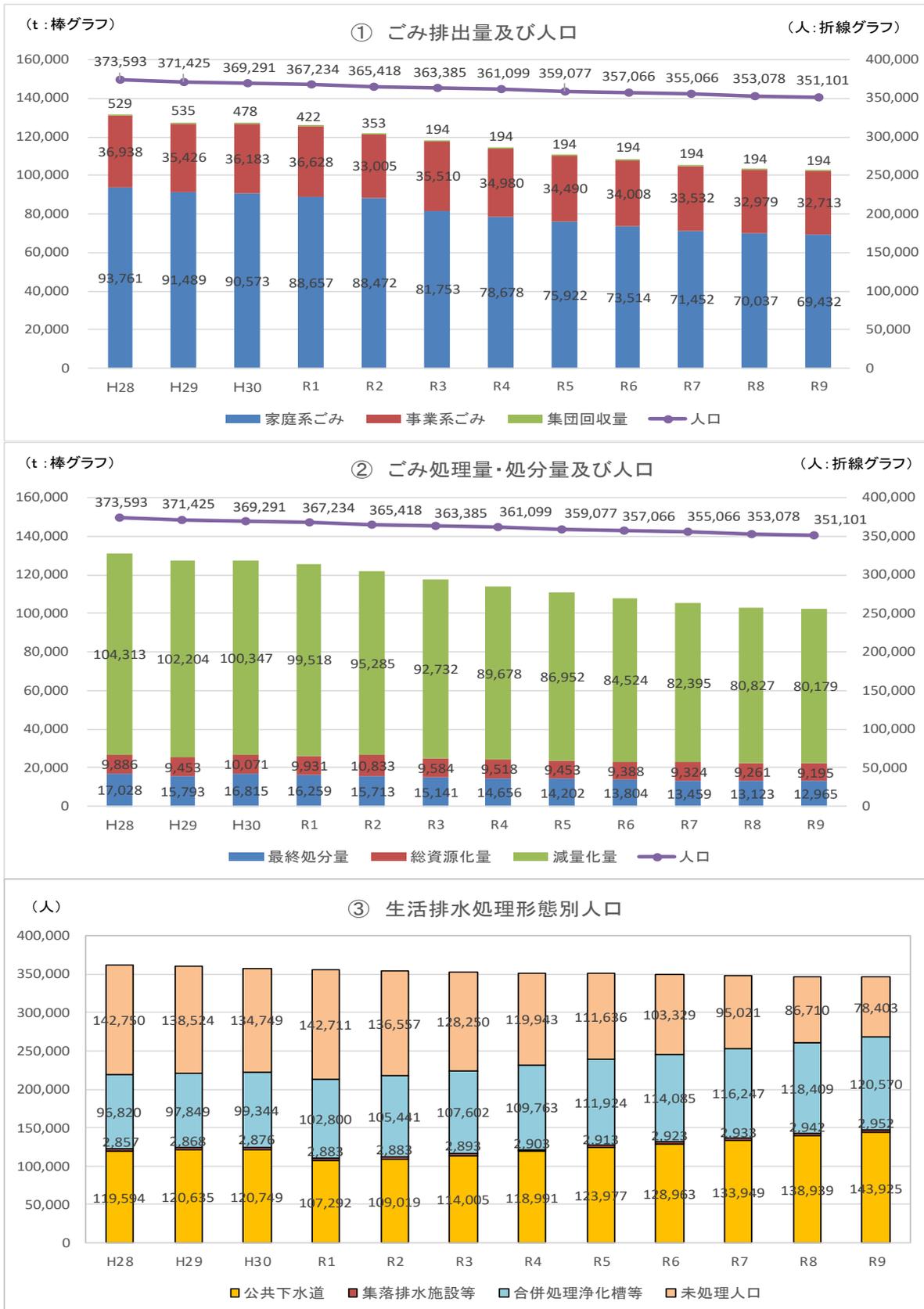
名称	青岸エネルギーセンター	青岸クリーンセンター（休炉中）	青岸ストックヤード	青岸汚泥再生処理センター
種 類	ごみ焼却施設	ごみ焼却施設	資源選別施設	し尿処理施設
処理する廃棄物	一般廃棄物及び産業廃棄物（木くず）	一般廃棄物	—	一般廃棄物（し尿）
処理能力（施設規模）	400 t / 24 h	320 t / 24 h	1,600 m <sup>2</sup>	484 kl / 日
所 在 地	和歌山市湊 1342 番地 3	和歌山市湊 1342 番地 39	和歌山市湊 1342 番地 8	和歌山市湊 1342 番地
竣工年月日	昭和 61 年 3 月 31 日	平成 10 年 3 月 31 日	平成 30 年 3 月 31 日	平成 29 年 3 月 31 日
敷地面積	11,145.98 m <sup>2</sup>	6,990.65 m <sup>2</sup>	6,855.00 m <sup>2</sup>	9,165.87 m <sup>2</sup>
建築面積	4,834.72 m <sup>2</sup>	3,881.60 m <sup>2</sup>	1,691.89 m <sup>2</sup>	2,721.16 m <sup>2</sup>
型 式	全連続燃焼式焼却炉（ストーカ）	全連続燃焼式焼却炉（流動床）	—	前脱水＋生物学的脱窒素処理方法
投入方式	ピットアンドクレーン方式	ピットアンドクレーン方式	—	—
煙 突	高さ 59 m 直径 1.35 m × 2 筒	高さ 59 m 直径 1.5 m × 2 筒	—	—
集塵装置	バグ フィルタ方式	バグ フィルタ方式	—	—
発電能力	4,300 kW	3,500 kW	—	—
想定される浸水深と対策	（浸水深さTP+ 5.4 m）施設は 1 m 嵩上げされており、重要機器（電機設備・非常用発電機等）は気密性扉及び防潮堤対策している。	（浸水深さTP+ 5.4m）施設は 2 m 嵩上げされており、重要機器（電機設備・非常用発電機等）は上層階へ設置している。	（浸水深さTP+ 5.4m）施設は 1.5m 嵩上げされており、電機設備は角落し対策している。	（浸水深さTP+ 5.4m）施設は 2 m 以上嵩上げされており、重要機器（電機設備・非常用発電機等）は上層階へ設置している。

※ 青岸クリーンセンターについては、老朽化及びごみ量の減少により、令和 2 年度に休炉。令和 3 年度からは、ごみピットを活用し、青岸エネルギーセンターの焼却炉点検中のごみ受け入れ中継施設としている。



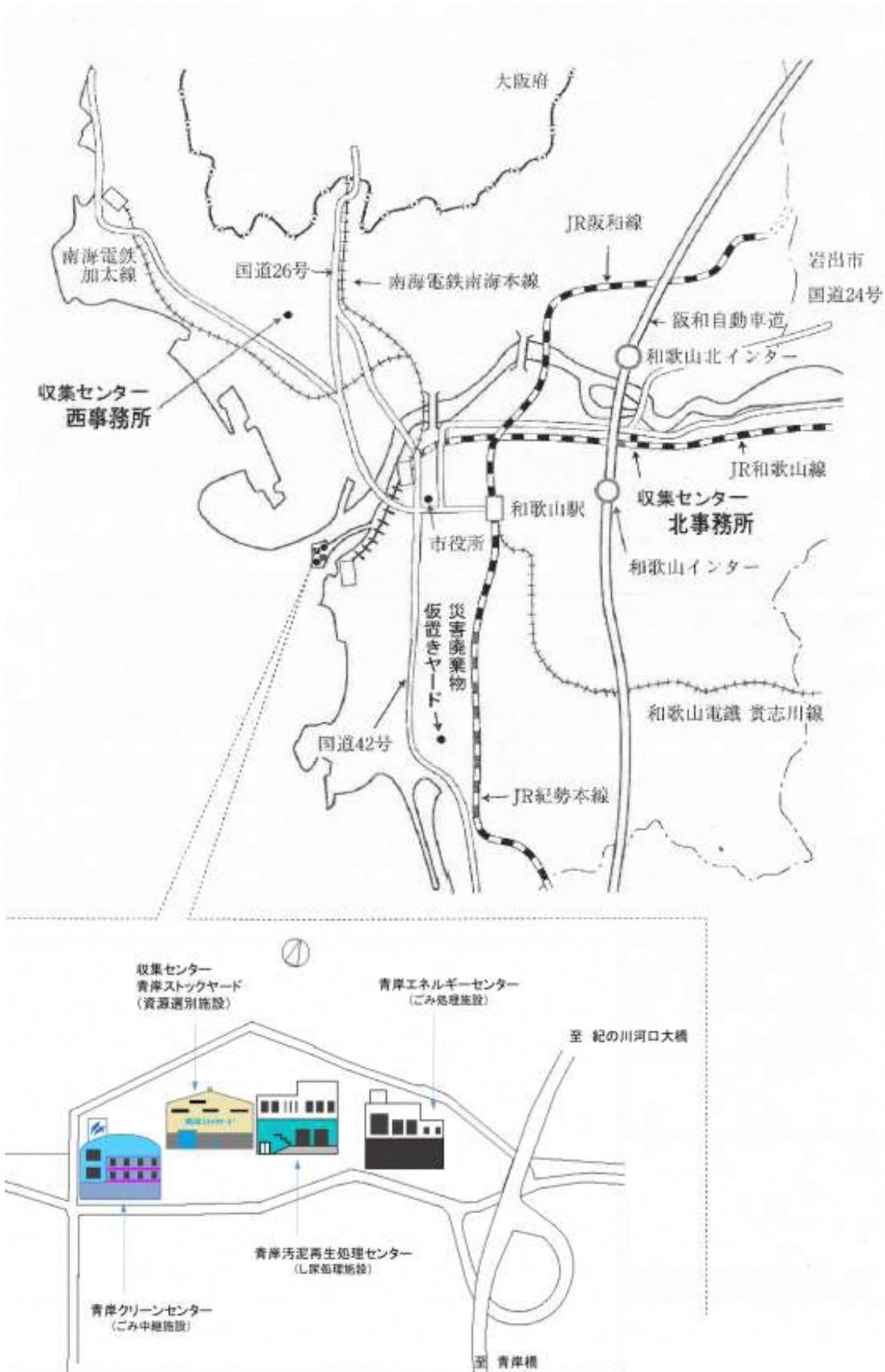


指標と人口等の要因に関するトレンドグラフ



※ グラフ①②については、住民基本台帳人口（各年度 10 月 1 日現在、令和 4 年度以降は推計値）を使用している。  
 グラフ③については、国勢調査基準人口（各年度 10 月 1 日現在、令和 4 年度以降は推計値）を使用している。

地域内の施設の現況（位置図）



地域内の施設の予定（位置図）

