

熊本市循環型社会形成推進地域計画（第三期）

熊 本 市

令和4年1月21日 策定

令和4年12月16日 変更

熊本市循環型社会形成推進地域計画（第三期）

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
(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	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)	生活排水の処理の現状	3
(3)	一般廃棄物等の処理の目標	4
(4)	生活排水処理の目標	5
3	施策の内容	6
(1)	発生抑制、再使用の推進	6
(2)	処理体制	6
(3)	処理施設等の整備	9
(4)	施設整備に関する計画支援事業	10
(5)	その他の施策	10
4	計画のフォローアップと事後評価	11
(1)	計画のフォローアップ	11
(2)	事後評価及び計画の見直し	11

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 熊本市
面積 390.32km²
人口 738,164人
(令和3年12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。

(3) 基本的な方向

九州の中央に位置する熊本市は、「森の都」と称されるほど緑が溢れる水と緑の豊かな街である。特に地下水に恵まれ、73万市民の水道水源を100%地下水でまかなっている。

産業はサービス業が中心であるが、水、土壌、気候などの豊かな自然環境を活かした農水産業が各地で営まれ、農業算出額は政令指定都市の中でトップクラスである。

現在、本市の廃棄物行政は、「市民・事業者・行政の三者協働により、ごみを出さない、資源を生かす循環型社会の構築を目指す」ことを基本理念に掲げており、令和8年度までの計画期間において、ごみ減量・リサイクルの推進、適正なごみ処理の実施に向けた成果指標を達成すべく各種施策を展開しているところである。

家庭系一般廃棄物については、ごみ減量・リサイクルを推進するための広報啓発の充実を図る。また、プラスチックの削減や分別収集、食品ロス対策を実施することで、ごみの発生抑制を図る。

事業系一般廃棄物については、排出事業者における廃棄物減量・リサイクル責任者の設置を促進するとともに、減量化に向けた指導を行い、その発生抑制及び再生利用の推進を図る。

有明海・河川等の自然環境保全や環境負荷の軽減を積極的に図るため、生活排水については、公共下水道の整備を推進していくものとし、浄化槽処理促進区域等については、合併処理浄化槽の普及を図る。

(4) ごみ処理の広域化・施設の集約化の検討状況

本市は、ごみ処理の広域化について検討を行っており、令和7年度を目途に西原村の可燃ごみの受け入れを開始するとともに、今後、周辺自治体の状況に応じて広域化や施設の集約化についても検討を進めていく。

(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

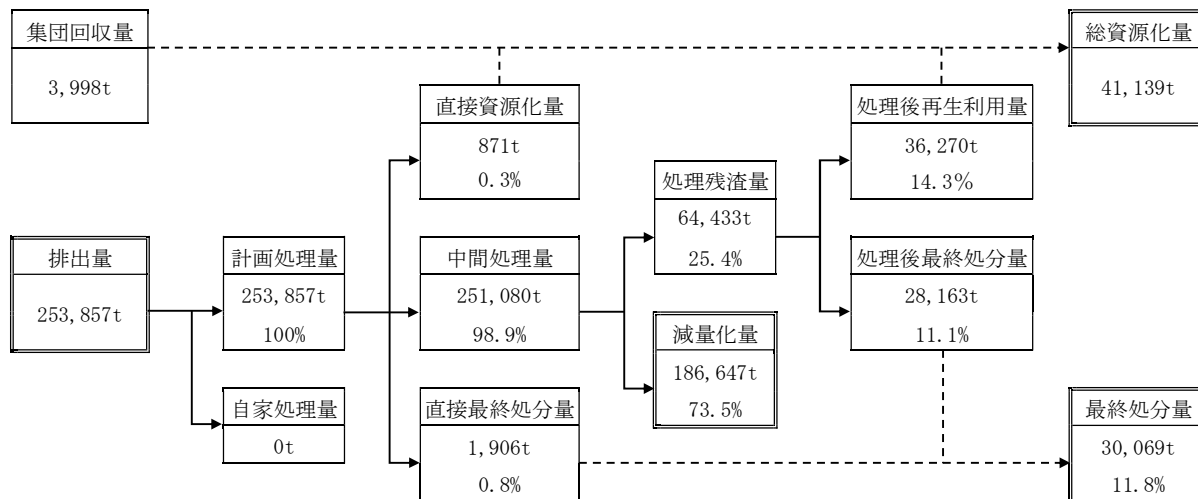
今後、情報収集を行い、財政状況等を踏まえながら分別収集・再商品化の実施方法や実施時期について検討を行う。

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

令和2年度の一般廃棄物等の排出、処理状況は図1のとおりである。

なお、各環境工場では、施設内外にて余熱利用を行っている。東部環境工場では、地域還元施設へ給湯・給電、上下水道局戸島送水場へ給電を行い、西部環境工場では、ハウス園芸施設へ給湯、地域還元施設へ給湯・給電、西区役所及び城山公園へ給電を行っている。



※端数処理により割合・合計が合わないことがある

図1 令和2年度一般廃棄物等の処理状況フロー

(2) 生活排水の処理の現状

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

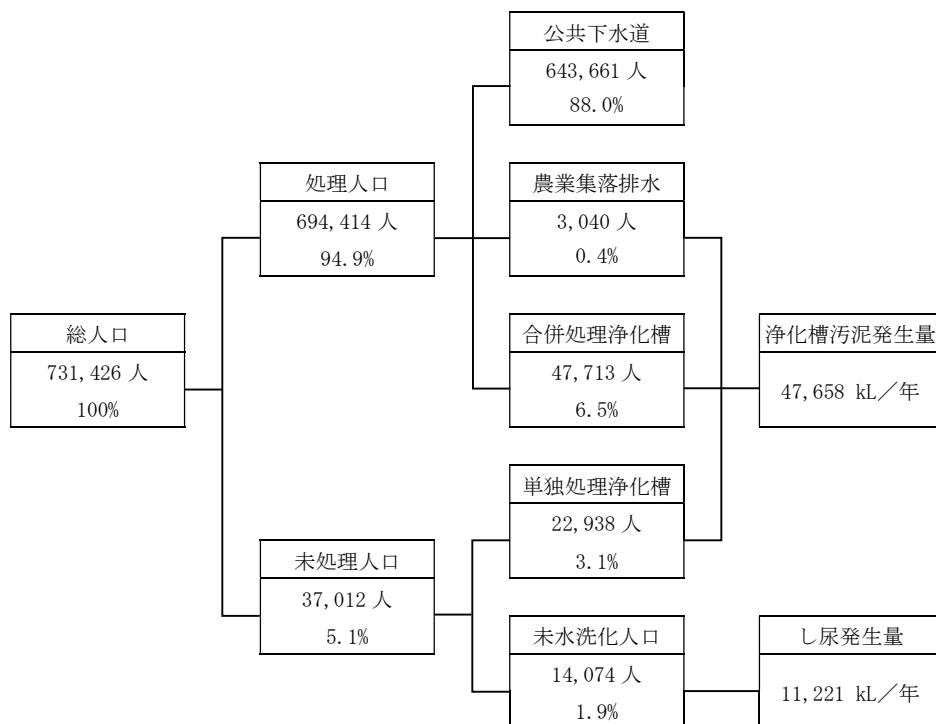


図2 令和2年度生活排水の処理状況フロー

(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、廃棄物の減量化を含め循環型社会の実現を目指し、表1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年度)
排出量	事業系 総排出量	95,405 トン	95,800 トン (0.4%)
	1事業所当たりの排出量 ^{※2}	2.53 トン/事業所	2.53 トン/事業所 (0.0%)
	生活系 総排出量	158,452 トン	142,989 トン (-9.8%)
	1人当たりの排出量 ^{※3}	166 kg/人	147 kg/人 (-11.4%)
合計	事業系生活系排出量合計	253,857 トン	238,789 トン (-5.9%)
再生利用量	直接資源化量	871 トン (0.3%)	770 トン (0.3%)
	総資源化量	41,139 トン (16.0%)	41,806 トン (17.1%)
エネルギー回収量	エネルギー回収量 (年間の発電電力量)	109,047 MWh	101,974 MWh
減量化量	中間処理による減量化量	186,647 トン (73.5%)	178,301 トン (74.7%)
最終処分量	埋立最終処分量	30,069 トン (11.8%)	24,118 トン (10.1%)

※各目標値は、令和4年3月に策定を予定している「熊本市一般廃棄物処理基本計画」の素案をもとに、施策や人口変化による変動等を反映したものによる（基準年：令和元年度、目標達成年度：令和13年度）

※1：排出量に対する割合、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) = {(生活系ごみの総排出量) - (生活系ごみの資源化量)} / (人口)

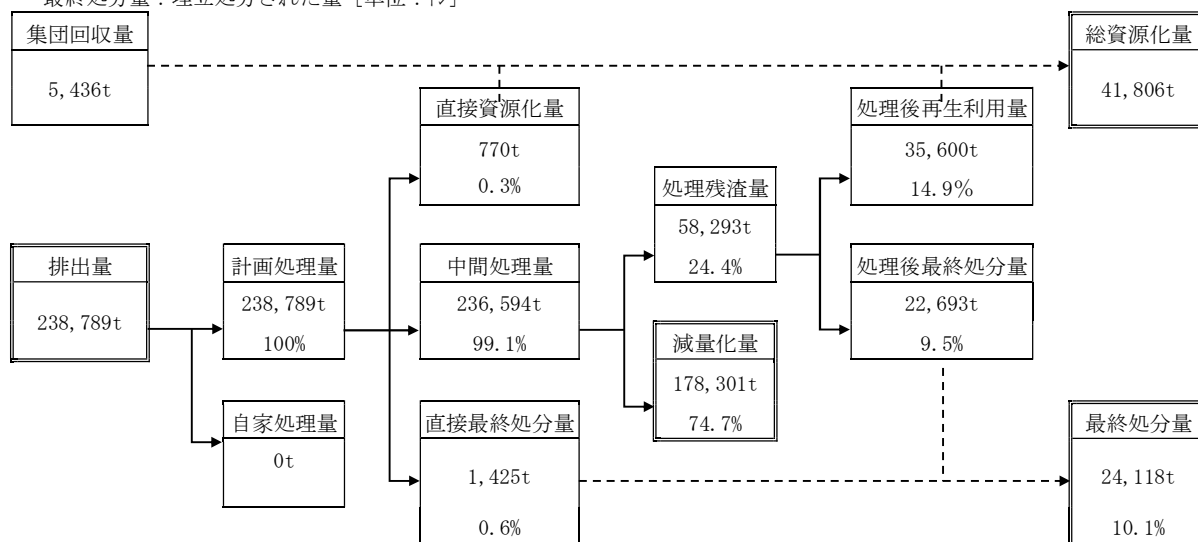
《用語の定義》

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]

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]

エネルギー回収量：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] 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]



※端数処理により割合・合計が合わないことがある

図3 目標達成時（令和9年度）の一般廃棄物等の処理状況フロー

(4) 生活排水処理の目標

生活排水処理については、表 2 に掲げる目標のとおり、合併処理浄化槽の整備等を進めていくものとする。

表 2 生活排水処理に関する現状と目標

		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	643,661 人 (88.0%)	665,995 人 (90.4%)
	農業集落排水	3,040 人 (0.4%)	2,749 人 (0.4%)
	合併処理浄化槽	47,713 人 (6.5%)	48,142 人 (6.5%)
	未処理人口	37,012 人 (5.1%)	20,240 人 (2.7%)
	合計	731,426 人 (100%)	737,126 人 (100%)
し尿・汚泥の量	くみ取りし尿量	11,221kl	7,745kl
	浄化槽汚泥量	47,658kl	35,088kl
	合計	58,879kl	42,833kl

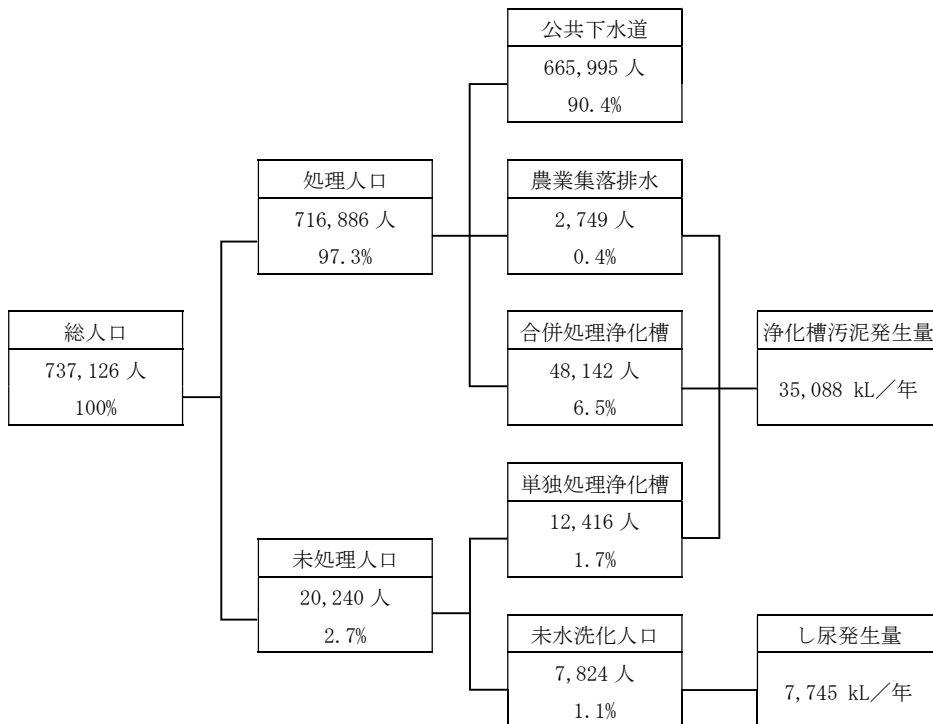


図 4 目標達成時（令和 9 年度）の生活排水の処理状況フロー

3 施策の内容

(1) 発生抑制、再使用の推進

ア ごみの有料化

家庭ごみについて、「燃やすごみ」・「埋立ごみ」は指定袋で有料収集、「大型ごみ」はごみ処理券による有料収集をしている。事業系ごみ及び持ち込みごみは、重量に応じて有料で受け入れている。

イ 環境教育、普及啓発、助成

ごみ問題やリサイクルに関する関心や意識を高めるために、西部環境工場にて体験型の環境教育を行っている。また、市民向けの環境イベントを年に2回実施している。

外国人居住者向けの対応として、分別アプリの多言語化を図り、ごみの出し方等の情報を分かりやすく周知する取り組みを行っている。また、多言語化したイラスト入りの分別ガイドを作成し、自治会等に配布している。

事業系ごみの減量化を進めるために、事業者に対する分別指導や啓発を強化し、発生抑制に取り組んでいる。

ウ リサイクルの推進

地域における積極的なリサイクル活動を推進するため、地域団体や市民活動団体等の取組を支援している。集団回収量の多い団体等には記念品や感謝状の贈呈等を行い、制度の活性化を図る。

エ プラスチックの削減と資源循環の推進

使い捨てプラスチックの削減やバイオプラスチックの利用を促進する事業者の取り組みを支援する。また、家庭ごみ指定収集袋へのバイオプラスチックの導入について検討を行う。

燃やすごみとして焼却処理されているプラスチック製品を分別収集するため、実施に向けた検討を行う。

オ 食品ロス対策の推進

食品ロスを削減するため、フードドライブの推進や「もったいない！食べ残しゼロ運動」などを実施し、発生抑制に取り組んでいる。また、従来の広報媒体での周知に加えて SNS 等を活用した啓発活動を行っている。

事業系食品ロスの削減対策として、多量排出事業所に対する立入指導や啓発の強化を実施している。やむを得ず発生する食品廃棄物については、肥料への利用やバイオガス化等による適正な再生利用ができるよう情報提供等を行っている。

カ 生活排水対策

家庭等から排出される生活排水による汚濁負荷量の削減のため、広報等を通じて調理油等を流さないことなどの発生源対策に関する啓発を実施する。

(2) 処理体制

ア 家庭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、8ページの表3のとおりである。

現状、リサイクルが可能な紙、資源物、ペットボトル等は、民間へ売却及び一部指定法人への引渡しを行っている。今後は、民間リサイクル施設との連携を更に強化し、リサイクル推進に取り組む。

収集運搬体制については、超高齢化社会の進展や突発的な災害に対応できるよう、民間活力の導入を含め、効率的なごみ収集運搬体制のあり方を検討する。また、ふれあい収集制度の周知や拠点回収の充実といった市民ニーズに対応できる体制の確立を目指す。

イ 事業系一般廃棄物の処理体制の現状と今後

現状、事業者におけるごみ減量及びリサイクルの推進について啓発を行っているものの、近年、事業ごみ量は横ばいである。

今後、排出事業者における廃棄物減量・リサイクル責任者の設置や廃棄物減量・リサイクル計画書の提出を指導し、具体的な取組み状況を把握した上で助言・指導を行うことで減量化を進める。

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

本市所有の焼却施設及び最終処分場において、一般廃棄物の処理に支障をきたさない範囲で産業廃棄物を処理している。今後は、排出事業者と産廃処分業者の処理能力、国・県の施策及び法令改正の動向を踏まえ、受け入れ範囲を随時見直していく。

エ 適正な中間処理・最終処分体制の確立

東部環境工場については、燃やすごみの処理を継続しながら機能維持のための基幹改良工事を実施し、令和21年度までの延命化を図る。また、東部・西部環境工場における電気・熱エネルギーを効率的に回収し、そのエネルギーを周辺施設や庁舎で使用するなど地域エネルギーセンターとしての有効活用を図る。

家庭から排出された埋立ごみ及び大型ごみについては、破碎・選別によって金属回収と可燃残さの除去を行い、埋立量を減らしている。今後は、より効率的・効果的に埋立ごみが選別できる手法の検討や一般廃棄物処理施設で発生する焼却灰のリサイクル推進により、最終処分する容量を減らし、最終処分場の延命化を図る。

オ 強靱な災害廃棄物処理体制の強化

廃棄物処理関係団体等と協定を締結し、災害時には適切な運搬・処理ができる体制を確立している。今後も災害に備え、関係団体及び周辺自治体との連携を強化していく。

カ 生活排水処理の現状と今後

生活排水の処理については、引き続き、公共下水道や農業集落排水施設が整備されていない区域で合併処理浄化槽の整備を進めていく。

表3 熊本市の生活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)					
分別区分	処理方法	処理施設等	処理実績 [トン]		
燃やすごみ	焼却・発電	東部環境工場 西部環境工場	117,237		
紙 類	リサイクル	売却	16,561		
				新聞紙・折込チラシ	
				ダンボール	
その他の紙					
資 源 物		リサイクル	売却 (一部指定法人へ引渡し)	10,535	
					空きびん・空き缶
					なべ類
	古着				
	自転車				
使用済み乾電池	処理委託				
ペットボトル	売却		2,243		
プラスチック製容器包装	指定法人へ引渡し		5,472		
大型ごみ	破碎選別	可燃系：西部環境工場 東部環境工場 不燃系：処理委託	1,576		
埋立ごみ	埋立	扇田環境センター	4,828		



今 後 (令和9年度)					
分別区分	処理方法	処理施設等	処理量 [トン]		
燃やすごみ	焼却・発電	東部環境工場 西部環境工場	105,204		
紙 類	リサイクル	売却	14,815		
				新聞紙・折込チラシ	
				ダンボール	
その他の紙					
資 源 物		リサイクル	売却 (一部指定法人へ引渡し)	10,500	
					空きびん・空き
					なべ類
	古着				
	自転車				
使用済み乾電池	処理委託				
ペットボトル	売却		2,313		
プラスチック製容器包装	指定法人へ引渡し		5,627		
大型ごみ	破碎選別	可燃系：西部環境工場 東部環境工場 不燃系：処理委託	1,329		
埋立ごみ	埋立	扇田環境センター	3,201		

(3) 処理施設等の整備

ア 廃棄物処理施設

(2)の分別区分及び処理体制で処理を行うため、表4のとおり必要な処理施設の整備を行う。

表4 整備する処理施設

事業番号	整備施設種類 施設名	事業名	処理能力	設置予定地	事業期間	国土強 靱化
1	ごみ焼却施設 熊本市東部環境 工場	東部環境工場延命化 整備事業	600t/日	熊本市東区戸島町 2570番地	R4～R8	—

(整備理由)

既存施設の老朽化に伴う基幹的設備改良、エネルギーの有効利用促進及び二酸化炭素排出量削減のための施設の改良

イ マテリアルリサイクル推進等のための施設

表5のとおり必要な施設の整備を行う。

表5 整備する施設

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	国土強 靱化
2	(仮称)熊本市西部 ストックヤード (旧西部環境工場跡地 (H28.3廃止済))	(仮称)熊本市西 部ストックヤード 建設事業(旧西部 環境工場解体含 む)	1,000 m ²	熊本市西区城山 薬師2丁目12-1	(R9～ R11)	—

(整備理由)

既存施設の解体工事及び跡地へのストックヤード建設工事

ウ 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のとおり行う。

表6 浄化槽への移行計画

事業番号	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	国土強靱化
3	浄化槽設置 整備事業	76	500	1,930	R4~R8	熊本市国土強靱 化地域計画

(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
1	(仮称)熊本市西部ストックヤード建設事業 (旧西部環境工場解体含む)(事業番号2)に 係る設計書等作成支援事業	基本設計等	R8

(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、次の施策を実施していく。

ア 適正処理困難物等の対応

本市の収集・処理体制で処理が困難な廃棄物は、購入した販売店等による引き取り、又は一般廃棄物処理業者の活用を促進させる。

イ 廃家電のリサイクルに関する普及啓発

家電リサイクル法の対象品目については、搬出者の費用負担によって家電小売店や一般廃棄物収集運搬業者に引き取ってもらい、適正にリサイクルすることを小売店や関連団体などと協力して、普及啓発を行う。

ウ 不法投棄等の防止対策

市民及び事業者に対して、該当法令の周知に努めるとともに、監視体制を強化する。また、違反者に対しては厳格な対応を行うことにより、不法投棄の防止を図る。

エ 災害時の廃棄物処理に関する事項

熊本市では、災害時における廃棄物処理について、災害廃棄物処理計画を策定し、具体的方法を定めている。

同計画では、災害被害の状況などを総合的に勘案し実施するものとし、災害ごみの

分別方法、収集方法、仮置場、及び再資源化などを定めている。

今後は、周辺市町村との広域的連携について検討する。

○ 仮置場

一次仮置場：ごみステーション

二次仮置場：戸島塵芥埋立地、扇田環境センター敷地内、
旧城南焼却施設設置場所

○ 最終処分場

扇田環境センター

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、必要に応じて熊本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、処理状況の把握を行い、その結果がと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、これ以外にも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。

熊本市循環型社会形成推進地域計画（第三期）

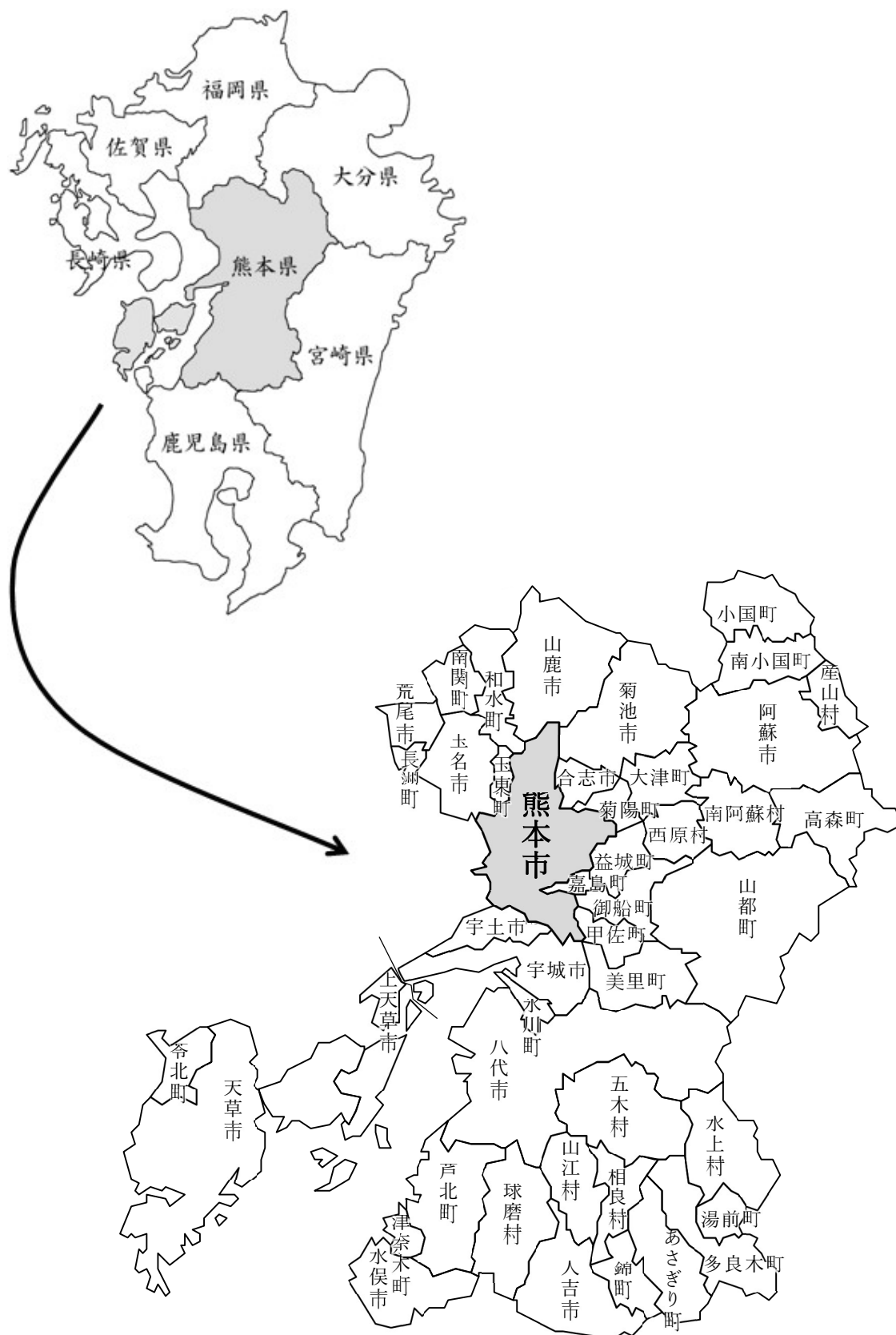
に係る添付資料

熊本市循環型社会形成推進地域計画（第三期）に係る添付資料

目 次

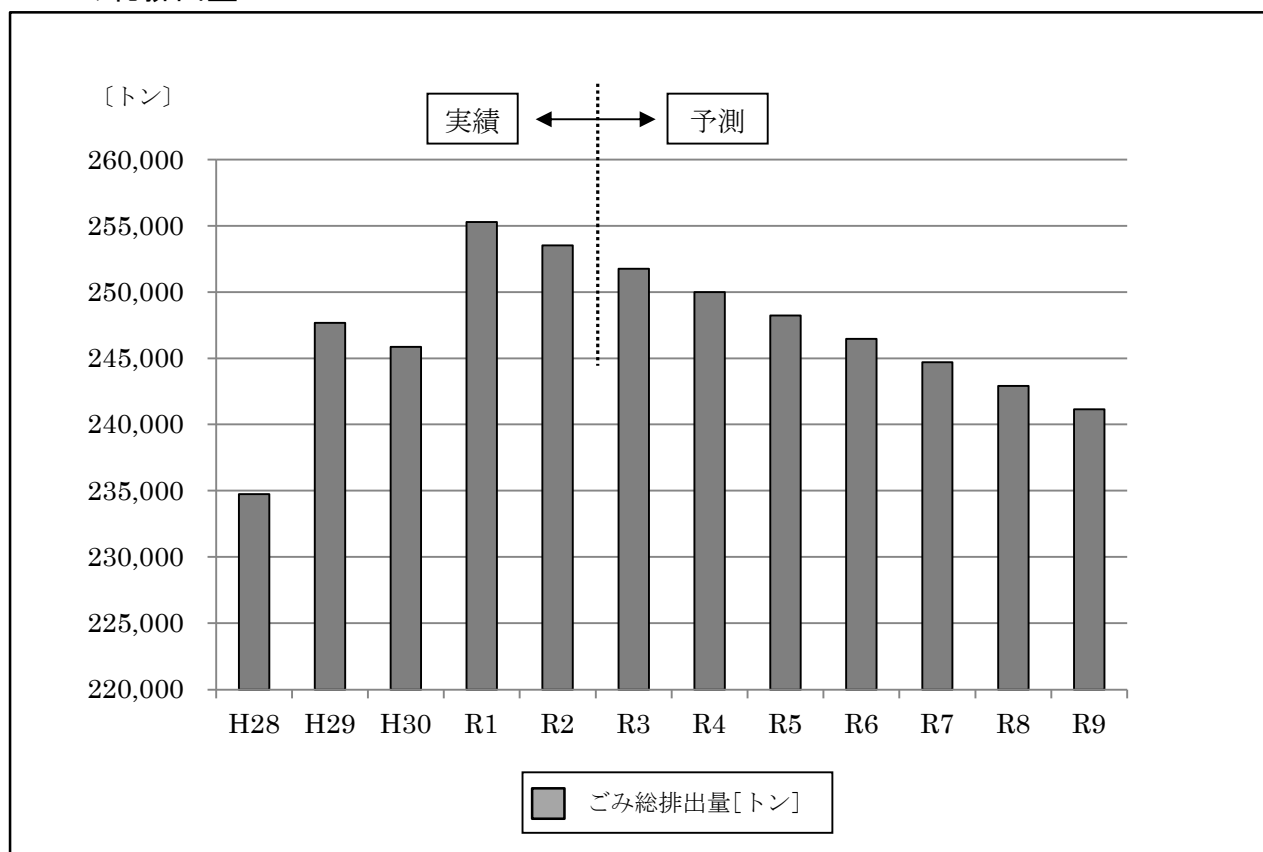
添付資料 1	対象地域図	1
添付資料 2	各項目のトレンドグラフ（実績と予測）	2
添付資料 3	地域内の施設の現況と予定地図	4
添付資料 4	廃棄物処理施設が存在する地域のハザードマップ	5
添付資料 5	浄化槽設置整備事業の対象地域	6
施 設 概 要（エネルギー回収施設系）		7
施 設 概 要（浄化槽系）		8
計 画 支 援 概 要		9
熊本市生活排水処理基本計画（普及率実績及び推移表）		10
循環型社会形成推進交付金等事業実施計画 総括表 1		
循環型社会形成推進交付金等事業実施計画 総括表 2		

添付資料 1 対象地域図

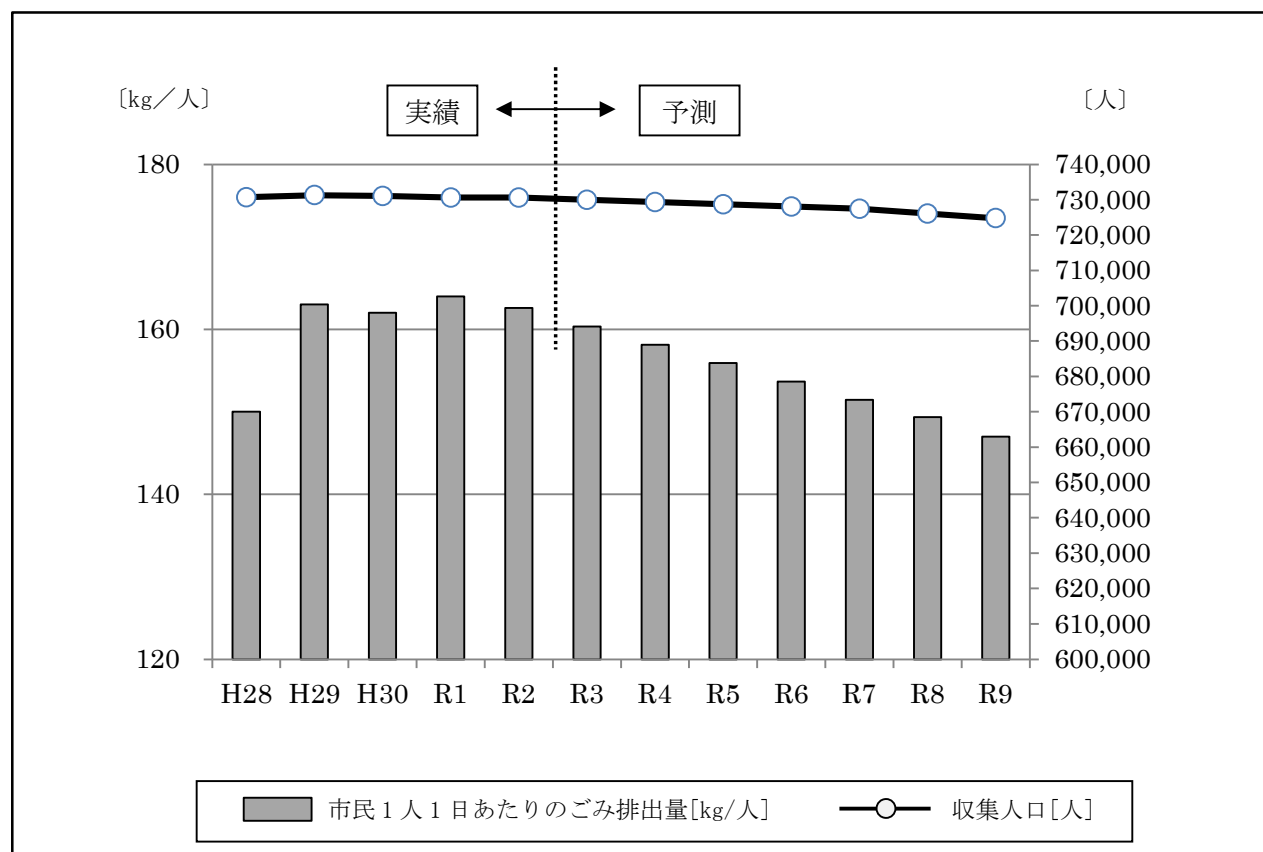


添付資料2 各項目のトレンドグラフ（実測と予測）

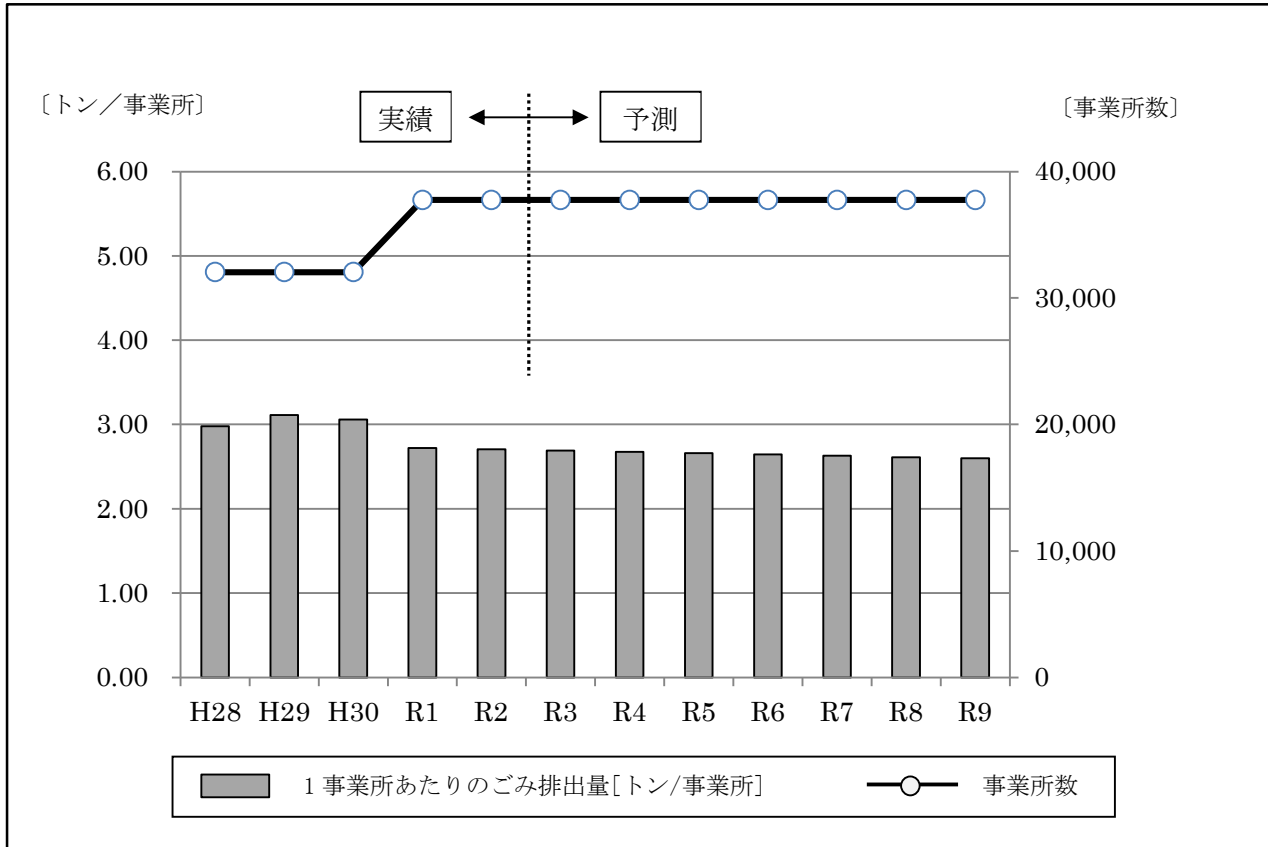
ごみ総排出量



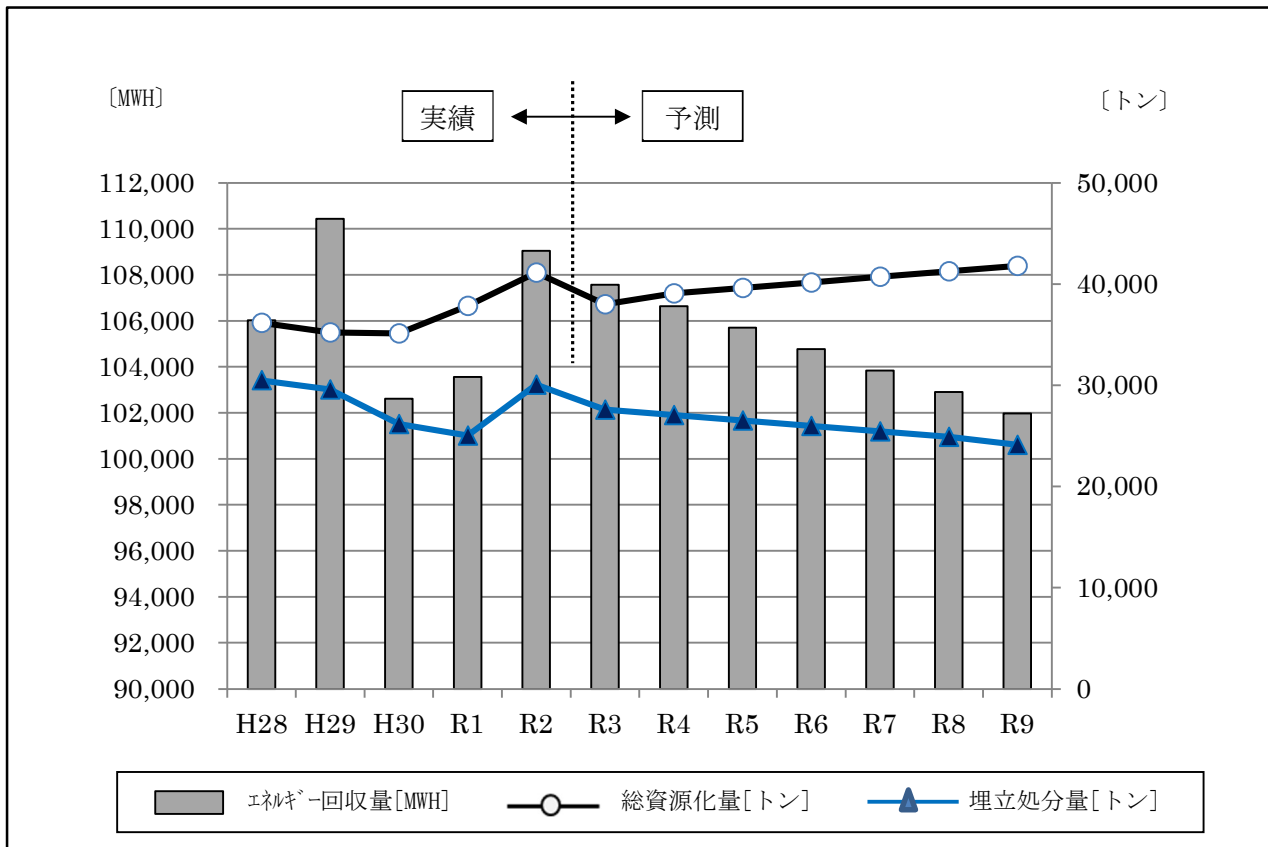
市民1人当たりのごみ排出量



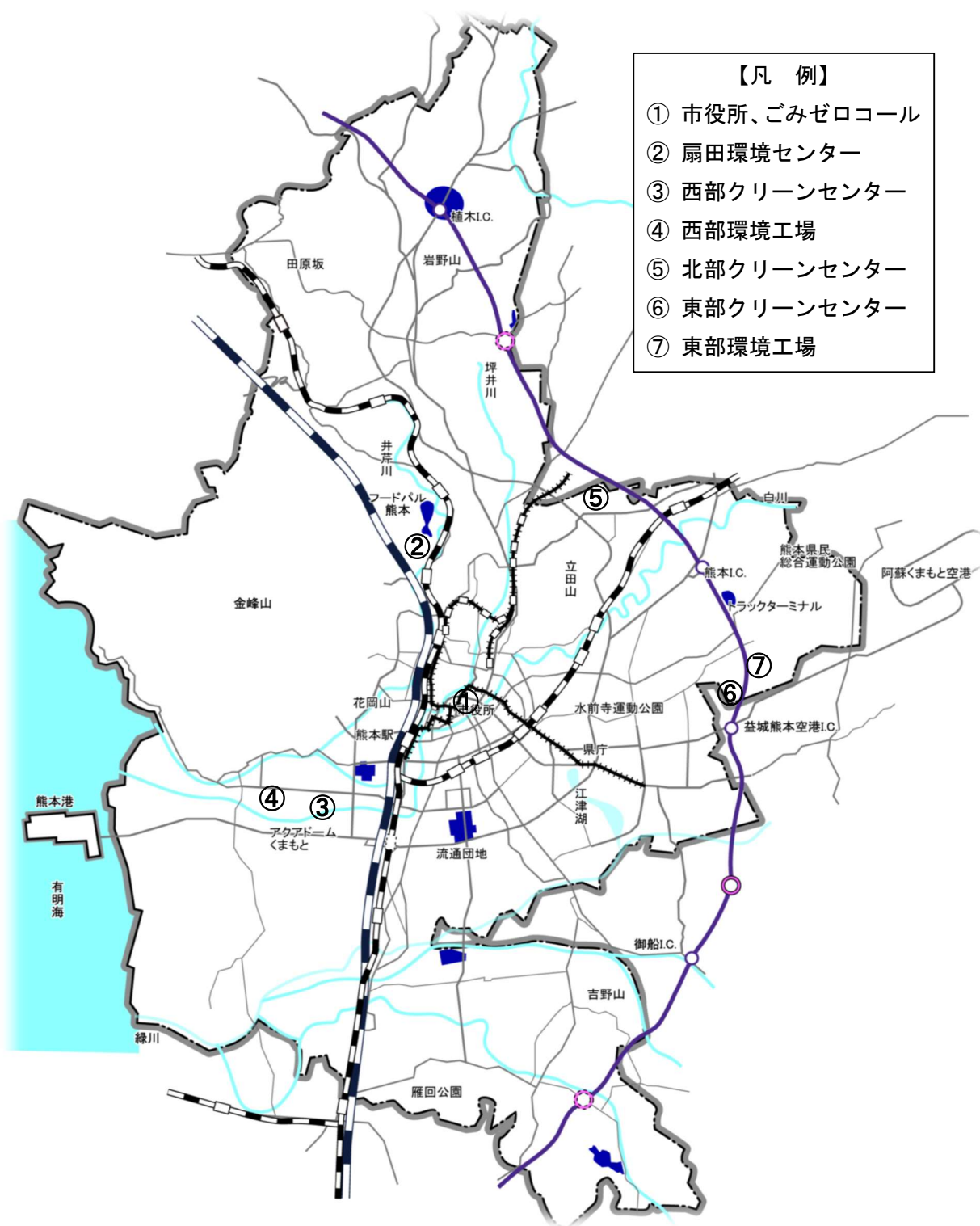
1 事業所あたりのごみ排出量



エネルギー回収量、総資源化量、埋立処分量

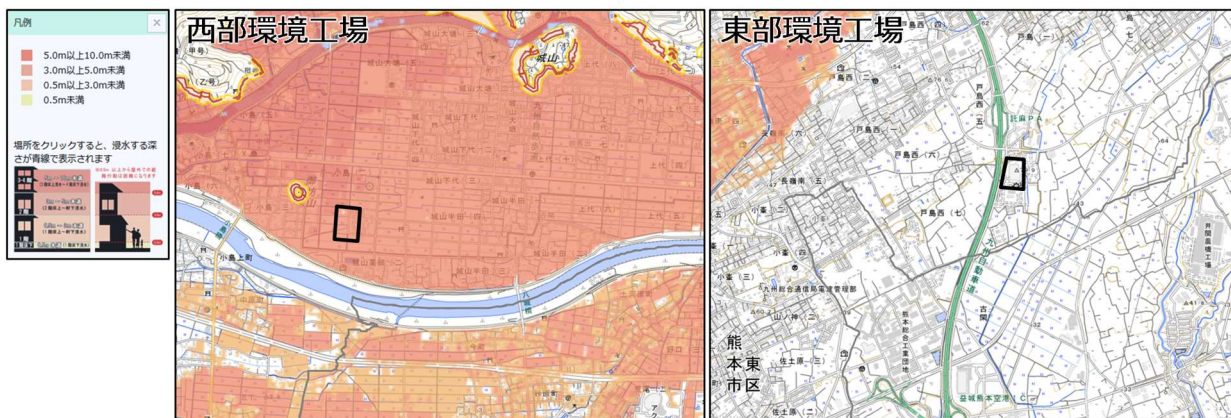


添付資料3 地域内の施設の現況と予定地図

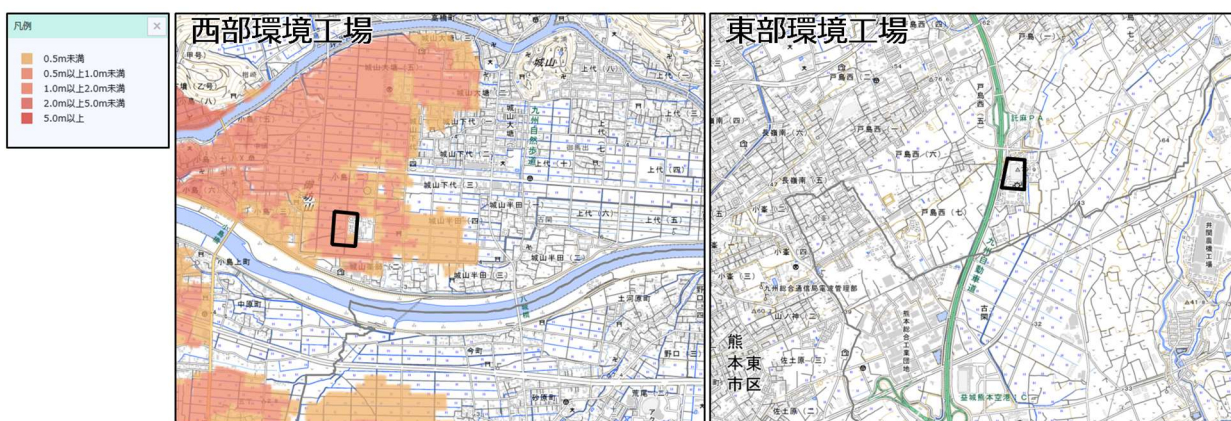


添付資料4 廃棄物処理施設が存在する地域のハザードマップ

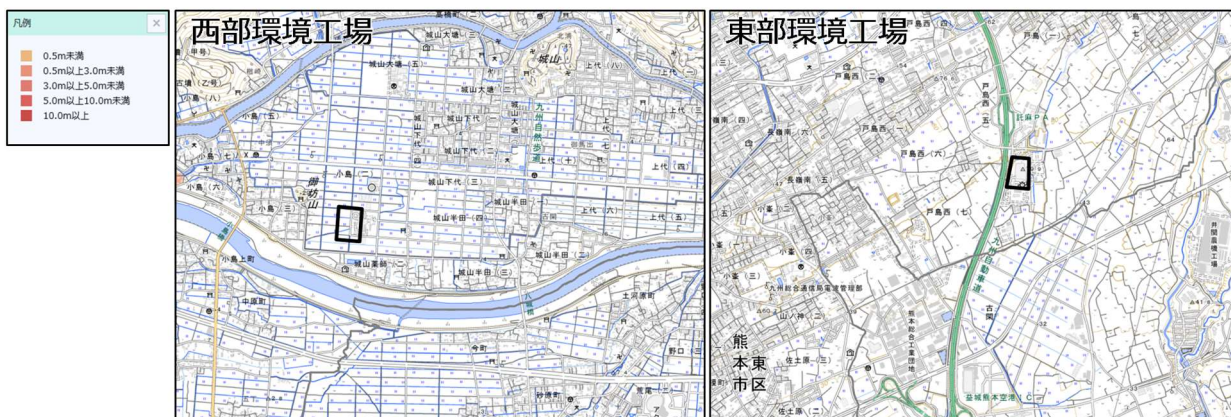
(1) 洪水ハザードマップ



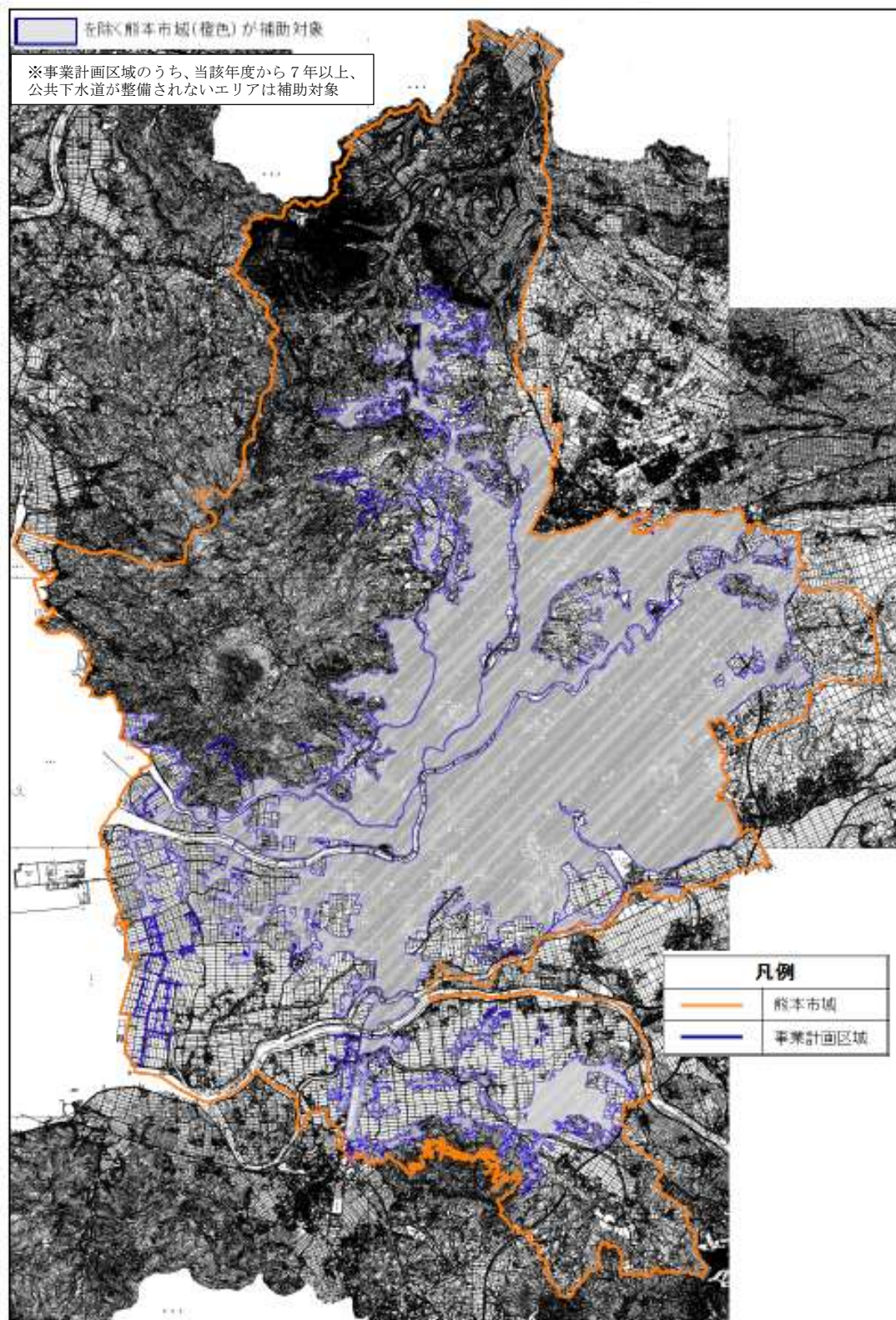
(2) 高潮ハザードマップ



(3) 津波ハザードマップ



添付資料5 浄化槽設置整備事業の対象地域



施設概要（エネルギー回収施設系）

【参考資料様式2】

都道府県名 熊本県

(1) 事業主体名	熊本市
(2) 施設名称	東部環境工場
(3) 工期	第3期計画 令和4年度～令和8年度
(4) 施設規模	処理能力 600 t/日 (300 t/日×2 炉)
(5) 形式及び処理方式	全連続燃焼式ストーカ炉
(6) 余熱利用の計画	1. 発電の有無 <input checked="" type="radio"/> (発電効率：12.0%) ・無 2. 熱回収の有無 <input checked="" type="radio"/> (熱利用率：0.01%) ・無
(7) 地域計画内の役割 ※1	可燃ごみの適正処理を行うとともに、循環的利用を図るためエネルギーの有効活用及び二酸化炭素排出量の削減を行う。熱については周辺地域での活用を検討、電力については地域エネルギー事業による市有施設等での活用を図る。(二酸化炭素削減率：6.0%)
(8) 廃焼却施設解体 工事の有無	有 <input type="radio"/> 無 <input checked="" type="radio"/>

「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	kWh/ごみ t
(11) バイオガスの利用 計画	

(12) 総事業計画額 ※2	9,202,160 千円 (予定) うち、交付対象事業費 5,209,570 千円
----------------	--

※1 基幹的設備改良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利活用するかについても記載すること。

※2 事業が複数の地域計画にまたがる場合、本地域計画期間内の金額を記載し、全体の金額を括弧書きすること。

施設概要（浄化槽系）

都道府県名 熊本県

(1) 事業主体名	熊本市
(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	生活排水を適切に処理し、公共用水域の水質汚濁の防止及び快適な生活環境の保全を図るために、小型合併処理浄化槽設置費の補助を行う。
(4) 事業期間 (生活排水処理基本計画期間) ※生活排水処理基本計画をもって地域計画に代える場合に括弧書きで記載。	令和4年度 ～ 令和8年度 (年度 ～ 年度)
(5) 事業対象地域の要件	実施要綱の事業対象地域のうち ア(イ)、イ(イ)に記載の水質汚濁防止法第14条の8第1項に規定する生活排水対策重点地域
(6) 事業計画額	交付対象事業費 407,685千円 うち ・環境配慮・防災まちづくり浄化槽整備推進事業に係る事業費 375,435千円

- 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 (1,930人分)	基準額合計	総事業費	交付対象 事業費
5人槽	300基 (900人分)	164,160	133,200	109,440
6～7人槽	185基 (925人分)	128,205	89,910	85,470
8～10人槽	15基 (105人分)	13,155	8,775	8,775
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	500基	150,000	150,000	150,000
撤去費	500基	54,000	54,000	54,000
改築費(災害)	基			
改築費(長寿命化)	基			
浄化槽整備 効率化事業費	台帳作成費			
	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	500基(1,930人分) ※基数の合計には、宅内配管費、撤去費、改築費を除く。	509,520	435,885	407,685

計 画 支 援 概 要

都道府県名 熊本県

(1) 事業主体名	熊本市		
(2) 事業目的	ストックヤード建設及び旧西部環境工場解体事業の発注支援		
(3) 事業名称	(仮称) 熊本市西部ストックヤード建設事業 (旧西部環境工場解体含む) (事業番号 2) に係る設計書等作成支援事業		
(4) 事業期間	令和 8 年度 ~ 令和 8 年度	令和 年度 ~ 令和 年度	令和 年度 ~ 令和 年度
(5) 事業概要	ストックヤード建設工事及び旧西部環境工場の解体工事発注に必要となる設計書等作成の支援を実施するもの。		
(6) 総事業計画額 ※1	9,240 千円 うち、交付対象事業費 9,240 千円	千円(全体： 千円) うち、交付対象事業費 千円(全体： 千円)	千円(全体： 千円) うち、交付対象事業費 千円(全体： 千円)

熊本市生活排水処理基本計画(普及率実績及び推移表)

参考様式

(単位:人、%)

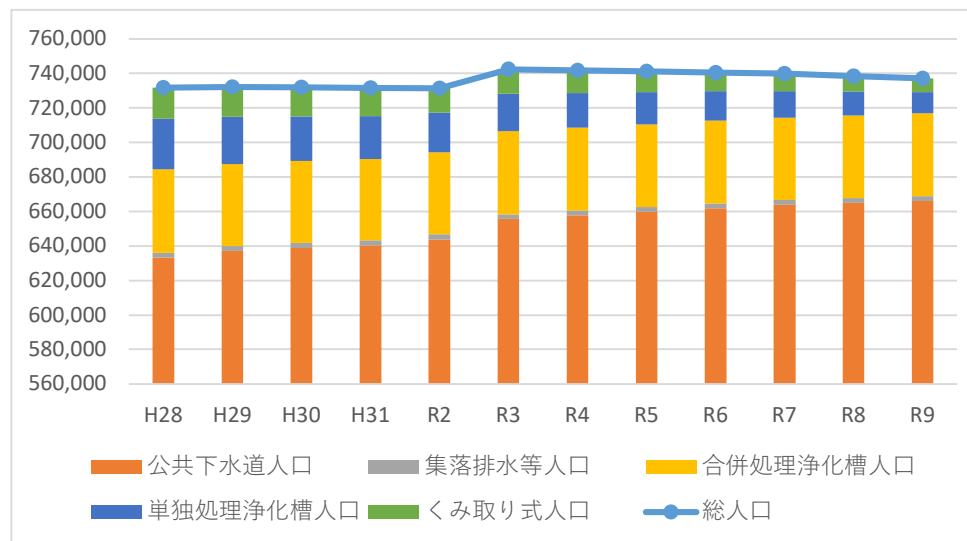
年度	総人口	汚水処理人口	汚水処理普及率	公共下水道人口	公共下水道普及率	集落排水等人口	集落排水等普及率	合併処理浄化槽人口	合併処理浄化槽普及率	未処理人口	単独処理浄化槽人口	くみ取り式人口	備考
H28	731,754	684,352	93.522%	633,235	86.537%	2,820	0.385%	48,297	6.600%	47,402	29,489	17,913	
H29	732,217	687,367	93.875%	637,190	87.022%	2,829	0.386%	47,348	6.466%	44,850	27,624	17,226	
H30	731,933	689,257	94.169%	638,902	87.290%	2,922	0.399%	47,433	6.481%	42,676	25,833	16,843	
H31	731,572	690,373	94.368%	640,319	87.526%	2,989	0.409%	47,065	6.433%	41,199	24,929	16,270	
R2	731,426	694,414	94.940%	643,661	88.001%	3,040	0.416%	47,713	6.523%	37,012	22,938	14,074	
R3	742,413	706,437	95.154%	655,760	88.328%	2,637	0.355%	48,040	6.471%	35,976	21,835	14,141	
R4	741,763	708,476	95.512%	657,786	88.679%	2,657	0.358%	48,033	6.476%	33,287	20,272	13,015	
R5	741,112	710,535	95.874%	659,813	89.030%	2,678	0.361%	48,044	6.483%	30,577	18,745	11,832	
R6	740,462	712,652	96.244%	661,841	89.382%	2,696	0.364%	48,115	6.498%	27,810	17,045	10,765	
R7	739,812	714,345	96.558%	663,868	89.735%	2,715	0.367%	47,762	6.456%	25,467	15,504	9,963	
R8	738,469	715,693	96.916%	664,932	90.042%	2,731	0.370%	48,030	6.504%	22,776	13,975	8,801	
R9	737,126	716,886	97.254%	665,995	90.350%	2,749	0.373%	48,142	6.531%	20,240	12,416	7,824	

※H28～R2までは実績、R3～は推計値

※別表「循環社会型社会形成推進交付金事業実施計画総括表1(様式1)」の4「生活排水処理の現状及び目標」と数字をあわせること。

※本票の内容を満たした資料があれば、その資料をもって本票とかわることができる。

の欄を入力



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	熊本市	(2) 地域内人口	738,164人	(3) 地域面積	390.32km ²
(4) 構成市町村等名	熊本市	(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： 定 設立されていない場合、今後の見通し：予定なし		設立(予定)年月日： 年 月 日設立、認可予		

*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9年度
排出量	事業系 総排出量(トン)	95,525	99,590	98,282	102,907	95,405	95,800(R2比100.4%)
	1事業所当たりの排出量(トン/事業所)	2.98	3.11	3.06	2.72	2.53	2.53(R2比100%)
	生活系 総排出量(トン)	139,209	148,090	147,588	152,380	158,452	142,989(R2比90.2%)
	1人当たりの排出量(kg/人)	150	163	162	164	166	147(R2比88.6%)
	合計 事業系生活系の総排出量合計(トン)	234,734	247,680	245,870	255,287	253,857	238,789(R2比94.1%)
再生利用量	直接資源化量(トン)	489 (0.2%)	699 (0.3%)	720 (0.3%)	698 (0.3%)	871 (0.3%)	770 (0.3%)
	総資源化量(トン)	36,169 (15.0%)	35,211 (13.9%)	35,134 (14.0%)	37,848 (14.5%)	41,139(16.0%)	41,806 (17.1%)
エネルギー回収量	エネルギー回収量 (年間の発電電力量 MWH)	106,026	110,439	102,613	103,556	109,047	101,974
最終処分量	埋立最終処分量(トン)	30,488 (13.0%)	29,590 (11.9%)	26,175 (10.6%)	25,026 (9.8%)	30,069 (11.8%)	24,118 (10.1%)

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

--

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9年度
総人口		731,754	732,217	731,933	731,572	731,426	737,126
公共下水道	汚水衛生処理人口 汚水衛生処理率又は汚水処理人口普及率	633,235 86.5%	637,190 87.0%	638,902 87.3%	640,319 87.5%	643,661 88.0%	665,995 90.4%
農業集落排水施設	汚水衛生処理人口 汚水衛生処理率又は汚水処理人口普及率	2,820 0.4%	2,829 0.4%	2,922 0.4%	2,989 0.4%	3,040 0.4%	2,749 0.4%
合併処理浄化槽	汚水衛生処理人口 汚水衛生処理率又は汚水処理人口普及率	48,297 6.6%	47,348 6.5%	47,433 6.5%	47,065 6.4%	47,713 6.5%	48,142 6.5%
未処理人口	汚水衛生未処理人口	47,402	44,850	42,676	41,199	37,012	20,240

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	
浄化槽整備事業	熊本市	10,094	39,933	S63.4	500	1,930	R9	

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 ※1	事業主体 名称 ※2	規模 単位	事業期間 ※5		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			
○マテリアルリサイクル推進等に関する事業						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
リサイクルセンター整備事業						0					0							
資源ごみ選別施設整備						0					0							
破碎・選別施設整備						0					0							
不要品再生施設整備						0					0							
展示施設整備						0					0							
ストックヤード整備事業	2	熊本市	1,000 m ²	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	・旧西部環境工場解体と一体的に実施予定 ・R9～R11	
容器包装リサイクル推進施設整備事業						0					0							
分別回収拠点整備						0					0							
小規模ストックヤード整備						0					0							
簡易プレス機整備						0					0							
ごみ収集車整備						0					0							
灰溶融施設整備事業						0					0							
その他の施設整備事業等(施設名記載)						0					0							
○エネルギー回収等に関する事業						9,202,160	393,700	1,726,880	3,030,900	2,127,680	1,923,000	5,209,570	0	404,190	2,516,000	1,111,880	1,177,500	
ごみ焼却施設整備事業	1	熊本市	600 t/d	R4	R8	9,202,160	393,700	1,726,880	3,030,900	2,127,680	1,923,000	5,209,570	0	404,190	2,516,000	1,111,880	1,177,500	
メタンガス化施設整備事業						0						0						
ごみ燃料化施設整備事業						0						0						
その他の施設整備事業等(施設名記載)						0						0						
○有機性廃棄物リサイクル推進に関する事業						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ごみ飼料化施設整備事業						0						0						
ごみたい肥化施設整備事業						0						0						
○廃棄物運搬中継に関する事業						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
サテライトセンター整備事業						0						0						
○最終処分に関する事業						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
最終処分場整備事業						0						0						
最終処分場再生事業						0						0						
○し尿処理に関する事業						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
汚泥再生処理センター整備事業						0						0						
コミュニティプラント整備事業						0						0						
○浄化槽に関する事業						435,885	85,377	87,627	87,627	87,627	87,627	407,685	80,889	81,699	81,699	81,699	81,699	
浄化槽設置整備事業	3	熊本市	500 基	R4	R8	435,885	85,377	87,627	87,627	87,627	87,627	407,685	80,889	81,699	81,699	81,699	81,699	・環境配慮1/4事業費 ・その他1/3事業費
公共浄化槽等整備推進事業						0						0						
○施設整備に関する計画支援事業						9,240	0	0	0	0	9,240	9,240	0	0	0	0	9,240	
ストックヤード整備に関する計画支援事業	2	熊本市		R8	R8	9,240	0	0	0	0	9,240	9,240	0	0	0	0	9,240	
○災害廃棄物処理計画策定支援事業						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計						9,647,285	479,077	1,814,507	3,118,527	2,215,307	2,019,867	5,626,495	80,889	485,889	2,597,699	1,193,579	1,268,439	

※1 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。

※5 事業が地域計画を跨ぐ場合は備考欄に全体の事業期間を記載すること。なお、事業期間は交付対象外部分のみを行う期間も含む。

※6 廃焼却施設の解体と新施設の建設を異なる事業主体が実施する場合は、それぞれの事業費を記載すること。

熊本市国土強靱化地域計画

令和2年(2020年)3月

(令和4年(2022年)11月 一部改訂)

熊 本 市

目 次

第1章 序論	2
1 計画策定の趣旨、位置付け等	2
2 本市の地域特性	4
第2章 目標	8
1 基本目標	8
2 事前に備えるべき目標	9
第3章 リスクシナリオ	9
第4章 脆弱性評価及び対応方策	12
1 直接死を最大限防ぐ	12
2 救助・救急、医療活動が迅速に行われる（それがなされない場合の 必要な対応を含む。）とともに、被災者等の健康・避難生活環境を確保し、 災害関連死を最大限防ぐ	21
3 必要不可欠な防災拠点を含む行政機能は確保する	32
4 必要不可欠な情報通信機能は確保する	34
5 経済活動（サプライチェーンを含む。）を機能不全に陥らせない	36
6 生活に最低限必要な電気、ガス、上下水道、燃料、交通ネットワーク等 を確保するとともに、これらの早期復旧を図る	40
7 制御不能な複合災害・二次災害を発生させない	43
8 地域社会・経済が迅速に再建・回復できる条件を整備する	47
第5章 計画の推進	51
1 対応方策の重点化	51
2 推進方針	53
3 計画の推進	53
用語集	96

6-2 上水道等の長期間にわたる供給停止

脆弱性評価	対応方策
<p>① 上水道の水源の状況 熊本市の上水道は全て地下水で賄っており、地下水量の保全が極めて重要である。</p> <p>② 上水道供給体制の状況 上水道用の井戸98本のうち、54本が耐用年数（40年）を経過している。 水道管、配水池、ポンプ場等の水道施設が地震、浸水、土砂災害等で被災した場合や大規模停電が発生した場合、断水が広範囲となる。</p>	<p>① 上水道の水源（地下水）のかん養 地下水量保全のため、地下水採取量削減や、植林等山林保護などによる地下水のかん養に努める。【環境】【農水】</p> <p>② 上水道給水体制の整備 計画的な井戸調査により状態把握に努め、更生により延命化を図るとともに、老朽化した井戸について計画的な更新を行う。【上下水道】 地震被害を最小限にするため、耐震性のない水道管、配水池、ポンプ場等の水道施設について、計画的に更新を行う。また、重要給水施設に至る水道管について新規に耐震化を図るとともに、水融通管や補給管を新設・更新し、バックアップ体制を強化する。さらに、災害対策用貯水施設の整備や充水拠点への給水塔整備により、災害時における給水車への円滑な充水を可能にする。また、その他の災害に対しても大規模断水が生じないよう対策工事を実施する。 【上下水道】 水道BCPや毎年の応急給水計画を策定するとともに、防災訓練の実施により体制を強化する。【上下水道】</p>

6-3 汚水処理施設等の長期間にわたる機能停止

脆弱性評価	対応方策
<p>① 下水道処理施設等の状況 災害時における下水道処理機能の確保のため、浄化センター・ポンプ場・管路の耐震化等が必要である。また、老朽化した下水道施設の改築・更新も必要である。 市域には老朽化した単独処理浄化槽が多数残っている。</p>	<p>① 下水道処理機能の強化 災害時に下水道処理機能の確保に必要な浄化センター・ポンプ場の耐震対策及び重要な幹線等における管路の耐震対策を実施する。また、老朽化した下水道施設の改築・更新を実施する。【上下水道】 災害に強く早期に復旧できる特性を持つ</p>

<p>② 避難所等のトイレ対策の状況</p> <p>避難所等のトイレ対策としてし尿収集運搬許可業者と災害協定を締結し、仮設トイレの優先的な供給を受ける体制を整備している。</p> <p>指定避難所となる小・中学校にマンホールトイレの整備を引き続き進める必要がある。</p> <p>③ 農業集落排水処理施設の状況</p> <p>農業集落排水処理施設は老朽化しており、長期機能停止の恐れがある。</p>	<p>合併処理浄化槽への転換を推進する。【環境】</p> <p>② 避難所等のトイレ対策の強化</p> <p>日ごろから業者の仮設トイレの保有状況を把握し、災害時には、熊本市災害廃棄物処理計画に基づいて応急措置を円滑に実施する。また、本市の震災対処実動訓練に合わせて訓練を行う。【環境】</p> <p>熊本市下水道総合地震対策計画（第2期）に基づき、設置条件を満たす小・中学校や防災拠点に対してマンホールトイレを整備する。【上下水道】</p> <p>③ 農業集落排水処理機能の確保</p> <p>農業集落排水処理施設の適切な運営に努めながら、将来的に公共下水道施設へ接続し、継続的な機能の確保を行う。【農水】</p>
---	--

6-4 地域交通網等の交通インフラの長期間にわたる機能停止	
脆弱性評価	対応方策
<p>① 関係団体との連携状況</p> <p>建設業団体との災害協定に基づき、大規模災害を想定した緊急作業マニュアルを策定し、単価等について毎年更新しているが、緊急時の周知が課題であることから、平時からの周知を図る必要がある。</p> <p>② 道路等の整備状況</p> <p>道路の構造的な問題として、ミッシングリンク（接続しきれていない未整備区間）の存在をはじめ、環状機能や代替性など、道路機能が十分確保されていないことや、幹線道路に狭隘な区間があるといった課題がある。また、緊急輸送道路等の道路強化を図るため、橋梁の耐震化や無電柱化、橋梁等の重要構造物の長寿命化を進める必要が</p>	<p>① 緊急対応体制の強化</p> <p>毎年、緊急作業マニュアルの更新を行うとともに、建設業団体及び職員への事前周知の徹底を図る。（再掲）【総務】</p> <p>② 地域交通網等の確保対策</p> <p>代替路や道路ネットワーク化も含め道路機能が十分発揮できるよう道路整備を推進するとともに、国事業による整備を促進する。また、広域的な陸路の断絶による地域の孤立を防止するため、緊急輸送機能や社会経済活動が確保されるよう、広域的な幹線道路ネットワーク整備の促進を図る。さらに、道路交通の寸断を防止し、緊急車両</p>

6-3 汚水処理施設等の長期間にわたる機能停止

計画の推進のための取組	具体的な取組内容や事業個所等	局・区
下水道の耐震化	熊本市下水道総合地震対策計画（第2期）に基づく災害時に下水道処理機能の確保に必要な浄化センター・ポンプ場・管路の耐震対策等及び重要な幹線等における管路の耐震対策を実施する。	上下水道局
下水道管路の改築更新事業（再掲）	5-5 参照	上下水道局
未普及地区の整備推進	公共下水道の未普及地区を整備推進する。	上下水道局
下水道施設の増設	下水道の普及に伴い増加する下水の処理を行うために、浄化センターの増設を実施する。	上下水道局
合併処理浄化槽の推進	災害に強く早期に復旧できる特性を持つ合併処理浄化槽への転換を推進する。	環境局
マンホールトイレの整備による避難所の衛生環境の向上（再掲）	2-8 参照	上下水道局
避難所等のトイレ対策強化	熊本市災害廃棄物処理計画の中で、し尿の収集、運搬、処理について明記し、また、市役所全体で実施する震災対処実動訓練時に、避難所への円滑な仮設トイレ設置に向け、関係業者から被災状況などの情報収集を行うことで、緊急時の応急措置に備える。	環境局
農業集落排水施設の保全の推進	処理施設が老朽化していることから、策定済みの保全計画及び点検状況を考慮した施設の適切な維持管理に努めるほか、公共下水道への接続検討を進める。また、震災時には早期復旧のために必要となる迅速な調査及び支援を受けるための体制（協定）を整備する。	農水局

6-4 地域交通網等の交通インフラの長期間にわたる機能停止

計画の推進のための取組	具体的な取組内容や事業個所等	局・区
緊急作業マニュアルの更新及び周知の定例化（再掲）	毎年緊急作業マニュアルの更新を行うとともに、建設業団体及び職員への事前周知の徹底を図る。	総務局
道路橋梁新設改良事業（再掲）	2-1 参照	都市建設局
舗装補修事業（再掲）	2-3 参照	都市建設局