



基本目標Ⅱ

安らぎのある健康で安全・安心の暮らしを守る

<基本方針> ～ 人吉市環境基本条例より

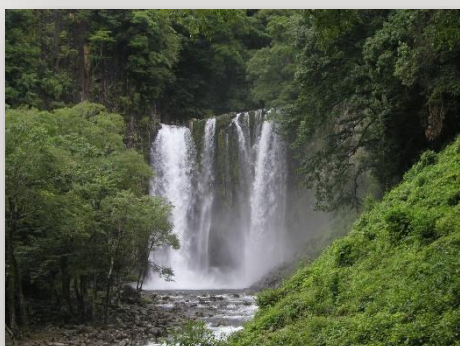
生活や活動に伴う騒音、振動、悪臭その他環境の汚染を防止し、並びに緑化及び環境美化を推進し、生活環境が快適な状態に保持されるよう努めること。第7条（2）

資源の循環的な利用及びエネルギーの有効な利用を推進するとともに、廃棄物の排出を抑制し、環境への負荷が少ない循環型社会の実現に努めること。第7条（3）

Ⅱ－1 水を守る

Ⅱ－2 きれいな空気と美しい音環境を守る

Ⅱ－3 限りある資源を大切にし、有効に利用する



Ⅱ－1 水を守る

◆関連するSDGs



- ターゲット 6.1 2030年までに、全ての人の、安全で安価な飲料水の普遍的かつ衡平なアクセスを達成する。
- ターゲット 6.2 2030年までに、全ての人の、適切かつ平等な下水施設・衛生施設へのアクセスを達成し、野外での排泄をなくす。女性及び女児、並びに脆弱な立場にある人々のニーズに特に注意を払う。
- ターゲット 6.3 2030年までに、汚染の減少、投棄の廃絶と有害な化学物・物質の放出の最小化、未処理の排水の割合半減及び再生利用と安全な再利用の世界的規模で大幅に増加させることにより、水質を改善する。
- ターゲット 6.6 2020年までに、山地、森林、湿地、河川、帯水層、湖沼を含む水に関連する生態系の保護・回復を行う。
- ターゲット 6.B 水と衛生に関わる分野の管理向上における地域コミュニティの参加を支援・強化する。

／現状と課題／

■河川の水質

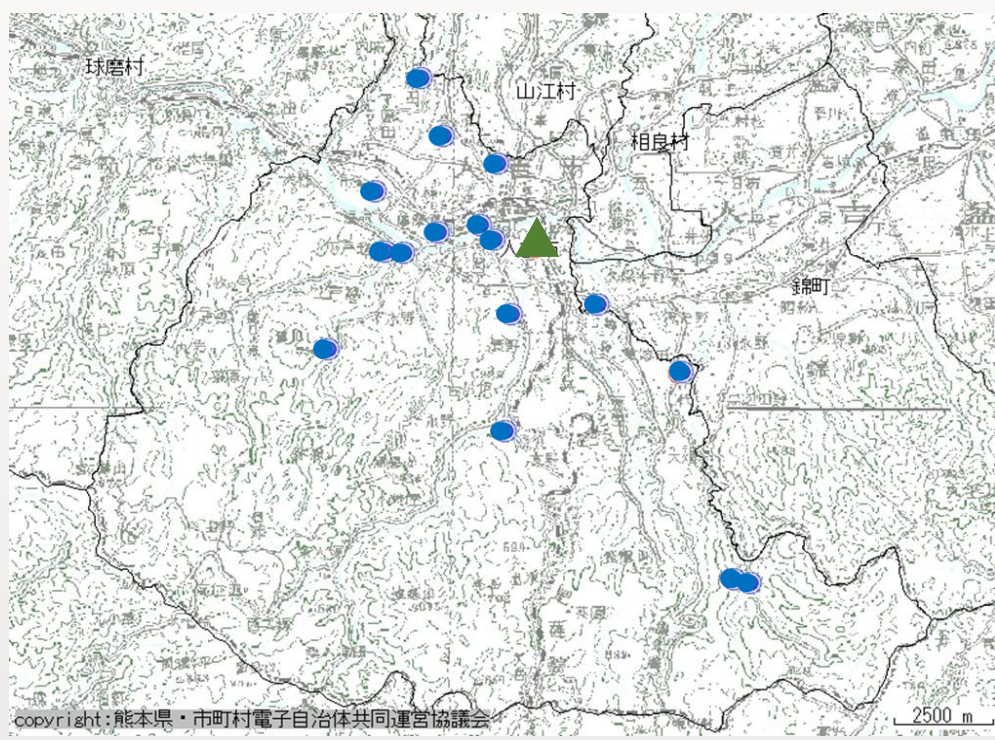
概況

河川の水質環境は、概ね良好な状態にあります。本市を流れる球磨川には、1ヶ所の環境基準点（西瀬橋 環境基準類型A）が設けられています。有機汚濁の代表的な指標であるBOD 75%値で見ると、環境基準（BOD 2.0mg/L 以下）を満たしています。

球磨川の支流である本市小中河川の水質も、市が水質測定を行っている平成29年度の結果で17か所中16か所において、BOD 75%値で、1.0mg/L 以下という結果であり、良好な状態にあると言えます。

<河川水質調査地点マップ（平成29年度の水質検査結果のBOD75%値より）>

- ▲ 水質検査地点 BOD 1.0 mg/L 超 2.0mg/L 以下地点
- 水質検査地点 BOD 1.0 mg/L 以下地点

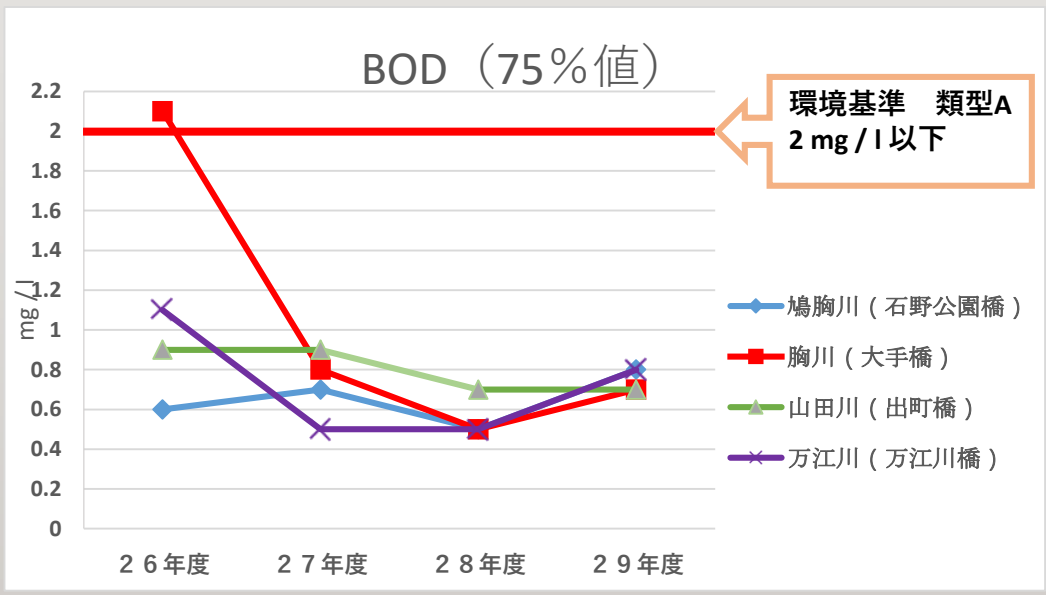


copyright：熊本県・市町村電子自治体共同運営協議会

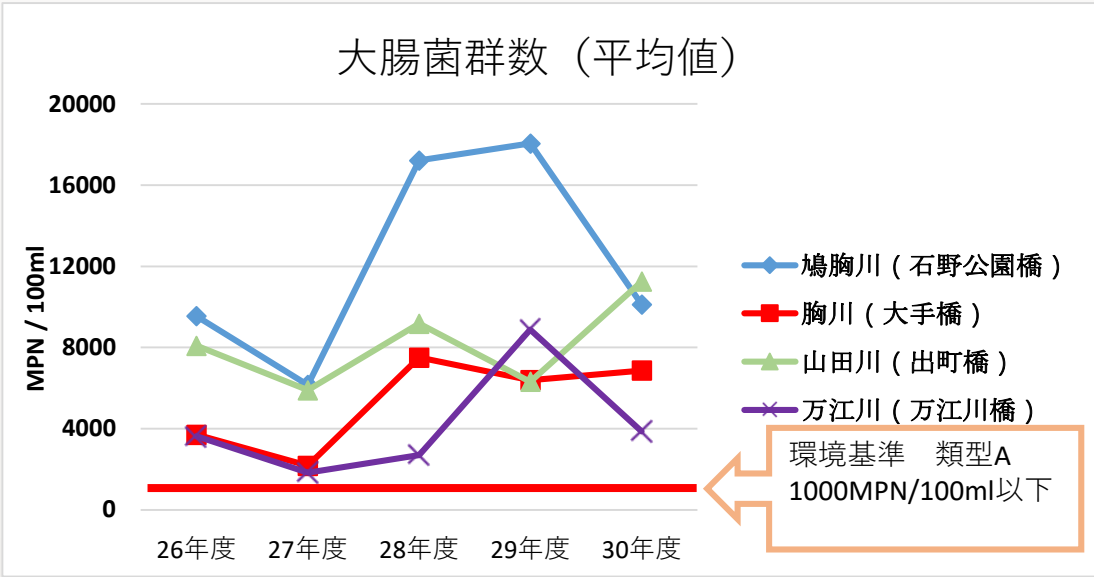
水質の課題

球磨川水系においては、大腸菌群数が環境基準値を上回っています。
 水質検査の結果など多くの情報を市民に伝え、河川の水質保全に対する関心を高め、河川の水質向上に努めていくことが大切です。

<過去4年分の水質検査結果>



※75%値とは、年間の日間平均値の全データをその値が小さいものから順に並べ、 $0.75 \times n$ 番目 (n は日間平均値のデータ数) のデータ値をもって75%水質値としています。BODにおいて環境基準値と比較して水質の程度を判断する場合は、この75%値を用います。



■地下水の水質

地下水の水質

熊本県は、水質汚濁防止法第15条に基づき、地下水の水質汚濁状況を常時監視しています。

また、本市においても、定点監視調査地点が2か所あり、年に1回水質検査を行っています。検査結果では、環境基準値を超過する項目はなく、概ね良好な状態と言えます。

上水道水源としての利用

本市の上水道の水源は、湧水と地下水が使用されています。水源は3箇所あり、湧水水源が2箇所（茂ヶ野水源及び古仏頂水源）、浅井戸水源が1箇所（井ノ口水源）となっています。いずれの水源も清澄な水質で、浄水処理前でも水質基準を満たす良好な水質を維持しています。

水質の課題

本市では、上水道水源1ヶ所を含め、浅井戸が多く利用されています。一般的に浅井戸は、地表の影響を受けやすいため、日頃から、農耕地への過剰な施肥、畜産排泄物、家庭排水、油・薬品等の流出事故などに気を付け、地下水の水質保全に努める必要があります。

■下水処理の状況

下水処理の現状

水路や河川に排出される家庭や工場等からの排出水を高度に処理する公共下水道や合併処理浄化槽※の整備は、公共用水域の水質保全の面で大きな役割を果たしています。

本市では公共下水道1処理区が設定されており、公共下水道区域外は合併処理浄化槽により整備する方針です。

公共下水道と合併処理浄化槽による処理を合わせた汚水処理人口普及率は、平成30年度末現在で87.13%になっています。（熊本県全体：87.0%）

県の平均と比べると高くなっており、公共用水域の水質保全の観点から、今後更に普及率を向上させていくことが必要となっています。

※現在の法律では、浄化槽といえば合併処理浄化槽のことですが、本書では周知のために「合併処理」を使っています。

＜汚水処理人口普及率＞

	行政人口 (人)	汚水処理 人口(人)	汚水処 理人口 普及率 (%)	公共下水道		農業集 落排水 施設	合併処 理浄化 槽	コミュ ニティ プラント
				処理区域 内人口(人)	普及 率(%)			
人吉市	32,309	28,150	87.13	24,123	74.7	0	4,027	0
熊本県	1,771,717	1,541,295	87.0	1,213,985	68.5	71,798	255,069	443

資料：熊本県の汚水処理人口普及状況（平成30年度末）

※汚水処理人口普及率：公共下水道、農業集落排水施設、コミュニティプラント、合併処理浄化槽の合計普及率

＜人吉市浄化槽設置整備事業補助金の実績＞（資料：市下水道課）

公共下水道事業計画で定めた区域以外の区域及び公共下水道整備に相当の期間を要する区域において、主に居住を目的とした住宅(小規模店舗等を併設した住宅を含む。)に合併処理浄化槽を設置しようとする際に、補助金を交付しています。

年度	補助件数	補助金総額
H26年度	26	10,026千円
H27年度	23	8,374千円
H28年度	27	10,246千円
H29年度	23	8,628千円
H30年度	36	14,934千円

工場・事業所からの排水水

工場及び事業所から河川や水路などの公共用水域に排出される水及び地下に浸透する水は、水質汚濁防止法等で規制されています。有害物質を使用する工場等や、一日平均排水量が50m³以上の工場等の排水水には、排水基準が設けられています。

＜本市の排水基準の規制がかかる施設設置状況（平成30年度）＞

水質汚濁防止法	154
県条例	3

資料：「平成30年度 業務の概要」 県南広域本部球磨地域振興局保健福祉環境部より

汚水処理の問題点

公共下水道への接続や合併処理浄化槽の設置には融資制度や補助金制度が設けられていますが、個人の費用負担が生じるため接続や設置が思うように増加していない状況にあります。

下水道法では、下水道管が整備された後、速やかに公共下水道に接続するよう義務づけられていますが、整備後、数年経過しても未接続の家が存在している状況にあります。

また、し尿のみを処理する単独処理浄化槽だけでは、生活排水が処理されず、環境負荷が大きいため、合併処理浄化槽に切り替えていくことが必要です。

■市民意識

市民意識調査・・・（ ）内は平成22年度調査数値

本市の誇り・地域の魅力について、誇れるものは「球磨川」が1位(1位)となっています。「水・空気」が 5位(8位)、「川」が 12位となっています。

また、地域の魅力になっているものの1位(1位)も「球磨川」であり、14位(13位)に「水・空気」が入っています。[9]

「お住まいの地域周辺の環境問題について、あてはまることは何ですか？」という問いに対し、10.3%(13.4%)が「下水溝や河川のゴミや悪臭等」を問題として回答しています。平成22年度市民意識調査に比べ約3%減少しています。[5-5]

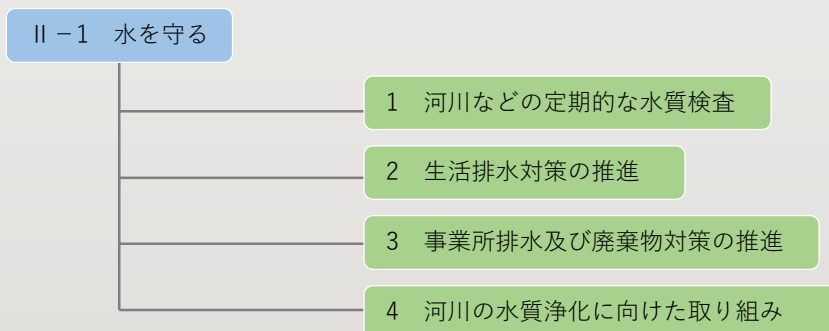
ヒアリング等

理想	問題・課題と思うこと
・川がきれいに整備されている ・近所の小川に蛍が舞う ・川で遊ぶ環境が整っている	・川へのごみ捨て、浄化槽の未設置、堆肥や農薬などの流入により魚が少なくなっているのではないかな ・生活排水等で川が汚れて遊べない

／成果指標の設定／

成果指標	現在値（H30年度）	目標値（R5年度）	目標設定の考え方
汚水処理人口普及率	87.13%	87.55%	生活排水処理計画

／取組内容／



／市の役割／

1 河川などの定期的な水質検査

NO.	事業名	取り組み内容	担当課	関係課
①	河川水及び地下水の水質調査	市の河川水や地下水の水質の実態を把握するため、水質調査を行います。	環境課	
②	安全で良質な飲用水の確保	安全で安心な飲用水を確保できるよう、上水道の普及や飲料水供給施設等整備費補助金の交付を行います。	上水道課 環境課	
③	水生生物調査	生徒参加による河川水の水質調査を実施します。	環境課	学校教育課

2 生活排水対策の推進

NO.	事業名	取り組み内容	担当課	関係課
①	公共下水道整備	汚水を処理することによって、清潔で快適な環境を確保し、雨水を速やかに排除して浸水被害をなくし、衛生悪化を防ぎます。	下水道課	
②	合併処理浄化槽設置補助	公共下水道認可区域外並びに下水道整備に相当な期間を要する認可区域内で合併処理浄化槽を設置される方に対し、補助金の交付を行います。設置者を把握し、適切な維持管理を推進します。	下水道課	
③	生活排水対策の普及啓発	下水道の日、広報紙、ホームページ等により、下水道や合併処理浄化槽への接続を呼び掛けます。	下水道課	
④	生活排水処理計画の見直し	社会情勢の変化を的確に反映し、地域実情に合致した計画策定を推進します。	下水道課	

3 事業所排水及び廃棄物対策の推進

NO.	事業名	取り組み内容	担当課	関係課
①	畜舎排水及び廃棄物対策、指導及び協力要請	関係部署と連携した適切な指導を行うとともに周知・啓発を実施します。	農業振興課	環境課
②	小規模事業所の排水対策、指導及び協力要請	関係部署と連携した適切な指導を行うとともに周知・啓発を実施します。	下水道課	環境課

4 河川の水質浄化に向けた取り組み

NO.	事業名	取り組み内容	担当課	関係課
①	小さで川水質保全連絡協議会	関係機関と連携し、えびの市高野地区畜産団地に起因する小さで川の汚染防止と、水質保全に取り組みます。	環境課	

／私たちの役割／

市 民

- 地域や身近なところで行われる河川や溝の清掃活動に積極的に参加・協力します。
- 公共下水道への接続を進めます。
- 合併処理浄化槽を設置するなど、家庭での生活排水対策に取り組みます。
- 合併処理浄化槽の適切な保守点検及び清掃等を行います。
- 河川浄化にかかる市民実践活動に積極的に取り組みます。（川に洗剤を流さない。分解しやすい界面活性剤の入った洗剤を使用。米のとぎ汁を花にやる等）
- 水環境に関する環境教育・環境学習を積極的に進めます。

事業者等

- 自らが管理を行う水路や調整池等について、清掃や水質保全に取り組みます。
- 地域で行われる河川や溝の清掃活動に積極的に参加・協力します。
- 水質に大きな影響を与える可能性のある工場、事業所からの排水について、自主的な配慮を行うとともに、行政の監視・指導に協力します。
- 農薬・化学肥料の使用量や使用法に配慮したくまもとグリーン農業に積極的に取り組みます。
- 水質汚濁防止法や条例等に基づく規制対象工場・事業所では、法の遵守とともに、行政による排水調査と指導に協力します。

Ⅱ－2 きれいな空気と美しい音環境を守る

◆関連するSDGs



ターゲット 11.6 2030年までに、大気の水質及び一般並びにその他の廃棄物の管理に特別な注意を払うことによるものを含め、都市の一人当たりの環境上の悪影響を軽減する。

／現状と課題／

■大気環境

大気環境の現状

工場から出る煙や自動車の排出ガス、大陸から飛来する黄砂等の大気環境の状況を把握し、環境基準の達成状況を把握するため、県は、常時観測を行っています。本市では、人吉保健所に測定局があり、測定結果はホームページで随時公開されています。

環境基準の達成状況

<人吉測定局（人吉保健所内）における環境基準の達成状況（平成29年度）>

物質	環境基準 の長期的 評価	評価方法（長期的評価）
二酸化硫黄： SO ₂	達成	年間にわたる日平均値の2％除外値が0.04ppm以下であること。日平均値が0.04ppmを超える日が2日以上連続しないこと。
二酸化窒素： NO ₂	達成	年間にわたる日平均値の98％値が0.06ppm以下であること。
光化学オキシ ダント：OX	未達成	昼間（5時～20時）の1時間値が0.06ppm以下であること。
浮遊粒子状物 質：SPM	達成	年間にわたる日平均値の2％除外値が0.1mg/㎥以下であること。日平均値が0.1mg/㎥を超える日が2日以上連続しないこと。
微小粒子状物 質：PM2.5	達成	1年平均値が15μg/㎥以下であり、かつ、1日平均値が35μg/㎥以下であること。

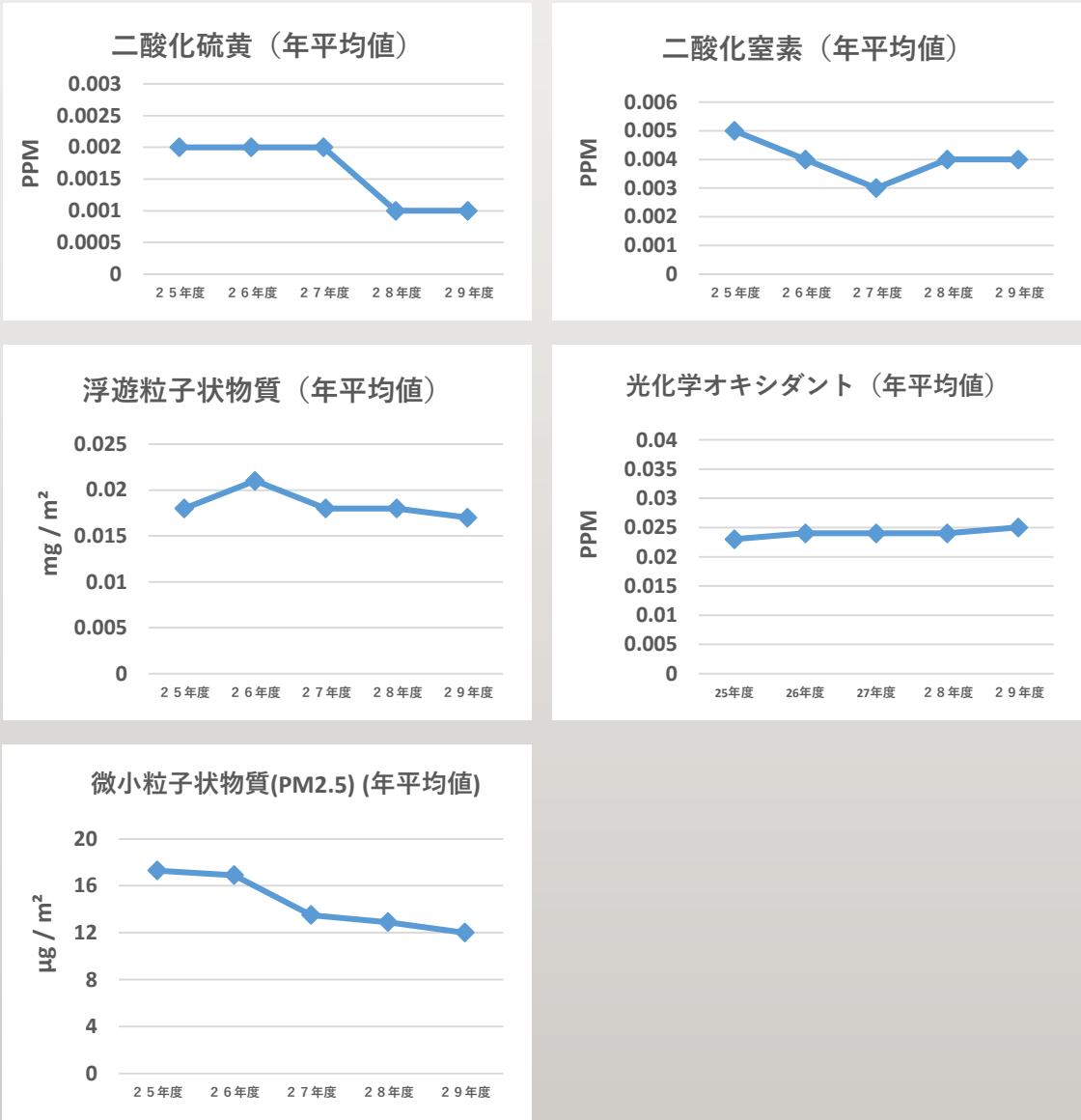
光化学オキシダントは、県下17市町24局で測定を実施していますが、すべての局で環境基準未達成となっています。この基準は、厳しく設定されているため、全国的にも未達成となっています。

人吉球磨地域では、令和元年5月24日に光化学スモッグ注意報の発令がありました。

微小粒子状物質（PM2.5）は、平成29年度は県内25局で測定を行い、環境基準の達成状況を把握しています。平成25年度までは全ての局で環境基準非達成となっていたましたが、平成29年度は25局のうち18局で環境基準を達成し、改善傾向にあります。人吉測定局では年平均値は $12.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ で、1日平均値が $35 \mu\text{g}/\text{立方メートル}$ を超過した日はありませんでした。また、全国的にも、PM2.5の環境基準達成率は平成25年度は43.5%でしたが、平成29年度は89.9%となり、大きく改善しています。

資料：環境省ホームページ 報道発表資料 平成29年度 大気汚染状況について
 熊本県ホームページ 大気・化学物質・騒音等調査報告書（第53報）

<過去5年分の人吉測定局の大気環境観測結果>



- 県の注意喚起発出基準（PM2.5）
原則として、次のいずれかにより判断し、注意喚起を行う。
(1)早朝の予測判断として、午前5時、6時、7時の1時間値の3時間平均値が2局以上で85μg／m³を超過した場合。
(2)日中の現在情報として、午前6時から午後7時までの間で、各時間帯における午前1時からの平均値が1局でも70μg／m³を超過した場合。
- 注意喚起の地域区分
県内全域を、4つに区分（県北、県央、県南、天草地域）して注意喚起を行う。
- 注意喚起の解除情報
地域内の全ての局の1時間値が2時間連続して70μg／m³未満になった場合、注意喚起を解除する。午後7時以降も注意喚起が継続している場合には、翌午前0時をもって自動解除とする。

工場・事業所からの排出ガス

工場や事業所から排出又は飛散する大気汚染物質については、大気汚染防止法で物質の種類ごと、施設の種類・規模ごとに排出基準等が定められています。また、自動車排出ガスの許容限度も大気汚染防止法に基づき定められています。

＜本市の排出基準が定められた施設設置状況（平成30年度）＞

ばい煙発生施設	大気汚染防止法	40
	県条例	35
粉じん発生施設	大気汚染防止法	2
	県条例	8

資料：熊本県 県南広域本部 球磨地域振興局 保健福祉環境部 平成30年度 業務概要

自動車排出ガス

自動車の排出ガスに含まれる窒素酸化物（NOx）や粒子状物質（PM）は、大気汚染の原因となっています。大気汚染防止法に基づき自動車排出ガスの許容限度が定められており、この基準を超過する車両は登録できない仕組みとなっています。

また、交差点、道路、道路端付近など、交通渋滞による自動車排出ガスによる大気汚染の影響を受けやすい区域の大気状況を常時監視することを目的に自動車排出ガス測定局が設置されています。大気汚染防止のための資料を得ることを目的として監視が行われています。熊本県内にも熊本市(水道町、神水本町)と八代市(東片町)に計3局設置されています。

＜本市の自動車登録台数＞

	自動車登録台数 (軽自動車を除く)	軽自動車登録台数	合計
H28年度	12,115	17,483	29,598
H29年度	12,094	17,466	29,560
H30年度	12,086	17,592	29,678

資料：九州運輸局熊本運輸支局、市税務課（単位：台）

砂埃・土埃

グラウンドや砂等を積み上げられた土置き場の周辺などでは、土埃や砂埃による環境悪化が起こっています。これらは、大気汚染防止法等の公害関係法令では規制対象とはなっていませんが、周辺住民から、管理者や事業者に対し、配慮や防止対策などが求められています。

相談対応件数（平成26年度 1件、平成27年度 1件、平成30年度 2件）

■におい環境

苦情

本市のにおい環境は、住宅地の拡大に伴い、既存の農畜産施設等からの悪臭、施設の破損等によるし尿や汚水の悪臭に関する苦情が発生しています。

工場・事業所等からの事業活動に伴って発生する悪臭は、悪臭防止法で本市全域が規制されています。

< 臭気苦情の状況 >

年度	臭気苦情の合計 (件)	内訳			
		畜産関係悪臭	焼却等に伴う 悪臭	下水、汚水関 係の悪臭	その他の悪臭
H29年度	11	4	0	6	1
H30年度	9	1	0	5	3

課題

悪臭は、騒音や振動と同様に日常生活に及ぼす影響が大きいことから、市民にとっては身近な問題となっています。監視体制の整備と充実を図るとともに、苦情の発生等に対する迅速な対応、発生防止のための市民、事業者への指導や啓発活動を進めていくことが必要です。

■音環境

概況

騒音・振動の主な発生源としては、建設作業に伴うもの、工場・事業所の操業に伴うもの、近隣の家庭等からの家電製品等の音、ペットのむだ吠えなどによるものや自動車騒音があります。

特定の建設作業や工場・事業所（特定工場等）の操業に伴う騒音・振動については、騒音規制法や振動規制法により作業日、作業時間や騒音・振動レベル等に規制があります。

近隣の家庭からの生活騒音に関しては、法的な規制がありません。近隣とのトラブルにならないよう「できるだけ音を小さくする」「相手を思いやる」「時間帯を考える」ことが必要です。また、問題を起こさないためには「良好な近隣関係の構築」が有効な手段として考えられています。

自動車騒音については、環境基本法により環境基準が定められており、基準を超過する場合には、道路改良や速度規制等の要請を行うことになります。

自動車騒音の状況

本市では、騒音規制法第18条第1項の規定に基づき、自動車騒音の常時監視(面的評価※)を行っています。平成30年度までに調査を行った24区間の国道及び県道沿いに立地する民家での環境基準達成率は99.9%となっています。本市では、概ね環境基準を達成していると言えます。

< 自動車騒音環境基準達成状況（平成30年度） >

番号	路線名	評価区間の始点	評価区間の終点	評価区間の延長(km)	評価対象住居等の戸数	昼間・夜間とも基準値以下の戸数	環境基準達成状況(全戸)
1	国道219号	下原田町	西間上町	6.3	394	393	未達成
2	国道219号	西間上町	蟹作町	2.2	57	57	達成
3	国道221号	下漆田町	大畑町	3.9	28	28	達成
4	国道221号	大畑町	段塔町	9.3	24	24	達成
5	国道267号	西間上町	西間上町	0.4	78	78	達成
6	国道267号	西間上町	西間上町	0.5	14	14	達成
7	国道267号	西間上町	西大塚町	13.7	187	187	達成
8	国道445号	願成寺町	願成寺町	2.1	202	202	達成
9	国道445号	願成寺町	願成寺町	0.7	134	134	達成
10	国道445号	願成寺町	五日町	0.8	152	152	達成
11	国道445号	五日町	上青井町	0.8	77	77	達成
12	国道445号	上青井町	宝来町	0.7	205	205	達成
13	国道445号	宝来町	下城本町	1.1	30	29	未達成
14	人吉水俣線	相良町	中神町	4.7	123	123	達成
15	上漆田東間下町	上田代町	東間下町	5.3	182	182	達成
16	相良人吉線	鬼木町	鬼木町	0.4	54	54	達成
17	大畑西線	大畑町	下田代町	2.7	69	69	達成
18	坂本人吉線	井ノ口町	九日町	4.2	422	421	未達成
19	大畑停車場線	大畑町	大野町	3.4	20	20	達成
20	九州縦貫自動車道 鹿児島線宮崎線	鬼木町	矢岳町	16.3	37	37	達成
21	人吉インター線	鬼木町	五日町	1.5	291	291	達成
22	人吉停車場線	中青井町	上青井町	0.3	19	19	達成
23	人吉水上線	願成寺町	願成寺町	0.2	11	11	達成
24	人吉水上線	願成寺町	願成寺町	1.3	38	38	達成

※「面的評価」とは、幹線道路に面した地域において、どの程度騒音の環境基準を満たしているかを示す道路交通騒音の評価方法です。幹線道路に面する地域での自動車騒音を、幹線道路から50mの範囲にある全ての住居等を対象に、実測値や推計によって騒音レベルの状況を把握し、環境基準に適合している戸数の割合を算出して評価します。

騒音苦情

<環境課での受付件数>

年度	騒音苦情の合計 (件)	内訳			
		工事・作業に伴う騒音	家庭からの騒音	ペットの鳴き声、音	その他の騒音
H29年度	8	2	0	4	2
H30年度	7	2	0	3	2

課題

今後も引き続き各種法規制に基づく届け出や防止対策の徹底を図るとともに、法規制に馴染まない家庭生活における近隣トラブルの防止対策として、人吉市生活環境保全美化条例の周知徹底、個々人のマナーの向上等啓発活動の推進が必要です。

また、自動車騒音については、実態調査による監視を引き続き実施し、国や県、道路管理者等との連携のもと、自動車交通騒音低減の対策推進が必要です。

■市民意識

市民意識調査・・・（ ）内は平成22年度調査数値

「あなたのお住まいの地域周辺の環境問題について、あてはまることは何ですか？」という問いに対し、「車の排気ガスや騒音振動等」が18.8%(20.6%)、「工場やその他施設の悪臭、騒音等」が2.9%(5.6%)で、平成22年度市民意識調査時より大きく減少しています。[5-5]

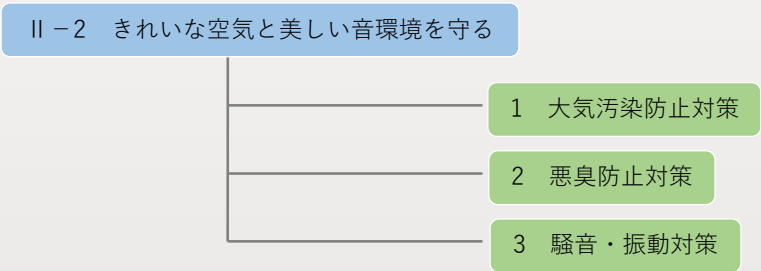
ヒアリング等

理想	問題・課題と思うこと
・電気自動車などのエコクリーンな環境を作る ・家回りが静か	・屋外での不法な焼却 ・通りでのバイク等のエンジン音がうるさい

／成果指標の設定／

成果指標	現在値（H30年度）	目標値（R5年度）	目標設定の考え方
二酸化窒素の大気汚染に係る環境基準達成率(%)	100%	100%	環境基準の達成
自動車交通騒音に係る環境基準達成率(%)	99.9%	100%	環境基準の達成

／取組内容／



／市の役割／

1 大気汚染防止対策

NO.	事業名	取り組み内容	担当課	関係課
①	ごみの屋外焼却行為禁止等の啓発	ごみの屋外焼却行為禁止等に関する啓発と指導を強化します。	環境課	
②	調査結果の開示	水質や大気等の調査結果を開示します。（再掲）	環境課	
③	情報の提供	市内の企業等に対し、大気汚染防止に関する情報の提供に努めます。	環境課	商工振興課

2 悪臭防止対策

NO.	事業名	取り組み内容	担当課	関係課
①	法や条例による規制、指導	悪臭防止法や県条例、市条例に基づき、工場・事業所への規制・指導を行います。	環境課	
②	人吉市生活環境保全美化条例による啓発	市条例に基づき、不快な悪臭の発生防止について、市民や事業者等に啓発します。	環境課	
③	畜産に起因する悪臭の発生を防止するための支援・指導	関係部署（保健所・県・市）と連携した適切な指導を行うとともに周知・啓発を実施します。	農業振興課	環境課

3 騒音・振動対策

NO.	事業名	取り組み内容	担当課	関係課
①	法や県条例による規制、指導	騒音規制法、振動規制法の対象となる建設作業騒音・振動への指導を実施します。	環境課	すべての事業課
②	低騒音型機械の使用促進	建設工事に対しては、低騒音型機械を使用するように指導します。	すべての事業課	
③	人吉市生活環境保全美化条例に基づく啓発指導	市民、事業所に対し、市条例に基づき、騒音防止について啓発し、指導します。	環境課	商工振興課

／私たちの役割／

市 民

- 自動車を使用するときは、アイドリングストップ等エコドライブを心がけます。
- 自動車を買い替えるときは、低燃費・低排出ガス自動車やクリーンエネルギー自動車（ハイブリッド車等）を選びます。
- 出かけるときは、相乗りや公共交通機関利用を心がけます。
- 家庭生活においては、周辺住民の迷惑となるような騒音、悪臭等が発生しないように努めます。
- 自動車やバイクの空ぶかしをしません。
- 家庭からの生活騒音について学び、発生防止に取り組みます。

事業者等

- 大気汚染防止法や県条例に基づく工場・事業所への検査や指導に協力します。
- 法令対象外であっても、大気環境に大きな影響を与えるおそれのある活動を行う場合は、周辺への配慮及び防止策を講じるとともに、市の監視・指導に協力します。
- 法の基準に適合しない焼却炉の使用禁止を徹底します。
- 悪臭防止法や県条例に基づく規制を遵守し、指導に協力します。
- 畜産に起因する悪臭の発生を防止するための必要な設備の設置等に配慮します。
- 事業活動においては、周辺住民の迷惑となるような騒音、悪臭等が発生しないように努めます。
- 法令を遵守して作業騒音・振動の発生抑制を進めます。
- 深夜飲食店等においては、営業騒音の発生抑制を進めます。

Ⅱ-3 限りある資源を大切にし、有効に利用する

◆関連するSDGs



- ターゲット 12.2 2030年までに天然資源の持続可能な管理及び効率的な利用を達成する。
- ターゲット 12.3 2030年までに小売・消費レベルにおける世界全体の一人当たりの食料の廃棄を半減させ、収穫後損失などの生産・サプライチェーンにおける食品ロスを減少させる。
- ターゲット 12.4 2020年までに、合意された国際的な枠組みに従い、製品ライフサイクルを通じ、環境上適正な化学物質や全ての廃棄物の管理を実現し、人の健康や環境への悪影響を最小化するため、化学物質や廃棄物の大気、水、土壌への放出を大幅に削減する。
- ターゲット 12.5 2030年までに、廃棄物の発生防止、削減、再生利用及び再利用により、廃棄物の発生を大幅に削減する。

／現状と課題／

■ごみの排出量

本市のごみ処理状況について、可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみ、粗大ごみ及び有害ごみを合わせたごみの総量は、人口の減少等に伴い長期的には減少傾向にあります。

一方で、事業系ごみの占める割合は、増加傾向にあり、平成29年度の実績では、38.31%となっています。

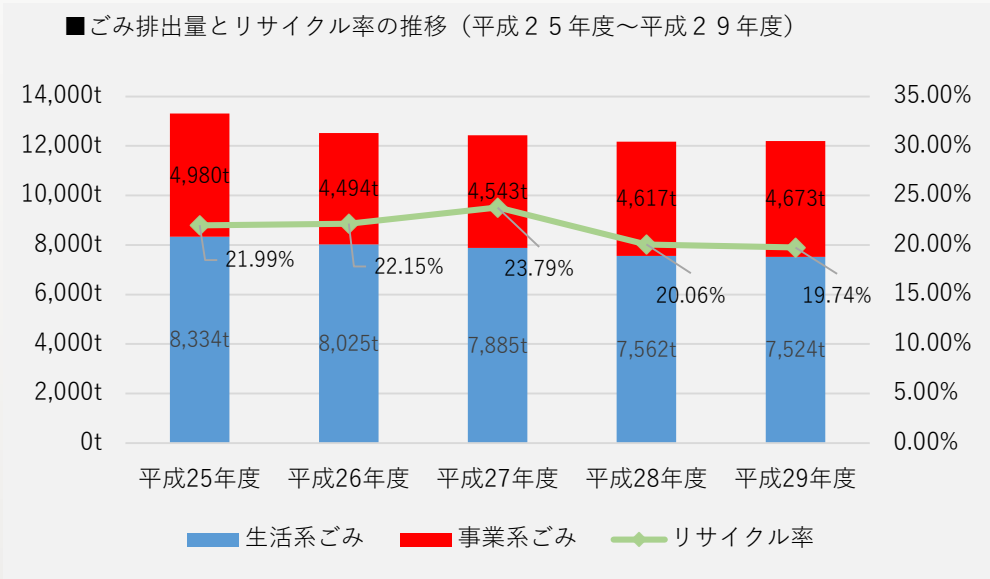
本市の1人1日当たりのごみ排出量は、近年、増加傾向にあり、環境省の一般廃棄物処理実態調査（平成29年度実績）によると、熊本県内45市町村中ワースト3位となっています。

そこで、ごみ排出量の削減を目的とした「人吉ごみを出しま宣言」を宣言し、事業所・市民と一丸となって取り組む施策を推進しています。

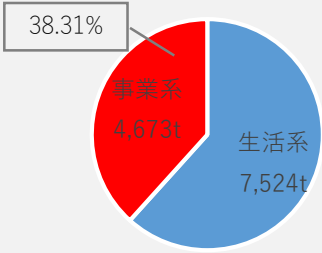
本市における生活系・事業系ごみの排出状況（平成25～29年度）

年度	可燃ごみ (t)	不燃ごみ (t)	資源ごみ (t)	粗大ごみ (t)	有害ごみ (t)	合計 (t)	1人1日当 り排出量 (g)	リサイク ル率(%) ※
H25年度	10,564	609	2,062	73	6	13,314	1,046	21.99
H26年度	10,135	563	1,745	70	6	12,519	996	22.15
H27年度	10,009	561	1,766	86	6	12,428	998	23.79
H28年度	9,896	555	1,646	77	5	12,179	1,000	20.06
H29年度	9,942	557	1,605	87	6	12,197	1,007	19.74

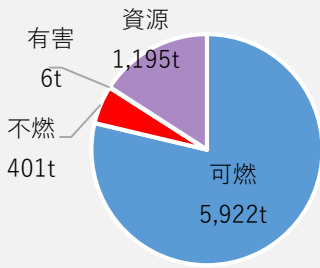
※リサイクル率：廃棄物総排出量にしめる資源ごみの割合



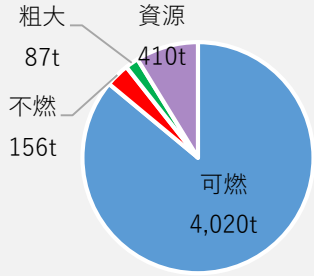
■一般廃棄物処理量の内訳
（平成29年度）



■一般廃棄物処理量の内訳
（平成29年度）生活系



■一般廃棄物処理量の内訳
（平成29年度）事業系



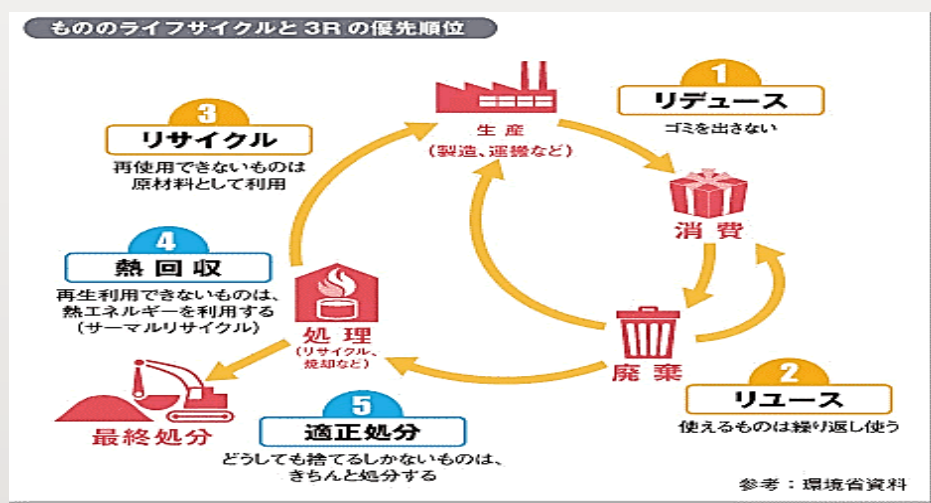
資源ごみを資源化する意識付けとして、子ども会や町内会等を対象に、集団回収量の実績に応じて8円/kg（変動あり）の助成金を交付しています。

年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度
団体数	74	74	75	68	65
回収量（t）	401	384	330	323	290
助成金（千円）	3,276	3,159	2,640	3,292	2,416

3Rの推進

これまで、日本では、3Rの中でもリサイクルが優先的に考えられてきました。しかし、リサイクルは本当の意味で環境への負担を減らすことにはなりません。なぜなら、リサイクルは、捨てられたごみをいったん原料の状態にまで戻してから再生させるため、分解処理にたくさんのエネルギーが消費されてしまうからです。また、ごみの回収にも、多くのコストとエネルギーが必要になります。

限りある資源を有効に使い、地球温暖化をはじめとする様々な環境問題を改善するには、ごみそのものを減らしていく努力＝「リデュース」と、使えるものは繰り返し使い続ける工夫＝「リユース」が優先されるべきと言えます。リサイクルはとても大切なことですが、優先的にリデュース、リユースに取り組むことが大切です。



レジ袋削減によるごみの減量

レジ袋焼却における二酸化炭素排出量の削減につなげるため、買い物時のマイバックの持参の促進、事業者のレジ袋削減協力店舗数の増加を目指し、平成23年7月に「人吉球磨地域レジ袋削減推進協議会」を発足しました。

しかしながら、レジ袋有料化店舗についてはコンビニエンスストアや地場小売店をはじめ、有料化への取組みが十分とは言えず、大きな成果をあげられていない状況にあります。

今後は、国がレジ袋有料化の方針を示しているため、その動向を踏まえながら、市民、事業者に向けて更に周知、啓発を行いレジ袋削減への取組を進めます。

生ごみ処理容器・処理機（電気式）設置補助による減量

生ごみの減量化を図るため、生ごみ処理容器・処理機（電気式）設置者に対し、購入費の一部を補助しています。

◎補助内容

処 理 容 器 購入価格の1/2 上限 3,000円 2基まで
 処理機（電気式） 購入価格の1/2 上限 30,000円 1基のみ

年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度
処理容器（基）	14	12	0	6	8
補助額（円）	32,800	25,500	0	14,000	19,100
処理機（基）	16	10	7	8	8
補助額（円）	430,600	288,600	194,000	190,500	240,000

■違反ごみ・散乱ごみ・不法投棄対策

ごみ分別の状況

ごみ出しにあたっては、ごみの分別が守られていない状況があり、回収されない違反ごみには注意シールが貼られます。注意シールは、平成30年度で5,704枚使用されています。
 ごみ分別の徹底のため、出前講座や広報紙等による啓発等が重要です。

不法投棄調査・回収、パトロールの状況

人吉市衛生員連合会の事業として、不法投棄調査・回収を全校区（東校区、西校区、中原校区、西瀬校区、東間校区、大畑校区の6校区）とも年4回（7月、9月、11月、2月）実施し、不法投棄を未然に防ぐパトロール等を行うとともに、不法投棄による廃棄物の回収も行っています。
 回収量は、年々減少傾向にはありますが、人目のない山間部の道路沿いや山林などには、残念ながら今日でも毎年ポイ捨てごみや廃棄物（古タイヤや大量のビン、缶類、自転車など）が不法に投棄されています。

■市民意識

市民意識調査・・・（ ）内は平成22年度調査数値

「ごみの分別収集や地域の資源回収に努めている」という問いに対し、意識していると答えた人が69.6%(70.9%)、少しは意識していると答えた人が21.7%(19.7%)、合せて91.3%(90.6%)の人が意識しているという結果となり、平成22年市民意識調査時より若干増加しています。[5-1]

また、「お住まいの地域周辺の環境問題についてあてはまることは何か」という問いに対し、「不法投棄されたゴミや廃棄物」と答えた人が18.0%(23.6%)で、平成22年市民意識調査時より大きく減少しています。[5-5]

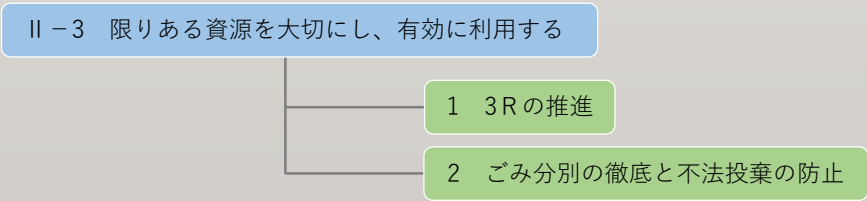
ヒアリング等

理想	問題・課題と思うこと
・ごみ分別を徹底し、生ごみは自然に返す ・食品ロス「ゼロ」の町 ・燃やす方式からリサイクルへの転換	・分別が悪く、資源ごみを可燃ごみにしている ・防犯カメラ（ダミー含）などによる監視が必要 ・地域の教育、学習を進める ・マナーを守らず、ごみを平気で捨て、市民の意識が低い ・道出しゴミは、しっかりとネットをかける

／成果指標の設定／

成果指標	現在値（H29年度）	目標値（R5年度）	目標設定の考え方
廃棄物総排出量	12,197 t	11,500 t	
1人1日あたりのごみ排出量（g/人・日）	1,007 g/人・日	922 g/人・日	ワースト3位を脱却する数値
リサイクル率（%）	19.74%	23.40%	第6次総合計画

／取組内容／



／市の役割／

1 3Rの推進

NO.	事業名	取り組み内容	担当課	関係課
①	資源ごみ集団回収事業の推進	資源ごみ集団回収実施団体を支援し、全市民が参加できる体制を整備します。	環境課	
②	市役所の廃棄物の分別徹底及び減量化	循環型社会づくりの率先事例として、市役所から出るごみの分別の徹底・減量化を推進します。	環境課	すべての課
③	グリーン購入推進	グリーン購入※に則して環境配慮型製品の購入に努めます。	契約管財課	すべての課
④	3切る運動の推進	家庭ごみ・事業所から出るごみ（生ごみ）の3切る運動（使い切る・食べ切る・水を切る）を推進します。	環境課	
⑤	3010運動の推進	3010運動（宴会時の乾杯後30分、万歳前10分の「食事タイム」設定で食べきる）を推進します。	環境課	
⑥	ごみ減量化・リサイクル技術の調査研究	ごみの減量化・リサイクルについて、技術の調査研究を行い、家庭や地域でできる実践方法の指導・普及を進めます。	環境課	
⑦	紙類・びん類の分別及び一般ごみの再資源化促進	紙類・びん類の分別・再資源化及び事業系一般ごみの再資源化の促進を図ります。	環境課	
⑧	マイバッグ持参運動の推進	市民・事業者・行政の連携による「マイバッグ持参運動」を展開し、3Rを推進します。	環境課	
⑨	下水道汚泥肥料化による緑農地還元	下水道の汚泥を肥料化し、農地に還元します。	下水道課	
⑩	食用廃油リサイクルの推進	各コミュニティセンター等で食用廃油の回収を呼びかけ、リサイクルを推進します。	環境課	
⑪	3Rの啓発	3R（リデュース・リユース・リサイクル）の啓発を行い、ごみ減量、資源物分別の取組を推進します。	環境課	

※グリーン購入：環境を考慮し、必要性を考え、環境への負荷ができるだけ少ないものを選んで購入すること

2 ごみ分別の徹底と不法投棄の防止

NO.	事業名	取り組み内容	担当課	関係課
①	分別リサイクル指導	ごみ減量出前講座や環境学習会等の環境学習会を開催します。	環境課	
②	事業にかかる廃棄物適正処理	公共工事における再生材料の使用や発生する廃棄物の適正処理と再生利用に率先して取り組みます。	すべての事業課	環境課
③	適正処理推進及び啓発	一般廃棄物処理基本計画に基づく適正処理を推進し、不法投棄防止のための啓発を行います。	環境課	
④	不法投棄監視事務	廃棄物の不適正処理や不法投棄の多発を防止するために人吉市衛生員連合会と連携を図り、不法投棄の場所や状況を把握します。	環境課	
⑤	ごみや不法投棄の撤去	散乱ごみや不法投棄の撤去を必要に応じて柔軟に行います。	環境課	すべての施設管理担当課
⑥	美化条例による不法投棄防止推進	人吉市生活環境美化保全条例の周知徹底を図り、不法投棄防止に努めます。	環境課	
⑦	ごみ処理の理解促進	ごみ処理費用やごみ量、他市町村との比較などを公表することにより、ごみ減量意識の向上を図ります。	環境課	

／私たちの役割／

市 民

- 家庭ごみ（生ごみ）の3切る運動（使い切る・食べ切る・水を切る）を徹底します。
- ごみの分別、資源化に努めます。
- ごみ減量出前講座や環境学習会等の環境学習会に参加します。
- 「マイバッグ持参運動」に積極的に参加し、マイバッグを携帯します。
- 家電製品等は適正な手続きで処分し、不法投棄は行いません。
- 行政と協力して不法投棄の防止活動を推進します。
- 補助金などを活用して、生ごみたい肥化容器などで生ごみたい肥化に努めます。
- リサイクル商品及びリサイクルが容易な製品を購入します。

事業者等

- 事業所から出るごみ(生ごみ)の3切る運動(使い切る・食べ切る・水を切る)に積極的に協力します。
- 店舗等で紙類・びん類の分別・再資源化の徹底に積極的に協力します。
- 店舗等で「マイバッグ持参運動」に積極的に協力します。
- 事業所ごみを減らします。
- 過剰包装を見直します。
- 小売店等では家電製品等の適正な処分について、消費者に説明します。
- 事業活動に伴うごみは責任を持って処理します。