うるま市一般廃棄物処理基本計画
（中間見直し）

令和６年３月

うるま市

目　次

第1編　計画の基本的事項
第1節　計画策定の主旨---------- 1
第2節　計画の位置づけ---------- 3
第3節　計画対象地域 ---------- 4
第4節　計画の範囲 ---------- 5
第5節　計画期間 ---------- 5

第2編　ごみ処理基本計画
第1章　本市の現状と課題---------- 7
第1節　ごみ処理の状況---------- 7
第2節　前計画における数値目標と実績---------- 18
第3節　前計画における施策の実施状況の評価 ---------- 22
第4節　本市のごみ処理における課題---------- 32

第2章　基本方針 ---------- 36
第1節　目指す将来像 ---------- 36
第2節　基本方針 ---------- 37
第3節　ごみ量の将来推計---------- 39
第4節　目標の設定 ---------- 42

第3章　施策の展開 ---------- 45
第1節　施策の体系 ---------- 45
第2節　ごみの排出の抑制のための方策に関する事項 ---------- 47
第3節　分別して収集するものとしたごみの種類及び分別の区分 ---------- 53
第4節　ごみの適正な処理及びこれを実施する者に関する基本的事項---------- 54
第5節　ごみの処理施設の整備に関する事項 ---------- 55
第6節　その他ごみの処理に関し必要な事項 ---------- 56
第7節　計画の推進 ---------- 58
第8節　計画の実効性を高める仕組み---------- 59

第3編　生活排水処理基本計画
第1章　生活排水処理の現状と課題---------- 61
第1節　生活排水処理体制---------- 61
第2節　生活排水処理の状況---------- 64
第3節　前計画における将来予測と実績---------- 67
第4節　前計画における施策の実施状況の評価 ---------- 67
第5節　生活排水についての課題---------- 69

第2章　基本方針 ---------- 72
第1節　計画の基本方針---------- 72
第2節　生活排水の処理計画---------- 74
第3節　し尿等の処理計画---------- 77
第4節　普及及び啓発活動---------- 78

第4編　災害廃棄物処理基本計画
第1章　総則 ---------- 79
第1節　計画策定の主旨---------- 79
第2節　基本方針 ---------- 84
第3節　組織体制 ---------- 88

第2章　災害廃棄物処理対策---------- 95
第1節　全体的事項 ---------- 95
第2節　災害廃棄物の処理について---------- 98
第3節　し尿処理 ---------- 105
第4節　仮設トイレ ---------- 107
第5節　収集・運搬 ---------- 108
第6節　仮置場の設置 ---------- 109
第7節　焼却処理 ---------- 115
第8節　最終処分 ---------- 116
第9節　適正処理困難物の処理---------- 117
第10節　取扱いに配慮が必要となる廃棄物の処理 ---------- 118
第11節　災害廃棄物推計---------- 120
第12節　風水害 ---------- 129

資料編
1　地域の特性 ---------- 133
2　人口及びごみの種類別排出量の算出方法---------- 145
3　ごみの種類別排出量の将来予測---------- 147
4　ごみ排出量の将来予測結果---------- 157
5　減量化・資源化目標の施策実施後のごみ排出量将来予測結果 ---------- 158

第１編　計画の基本的事項

第１節　計画策定の主旨

物の豊かさからなる現代社会は国民生活が物質的に豊かになり、大量生産、大量消費、大量廃棄という社会経済システムにより多量のごみが排出されました。私達はその中で物質的な豊かさを享受し、慣れ親しんできました。それにより、廃棄物排出量の高水準での推移、最終処分場の残容量のひっ迫、不法投棄の増大等、廃棄物をめぐる様々な問題が指摘されています。

このような状況は、ごみ処理に対する様々な問題を顕在化させ、環境問題はもちろん、処理経費の増加に伴う財政圧迫も無視できない状況になっています。このことから、私達が環境に大きな負荷を与えてきた時代から、環境への負荷の少ない、環境と共生しようとする持続可能な循環型社会の形成が求められる時代となりました。

国においては、令和５年６月には「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」の変更、「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律（令和３年法律第 60 号）」の施行、「第四次循環型社会形成推進基本計画」（平成 30 年６月閣議決定）が策定され、沖縄県でも「沖縄県廃棄物処理計画（第五期）」を令和４年３月に策定しています。

本市では平成 29 年度に「うるま市一般廃棄物処理基本計画」を策定しましたが、策定から６年が経過したことから、目標値の中間評価、施策の実施状況の評価、及び社会情勢や法体系の変化を踏まえ、新たな取り組みについて検討を行うために、今回、中間見直しを行うこととしました。

なお、本計画は、上位計画である「第２次うるま市総合計画（後期基本計画）（令和４年３月）」における『循環型社会の形成と環境保全』や『下水道・生活排水処理施設の整備』との整合を図ることとしています。

また、沖縄県においては、大規模な災害が発生した場合の災害発生時廃棄物処理を迅速かつ適切に実施するため、「沖縄県災害廃棄物処理計画」を平成 29 年３月に策定しています。

本市においても、沖縄県の計画を受けて、大規模な災害等により発生した災害廃棄物処理に際し、迅速かつ適正な処理及び再資源化の推進を図るとともに、市民の生活環境を確保し、速やかに復旧・復興を推進していくことを目的に、災害廃棄物処理基本計画を策定するものです。

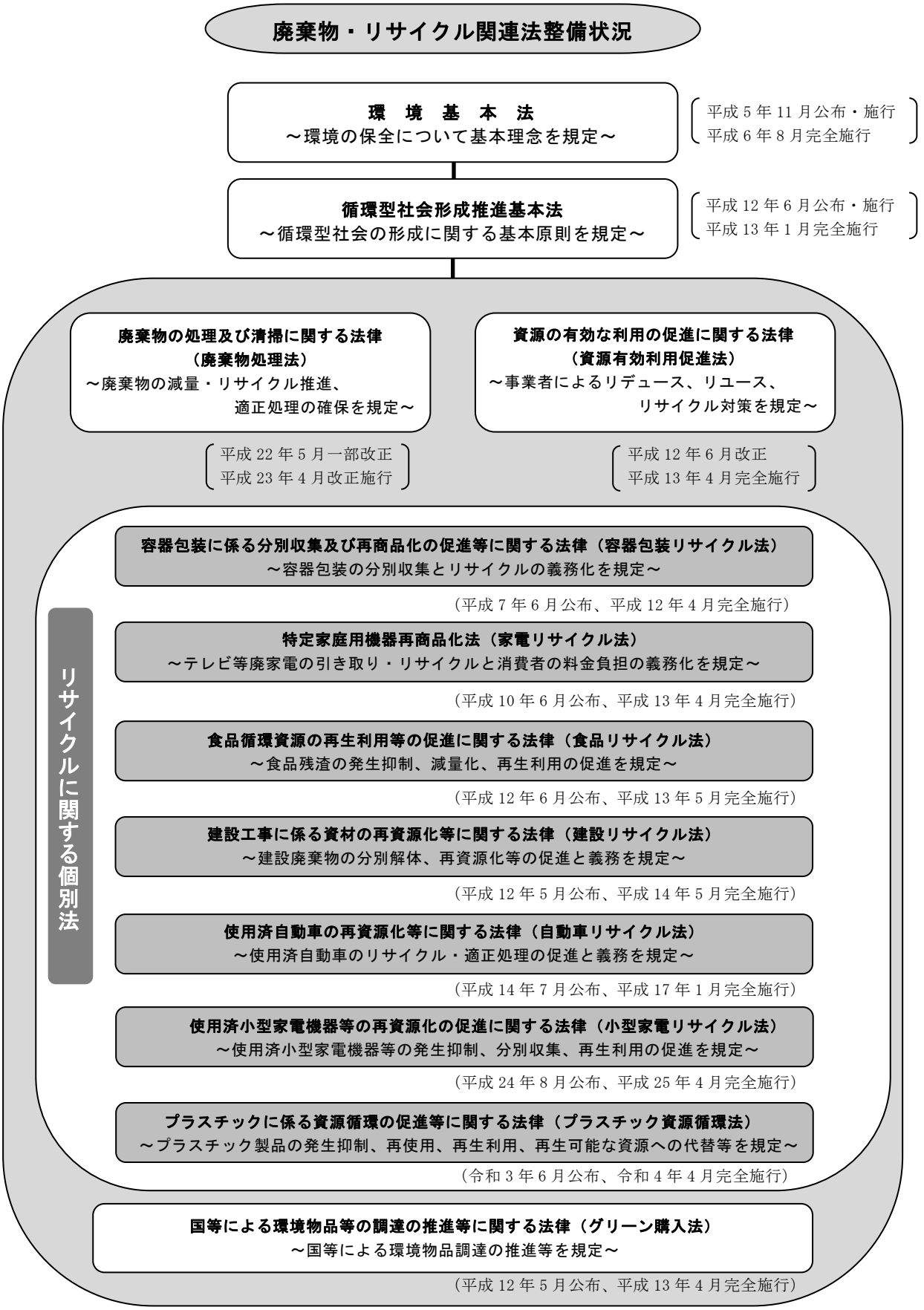


図 1-1-1　廃棄物・リサイクル関連法整備状況

第２節　計画の位置づけ

本計画は、本市の一般廃棄物を適正に処理するためのあるべき姿を示すマスタープランです。

本市のごみ処理を計画的かつ適正に行うための根幹となるものとして重要な意義をもつもので、ごみ処理に係わる「ごみ処理基本計画」と、し尿処理等に係わる「生活排水処理基本計画」で構成されています。

また、大規模な災害により発生した災害廃棄物の処理に際し、迅速かつ適正な処理及び再資源化の推進を図るとともに、市民の生活環境を確保し、速やかに復旧・復興を推進していくことを目的に、「災害廃棄物処理基本計画」を併せて策定します。

以下に本計画の位置づけを図 1-2-1 に示します。

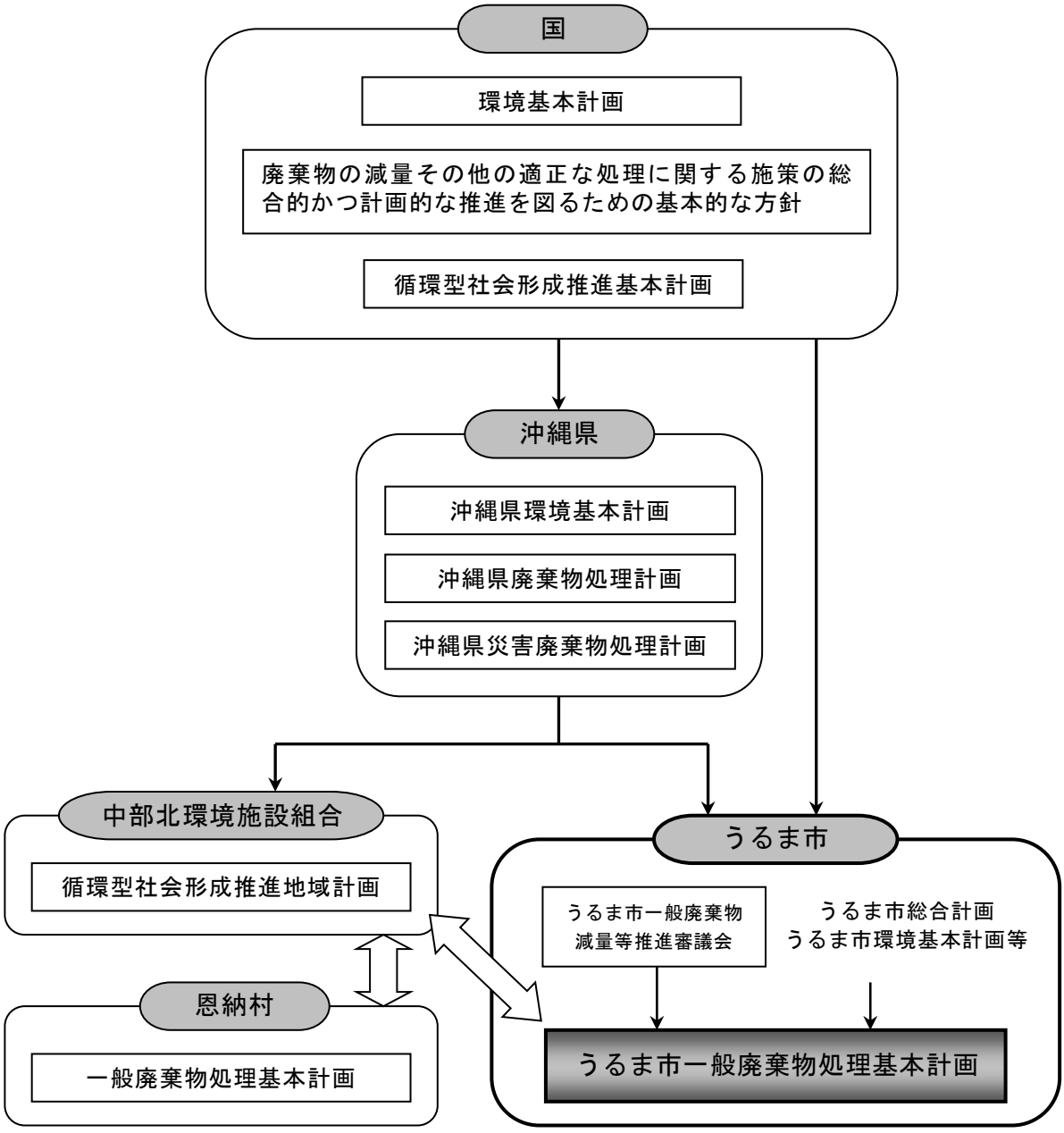


図 1-2-1　本計画の位置付け

第３節　計画対象地域

本計画の対象地域は、本市全域です。対象地域を図 1-3-1 に示します。

図 1-3-1　計画対象地域

第 4 節　計画の範囲

本計画で対象とする廃棄物は、計画対象地域内で発生する一般廃棄物のうち、「ごみ」、「し尿」と「特別管理一般廃棄物」とします。

また、本計画では、排出抑制、分別排出、収集・運搬、中間処理、最終処分までを策定範囲とします。

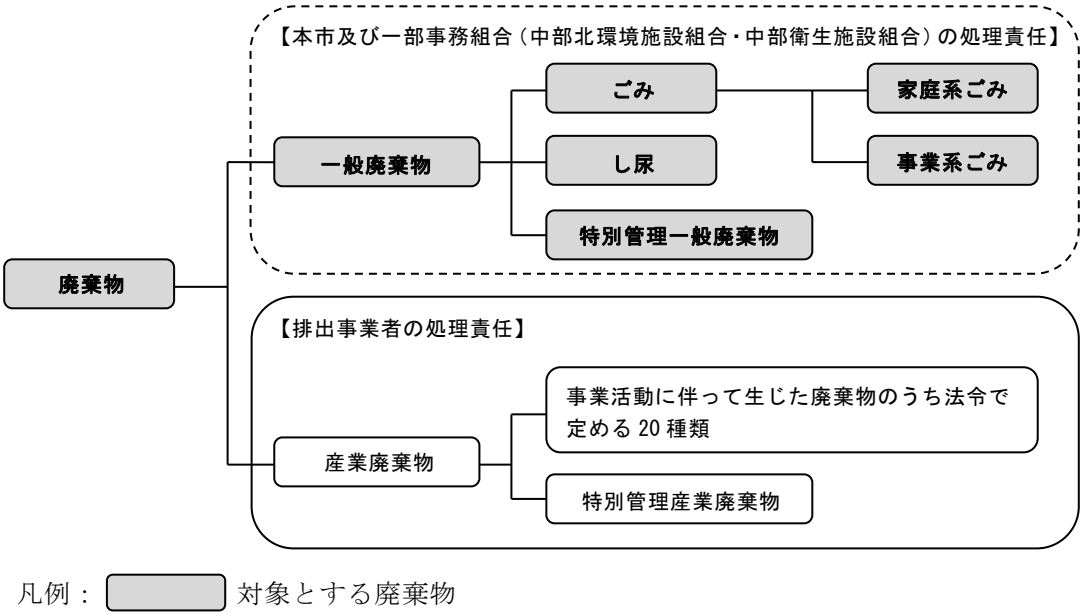


図 1-4-1　本計画で対象とする廃棄物

第 5 節　計画期間

本計画の計画期間は平成 30 年度～令和 9 年度とし、目標年度を令和 9 年度とします。

また、本計画は 5 年ごとに見直すことを基本としていることから、令和 5 年度に中間見直しを行いました。

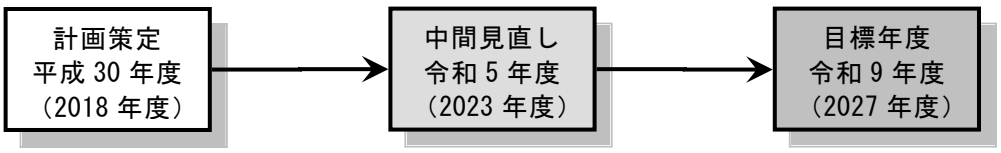


図 1-5-1　計画の期間

コラム：事業系ごみとは？

事業所から発生するごみのことで、法律で定める 20 種類の産業廃棄物（廃油、廃プラスチック、金属くず、建築廃材など）を除いたごみが、事業系一般廃棄物（オフィスの紙、かんやびん、レストランの生ごみなど）となります。

コラム：特別管理一般廃棄物って何ですか？

「特別管理一般廃棄物」とは、一般廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性その他の人の健康又は生活環境に係る被害を生ずる恐れがある性状を有するものとして政令で定めるものをいいます。

1. PCB 使用部品
   廃エアコン、廃テレビ、廃電子レンジに含まれる PCB を使用する部品。
2. 廃水銀
   水銀使用製品が一般廃棄物となったものから回収した廃水銀。
3. ばいじん
   ごみ処理施設の集じん施設で生じたばいじん。
4. ばいじん、燃え殻、汚泥
   ダイオキシン特措法の特定施設である廃棄物焼却炉から生じたもので、ダイオキシン類が 3ng/g を超えて含有するもの。
5. 感染性一般廃棄物
   医療機関等から排出される一般廃棄物であって、感染性病原体が含まれ、若しくは付着している恐れのあるもの。

第 2 編　ごみ処理基本計画

第１章　本市の現状と課題

第１節　ごみ処理の状況

1　ごみ処理・処分の流れ

本市ごみの処理の流れを図 2-1-1 に示します。

本市の家庭から発生する燃やせるごみ、燃やせないごみ、有害ごみ、粗大ごみ及び資源ごみは、中部北環境施設組合（美島環境クリーンセンター）の溶融施設・リサイクル施設で処理されています。燃やせないごみ等から選別された資源物と資源ごみは、リサイクル業者に引き渡されます。特定家電製品は、家電リサイクル法で定められたリサイクル施設で処理されています。草木類は、民間リサイクル施設で再資源化されています。

事業系ごみは、自ら処理するか、あるいは本市が許可を与えた業者（許可業者）に委託して処分することとなっています。

現在、本市では最終処分場を所有していないため、同組合構成村である恩納村へ最終処分を委託しています。

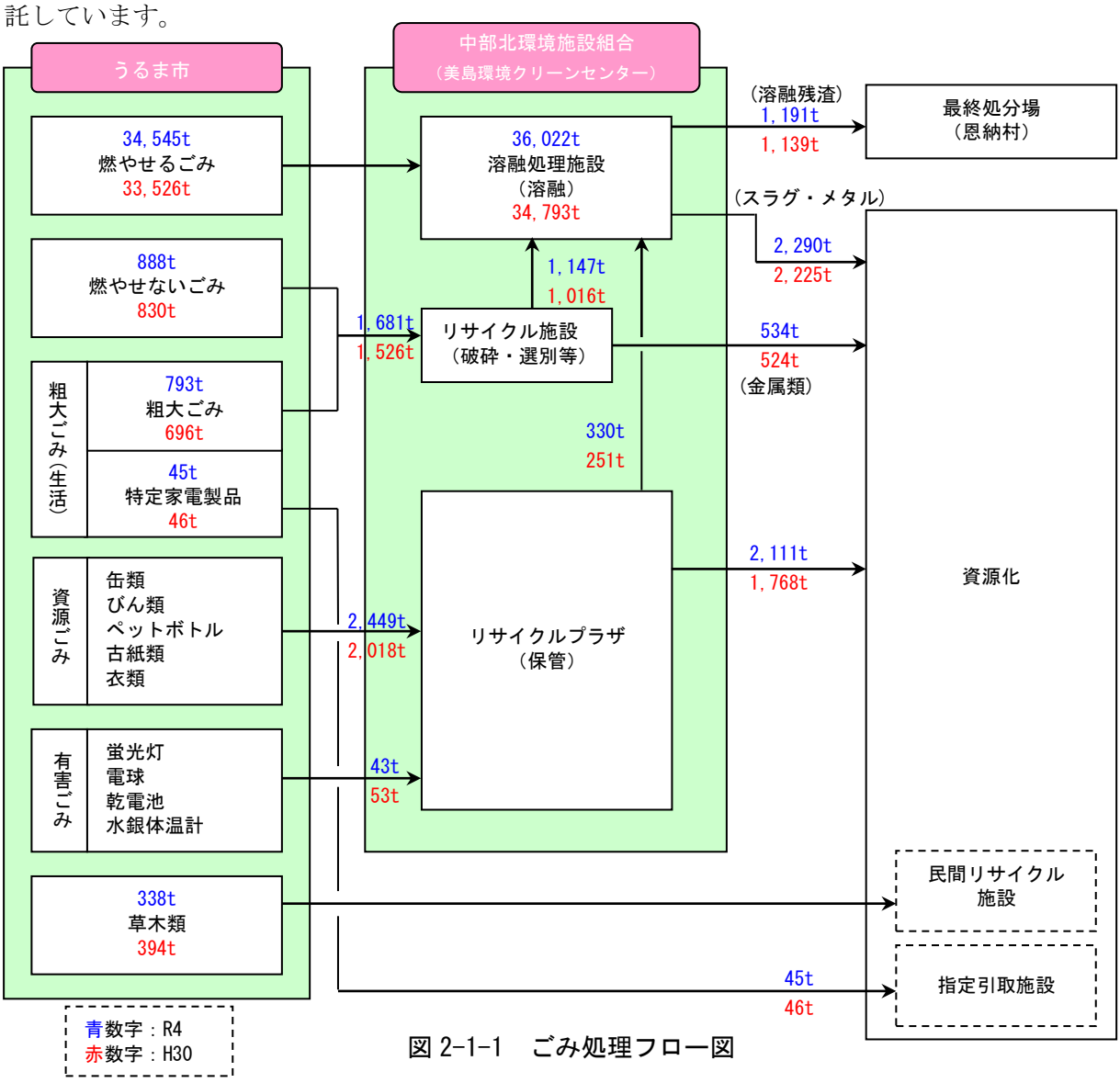


図 2-1-1　ごみ処理フロー図

2　ごみ量

本市の過去５年間のごみ排出量の推移を表 2-1-1 及び図 2-1-2 に示します。

ごみ総排出量は、平成 30 年度から令和２年度にかけて増加しましたが、令和３年度以降は減少に転じました。

表 2-1-1　ごみ排出量の推移

年度	燃やせるごみ（ｔ）	燃やせないごみ（ｔ）	粗大ごみ（ｔ）	資源ごみ（ｔ）	総排出量（ｔ）	H30年度比（%）
平成30年度	33,526	830	696	2,412	37,464	－
令和元年度	33,814	904	717	2,553	37,988	1.4%
令和2年度	34,613	1,089	899	3,063	39,664	5.9%
令和3年度	34,772	965	777	2,973	39,487	5.4%
令和4年度	34,545	888	793	2,787	39,013	4.1%

出典：平成 30 年度～令和３年度は、環境省 HP「一般廃棄物処理実態調査結果」
　　令和４年度は、うるま市資料

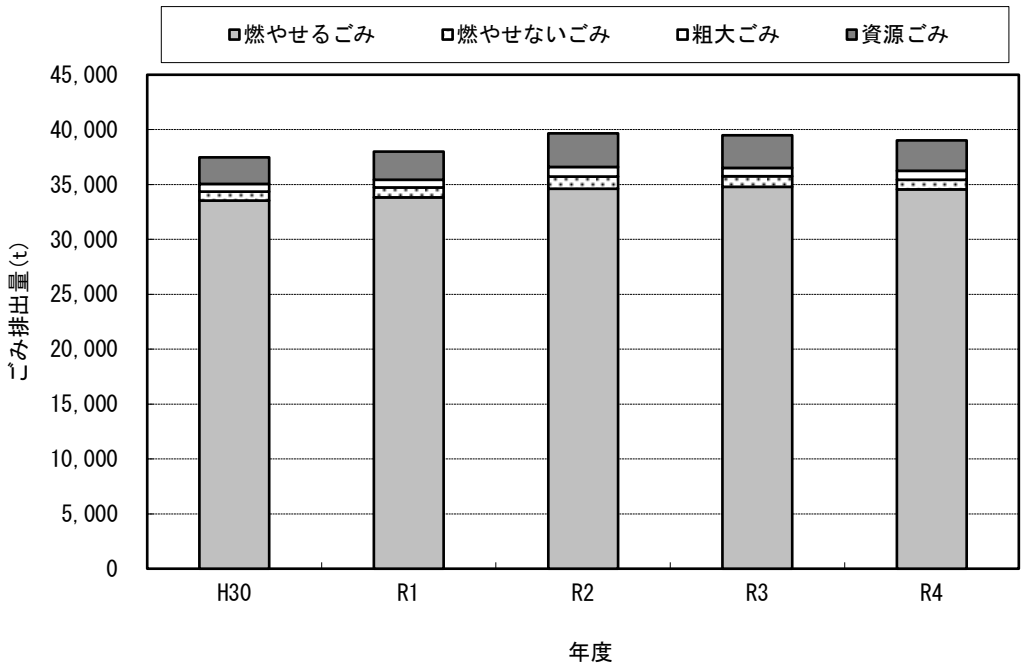


図 2-1-2　ごみ排出量の推移

本市の過去５年間の排出形態別ごみ排出量の推移を表 2-1-2 及び図 2-1-3 に、排出形態別ごみ排出量の比率を図 2-1-4 に示します。

生活系ごみの排出量は年間 25,711ｔ～27,156ｔ、事業系ごみの排出量は年間 11､327～13,302ｔとなっています。

排出形態別では、生活系ごみが 65.9%～69.8%、事業系ごみが 30.2%～34.1%となっており、生活系ごみの割合は減少傾向、事業系ごみの割合は増加傾向にあります。

表 2-1-2　排出形態別ごみ排出量の推移

年度	生活系ごみ		事業系ごみ		総排出量（ｔ）
	排出量（ｔ）	割合（%）	排出量（ｔ）	割合（%）	
平成30年度	26,137	69.8%	11,327	30.2%	37,464
令和元年度	25,752	67.8%	12,236	32.2%	37,988
令和2年度	27,156	68.5%	12,508	31.5%	39,664
令和3年度	26,663	67.5%	12,824	32.5%	39,487
令和4年度	25,711	65.9%	13,302	34.1%	39,013

出典：平成 30 年度～令和３年度は、環境省 HP「一般廃棄物処理実態調査結果」
　　令和４年度は、うるま市資料

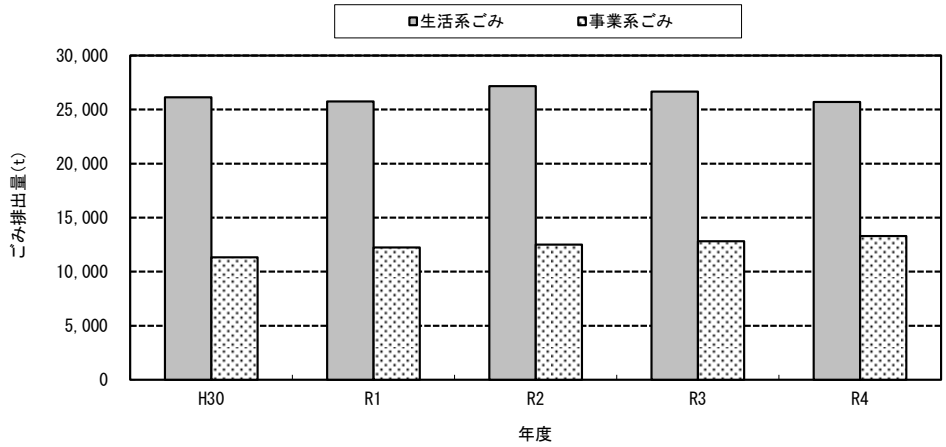


図 2-1-3　排出形態別ごみ排出量の推移

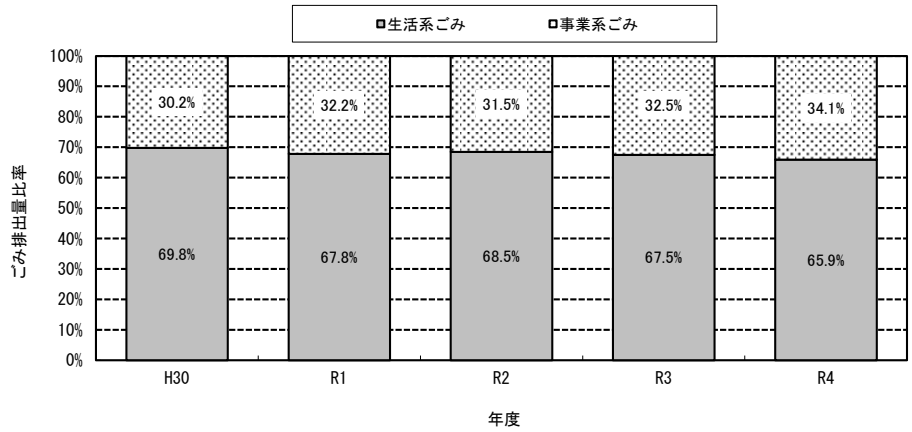


図 2-1-4　排出形態別ごみ排出量の比率

本市の過去５年間の一人１日当たりのごみ排出量の推移を表 2-1-3 及び図 2-1-5 に示します。

本市の一人１日当たりのごみ排出量は、平成 30 年度から令和２年度にかけて増加しましたが、令和３年度以降は減少に転じました。また、沖縄県平均及び全国平均と比べて低くなっています。

表 2-1-3　一人１日当たりのごみ排出量の推移

年度	うるま市			沖縄県平均（g/人・日）	全国平均（g/人・日）
	人口（人）	年間総排出量（t）	一人1日当たりのごみ排出量（g/人・日）		
平成30年度	123,629	37,464	830	884	918
令和元年度	124,368	37,988	835	889	918
令和2年度	125,029	39,664	869	881	901
令和3年度	125,657	39,487	861	881	890
令和4年度	125,887	39,013	849	－	－

出典：平成 30 年度～令和３年度は、環境省 HP「一般廃棄物処理実態調査結果」
　　令和４年度は、うるま市資料

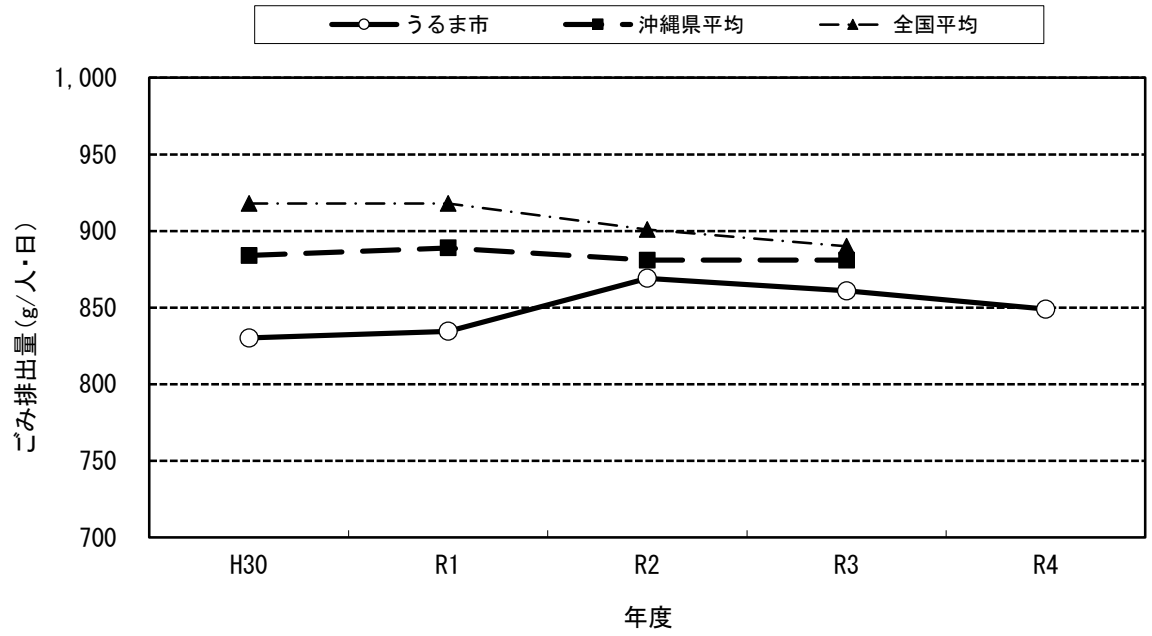


図 2-1-5　一人１日当たりのごみ排出量の推移

本市の過去 5 年間の一人 1 日当たりの生活系及び事業系ごみ排出量の推移を表 2-1-4 及び図 2-1-6～図 2-1-7 に示します。

本市の一人 1 日当たりの生活系ごみ排出量は、平成 30 年度から令和元年度に減少しましたが、令和 2 年度には一旦増加したものの、令和 3 年度以降は減少に転じました。また、一人 1 日当たりの事業系ごみ排出量は、増加傾向にあります。

表 2-1-4　生活系及び事業系ごみ排出量の推移

年度	人口（人）	生活系ごみの排出量（t）	一人1日当たりの生活系ごみ排出量（g/人・日）	事業所数	事業系ごみの排出量（t）	一人1日当たりの事業系ごみ排出量（g/人・日）
平成30年度	123, 629	26, 137	579	4, 296	11, 327	251
令和元年度	124, 368	25, 752	566	4, 254	12, 236	269
令和2年度	125, 029	27, 156	595	4, 211	12, 508	274
令和3年度	125, 657	26, 663	581	4, 169	12, 824	280
令和4年度	125, 887	25, 711	560	4, 127	13, 302	289

注:事業所数は沖縄県統計年鑑のデータに基づく。調査が実施されていない年度は前後の値を均等割りし、補間した。
出典：平成 30 年度～令和 3 年度は環境省 HP「一般廃棄物処理実態調査結果」、令和 4 年度はうるま市資料

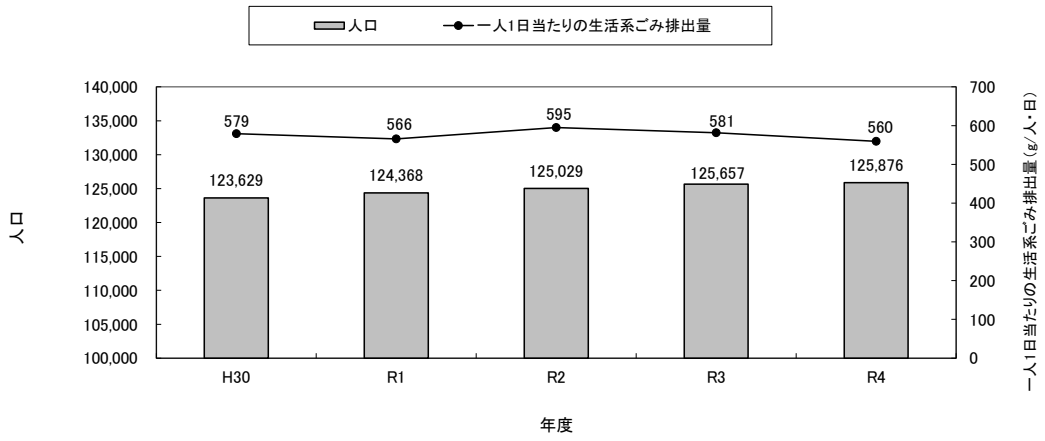


図 2-1-6　一人 1 日当たりの生活系ごみ排出量の推移

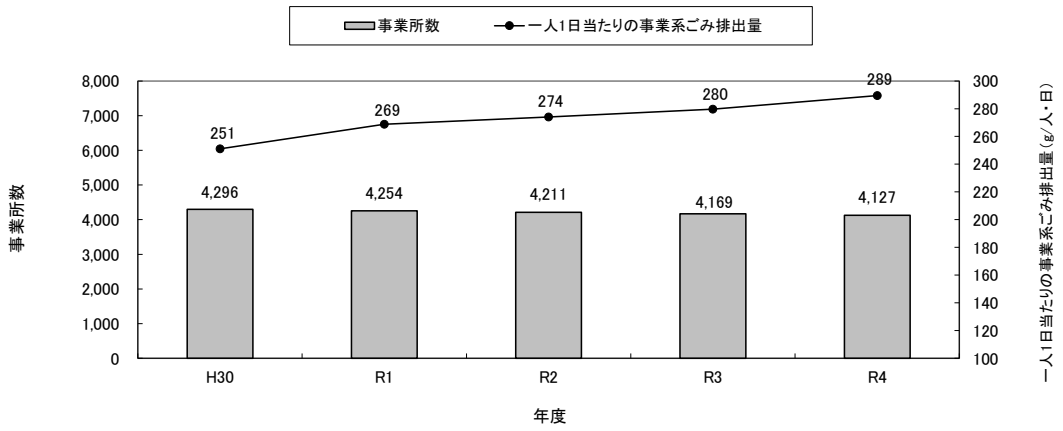


図 2-1-7　一人 1 日当たりの事業系ごみ排出量の推移

3　ごみ処理に要した費用

本市の過去 5 年間のごみ処理経費の推移を表 2-1-5 及び図 2-1-8 に示します。

本市の令和 4 年度のごみ処理経費は約 15 億 8,800 万円です。また、一人当たりに換算すると 12,614 円、ごみ 1t 当たりに換算すると 40,703 円となっています。

平成 30 年度以降、一人当たりの費用と、ごみ 1t 当たりの費用は増加傾向にあります。

表 2-1-5　ごみ処理経費の推移

年度		H30	R1	R2	R3	R4
建設･改良費	千円	0	0	0	0	0
処理及び維持管理費	千円	1,170,701	1,379,216	1,481,743	1,573,798	1,587,961
合計	千円	1,170,701	1,379,216	1,481,743	1,573,798	1,587,961
一人当たりのごみ処理費用	円/人	9,469	11,090	11,851	12,525	12,614
人口	人	123,629	124,368	125,029	125,657	125,887
ごみ1t当たりのごみ処理費用	円/t	31,249	36,307	37,357	39,856	40,703
ごみ総排出量	t/年	37,464	37,988	39,664	39,487	39,013

注 1：一人当たりのごみ処理費用（円/人･年）＝処理及び維持管理費〈調査研究費・車両購入費は除く〉（千円）÷本市人口（人）
注 2：ごみ 1t 当たりのごみ処理費用（円/t･年）＝処理及び維持管理費〈調査研究費・車両購入費は除く〉（千円）÷ごみ処理量（t/年）
出典：環境省 HP「一般廃棄物処理実態調査結果（平成 30 年度～令和 3 年度）」
令和 4 年度のデータは、うるま市資料

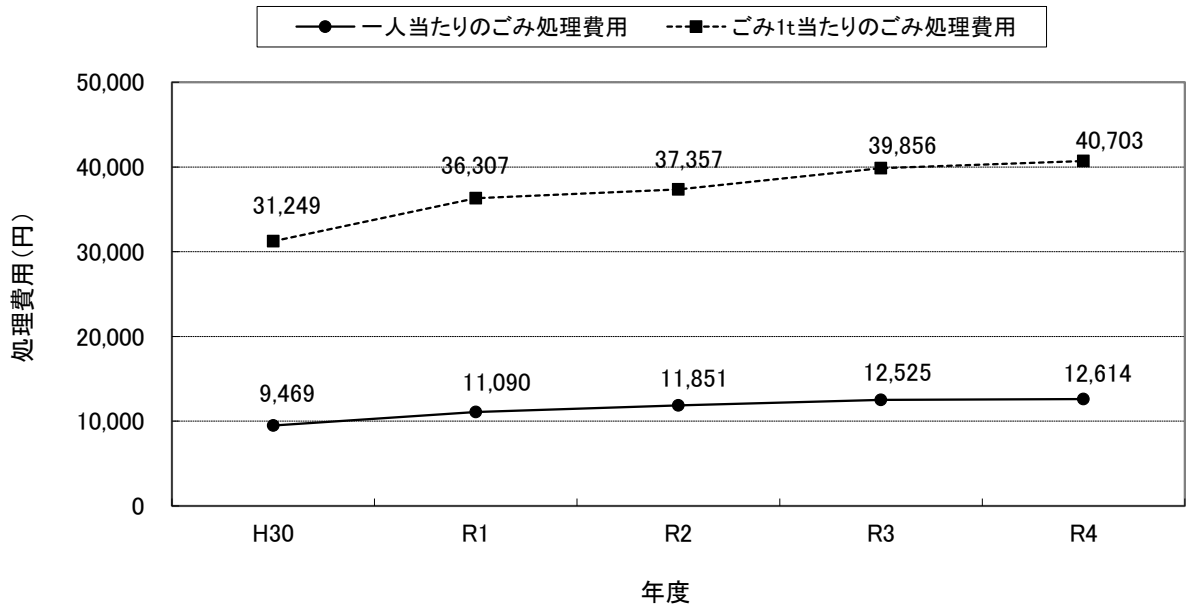


図 2-1-8　ごみ処理経費の推移

4　燃やせるごみのごみ質

過去５年間の中部北環境施設組合で実施した燃やせるごみのごみ質分析結果を表 2-1-6 及び図 2-1-9 に示します。

紙類が平均 52.1%と最も多く、次にゴム類・皮類・ビニール類の 29.9%、厨芥類の 8.6%となっており、この３種類で約９割を占めています。

ごみの種類ごとの割合については、ゴム類・皮類・ビニール類が減少傾向にあります。

表 2-1-6　燃やせるごみのごみ質分析結果

単位：%

ごみの種類組成	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	平均値
紙類	48.7	52.4	52.2	51.6	55.5	52.1
ゴム類・皮類・ビニール類	33.4	31.3	30.9	29.7	24.4	29.9
木類	5.6	4.3	6.4	6.4	6.8	5.9
厨芥類	8.1	7.9	7.4	10.1	9.7	8.6
その他	2.3	1.8	1.5	0.9	1.6	1.6
不燃物	1.9	2.3	1.6	1.3	2.1	1.8

出典：中部北環境施設組合

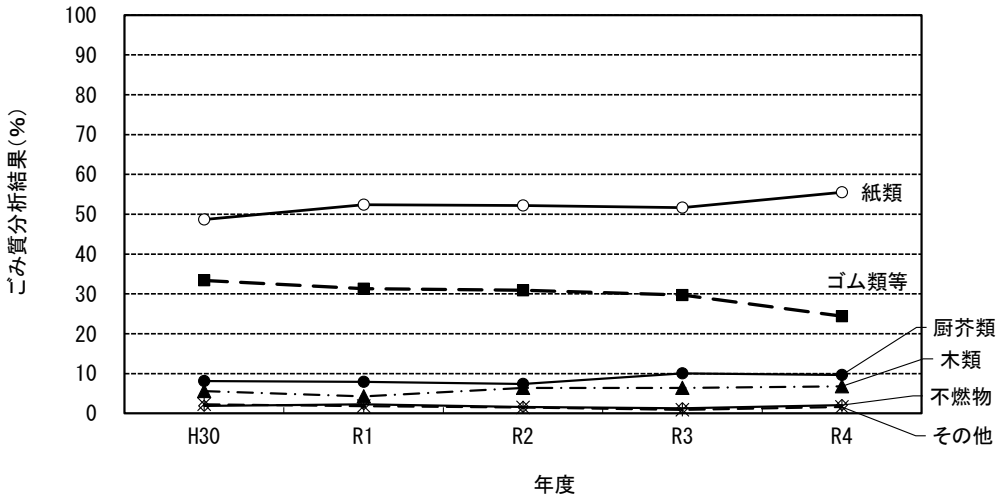


図 2-1-9　燃やせるごみの種類組成の推移

過去５年間のごみの３成分を表 2-1-7 に示します。

３成分の分析結果の平均値は、可燃物が 54.9%、水分が 38.8%、灰分が 6.3%となっています。

表 2-1-7　ごみの３成分

単位：%

ごみの3成分	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	平均値
水分	38.3	36.0	35.7	43.6	40.2	38.8
灰分	7.8	7.4	6.8	5.2	4.3	6.3
可燃物	53.9	56.5	57.4	51.2	55.5	54.9

出典：中部北環境施設組合

6　収集・運搬

6-1　収集区域

本市の計画収集区域は、うるま市全域とします。

6-2　収集・運搬方法

(1) 生活系ごみ

本市の生活系ごみの収集・運搬方法を表 2-1-9 に示します。

収集方法は、原則的に門口収集を行っており、収集形態は燃やせるごみ、燃やせないごみ、ペットボトル、再生利用可能な衣類は指定袋、かん類、びん類、有害ごみはかご収集、古紙類（新聞・チラシ・OA 用紙、本類、段ボール、紙パック、雑紙等）は、紙ひもでしばって出すこととしています。なお、パソコン、自動車部品、建築廃材、感染性医療廃棄物等は収集できないものとしています（販売店、取扱店または民間処理施設に問合せ）。

表 2-1-9　生活系ごみの収集・運搬方法

収集方式	分別区分		主な品目	排出形態	収集回数
市委託収集	燃やせるごみ		生ごみ、食用油、プラスチック類、紙くず類、草葉類等	指定袋	週２回
	燃やせないごみ		金属類、やかん、陶磁器類、小型電化製品、割れガラス等	指定袋	月２回
	有害ごみ		蛍光灯、電球、乾電池、水銀体温計	かご等に入れる	
	資源ごみ	かん類	スチール缶、アルミ缶、スプレー缶	かご等に入れる	週１回
		ペットボトル	飲料用、調味料用	指定袋	
		古紙類	新聞・チラシ・OA 用紙、本類、段ボール、紙パック等	紙ひもでしばる	
		びん類	飲料用、調味料用	かご等に入れる	
		衣類	再利用できるもの	指定袋	
市直接収集	粗大ごみ	粗大ごみ	タンス、机、食器棚、棒類等（原則として指定袋に入らないもの）	個別申込（有料処理券 300 円）	随時（事前申込）
		特定家電製品	冷蔵庫、洗濯機、エアコン、テレビ、衣類乾燥機	個別申込（有料処理券 300 円・リサイクル券）	
自己搬入	粗大ごみ	粗大ごみ	タンス、机、食器棚、棒類等（原則として指定袋に入らないもの）	個別申込（有料処理券 200 円）	随時（事前申込）
		特定家電製品	冷蔵庫、洗濯機、エアコン、テレビ、衣類乾燥機	リサイクル券	随時 購入店舗または廃家電指定取引所

出典：うるま市資料

(2) 事業系ごみ

廃棄物処理法第 3 条では、「事業者は、その事業活動に伴って生じた廃棄物を自らの責任において適正に処理しなければならない」と規定されており、排出者責任を原則としています。

本市では、事業所から排出される事業系ごみは、本市の担当課窓口で搬入許可申請を行い、搬入許可証を持って中部北環境施設組合（美島環境クリーンセンター）へ搬入（自己搬入）するか、本市の許可業者に収集依頼することとしています。なお、事業系ごみについても、美島環境クリーンセンターへ搬入する際には、本市の生活系ごみの分別方法に従い処理することとしています。

6-3　ごみ有料化の状況

本市の一般廃棄物処理手数料の状況を表 2-1-10 に示します。

表 2-1-10　一般廃棄物処理手数料の状況

指定ごみ袋（生活系・事業系）			粗大ごみ（生活系）				犬・ねこ等の死骸
			粗大ごみ		特定家電製品		
燃やせるごみ	燃やせないごみ	資源ごみ	市収集	自己搬入	市収集	自己搬入（購入店舗または廃家電指定取引所）	
特大 60 円/枚 大 30 円/枚 中 20 円/枚 小 17 円/枚	中 20 円/枚 小 17 円/枚	中 20 円/枚 小 17 円/枚	300 円/個	200 円/個	300 円/個		1,000 円/体

注：特定家電製品には、別途リサイクル券が必要
出典：「うるま市廃棄物の減量化の推進及び適正処理に関する条例（平成 19 年条例第 11 号）」

7　中間処理

本市では、燃やせるごみ、燃やせないごみ等の中間処理を中部北環境施設組合の美島環境クリーンセンターで実施しています。美島環境クリーンセンターの概要を表 2-1-11 に示します。

表 2-1-11　中部北環境施設組合の施設概要

項　目	内　容	
名　　称	美島環境クリーンセンター	
所 在 地	うるま市字栄野比 1211-6	
施設区分	ごみ溶融施設	リサイクルプラザ
竣　　工	平成 16 年 9 月	平成 16 年 3 月
処理能力	166t/日	57t/日
概　　要	燃焼設備：ガス化溶融 排ガス処理設備：バグフィルタ 排水処理：無放流	不燃粗大：破砕選別 缶：選別・圧縮 びん：選別 ペットボトル：圧縮梱包 その他資源：ストック

出典：「廃棄物対策の概要（沖縄県　令和 5 年 3 月）」
　　うるま市環境課

8　最終処分

本市は、一般廃棄物最終処分場を所有しておらず、中部北環境施設組合の構成村である恩納村一般廃棄物最終処分場で最終処分を行っています。

9　資源化

収集する資源ごみとして、缶類、びん類、ペットボトル、古紙類（新聞、雑誌、段ボール、紙パック等）、古布を指定しています。

本市の過去 5 年間における資源化量の推移を表 2-1-12 及び図 2-1-11 に示します。

資源化量は、平成 30 年度から令和 2 年度にかけて増加し、その後、減少しています。

令和 4 年度の資源化量はメタル・スラグが最も多く、次いでびん類、古紙・古布となっています。

表 2-1-12　資源化量の推移

年　度	資源化量（t）									
	資源ごみ						不燃・粗大ごみ	メタル・スラグ	草木類	合　計
	缶類	びん類	ペットボトル	紙パック	段ボール	古紙・古布	資源物			
平成30年度	270	859	338	2	古紙・古布に含む	299	524	2,225	394	4,911
令和元年度	311	846	350	1		452	500	2,388	289	5,137
令和2年度	370	881	366	3		738	629	2,344	355	5,686
令和3年度	308	830	394	3		794	544	2,318	357	5,548
令和4年度	245	840	392	0		634	534	2,290	338	5,273

出典：環境省 HP「一般廃棄物処理実態調査結果（平成 30 年度～令和 3 年度）」
　　令和 4 年度のデータは、うるま市資料

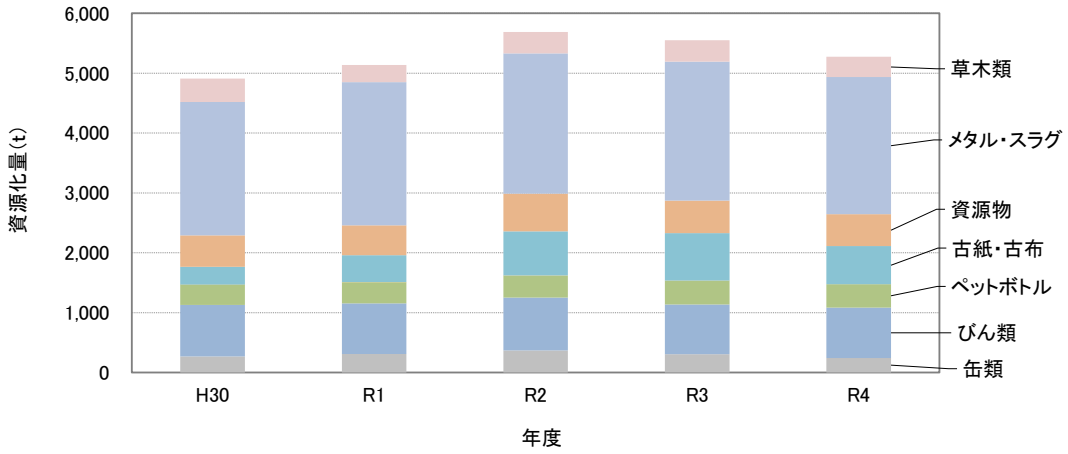


図 2-1-11　資源化量の推移

10　ごみ処理体制

本市のごみの収集・運搬、中間処理に係わる維持管理体制を表 2-1-13 に示します。

表 2-1-13　ごみ処理体制

	収集・運搬	中間処理	最終処分
生活系ごみ	直営・委託・許可・自己搬入	美島環境ｸﾘｰﾝｾﾝﾀｰ	恩納村一般廃棄物最終処分場
事業系ごみ	許可・自己搬入		

第２節　前計画における数値目標と実績

1　前計画の目標値（令和９年度）との比較

前計画の目標値（令和９年度）、令和４年度の実績値及び評価を表 2-1-14 に示します。

前計画の目標値（令和９年度）と令和４年度の実績値を比較すると、全ての目標値において達成できていません。

表 2-1-14　前計画の目標値と令和４年度実績値の比較

前計画の目標値（令和９年度）		令和４年度	
		実績値	評価
減量化目標	766g/人・日	849g/人・日	未達成
	生活系ごみ：523g/人・日（草木類除く）	552g/人・日	未達成
	事業系ごみ：232g/人・日	289g/人・日	未達成
資源化目標	リサイクル率：22.0%	13.5%	未達成
	生活系の資源ごみ：75g/人・日	47g/人・日	未達成
	事業系の資源ごみ：32g/人・日	6g/人・日	未達成

1-1　一人１日当たりのごみ排出量

一人１日当たりのごみ排出量について、前計画の目標値と実績値の比較を図 2-1-12 に示します。

一人１日当たりのごみ排出量は、800g 台（830g～869g）で推移しており、令和９年度の目標値（766g）と比べると、実績値は目標値より高い結果となっています。

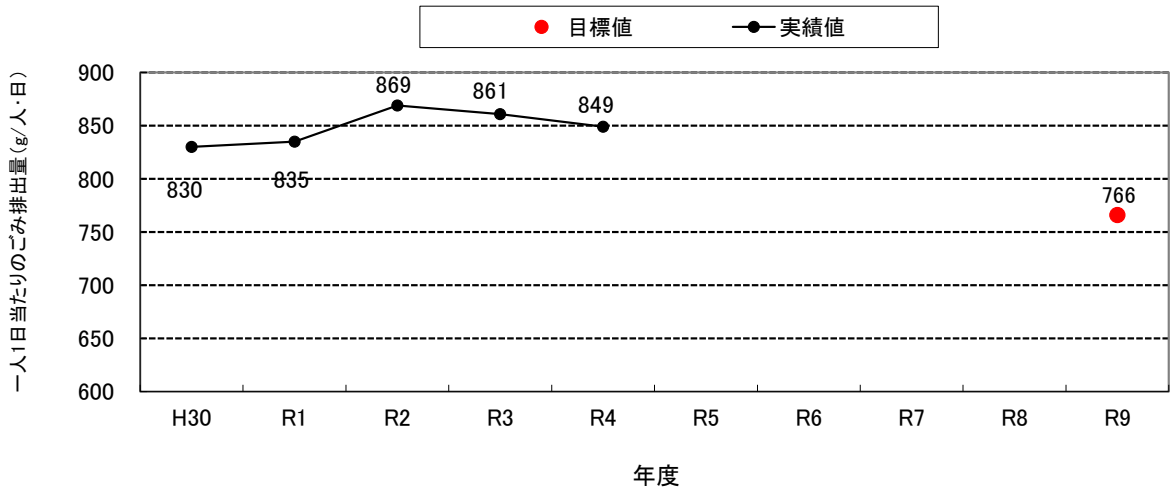


図 2-1-12　一人１日当たりのごみ排出量の前計画の目標値と実績値の比較

1-2　一人１日当たりの生活系ごみ排出量

一人１日当たりの生活系ごみ排出量（草木類除く）について、前計画の目標値と実績値の比較を図 2-1-13 に示します。

一人１日当たりの生活系ごみ排出量（草木類除く）は、平成 30 年度から令和元年度に減少しましたが、令和２年度には一旦増加したものの、令和３年度以降は減少に転じました。

令和９年度の目標値（523g/人･日）と比べると、実績値は目標値より高い結果となっています。

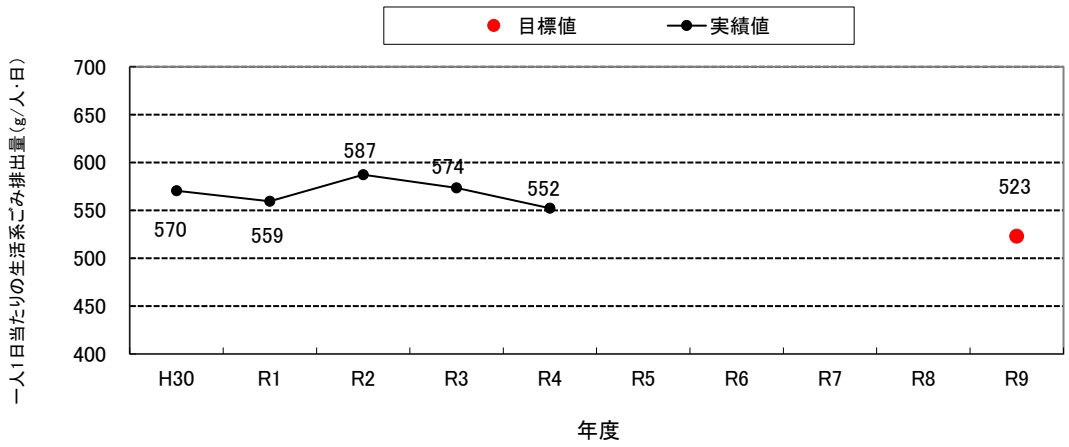


図 2-1-13　生活系ごみの前計画の目標値と実績値の比較

1-3　一人１日当たりの事業系ごみ排出量

一人１日当たりの事業系ごみ排出量について、前計画の目標値と実績値の比較を図 2-1-14 に示します。

一人１日当たりの事業系ごみ排出量は、平成 30 年度以降、増加傾向にあります。

令和９年度の目標値（232g/人･日）と比べると、実績値は目標値より高い結果となっています。

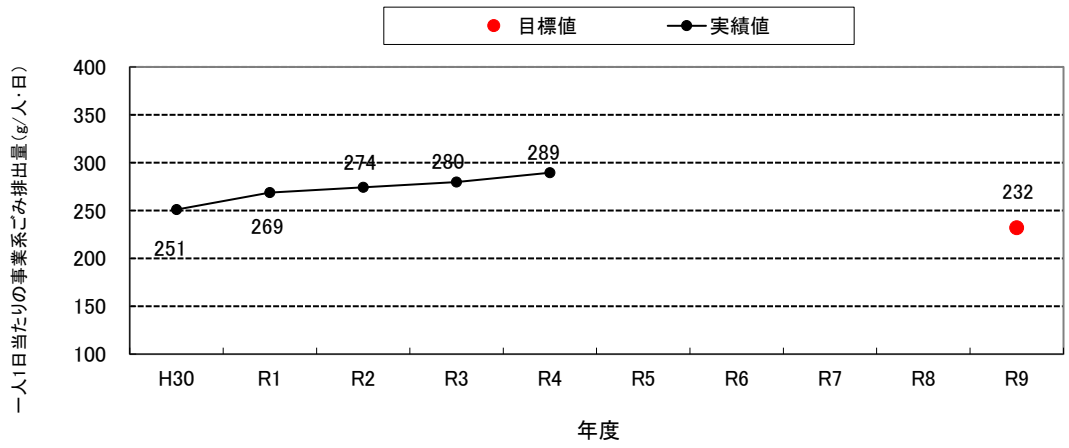


図 2-1-14　事業系ごみの前計画の目標値と実績値の比較

1-4　リサイクル率

リサイクル率の前計画の目標値と実績値の比較を図 2-1-15 に示します。

リサイクル率は、令和 2 年度の 14.2%を除き、13%台で推移しています。

令和 9 年度の目標値（22.0%）と比べると、実績値は目標値より低い結果となっています。

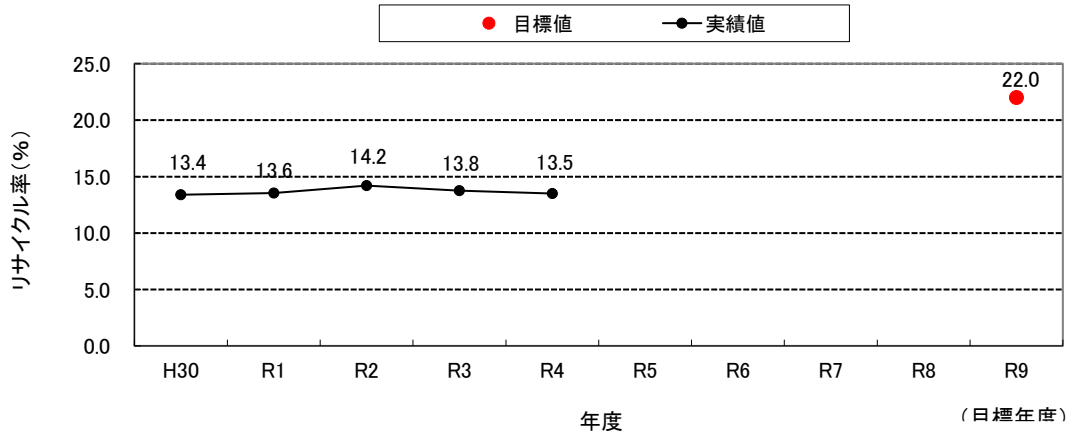


図 2-1-15　リサイクル率の前計画の目標値と実績値の比較

1-5　一人 1 日当たりの生活系資源ごみ量

一人 1 日当たりの生活系資源ごみ量について、前計画の目標値と実績値の比較を図 2-1-16 に示します。

一人 1 日当たりの生活系資源ごみ量は、平成 30 年度から令和 2 年度にかけて増加しましたが、令和 3 年度以降は減少に転じました。

令和 9 年度の目標値（75g/人･日）と比べると、実績値は目標値より低い結果となっています。

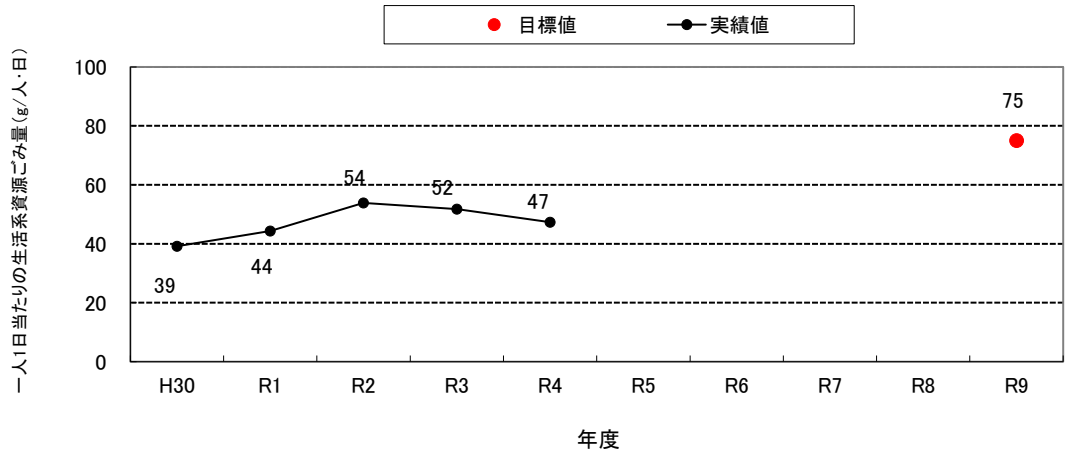


図 2-1-16　生活系資源ごみ量の前計画の目標値と実績値の比較

1-6　一人１日当たりの事業系資源ごみ量

一人１日当たりの事業系資源ごみ量について、前計画の目標値と実績値の比較を図 2-1-17 に示します。

一人１日当たりの事業系資源ごみ量は、平成 30 年度以降、おおむね同程度で推移しています。

令和９年度の目標値（32g/人･日）と比べると、実績値は目標値より低い結果となっています。

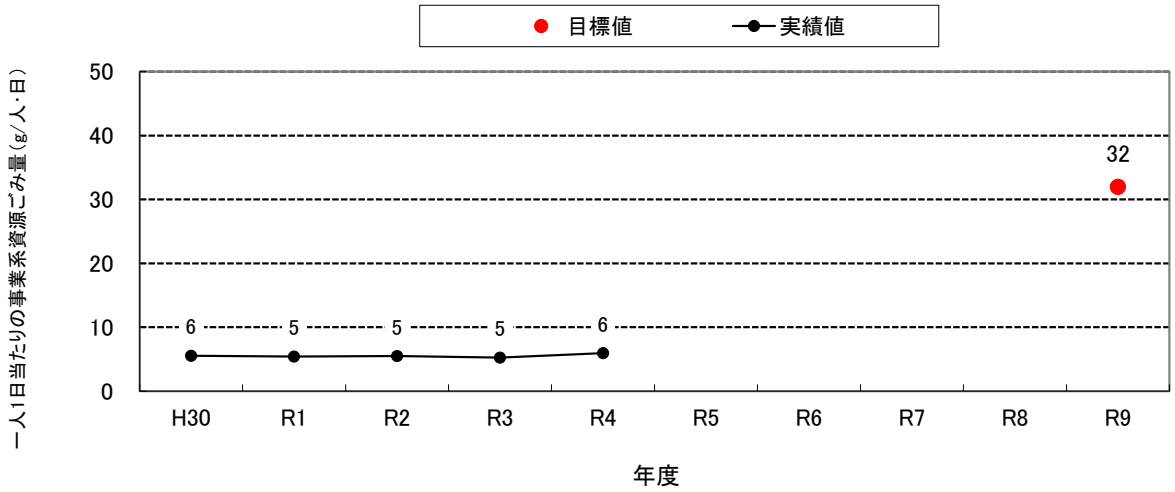


図 2-1-17　事業系資源ごみ量の前計画の目標値と実績値の比較

2　全国及び沖縄県の実績値との比較（令和３年度）

全国及び沖縄県の実績値との比較（令和３年度）を表 2-1-15 に示します。

うるま市の一人１日当たりのごみ排出量は、全国及び沖縄県と比較して低くなっています。

内訳をみると、生活系ごみは低く、事業系ごみは高い結果となっています。

リサイクル率は、全国及び沖縄県と比較して低い結果となっています。

表 2-1-15　全国及び沖縄県の実績値との比較(令和３年度)

項目	全国	沖縄県	うるま市
一人１日当たりのごみ排出量	890g/人･日	881g/人･日	861g/人･日
一人１日当たり生活系ごみ排出量	636g/人･日	604g/人･日	581g/人･日
一人１日当たり事業系ごみ排出量	254g/人･日	276g/人･日	280g/人･日
リサイクル率	19.9%	15.8%	13.8%

出典：全国の実績値　環境省 HP「日本の廃棄物処理　令和３年度版」
　　沖縄県の実績値　環境省 HP「一般廃棄物処理実態調査結果（令和３年度）」
※全国と沖縄県の実績値の最新データである令和3年度で比較した。
※生活系ごみ排出量は草木類を含む。

第３節　前計画における施策の実施状況の評価

前計画における施策の実施状況の評価を表 2-1-16～表 2-1-32 に示します。

前計画の施策の中で、一部実施した施策や実施できていない施策もあります。これらの施策については、必要性も含めて、今後の取組について検討する必要があります。

【評価方法】
○：施策の実施又は取組中
△：施策の一部実施
×：施策の未実施

1　発生・排出抑制

1-1　市民による 4R の推進

表 2-1-16　前計画における施策の実施状況の評価

具体的施策	項目	施策内容	個別評価	評価
減量化対策	ライフスタイルの見直し	日常的に、ごみの発生・排出量を削減するライフスタイルへの転換を促す	―	―
		・必要な物しか買わない	○	△
		・使い捨て製品の使用の抑制	○	
		・簡易包装の製品の購入	×	
		・詰め替え製品の購入	○	
		・環境や人の健康にやさしい商品の選択	×	
		・リユース及びリサイクル製品の選択	○	
		・長く使用できるものを選択	×	
		・物は長く使用	×	
		・食品ロスの削減	○	
		・3切り運動（食材の使い切り、食材の食べ切り、生ごみの水切り）の実行	○	
		・湿った草木類は乾燥させてからごみに出す	△	
	マイバッグ等の運動の促進	・レジ袋や過剰包装を削減するため、マイバッグ運動の展開	○	△
		・スーパーやコンビニ等との協力連携し、マイバッグ持参を展開	△	
		・マイ箸、マイカップの利用	×	
	分別排出の徹底	・転入者、単身世帯等のごみ分別排出の指導	○	○
		・処理困難物のごみ出しルールの指導	○	

表 2-1-17　前計画における施策の実施状況の評価

具体的施策	項目	施策内容	個別評価	評価
資源化対策	紙類の回収	・紙類の分別回収の徹底の呼びかけ	○	○
	古布の回収	・古布の回収の呼びかけ	○	○
		・関係機関と調整を行い、効率の良い収集及び資源化に向けた取り組みの検討	○	○
	廃食油の回収	・廃食油の回収の呼びかけ	△	×
		・関係機関と調整し新たな拠点づくりの検討	×	
		・効率の良い収集及び資源化に向けた取り組みの検討	×	
	生ごみの堆肥化の普及	・「家庭用生ごみ処理機購入奨励助成事業」の継続	○	○
		・家庭に庭や畑を所有する市民への生ごみ堆肥化容器等の活用	○	
	食品トレイ等の店頭回収の利用促進	・食品トレイ等の店頭回収の利用の呼びかけ	×	×
	リサイクル業者の利用促進	・タンス等の不要品については、リサイクル業者の利用の周知	×	×
	フリーマーケットやバザーの利用促進	・身の周りの物を再使用するフリーマーケットや不用品バザーの支援	△	△
減量化・資源化の双方を含む対策	4Rの推進・組織づくり	・4Rを適切に推進するため、地域との関係を強化し、ごみの分別指導や減量化の工夫等の情報交換を行える体制・組織づくり・拠点づくりの検討	○	○
		・ごみの減量化及びリサイクルを推進するため、施策等への協力	○	
	市民への普及啓発	・子供が見ても理解できるごみの分別の仕方を紹介したパンフレットの作成	○	○
		・市のごみ処理の現状やごみの分別方法等のごみ処理全体の説明資料のホームページでの紹介	○	
		・学校、家庭及び地域での環境教育への支援	○	
		・一般ごみの野焼き禁止	○	
		・不法投棄の禁止、不法投棄発見への協力	○	

1-2　事業者による 4R の推進

表 2-1-18　前計画における施策の実施状況の評価

具体的施策	項目	施策内容	個別評価	評価
減量化・資源化の双方を含む対策	分別排出の徹底	・事業系一般廃棄物と産業廃棄物の明確化	○	△
		・紙類の分別回収の徹底・指導	×	
		・飲食店などの生ごみの削減の指導	×	
		・処理困難物のごみ出しルールの指導	○	
	食品トレイ等の店頭回収	・食品トレイ等の店頭回収への実施の要請	×	×
		・自主回収・自主処理を行う店頭回収事業所の拡大の要請	×	
		・店頭回収を実施している事業所の情報発信の要請	×	
	簡易包装の促進	・容器包装の簡素化（包装材・梱包材の削減等）への協力要請	×	△
		・レジ袋有料化及びマイバッグへの協力要請	○	
	環境汚染の少ない製品やごみになりにくい商品の開発	・大量廃棄の素となる使い捨て商品等の製造を見直し、長期間使用が可能でリサイクルが容易なごみになりにくい商品開発の支援	×	×
		・商品等の一部がごみとならないような商品を見直し、分別可能でリサイクルが容易な商品開発の支援	×	
	4Rの推進・組織づくり	・ごみの減量化及びリサイクルを推進するため、施策等への協力	×	×
		・4Rを適切に推進するため、従業員等へのごみの分別指導や減量化の工夫等の情報交換を行える体制・組織づくりの検討	×	
	減量化・資源化計画の策定	・製品や流通及び販売で発生するごみの減量化を推進するため、年間排出量が一定規模を超える事業者については、減量化・資源化計画の策定支援	×	×
		・全事業所でのペーパーレス化及び資源化の啓発	×	
	適正処理の啓発	・事業所から排出される廃棄物の処理責任の自覚と廃棄物の適正処理	○	○
		・廃棄物処理業者を利用する際には、許可業者と契約	○	
		・産業廃棄物等については、安全で適正な処理、処分	○	

表 2-1-19　前計画における施策の実施状況の評価

具体的施策	項目	施策内容	個別評価	評価
減量化・資源化の双方を含む対策	環境に配慮した事業活動	・事業活動における省エネルギー・省資源に向けた取り組みの実践	×	×
		・従業員への環境教育を実施	×	
		・事務用品等の長期使用	×	
		・環境配慮製品を積極的な使用	×	
		・紙の両面使用や資源化の徹底	×	
		・ごみの排出抑制及びリサイクル	△	
		・ごみの減量化に関する情報の収集	×	
		・市が開催する啓発活動等への参加	×	
		・不法投棄の禁止	○	
		・ダイオキシン類や悪臭などの原因となる小型焼却炉・簡易焼却炉の使用禁止	×	
	事業者による情報発信の促進	・事業者のごみ減量に関する取組事例についての紹介等への協力	○	○

1-3　行政による 4R の推進

表 2-1-20　前計画における施策の実施状況の評価

具体的施策	項目	施策内容	個別評価	評価
減量化対策	ごみ処理有料化の見直し・検討	・ごみの発生・排出抑制を推進するため、市民や事業者のニーズに対応した指定袋の種類や価格の見直し・検討	○	○
減量化・資源化の双方を含む対策	市民に対する4R活動の推進	・不用品を他者に譲り、使ってもらったり、不用品を使ったものづくりの講座等の開催	△	
		・適切な分別の指導	○	
		・集合住宅の所有者、管理会社又は管理組合に対するごみ分別に関する指導及び相談	○	
		・販売店等の事業者に対する簡易包装の導入の呼びかけ	×	
		・マイバッグ持参の呼びかけ	○	
	市民団体等との協力	・環境負荷の少ない処理やごみ処理に要する費用等についての認識を深めるための環境教育・環境学習の場の提供	○	○
		・市民団体等の協力を得て、更なるごみの分別や資源化を推進	○	
	事業者に対する4R活動の推進	・事業系一般廃棄物排出事業者の排出量及び排出実態の把握	○	×
		・簡易包装やばら売り・量り売りの取り組みの働きかけ	×	
		・生ごみを排出する事業者に対しては、食品ロスの削減や水切りの実施・指導	×	
		・年間排出量が一定規模を超える事業者には、ごみの減量化及びリサイクルの実施の徹底・指導	×	
		・他自治体又は民間団体などの取組事例について調査・研究	△	
		・環境に優しい製品やサービス提供の働きかけ	×	
		・リサイクルルートの確保	○	
	環境教育の推進	・ごみ処理施設等の見学会を実施し、一人でも多くの子供がごみや環境に関心を持ち具体的な行動を取ってもらうため、一般の見学や小・中学校への環境教育の実施	○	○
		・子供への教育を通じて、子育て世代が子供と一緒にごみや環境について考えることができる学習機会の場の提供	○	
		・4Rの普及啓発を推進するため、市民や事業者への出前講座を定期的に開催	△	

表 2-1-21　前計画における施策の実施状況の評価

具体的施策	項目	施策内容	個別評価	評価
減量化・資源化の双方を含む対策	普及啓発の推進	・市民及び事業者のごみに関する環境問題やごみ減量について意識啓発を図るため、広報紙やホームページを活用	○	○
		・ごみ減量化の取組事例について広報紙やホームページでの情報発信	○	
		・転入窓口となる担当部署と協力して、転入者に対する普及啓発	○	
		・集合住宅の所有者、管理会社又は管理組合と連携した入居者への普及啓発	○	
		・3切り運動（食材の使い切り、食材の食べ切り、生ごみの水切り）の普及啓発	△	
		・エコステーションの設置については、各種イベントや祭り会場など、その他へ設置場所を拡大	○	
		・美島環境クリーンセンターの工房をエコステーションとして活用するよう検討	×	
	グリーン購入の利用促進	・市役所内でのグリーンマーク商品等、環境配慮型製品の率先購入	○	○
		・市民及び事業者に対し、環境配慮型製品の購入を呼びかける	△	
		・再生紙が使用されているトイレットペーパーの購入	○	
		・古紙配合率が高く、白色度の低い紙の購入	△	
	事務用消耗品等についての配慮	・割り箸の使用をやめ、マイ箸を使用	△	△
		・マイボトルの持参	○	
		・ボールペンは、芯の交換ができるものを使用	○	
		・使い捨て製品の使用や購入を抑制し、資源を有効に活用	○	
		・物品等の納入時における過剰包装の削減を推進	×	
		・ファイルやフォルダを繰り返し使用	○	
		・使用済み封筒の再利用	△	
		・再生紙などの再生品の活用	△	
		・新聞、雑誌、ダンボール、雑紙などの古紙分別を徹底	○	
		・資源ごみ（ビン類、缶類、プラスチック類、ペットボトル）の分別を徹底	○	
		・市主催のイベント会場にごみ分別回収ボックスを設置	○	
	環境クリーン指導員の活用	・ごみの排出・ごみの減量化･資源化の指導	○	○

2　収集・運搬

2-1　分別区分・収集方法の見直し

表 2-1-22　前計画における施策の実施状況の評価

具体的施策	施策内容	個別評価	評価
分別区分細分化の検討	・平成25年4月に施行された小型家電リサイクル法に基づき、携帯電話、デジタルカメラ等の小型家電（28分類）の回収方法を検討	○	○
収集・運搬委託業者の指導	・収集委託業者に対して適切な収集･運搬を行うよう指導	○	○
	・市民の分別の徹底を促すため、分別されていないごみについては、収集を行わない措置を促しており、委託業者に対してその趣旨を説明	○	

2-2　収集・運搬体制の整備

表 2-1-23　前計画における施策の実施状況の評価

具体的施策	施策内容	個別評価	評価
環境配慮型の収集車両の導入	・環境配慮型の収集車両（粗大ごみ収集）の導入	×	×
	・ごみの収集・運搬を委託している業者に対しても導入を推進	×	
安心・安全・安定的な収集・運搬体制の確保	・ごみの分別区分、排出方法、排出場所に排出されたごみは、市が責任を持って適正かつ円滑に収集・運搬	○	○
	・ごみ処理を取り巻く状況の変化にも対応できる安心・安全・安定的な収集・運搬体制の確保に努めるとともに、状況に応じた施策の推進	○	

2-3　資源物持ち去り行為の防止

表 2-1-24　前計画における施策の実施状況の評価

具体的施策	施策内容	個別評価	評価
資源ごみ抜き取り対策の検討	・資源物（アルミ缶・新聞紙）の抜き取り対策の検討	×	×

3　中間処理

3-1　安全かつ適正な処理体制の適正管理

表 2-1-25　前計画における施策の実施状況の評価

具体的施策	施策内容	個別評価	評価
美島環境クリーンセンター等の維持管理	・中間処理施設の定期的な点検・清掃・補修整備により予防保全を徹底し、施設の長寿命化を図る	○	○
	・市民及び事業者から排出される燃やせるごみ、燃やせないごみ等、全量を安全かつ適正に処理できる体制を整備するとともに、広域的な処理体制の充実を図る	○	

3-2　処理施設の燃料費の低減化

表 2-1-26　前計画における施策の実施状況の評価

具体的施策	施策内容	個別評価	評価
燃料費の低減化	・ごみの減量化・資源化やごみ処理事業の効率化などによる、ごみ処理費用の削減	×	×

3-3　リサイクルの推進

表 2-1-27　前計画における施策の実施状況の評価

具体的施策	施策内容	個別評価	評価
中間処理段階の循環利用の促進	・熱回収施設における金属類や溶融スラグ等の有効利用、埋立処分量の最少化、余熱利用（発電、蒸気利用）	○	○
	・リサイクルセンターにおける不燃性粗大ごみからの金属類の自然物回収の徹底と分別収集した金属類、ガラス類、ペットボトル、紙類の適正な資源化の実施	○	

4　最終処分

4-1　最終処分量の減容化

表 2-1-28　前計画における施策の実施状況の評価

具体的施策	施策内容	個別評価	評価
ごみ排出量の減量化	・最終処分場の減容化を図るため、ごみの排出抑制やリサイクル、適正な中間処理の実施	○	○

5　その他計画

5-1　不法投棄対策・環境美化運動の推進

表 2-1-29　前計画における施策の実施状況の評価

具体的施策	施策内容	個別評価	評価
不法投棄の監視体制の強化	・地域住民や関係機関との連携を強化し、不法投棄のパトロール体制の整備	○	○
	・市民、団体などの協力を得て、不法投棄の情報提供及び早期発見	○	
	・地域の自治会と協力し、廃棄物の不法投棄防止に係る意識啓発	○	
不法投棄排出者への対応	・不法投棄を行った者に対しては、法令及びルールの遵守をするよう指導	○	○
	・必要に応じて、警察及び自治会などと連携を図り、厳格な対応の実施	○	
不法投棄排出者への啓発	・不法投棄防止の看板設置及び提供、不法投棄がされやすい場所への監視カメラの設置等	○	○
環境美化運動の推進	・美しい環境を保つためには、一人ひとりのモラルを高める必要があることから、各自治会・市民・各種団体・事業者等と協力し、環境美化清掃の継続	○	○

5-2　適正処理困難物の対応

表 2-1-30　前計画における施策の実施状況の評価

具体的施策	施策内容	個別評価	評価
廃家電製品（エアコン、テレビ、冷蔵庫、洗濯機、衣類乾燥機）の回収方法の周知徹底	・家電リサイクル法で定められている5品目（エアコン、テレビ、冷蔵庫、洗濯機、衣類乾燥機）の回収方法の周知	○	○
家庭から排出される医療系廃棄物の回収	・「うるま市在宅医療廃棄物の処理について（お願い）」に基づき、在宅医療廃棄物の回収を継続	○	○

5-3　小型家電リサイクルの推進

表 2-1-31　前計画における施策の実施状況の評価

具体的施策	施策内容	個別評価	評価
小型家電リサイクルの周知徹底	・小型家電リサイクル法に基づき、希少金属（レアメタル）等のリサイクルについて、広報紙やホームページでの周知	○	○

5-3　災害廃棄物処理対策

表 2-1-32　前計画における施策の実施状況の評価

具体的施策	施策内容	個別評価	評価
災害廃棄物処理基本計画の策定	・本計画の第3編「災害廃棄物処理基本計画」に基づいた災害廃棄物の処理を実施	○	○

第４節　本市のごみ処理における課題

本市のごみ処理における課題は、以下のとおりです。

1　発生・排出抑制の課題

1-1　市民による 4R の推進

・一人 1 日当たりの生活系ごみ排出量は横ばい傾向にあり、令和 9 年度の目標達成に向けて、ごみの減量化への更なる取り組みが求められます。特に、ごみの 3 成分の分析結果において水分が約 4 割含まれていることから、燃やせるごみの中の水分を減らす必要があります。
・ごみの分別排出指導の強化（転入者、単身世帯等への啓発）を図り、ごみ減量化を推進する必要があります。
・ごみ質分析結果において紙類が約 5 割含まれていることから、燃やせるごみの中の紙類を資源化していくことが必要です。
・古布の回収を継続して行い、市民へ積極的な普及啓発に努める必要があります。
・家庭からでる不用品の再使用を推進し、粗大ごみ等の減量化を図るため、リユースショップや地域情報サイトの活用を市民に周知する必要があります。
・ごみ量の削減を推進するため、市民等により行われているフリーマーケットや不用品バザーを継続して行い、身の回りのものを再使用する必要があります。
・家庭から出る生ごみの量を減らし、自己処理を促すため「生ごみ処理機及び処理容器」購入の助成を継続する必要があります。
・4R を推進するため地域と連携を図り、ごみの分別や減量化についての情報交換が行える体制づくり等を検討する必要があります。
・市民のごみの発生・排出抑制に対する意識啓発や学校・家庭・地域の協力により、環境教育の支援に努める必要があります。

1-2　事業者による 4R の推進

・一人 1 日当たりの事業系ごみ排出量は増加傾向にあり、令和 9 年度の目標達成に向けて、自ら処理する排出者責任の自覚を深め、ごみの減量化への更なる取り組みが求められます。
・資源ごみ量は令和 9 年度の目標値（32g/人･日）と比べて、低い状況（令和 4 年度 6g/人･日）にあります。特に、ごみ質分析結果において紙類が約 5 割含まれていることから、発生抑制の取り組みとして、燃やせるごみの中の紙類の分別を徹底する必要があります。
・飲食店などの事業系生ごみは、減量化に取り組む必要があります。
・ごみの発生量の削減を目指すため、容器包装の簡素化を徹底する必要があります。
・再使用が可能な容器であるリターナブルビンのような、長期間使用が可能でリサイクルが容易なごみになりにくい商品の開発を推進する必要があります。
・事業系ごみの排出抑制のため、資源化・減量化計画の策定を推進し、また、拡大生産者責任へ

の理解を徹底していく必要があります。

・事業活動に伴って生じた廃棄物の処理責任の自覚と適正処理を徹底していく必要があります。

・事業所におけるごみの減量及び適正処理を進めるためには、従業員の意識向上を図り、一体となって取り組めるような情報提供を行う必要があります。

1-3　行政による 4R の推進

・一人 1 日当たりのごみ排出量は横ばい傾向にあり、令和 9 年度の目標達成に向けて、ごみの減量化への更なる取り組みが求められます。

・市民及び事業者に対して、適切な分別の指導等を強化し、特に、紙類の資源化を推進する必要があります。

・本市への転入者に対し、ごみの分別排出を徹底する必要があります。また、転出入者の多い集合住宅については、集合住宅所有者又は管理会社などと連携し啓発を強化する必要があります。

・外国人に対しても、ごみの分別方法をわかりやすく伝える方法を検討する必要があります。

・平成 16 年度から有料指定ごみ袋を導入し、ごみ処理経費の確保、ごみ排出量の減量化を推進してきましたが、ごみの総排出量が増加傾向にあります。他市町村の状況も踏まえ、ごみ処理料金の見直しを検討する必要があります。

・燃やせるごみについては、令和元年度よりＵ字型の中サイズのごみ袋を導入していますが、市民の利便性向上の観点から、大サイズもＵ字型にすることを検討する必要があります。
また、特大サイズも導入していますが、収集・運搬の効率性の観点から、他市町村の状況も踏まえ、廃止を検討する必要があります。

・一人でも多くの生徒がごみや環境に関心を持ってもらうため、ごみ処理施設の見学や小・中学校への環境教育を推進する必要があります。

・市民のごみに対する関心を高めるため、ごみ減量に対する意識の向上につながるような記事（広報紙やホームページ等）の掲載頻度を増やしていく必要があります。

・適正なごみ処理や減量化・資源化を進めるためには、市民・事業者・行政が一体となった取り組みが必要であるため、情報提供や意識向上イベントなどの啓発事業の実施により、連携を図る必要があります。

・今後も、各種イベントや地域の祭りなどでサポート企業・協力団体等の協力により、エコ活動を実施する必要があります。

・生ごみの水切りの方法などの情報を提供する必要があります。

・今後も、グリーン購入法に基づいた物品調達を実施する必要があります。

・市民及び事業者に対しても、環境配慮型製品の積極的な購入を周知する必要があります。

・今後も、事務用消耗品等について配慮した取り組みを行う必要があります。

2　収集・運搬

・恩納村との分別区分の統一を図っていることから、今後、新たな資源化に伴い分別区分の変更等を行う場合においては、恩納村と連携し分別区分の統一を図りつつ、収集・運搬体制の効率性の向上に努める必要があります。
・資源ごみ（アルミ缶・新聞紙）の抜き取りが多いことから、今後は対策を検討する必要があります。

3　中間処理

・今後も継続して美島環境クリーンセンターにてごみ処理を行っていくことから、組合と本市・恩納村が協力して施設の維持管理、運転管理の適正化及び公害防止対策に努め、適正処理を維持していく必要があります。
・中間施設の段階において、資源物の回収等を推進しており、今後も循環利用の推進、最終処分場の延命化の観点から継続していく必要があります。
・本市の減量化目標及び資源化目標の達成が厳しい状況にあることから、市民や事業者への啓発の計画を立てて、ごみ処理費の認識を徹底させるなど、ごみ減量に努める必要があります。
・本市の 1t 当たりのごみ処理費用は増加傾向にあることから、ごみ処理手数料の見直しを検討する必要があります。

4　最終処分

・最終処分場の残容量はまだありますが、一層の循環型社会の形成に向け、最終処分量を極力抑えていく必要があります。
・最終処分場に埋立て処分される溶融飛灰の発生を抑制し、最終処分場の長期安定的な運営が図られるよう、更なるごみの減量化及び資源化の推進に取り組む必要があります。

5　その他計画

5-1　不法投棄対策・環境美化運動の推進

・本市は、県内でも不法投棄が多いとされていることから、不法投棄防止に係る計画を策定し、更なる対策強化を図る必要があります。
・地域住民や関係機関との連携を強化し、不法投棄のパトロール体制の整備を推進する必要があります。
・市民、団体などの協力を得て、不法投棄の情報提供及び早期発見に努める必要があります。
・不法投棄がされやすい場所への看板及び監視カメラの設置を継続して行う必要があります。
・市内では、空き缶・たばこの吸い殻等のポイ捨てによるごみの散乱が見受けられることから、ポイ捨て防止の啓発を図る必要があります。
・市職員、住民、事業者、ボランティアの協力により環境美化清掃を行っていますが、より一層

の空き缶等ごみの散乱防止活動を行う必要があります。

5-2　適正処理困難物の対応

・適正処理を推進するため、関係機関や民間業者と連携した処理体制の構築や住民への情報提供などを行う必要があります。
・在宅医療廃棄物のうち、注射器や針付きチューブなどの感染性廃棄物については、処理する際にケガや感染の可能性があるため、医療機関へ返却することを周知する必要があります。
・在宅医療廃棄物は市町村で処理することになっていることから、体制・施設整備等を検討する必要があります。

5-3　災害廃棄物処理対策

・台風等の災害により大量の廃棄物が発生した場合には、衛生的な環境を保持する観点から、迅速な対応が求められます。そのため、「うるま市地域防災計画」や「沖縄県災害廃棄物処理計画」等に基づき、収集・運搬や処理体制、各関係機関との連携・連絡体制などの確立を図る必要があります。

第２章　基本方針

第１節　目指す将来像

生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図り、良好な環境を次世代に引き継ぐためには、大量生産、大量消費及び大量廃棄に支えられた社会経済・ライフスタイルを見直し、限りある資源を大切に使い、循環利用、有効活用に努め、環境への負荷の少ない持続可能な循環型社会を形成することが求められています。

本市では、将来にわたる安定した円滑な廃棄物処理を念頭に、循環型社会の形成に向けて、4R（Refuse：ごみになるものを拒否する、Reduce：ごみの発生抑制、Reuse：ものを再使用する、Recycle：再生利用する）を積極的に推進する「みんなで取り組もう　ごみ減量！　ごみ資源化！」を目指します。

目指す将来像

みんなで取り組もう　ごみ減量！　ごみ資源化！

第２節　基本方針

ごみ問題を根本から解決するためには、大量生産・大量消費・大量廃棄に代表される浪費型社会から脱却し、循環型社会に移行することが必要です。これは、生産から流通、消費、廃棄に至るまで、物質を効率的に利用し、リサイクルを進めることで、環境への負荷をできるだけ少なくしていくことを目指しています。

本計画では、目標年度（令和９年度）におけるごみ処理の基本方針として、以下の５つを掲げ、廃棄物の減量化・資源化を推進するとともに循環型社会の形成を目指します。

方針１：発生・排出抑制（市民・事業者・行政の三者協働による 4R 活動を推進）

市民・事業者・行政が各々協働して、4R（Refuse：ごみになるものを拒否する、Reduce：ごみの発生抑制、Reuse：ものを再使用する、Recycle：再生利用する）を積極的に推進し、ごみの発生・排出量の減量化・資源化を図ります。

市民は、環境に配慮したライフスタイルへの転換、ごみの減量化・資源化、分別排出の徹底等を積極的に推進します。

事業者は、生産や流通等の事業活動段階でのごみの発生量の抑制を図ります。また、再利用が可能な製品など、環境負荷の少ない製品づくり・販売によって、ごみの減量化・資源化を推進します。

行政は、循環型社会形成を目指してごみの発生・排出抑制等に関する市民・事業者への普及啓発の徹底や、廃棄物処理施設の維持管理、最終処分量の減容化対策等の施策を講じ、それらの施策を着実に推進していきます。

方針２：収集・運搬（効率的で環境に配慮した収集・運搬体制を整備）

収集・運搬事業においては、環境配慮型の収集車両を推奨するなど、市民の衛生的な生活環境を確保するため、効率的な収集・運搬体制を推進していきます。

方針３：中間処理（ごみの処理費を含めた施設の適正管理を推進）

処理施設の適正な維持管理によって施設の長寿命化を推進します。また、ごみの増加によって処理費が増えることから、処理費低減等も考慮した中間処理体制を推進します。

方針４：最終処分（最終処分場を長期利用可能とするため、埋立処分量の減容化を推進）

最終処分場の埋立容量には当然限界があるため、最終処分量は最小限に抑えることが必要です。ごみの排出、中間処理の段階で減量化・資源化を推進し、最終処分量の削減を推進します。

方針 5：その他計画（清潔できれいなまちを目指す）

市民・事業者・行政は、4R や収集・運搬、適正処理の他に、市民の生活環境を衛生的に保っていくことも重要です。そのため、三者が協働しながら不法投棄対策を講じ、清潔できれいなまちづくりを推進していきます。

コラム：「リサイクル」は４番目！

「リサイクル」と聞くと、「ごみを減らす手段」と、つい思ってしまいがちですが、「4R」の行動では「リサイクル」は、最後の４番目に来ています。

「リサイクル」の本来の意味は、不用品や廃棄物を資源（原料）に戻して、再利用することをいいます。「資源ごみ」として分別してごみを出せば、ごみの減量化につながると思いがちですが、不用になったものを捨てた場合、それはいくら資源化されるとしても、「不用物＝ごみ」となるのです。「リサイクル」はとても大切なことですが、その前に「使い捨てをやめる（減らす）」、「無駄づかいをしない」、「繰り返し大切に使う」ことを心がけることが、ごみの減量化につながるのです。

4R の順序としては、

①まずは必要でない物は買わない・断ることから始めます。リフューズ
②次に、ごみとして出にくい物を購入する。ごみとして出す量を減らす。リデュース
③次に、再利用出来る物を購入する。使い捨ての物は買わない。リユース
④最後に購入した物の再資源化に協力する。リサイクルできる物を購入する。リサイクル

１番目	２番目	３番目	４番目
リフューズ	リデュース	リユース	リサイクル
断る・買わない	減らす・直す	再利用	再資源化

NO
Sale

リサイクルだけを行えば環境に優しいというわけではありません。この 4R を実行して、次代に繋ぐ循環型社会の形成に参加しましょう。

第 3 節　ごみ量の将来推計

1　人口及び事業所の将来予測

1-1　人口の将来予測

本市の将来人口は、平成30年度から令和5年度までの実績値から推計しました。

本市の人口は、目標年度である令和9年度には、現状（令和5年度）と比べると0.4%増加すると予測しました。

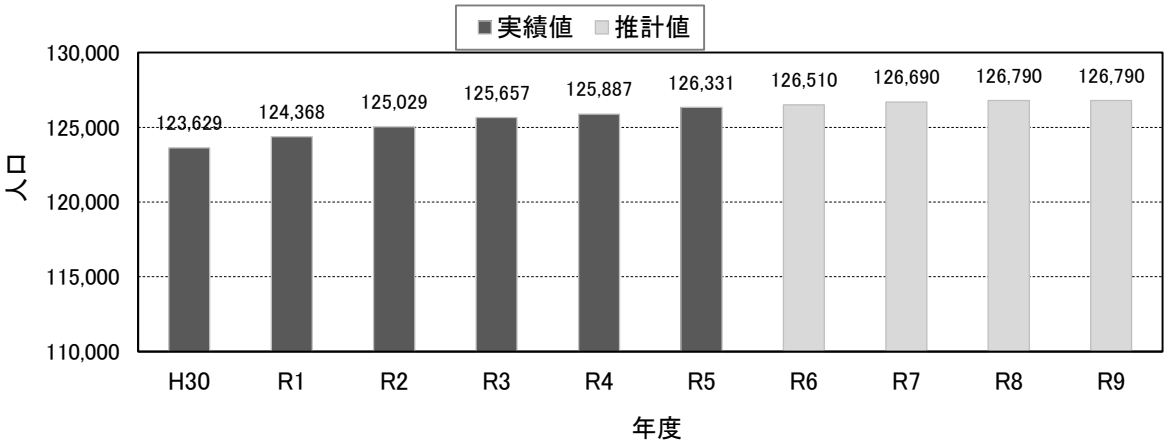


図2-2-1　人口の将来予測

1-2　事業所数の将来予測

将来の事業所数は、沖縄県統計年鑑の事業所数を用いて予測しました。なお、沖縄県統計年鑑のデータがない年度は、前後の実績値を均等割りし、補間しました。

目標年度である令和9年度には、令和3年度（最新値）と比べると1.0%減少すると予測しました。

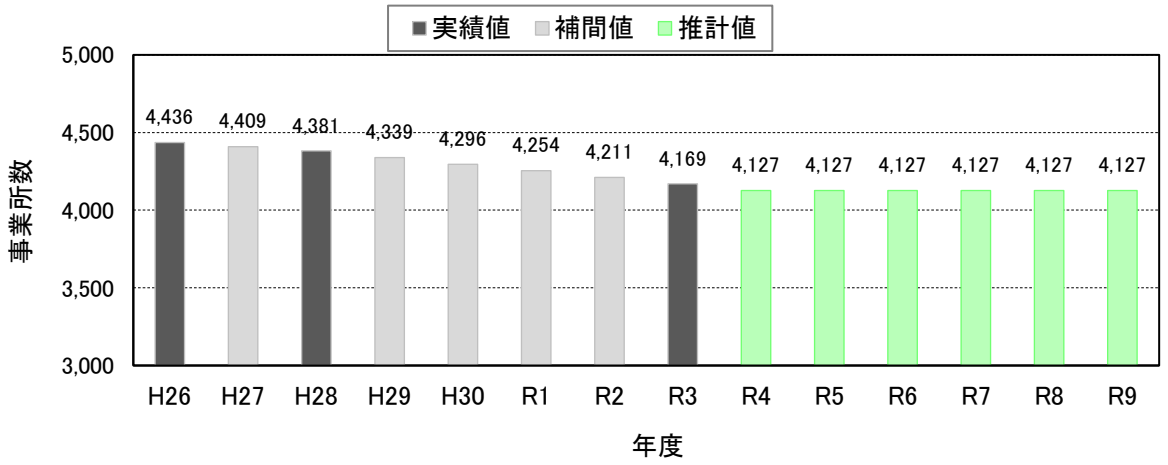


図2-2-2　事業所数の将来予測

2　ごみ排出量の将来予測

2-1　ごみ排出量原単位の将来予測

令和4年度から本計画の目標年度である令和9年度における一人1日当たりの排出量（原単位）は、生活系ごみが1.2%減少、事業系ごみが9.9%増加、全体で2.6%増加すると予測されます。

また、1事業者1日当たりの事業系ごみは10.7%増加すると予測されます。

表2-2-1　ごみ排出量原単位の将来予測（無対策（追加施策無し））

区分／年度		原単位							
		生活系ごみ（g/人・日）	R4からの増加率	事業系ごみ（g/人・日）	R4からの増加率	事業系ごみ（kg/所・日）	R4からの増加率	一人1日当たりのごみ排出量（g/人・日）	R4からの増加率
現況	令和4年度	560	－	289	－	8.83	－	849	－
将来推計	令和5年度	557	-0.4%	297	2.7%	9.11	3.1%	855	0.6%
	令和6年度	558	-0.4%	304	5.1%	9.33	5.6%	862	1.5%
	令和7年度	556	-0.6%	310	7.0%	9.51	7.7%	866	2.0%
	令和8年度	555	-0.8%	314	8.6%	9.66	9.4%	870	2.4%
	令和9年度	553	-1.2%	318	9.9%	9.77	10.7%	871	2.6%

注：令和4年度の事業系ごみ（kg/所・日）は推計値

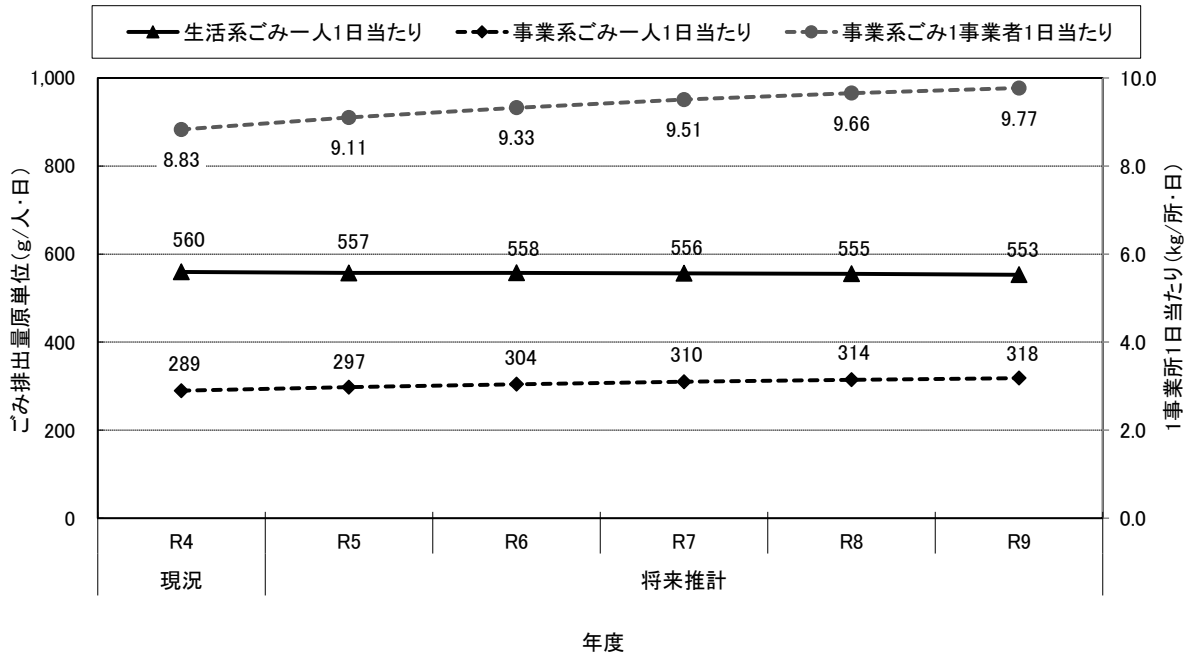


図2-2-3　ごみ排出量原単位の将来予測（無対策（追加施策無し））

2-2　ごみ排出量の将来予測

将来のごみ量及び原単位は、過去5年間の実績を基に、トレンド法を使用して予測しました。

本市の無対策（追加施策無し）のごみ排出量の予測結果を表2-2-2，図2-2-4に示します。

生活系ごみの排出量は、人口は増加するものの、表2-2-1に示す一人1日当たりのごみ排出量が減少することから、減少すると予測されます。また、事業系ごみの排出量は、事業所数は現状維持と推計したものの、1事業所当たりのごみ排出量が増加することから、増加すると予測されます。

令和9年度のごみ総排出量は令和4年度と比べて3.6%増加し、40,429ｔと予測されます。

表2-2-2　ごみ排出量の将来予測（無対策（追加施策無し））

区分／年度		行政区域内人口	事業所数	ごみ排出量				原単位
				生活系ごみ（ｔ）	事業系ごみ（ｔ）	総排出量（ｔ）	R4からの増加率	一人1日当たりのごみ排出量（ｇ/人･日）
現況	令和4年度	125,887	4,127	25,711	13,302	39,013	－	849
将来推計	令和5年度	126,331	4,127	25,759	13,753	39,512	1.3%	855
	令和6年度	126,510	4,127	25,744	14,050	39,794	2.0%	862
	令和7年度	126,690	4,127	25,722	14,326	40,048	2.7%	866
	令和8年度	126,790	4,127	25,697	14,548	40,244	3.2%	870
	令和9年度	126,790	4,127	25,668	14,761	40,429	3.6%	871

注：令和4年度の事業所数は推計値

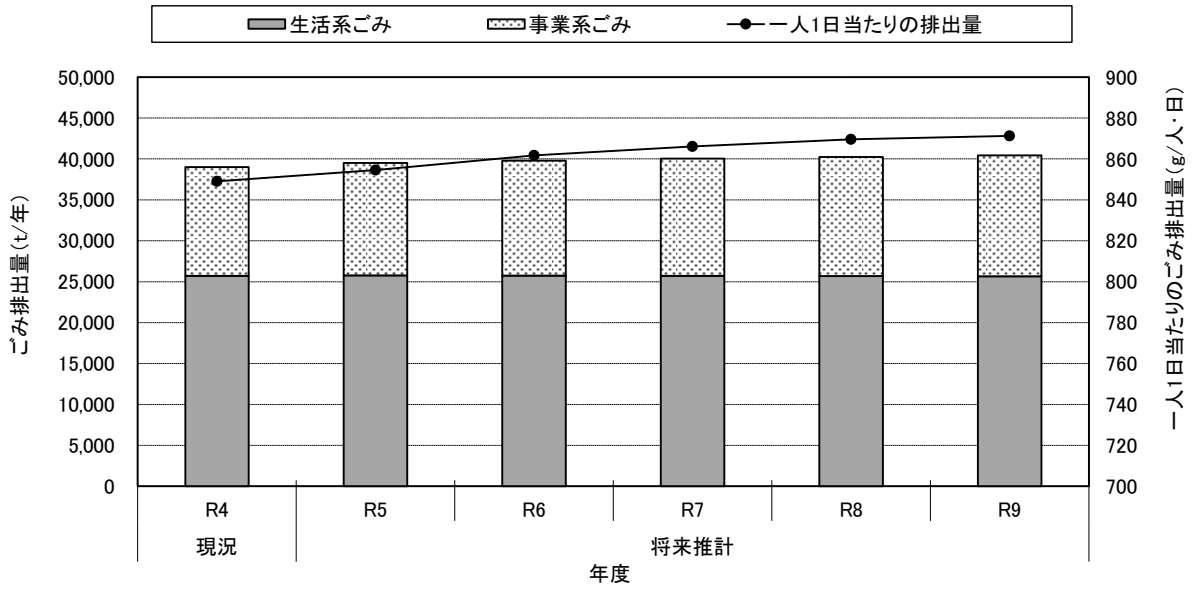


図2-2-4　ごみ排出量の将来予測（無対策（追加施策無し））

第 4 節　目標の設定

1　目標値の設定

1-1　国・沖縄県の減量化・資源化等の目標値

5 つの基本方針を適切に推進していてくために、指標となる目標値を設定します。

目標値設定の考え方としては、国・沖縄県の減量化・資源化等の目標値と本市の排出状況等を勘案して設定するものとします。

国・沖縄県の減量化・資源化等の目標値を表 2-2-3 に示します。

表 2-2-3　国・沖縄県の減量化・資源化等の目標値

		実績値 国：平成 24 年度 県：令和元年度	目標値 国･県：令和 7 年度
国	排出量	4,500 万 t/年度	平成 24 年度比 約 16%削減
	一人 1 日当たりの 家庭系ごみ排出量	472 g /人・日	440 g /人・日
	再生利用量 （リサイクル率）	930 万 t/年度	令和9年度に 約28%に増加
	最終処分量 （最終処分率）	470 万 t/年度	平成 24 年度比 約 31%削減
沖縄県	排出量	481,000 t/年度	令和元年度比 11.0%削減 428,000 t/年度
	一人 1 日当たりの 家庭系ごみ排出量	490 g /人・日	令和元年度比0.2%削減 489 g /人･日
	再生利用量	排出量比 14.5%	排出量比 22.0%
	最終処分量 （最終処分率）	排出量比 6.6%	排出量比 4.9%

出典：国の目標「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針の変更」（令和5年6月30日 環境省告示第49号）
沖縄県の目標「沖縄県廃棄物処理計画（第五期）」（令和4年3月）

注：ごみ排出量とは、本計画の「ごみ総排出量」と同意である。
家庭系ごみとは、生活系ごみから資源ごみを除いたもの。
再生利用率とは、前出の「リサイクル率」及び国の基本的な方針の変更の「出口側の循環利用率」と同意である。

1-2　本市の減量化・資源化の目標設定

第 1 章の第 2 節前計画における数値目標と実績、及び第 2 章第 3 節のごみ量の将来推計に示したとおり、本市の減量化及び資源化の令和 9 年度目標値を達成することは難しい状況にあります。

しかし、基本方針として定めた「廃棄物の減量化・資源化を推進するとともに循環型社会の形成を目指す」ことから、前計画の減量化目標 766g/人･日、資源化目標のリサイクル率 22.0%を継続することとします。

(1) 減量化目標の設定

減量化の目標は、沖縄県の前計画（沖縄県廃棄物処理計画（第四期））の一人 1 日当たりのごみ排出量の目標値（平成 25 年度に対し 2.5%削減）を参考として、以下のとおり定めました。

> 平成 28 年度の 786ｇ/人･日を目標年度（令和 9 年度）には 2.5%減の
> **766ｇ/人･日**まで削減する。

生活系ごみ（草木類除く）については、ごみ減量施策を実施することにより、目標年度（令和 9 年度）の無対策（追加施策無し）の排出量（545ｇ/人･日）から 22ｇ/人･日を減量し、523ｇ/人･日を目標とします。

事業系ごみについては、ごみ減量施策を実施することにより、目標年度（令和 9 年度）の無対策（追加施策無し）の排出量（318ｇ/人･日）から 83ｇ/人･日を減量し、235ｇ/人･日を目標とします。

> ●生活系ごみは、目標年度（令和 9 年度）に、**523ｇ/人･日**を目標とする。
> ●事業系ごみは、目標年度（令和 9 年度）に、**235ｇ/人･日**を目標とする。

(2) 資源化目標の設定

資源化目標は、沖縄県の前計画（沖縄県廃棄物処理計画（第四期））の再生利用の目標である「リサイクル率を平成 32 年度までに 22%まで向上させる」を基本として、以下のとおり定めました。

なお、現行の沖縄県廃棄物処理計画（第五期）においても、第四期の目標を継続して 22.0%としています。

> リサイクル率を基準年（平成 28 年度）から目標年度（令和 9 年度）までに 22.0%まで向上させる。その目標達成のため、燃やせるごみに混入している資源物を資源ごみに分別する。●生活系資源ごみは、目標年度（令和 9 年度）の無対策（追加施策無し）の排出量（53g/人･日）から 29g/人･日を増量し、**82ｇ/人･日**を目標とする。
> ●事業系資源ごみは、目標年度（令和 9 年度）の無対策（追加施策無し）の排出量（6g/人･日）から 37g/人･日を増量し、**43ｇ/人･日**を目標とする。

(3) 減量化・資源化目標の施策実施後における推計結果

減量化・資源化目標の施策実施後における生活系及び事業系ごみの一人1日当たりの排出量原単位の推計結果を図2-2-5～図2-2-6に示します。

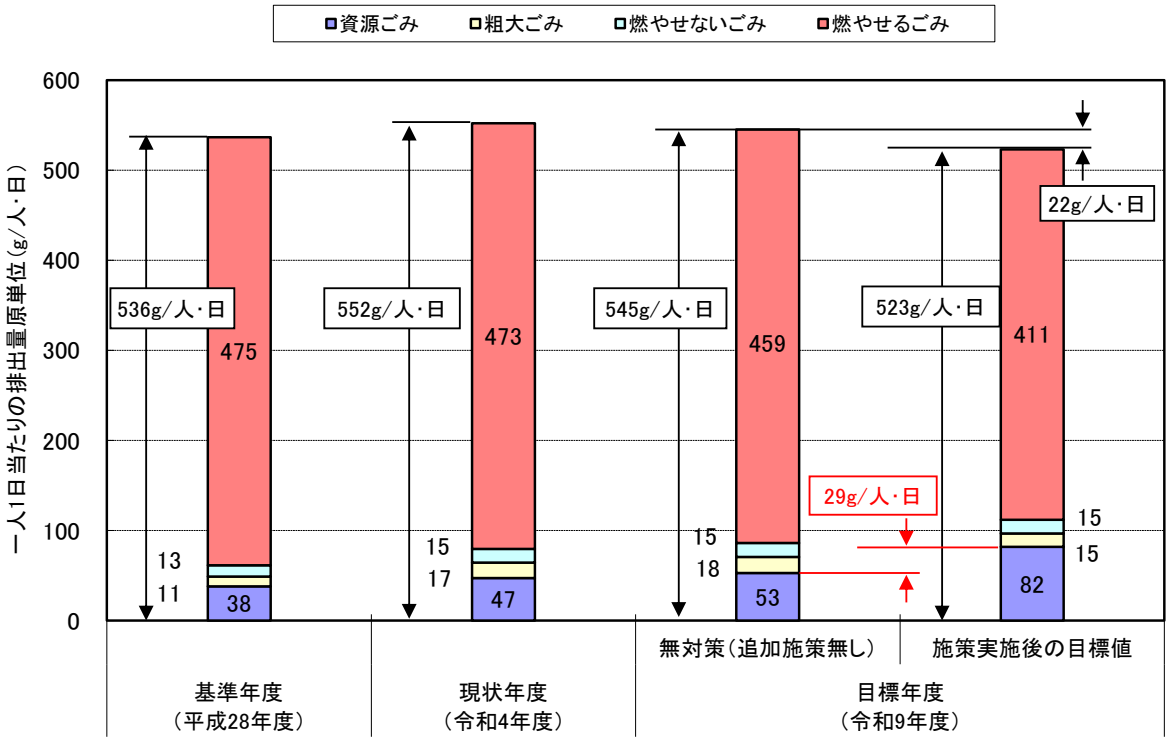


図2-2-5　生活系ごみの一人1日当たりの排出量原単位の推計結果

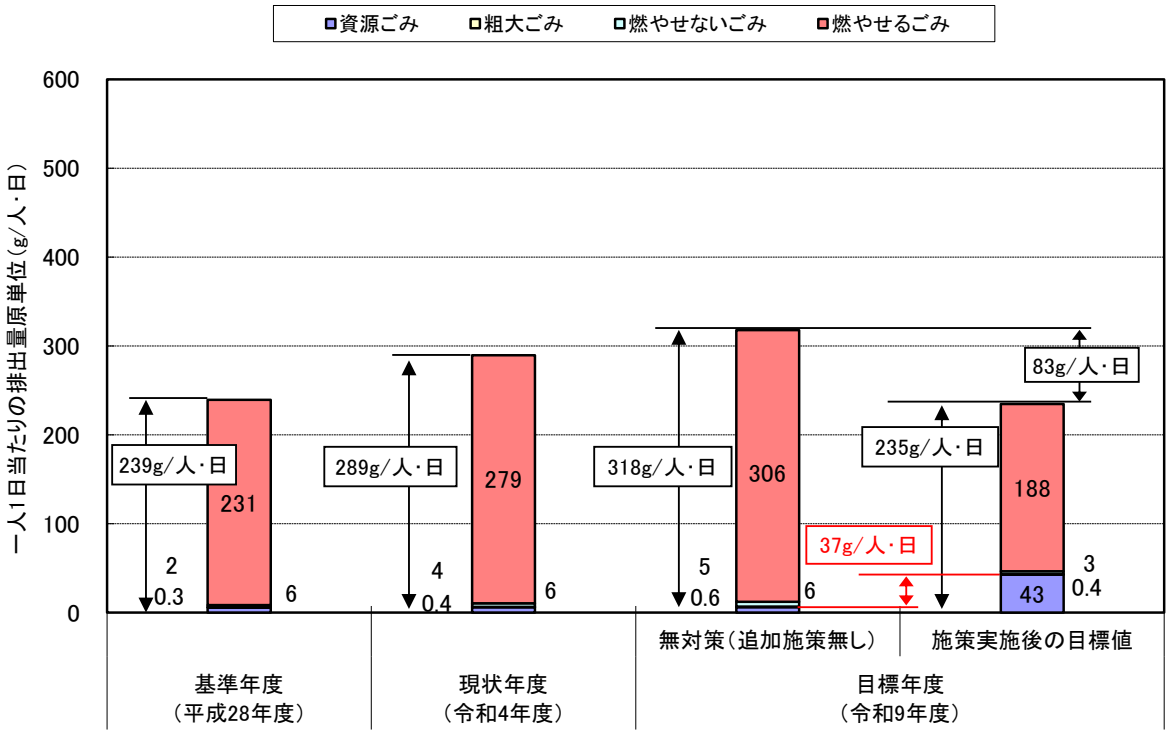


図2-2-6　事業系ごみの一人1日当たりの排出量原単位の推計結果

第３章　施策の展開

第１節　施策の体系

本計画における施策の体系を示します。

図 2-3-1　施策の体系

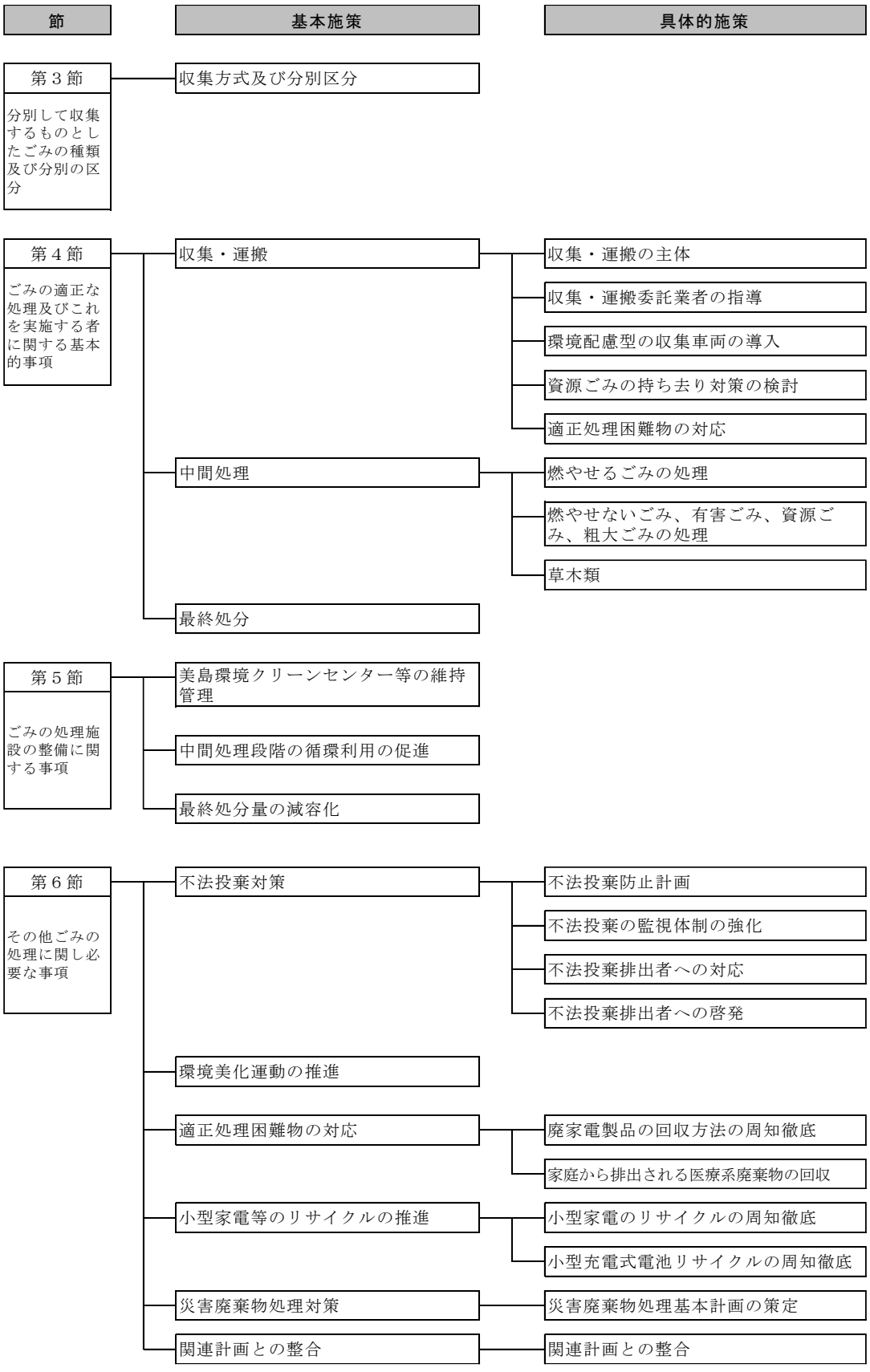

節
基本施策
具体的施策
第３節
分別して収集するものとしたごみの種類及び分別の区分
収集方式及び分別区分
第４節
ごみの適正な処理及びこれを実施する者に関する基本的事項
収集・運搬
収集・運搬の主体
収集・運搬委託業者の指導
環境配慮型の収集車両の導入
資源ごみの持ち去り対策の検討
適正処理困難物の対応
中間処理
燃やせるごみの処理
燃やせないごみ、有害ごみ、資源ごみ、粗大ごみの処理
草木類
最終処分
第５節
ごみの処理施設の整備に関する事項
美島環境クリーンセンター等の維持管理
中間処理段階の循環利用の促進
最終処分量の減容化
第６節
その他ごみの処理に関し必要な事項
不法投棄対策
不法投棄防止計画
不法投棄の監視体制の強化
不法投棄排出者への対応
不法投棄排出者への啓発
環境美化運動の推進
適正処理困難物の対応
廃家電製品の回収方法の周知徹底
家庭から排出される医療系廃棄物の回収
小型家電等のリサイクルの推進
小型家電のリサイクルの周知徹底
小型充電式電池リサイクルの周知徹底
災害廃棄物処理対策
災害廃棄物処理基本計画の策定
関連計画との整合
関連計画との整合

図 2-3-2　施策の体系

第 2 節　ごみの排出の抑制のための方策に関する事項

1　市民による 4R の推進

1-1　減量化対策

(1) ライフスタイルの見直し

日常的に、ごみの発生・排出量を削減するライフスタイルへの転換を促進

・必要な分だけ買う
・使い捨て製品の使用の抑制
・簡易包装の製品の購入
・詰め替え製品の購入
・環境に配慮した商品の選択
・リユース及びリサイクル製品の選択
・長く使用できるものを選択
・物は長く使用
・食品ロスの削減、3 切り運動（食材の使い切り、食材の食べ切り、生ごみの水切り）の実行
・湿った草木類は乾燥させてからごみに出す

(2) マイバッグ等の運動の促進

・レジ袋や過剰包装を削減するため、マイバッグ運動の展開

(3) 分別排出の徹底

・ごみ分別排出の指導
・処理困難物のごみ出しルールの指導

1-2　資源化対策

(1) 紙類の回収

・紙類の分別回収の徹底の周知

(2) 古布の回収

・再利用可能な古着の回収の周知
・関係機関と調整を行い、効率の良い収集及び資源化に向けた取り組みの検討

(3) 生ごみの堆肥化の普及

・「家庭用生ごみ処理機又は処理容器購入奨励助成金」の継続

・家庭に庭や畑を所有する市民への生ごみ堆肥化容器等の活用

家庭用生ごみ処理機又は処理容器購入奨励助成金の助成条件を表 2-3-1 に示します。

表 2-3-1　家庭用生ごみ処理機又は処理容器購入奨励助成金の助成条件

項　目	内　容
助成金額	処理機及び処理容器 1 基あたりの購入額の 2 分の 1 を助成 上限：処理機については上限 3 万円、1 世帯につき 1 基まで 処理容器については上限 3 千円、1 世帯につき 2 基まで ※処理機と処理容器の助成金の交付を重複して受けることはできません
対象	1. うるま市に住所を有し、1 年以上居住していて市税等の滞納がない方 （以前助成金前の交付を受けて 5 年を経過していない方は申請できません） 2. 市内の販売店で購入する方 3. 生ごみからできた堆肥を自家処理できる方

出典：うるま市ウェブサイト

(4) 食品トレイ等の店頭回収の利用促進

・食品トレイ等の店頭回収利用の普及啓発

(5) リサイクル業者等の利用促進

・リサイクル業者や不用品買取サイト等の活用による不用品の再使用の促進

(6) フリーマーケットやバザー等の利用促進

・身の周りの物を再使用するフリーマーケットや不用品バザーの支援

1-3　減量化・資源化の双方を含む対策

(1) 4R の推進・組織づくり

・4R を適切に推進するため、地域との関係を強化し、ごみの分別指導や減量化の工夫等の情報交換を行える体制・組織づくり・拠点づくりの検討

・ごみの減量化及びリサイクルを推進するため、施策等への協力要請

(2) 市民への普及啓発

・子供が見ても理解できるごみの分別の仕方を紹介したパンフレットの作成

・市のごみ処理の現状やごみの分別方法等について、ホームページや広報誌等での周知

・ごみ分別・出し方に関する AI チャットボット活用の普及啓発
・学校、家庭及び地域での環境教育への支援
・ごみの野焼き禁止の周知
・不法投棄の禁止、不法投棄発見への協力の周知

コラム：AI チャットボットを使ってみませんか

うるま市では、市民や事業者の皆様からのお問い合わせに対する利便性向上等を目的に、AI（人工知能）が対話形式で応答し、自動で案内を行う『AI チャットボット』を令和３年３月１日から導入しました。ごみの分別方法や出し方、地区別のごみ収集日を確認することができます。

こんな時にお使いください。
・市役所の業務時間外に問い合わせをしたい時（24 時間 365 日対応可能）
・電話よりも気軽に問い合わせをしたい時
・知りたいことをホームページでどのように探せばいいか分からない時

2　事業者による 4R の推進

2-1　減量化・資源化の双方を含む対策

(1) 分別排出の徹底

・事業系一般廃棄物と産業廃棄物の区分の周知
・紙類の分別排出の周知
・処理困難物のごみ出しルールの指導

(2) 食品ロス削減等

・食品ロスの削減や生ごみの排出削減、生ごみの水切り実施の普及啓発
・フードバンクへの協力要請

(3) 食品トレイ等の店頭回収

・食品トレイ等の店頭回収実施の要請
・自主回収・自主処理を行う店頭回収事業所の拡大の要請
・店頭回収を実施している事業所の情報発信の要請

(4) 簡易包装の促進

・容器包装の簡素化（包装材・梱包材の削減等）の協力要請

(5) ごみの減量化、資源化が容易な商品の開発

・長期間使用が可能でリサイクルが容易なごみになりにくい商品開発の促進

・リサイクルルート確保の要請

(6) 4R の推進・組織づくり

・ごみの減量化及びリサイクルを推進するため、施策等への協力要請

・従業員等へのごみの分別指導や減量化の工夫等が行える体制・組織づくりの要請

(7) 減量化・資源化計画の策定

・年間排出量が一定規模を超える事業者については、減量化・資源化計画の策定支援

・全事業所でのペーパーレス化及び資源化の普及啓発

(8) 適正処理の啓発

・事業所から排出される廃棄物の処理責任と適正処理の普及啓発

・廃棄物処理業者を利用する際の許可業者の周知

(9) 環境に配慮した事業活動の促進

・事業活動における省エネルギー・省資源に向けた取り組みの実践

・従業員への環境教育を実施

・事務用品等の長期使用

・環境配慮製品を積極的な使用

・紙の両面使用や資源化の徹底

・ごみの排出抑制及びリサイクル

・ごみの減量化に関する情報の収集

・食品残渣の資源化、エネルギー利用等についての情報収集

・市が開催する啓発活動等への参加

・不法投棄の禁止

・ごみの野焼き禁止の周知

(10) 事業者による情報発信の促進

・事業者のごみ減量に関する取組事例についての紹介等への協力

3　行政による 4R の推進

3-1　減量化対策

(1) ごみ袋の種類やごみ処理料金の見直し・検討

・ごみの発生・排出抑制を推進するため、市民や事業者のニーズに対応したU字型ごみ袋の種類やごみ処理料金の見直しの検討

(2) 食品ロス削減

・フードドライブの実施

3-2　減量化・資源化の双方を含む対策

(1) パソコン等小型家電のリサイクルの促進

・パソコン等小型家電の回収事業者との連携

(2) 市民団体等との協力

・環境負荷の少ない処理やごみ処理に要する費用等についての認識を深めるための環境教育・環境学習の場の提供

・市民団体等の協力を得て、更なるごみの分別や資源化を推進

(3) 事業者に対する 4R 活動の推進

・事業系一般廃棄物排出事業者の排出量及び排出実態の把握

・他自治体又は民間団体などの取組事例について調査・研究

・食品残渣の資源化、エネルギー利用等についての情報収集

(4) 環境教育の推進

・ごみ処理施設等の見学会を実施し、一人でも多くの子供がごみや環境に関心を持ち具体的な行動を取ってもらうため、一般の見学や小・中学校への環境教育の実施

・子供への教育を通じて、子育て世代が子供と一緒にごみや環境について考えることができる学習機会の場の提供

・4R の普及啓発を推進するため、市民や事業者への出前講座を定期的に開催

(5) 普及啓発の推進

・市民及び事業者のごみに関する環境問題やごみ減量について意識啓発を図るため、広報紙やホームページを活用

・ごみ減量化の取組事例について広報紙やホームページでの情報発信

・転入窓口となる担当部署における転入者に対するごみ分別等の普及啓発

・エコステーションの設置については、各種イベントや祭り会場など、その他へ設置場所を拡大
・美島環境クリーンセンターの工房をエコステーションとして活用することを検討
・AI チャットボットの活用を促進するための情報発信

(6) グリーン購入の利用促進

・市役所内でのグリーンマーク商品等、環境配慮型製品の率先購入
・市民及び事業者に対し、環境配慮型製品購入の普及啓発
・再生紙が使用されているトイレットペーパーの購入
・古紙配合率が高く、白色度の低い紙の購入

(7) 事務用消耗品等についての配慮

・割り箸の使用をやめ、マイ箸を使用
・マイボトルの持参
・ボールペンは、芯の交換ができるものを使用
・使い捨て製品の使用や購入を抑制し、資源を有効に活用
・物品等の納入時における過剰包装の削減を推進
・ファイルやフォルダを繰り返し使用
・使用済み封筒の再利用
・再生紙などの再生品の活用
・新聞、雑誌、ダンボール、雑紙などの古紙分別を徹底
・資源ごみ（ビン類、缶類、プラスチック類、ペットボトル）の分別を徹底
・市主催のイベント会場にごみ分別回収ボックスを設置

(8) 環境クリーン指導員の設置

・ごみの排出、ごみの減量化･資源化の指導

第 3 節　分別して収集するものとしたごみの種類及び分別の区分

ごみの収集方法及び分別区分は、現行を維持します。

なお、市民や事業者のニーズに対応したU字型ごみ袋の種類やごみ処理料金の見直しを検討します。

表 2-3-2　収集方式及び分別区分

収集方式	分別区分		主な品目	排出形態	収集回数
市委託収集	燃やせるごみ		生ごみ、食用油、プラスチック類、紙くず類、草葉類等	指定袋	週 2 回
	燃やせないごみ		金属類、やかん、陶磁器類、小型電化製品、割れガラス等	指定袋	月 2 回
	有害ごみ		蛍光灯、電球、乾電池、水銀体温計	かご等に入れる	
	資源ごみ	かん類	スチール缶、アルミ缶、スプレー缶	かご等に入れる	週 1 回
		ペットボトル	飲料用、調味料用	指定袋	
		古紙類	新聞・チラシ・OA 用紙、本類、段ボール、紙パック等	紙ひもでしばる	
		びん類	飲料用、調味料用	かご等に入れる	
		衣類	再利用できるもの	指定袋	
市直接収集	粗大ごみ	粗大ごみ	タンス、机、食器棚、棒類等（原則として指定袋に入らないもの）	個別申込（有料処理券 300 円）	随時（事前申込）
		特定家電製品	冷蔵庫、洗濯機、エアコン、テレビ、衣類乾燥機	個別申込（有料処理券 300 円・リサイクル券）	
自己搬入	粗大ごみ	粗大ごみ	タンス、机、食器棚、棒類等（原則として指定袋に入らないもの）	個別申込（有料処理券 200 円）	随時（事前申込）
		特定家電製品	冷蔵庫、洗濯機、エアコン、テレビ、衣類乾燥機	リサイクル券	随時 購入店舗または廃家電指定取引所

出典：うるま市資料

第４節　ごみの適正な処理及びこれを実施する者に関する基本的事項

1　収集・運搬

1-1　収集・運搬の主体

・収集・運搬の主体は、生活系ごみは委託業者、事業系ごみは許可業者

1-2　収集・運搬委託業者の指導

・収集委託業者に対して適切な収集･運搬を行うよう指導

・市民の分別の徹底を促すため、分別されていないごみについては、収集を行わない措置を促しており、委託業者に対してその趣旨を説明

1-3　環境配慮型の収集車両の導入

・環境配慮型のごみ収集車両の情報収集

1-4　資源ごみの持ち去り対策の検討

・資源ごみ（アルミ缶・新聞紙）の持ち去り対策の検討

1-5　適正処理困難物の対応

・本市で処理ができない適正処理困難物は、製造業者・販売店・専門の処理業者・リサイクル業者へ引き取りを依頼するよう指導

・家電リサイクル法対象品目は、関係リサイクル法に基づくリサイクルルートの活用を指導

2　中間処理

2-1　燃やせるごみの処理

・燃やせるごみは、現行どおり、中部北環境施設組合の美島環境クリーンセンター（溶融処理施設）において処理

2-2　燃やせないごみ、有害ごみ、資源ごみ、粗大ごみの処理

・燃やせないごみ、有害ごみ、資源ごみ及び粗大ごみは、中部北環境施設組合の美島環境クリーンセンター（リサイクル施設・リサイクルプラザ）において処理・保管後、リサイクル業者へ引き渡し

2-3　草木類

・草木類は、民間リサイクルで再資源化

3　最終処分

・本市は、一般廃棄物最終処分場を所有していないことから、中部北環境施設組合の構成村である恩納村一般廃棄物最終処分場で最終処分

第 5 節　ごみの処理施設の整備に関する事項

1　美島環境クリーンセンター等の維持管理

・中間処理施設の定期的な点検・清掃・補修整備により予防保全を徹底し、施設の長寿命化を図る。

・市民及び事業者から排出される燃やせるごみ、燃やせないごみ等、全量を安全かつ適正に処理できる体制を整備するとともに、広域的な処理体制の充実を図る

ごみの種類毎の処理方針を表 2-3-3 に示します。

表 2-3-3　ごみの種類毎の処理方針

区分	排出形態
燃やせるごみ	・生ごみ等は、再資源化を推進する。 ・燃やせるごみは、減容効果の大きい溶融処理とする。また、その残渣（溶融スラグ）のリサイクルを推進する。 ・ごみの溶融処理によって発生する余熱を極力回収し、熱利用に努める。
燃やせないごみ	・破砕処理を行い、可燃物、資源物に選別する。 ・破砕・選別後、可燃物等は溶融処理とする。 ・資源物は、リサイクルを促進する。
粗大ごみ	・粗大ごみは破砕し、可燃物、資源物に選別する。 ・破砕・選別後、可燃物は溶融処理とする。資源物はリサイクルを促進する。 ・家具等使用可能な物は市民へ提供し、再使用する。
資源ごみ	・分別回収によって収集した資源物は、選別し再生可能な資源物として回収する。
有害ごみ	・分別回収によって収集した有害ごみは、貯留し処理業者に処理委託を行う。
特別管理一般廃棄物	・特別管理一般廃棄物である感染性一般廃棄物の処理は、排出者責任とし、処理業者や業界の回収ルートを利用し、自己処理を行う。

2　中間処理段階の循環利用の促進

・熱回収施設における金属類や溶融スラグ等の有効利用、埋立処分量の最少化、余熱利用（発電、蒸気利用）

・リサイクルセンターにおける不燃性粗大ごみからの金属類の自然物回収の徹底と分別収集した金属類、ガラス類、ペットボトル、紙類の適正な資源化の実施

3　最終処分量の減容化

・最終処分場の減容化を図るため、ごみの排出抑制やリサイクル、適正な中間処理の実施

第 6 節　その他ごみの処理に関し必要な事項

1　不法投棄対策

1-1　不法投棄防止計画

・不法投棄防止に係る計画の策定

1-2　不法投棄の監視体制の強化

・地域住民や関係機関との連携を強化し、不法投棄のパトロール体制の整備
・市民、団体などの協力を得て、不法投棄の情報提供及び早期発見
・地域の自治会と協力し、廃棄物の不法投棄防止に係る意識啓発

1-3　不法投棄排出者への対応

・不法投棄を行った者に対しては、法令及びルールの遵守をするよう指導
・必要に応じて、警察及び自治会などと連携を図り、厳格な対応の実施

1-4　不法投棄排出者への啓発

・不法投棄防止の看板設置及び提供、不法投棄がされやすい場所への監視カメラの設置等

2　環境美化運動の推進

・美しい環境を保つためには、一人ひとりのモラルを高める必要があることから、各自治会・市民・各種団体・事業者等と協力し、環境美化清掃の継続

2　適正処理困難物の対応

2-1　廃家電製品（エアコン、テレビ、冷蔵庫、洗濯機、衣類乾燥機）の回収方法の周知徹底

・家電リサイクル法で定められている 5 品目（エアコン、テレビ、冷蔵庫、洗濯機、衣類乾燥機）の回収方法の周知

2-2　家庭から排出される医療系廃棄物の回収

・在宅医療廃棄物のうち、感染性廃棄物（注射器や針付きチューブなど）以外の廃棄物について回収を継続

3　小型家電等のリサイクルの推進

3-1　小型家電のリサイクルの周知徹底

・小型家電リサイクル法に基づき、希少金属（レアメタル）等のリサイクルについて、広報紙やホームページでの周知

3-2　小型充電式電池リサイクルの周知徹底

・資源有効利用促進法に基づき、小型充電式電池（充電して繰り返し使える電池）のリサイクルについて、広報誌やホームページでの周知

4　災害廃棄物処理対策

4-1　災害廃棄物処理基本計画の策定

・本計画の第 4 編「災害廃棄物処理基本計画」に基づいた災害廃棄物の処理を実施

5　関連計画との整合

5-1　関連計画との整合

・うるま市環境基本計画、地球温暖化対策実行計画等の関連計画との整合を図る

第 7 節　計画の推進

本計画の推進のためには、市民、事業者、行政が本計画の目的を十分理解し、一体となって取り組むことが必要です。ここでは、努力目標や各施策を達成するために市民、事業者、行政の具体的な行動の一例を示します。

1　市民の役割

・買物袋を持参し、詰め替え商品や簡易包装された商品を積極的に購入する
・生ごみの堆肥化など身近な活動から取り組む
・使い捨て商品の購入を自粛する
・ものをできるだけ長く使用する
・分別排出を徹底し、適正に排出する
・リサイクル製品を積極的に購入する
・ごみの分別を徹底することで、ごみ処理施設の安定稼動、適正処理に協力する
・家庭ごみを野焼きなどで処理しない
・不法投棄を行わない、不法投棄の発見に協力する

2　事業者の役割

・使い捨て商品の開発、製造、販売を見直す
・流通包装の簡素化と排出抑制に取り組む
・過剰包装を自粛する
・分別排出に協力する
・オフィスなどの備品にできるだけリサイクル品を使用する
・再生品の開発、製造、販売に積極的に取り組む
・市の減量化・資源化施策に協力する
・ごみの分別を徹底することで、ごみ処理施設の安定稼動、適正処理に協力する
・不法投棄を行わない

3　行政の役割

・市民や事業者に対する教育、啓発活動を推進する
・市民、事業者の自発的な活動を支援する
・リサイクル関連業界と連携し、リサイクルルートの確保に努める
・再生品利用（グリーン購入）を積極的に推進する
・適正処理に努め、必要な施設整備やごみ処理体制を整備する
・広報・啓発活動や推進団体の育成等を積極的に進め、4R 運動を促進する
・不法投棄の監視、啓発や適正処理対策を推進する
・環境クリーン指導員を委嘱し、ごみの排出指導、ごみの減量化・資源化の促進及び指導、不法投棄防止等を推進する

第 8 節　計画の実効性を高める仕組み

1　計画の進行管理

1-1　協力体制

基本方針の達成に向けて、行政及び関係機関での連携はもちろん、市民や事業者との協力体制を構築することが重要です。本市では、次の具体的対応を実施することで、市民、事業者、行政が一体となった施策の展開や見直しを行っていきます。

・ホームページを利用したごみ行政情報の提供

・市民意見の施策への反映

1-2　計画の進行管理

効果的に施策を推進し、努力目標値を達成するためには施策の実施状況や努力目標値の達成状況を定期的にチェックし、評価、改善措置を講じることが必要です。

そこで、図 2-3-3 のような基本方針（ごみの減量・リサイクル目標値）の検討（Plan）、基本方針の実施（Do）、基本方針の評価（Check）、基本方針の改善・代替案（Action）のチェックシステムを整備し、目標年次（令和 9 年度）までこれを実施することで、努力目標値の達成を目指します。

また、これらの状況はホームページ等で市民、事業者に広く知らしめます。

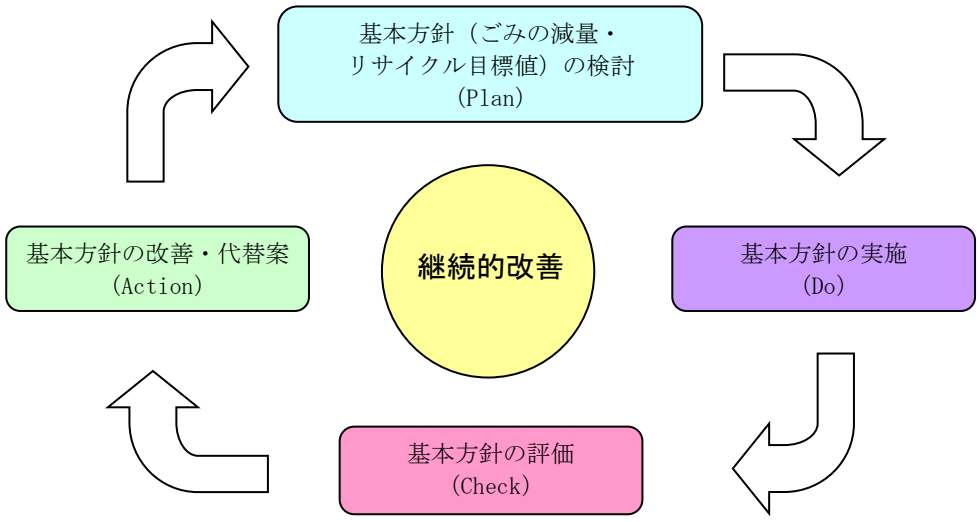


図 2-3-3　チェックシステム

1-3　推進体制

本市では、本計画を推進していくために全庁的な推進調整を図り、施策・事業の総合的・計画的な取り組みを進めます。

また、有識者や市民・事業者・団体の代表で構成される「うるま市一般廃棄物減量等推進審議会」は、市民の立場及び専門的な見地から計画の達成、進捗状況を点検・評価し、計画の見直し、本市に対して助言・提言を行ないます。

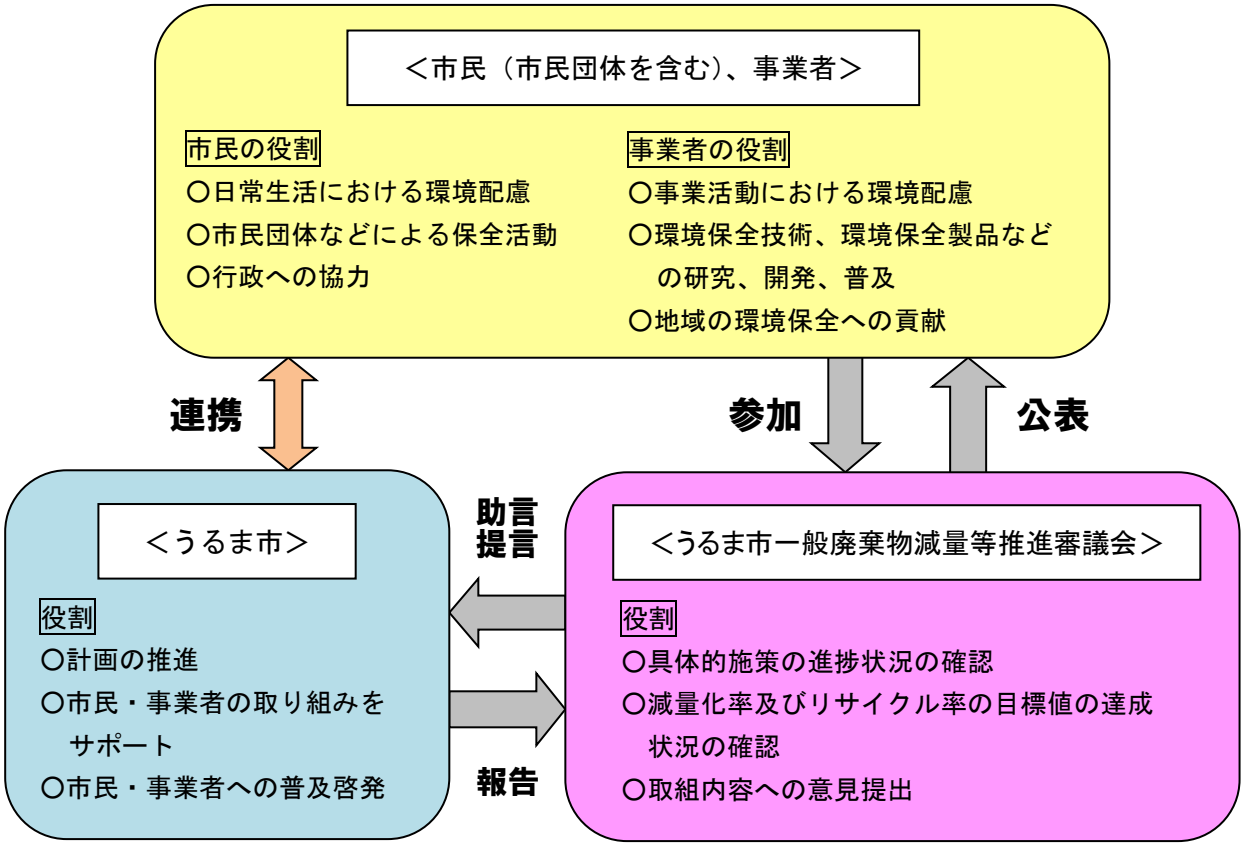


図 2-3-4　推進体制

第３編　生活排水処理基本計画

第１章　生活排水処理の現状と課題

第１節　生活排水処理体制

1　生活排水処理の流れ

本市における生活排水の流れを図 3-1-1 に示します。

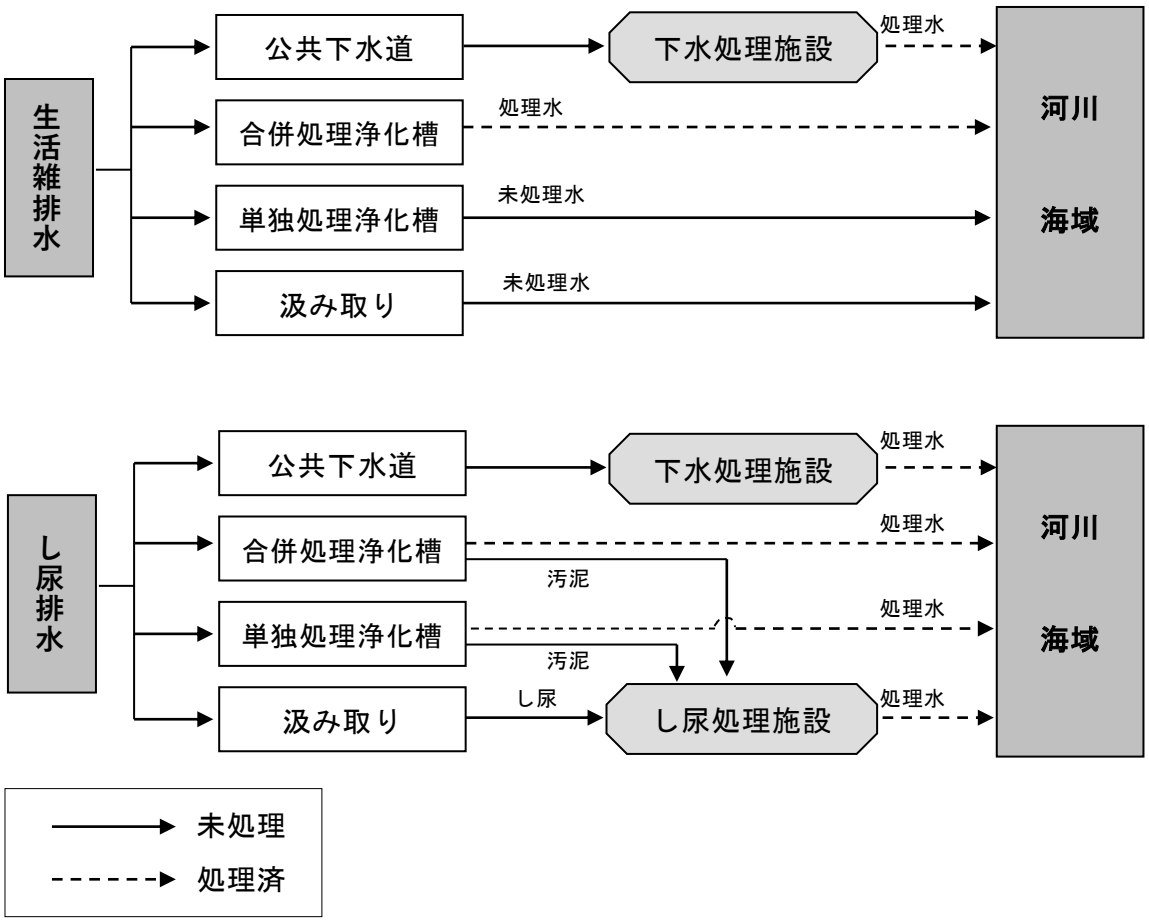


図 3-1-1　生活排水の処理フロー

2　生活排水処理施設の種類・主体

生活排水処理施設の種類・主体を表 3-1-1 に示します。

表 3-1-1 生活排水処理施設の種類・主体

処理施設の種類	生活排水の種類	処理主体
(1)公共下水道	生活雑排水及びし尿	・うるま市（石川地域除く） 具志川浄化センター（流域下水道・沖縄県） ・石川地域 石川終末処理場（単独うるま市）
(2)合併処理浄化槽	生活雑排水及びし尿	個人等
(3)単独処理浄化槽	し尿	個人等
(4)農業集落排水処理施設（津堅島）	生活雑排水及びし尿	うるま市
(5)し尿処理施設	生活雑排水及びし尿	・うるま市（石川地域除く） 中部衛生施設組合（長尾苑） ・石川地域 石川終末処理場し尿等投入施設（R6 年度廃止予定）

注：合併処理浄化槽：公共下水道計画区域外及び農業集落形成区域外の地域における生活排水処理を進めるために台所、お風呂の生活雑排水をし尿とあわせて処理する装置。
農業集落排水事業：農業集落内の汚水を処理し、その処理水を放流する事業で 20 戸以上を原則とし、処理人口は、1,000 人程度まで。

3　施設の整備状況

施設の整備状況を表 3-1-2 と表 3-1-3 に示します。

本市のし尿及び浄化槽汚泥（以下、「し尿等」という。）は、中部衛生施設組合（長尾苑）及び石川終末処理場において処理しています。処理区域は、うるま市（石川地域を除く）、嘉手納町、読谷村で共同処理している中部衛生施設組合（長尾苑）、石川地域においては石川終末処理場で処理しています。

石川終末処理場のし尿等投入施設は、老朽化のため令和 6 年度で廃止し、令和 7 年度以降の石川地域のし尿等は、中部衛生施設組合（長尾苑）で処理する予定です。

農業集落排水処理施設については、老朽化のため令和 6 年度～令和 8 年度において更新工事を行う予定です。

表 3-1-2 施設の整備状況

名称	具志川浄化センター（沖縄県）	農業集落排水処理施設
処理区域	うるま市、沖縄市、北中城村	津堅島
処理開始	昭和 62 年 7 月	平成 15 年 6 月 1 日
処理能力	36,700m^3/日	133m^3/日
処理方式	標準活性汚泥法	最初沈殿池を前置きした 連続流入間欠ばっ気方式

出典：沖縄県 土木建築部 下水道事務所ウェブサイト、うるま市資料

表 3-1-3 し尿等処理施設の整備状況

名称	中部衛生施設組合（長尾苑）	石川終末処理場し尿等投入施設
処理区域	うるま市（R7 年度以降石川地域を含む） 嘉手納町、読谷村	うるま市石川地域 （R6 年度廃止予定）
処理開始	昭和 55 年 7 月 11 日	昭和 49 年 5 月 10 日
処理能力	80kl/日	11,000m^3/日（全体計画）
処理方式	標準脱窒素処理方式	標準活性汚泥法

出典：うるま市資料

第２節　生活排水処理の状況

1　生活排水処理人口の推移

生活排水処理人口及び処理別人口割合の推移を表 3-1-4 と図 3-1-2、図 3-1-3 に示します。

令和４年度は公共下水道使用人口が 69,166 人(54.9%)、浄化槽使用人口が 52,633 人(41.8%)農業集落排水処理施設使用人口が 134 人（0.1%）となっています。また、汲み取りにより処理が行われている非水洗化人口は 3,954 人（3.1%）となっています。

表 3-1-4　生活排水処理人口の推移

項目	年度				
	H30	R1	R2	R3	R4
行政区域内人口　（人）	123,629	124,368	125,029	125,657	125,887
水洗化人口　（人）	119,824 (96.9%)	120,067 (96.5%)	120,655 (96.5%)	121,567 (96.7%)	121,933 (96.9%)
公共下水道使用人口　（人）	66,731 (54.0%)	67,857 (54.6%)	68,455 (54.8%)	68,845 (54.8%)	69,166 (54.9%)
浄化槽使用人口　（人）	52,974 (42.8%)	52,091 (41.9%)	52,067 (41.6%)	52,586 (41.8%)	52,633 (41.8%)
農業集落排水処理施設使用人口　（人）	119 (0.1%)	119 (0.1%)	133 (0.1%)	136 (0.1%)	134 (0.1%)
非水洗化人口					
汲み取り人口　（人）	3,805 (3.1%)	4,301 (3.5%)	4,374 (3.5%)	4,090 (3.3%)	3,954 (3.1%)

出典：「一般廃棄物処理実態調査」（環境省　平成 30 年度～令和 3 年度）、うるま市資料（令和 4 年度）
農業集落排水処理施設使用人口はうるま市資料

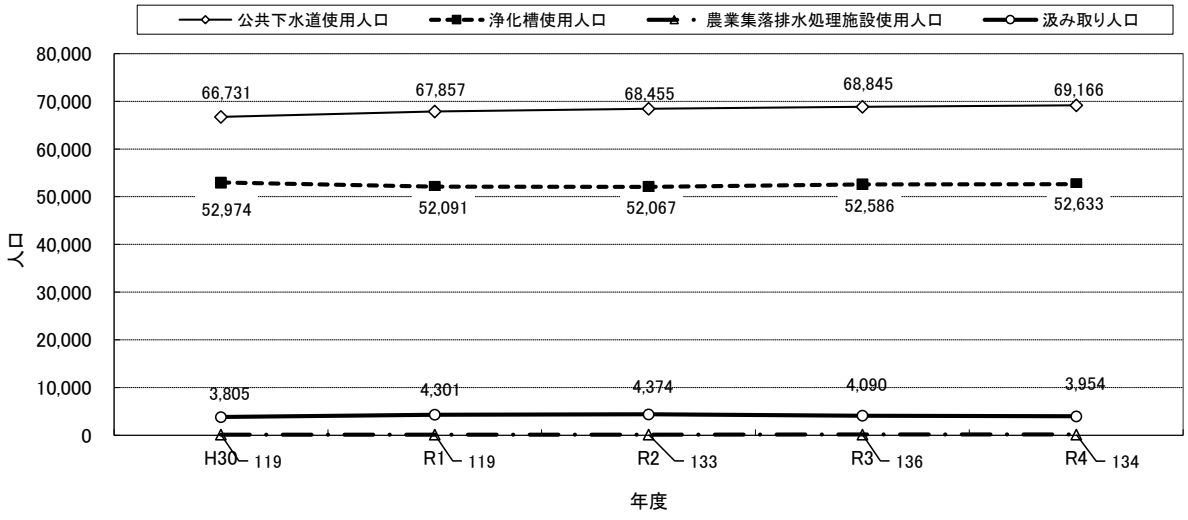


図 3-1-2　生活排水処理人口の推移

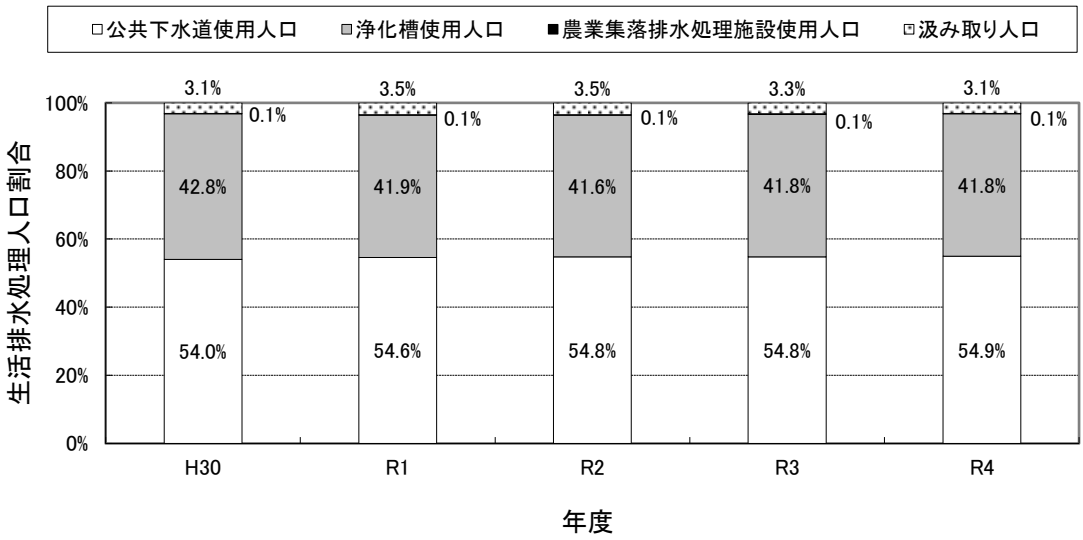


図 3-1-3　生活排水処理別人口の割合（%）

2　し尿等の処理量

過去５年間におけるし尿等処理量の推移を表 3-1-4 と図 3-1-4 に、一人１日当たりのし尿等処理量の推移を図 3-1-5 に示します。

し尿処理量は増加傾向、浄化槽汚泥処理量は横ばい傾向にあります。また、一人１日当たりでは、し尿処理量及び浄化槽汚泥処理量ともにやや増加傾向にあります。

表 3-1-4　し尿等処理量の推移

項目		年度				
		H30	R1	R2	R3	R4
し尿処理量	(kL/年)	952	986	1,059	1,075	1,126
汲み取り人口	(人)	3,805	4,301	4,374	4,090	3,954
し尿一人1日当たり処理量	(L/人・日)	0.69	0.63	0.66	0.72	0.78
浄化槽汚泥処理量	(kL/年)	13,208	12,777	13,630	13,758	13,557
浄化槽使用人口	(人)	52,974	52,091	52,067	52,586	52,633
汚泥一人1日当たり処理量	(L/人・日)	0.68	0.67	0.72	0.72	0.71

出典：「一般廃棄物処理実態調査（環境省　平成 30 年度～令和 3 年度)」、うるま市資料（令和 4 年度）

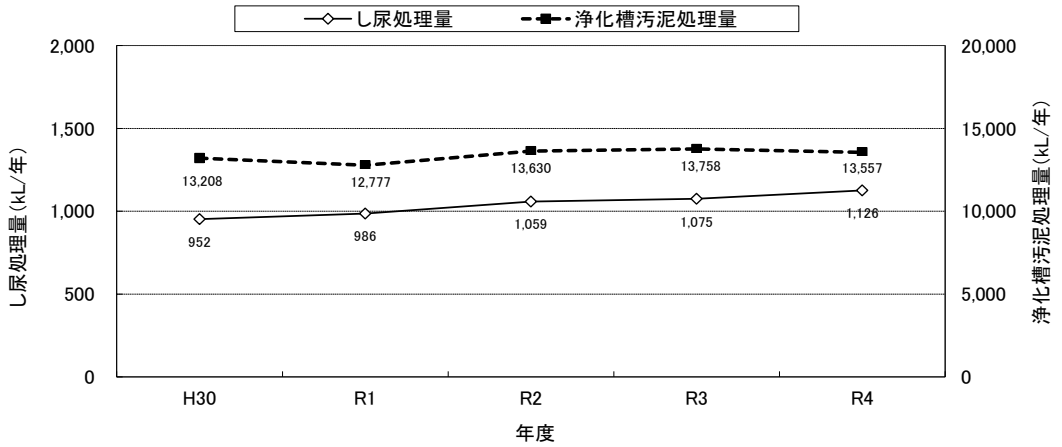


図 3-1-4　し尿等処理量の推移

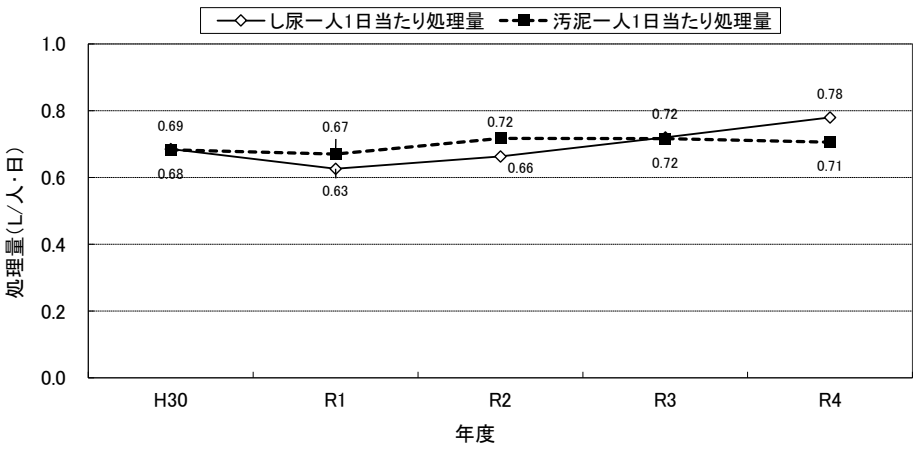


図 3-1-5　一人１日当たりのし尿等処理量の推移

第３節　前計画における将来予測と実績

前計画における将来予測と令和４年度実績値の比較を表 3-1-5 に示します。

前計画では、平成 25 年度の 31.3kL/日から令和７年度には 29.7kL/日に減少すると予測しましたが、令和４年度実績値は 37.1kL/日と増加しています。

表 3-1-5　前計画における将来予測と実績値

項目	平成 25 年度実績値	令和４年度実績値	前計画の 令和７年度予測値
浄化槽汚泥処理量（kL/日）	31.3	37.1	29.7

第４節　前計画における施策の実施状況の評価

前計画における施策の実施状況の評価を表 3-1-6～表 3-1-7 に示します。

生活排出処理基本計画及びし尿等の処理計画の施策は概ね実施しています。

普及及び啓発活動は実施できていない施策があることから、今後、実施していく必要があります。

表 3-1-6　前計画における施策の実施状況の評価

具体的施策	施策内容	個別評価	評価
生活排水対策	公共下水道が整備されている地域においては、未接続世帯の接続を推進します。また、接続世帯についても、その仕組みと役割について一層の理解を図ります。	○	○
	公共下水道が整備されていない地域については、引き続き整備を促進し普及を図り、一方で公共下水道整備の困難な地域や合併処理浄化槽の導入が諸事情を勘案すると合理的である地域、または公共下水道の整備が当分の間見込めない地域については合併処理浄化槽の設置を促進します。	○	
	生活雑排水の増加及び未処理のままの排出に伴う河川の水質汚濁の改善を図るため、下水道への早期接続や合併処理浄化槽の設置を促進し、生活雑排水の適正な処理に努めていきます。また、汚濁負荷の発生を低減させるため、石けん洗剤等の使用促進や廃油の垂れ流しの抑制、合成洗剤の使用量を減らすなど、各家庭や事業者から排出される汚濁負荷を低減するよう普及啓発に努めます。	△	
事業所排水対策	事業所排水についても、公共下水道への早期接続及び単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換等を促進していきます。	○	
	公共用水域の水質汚濁の原因となる物質を排出している事業所については、関係機関と連携を図り指導していきます。	○	

○：実施又は実施中、△：一部実施、×：未実施

表 3-1-7　前計画における施策の実施状況の評価

具体的施策	施策内容	評価
し尿及び浄化槽汚泥の処理計画	本市におけるし尿・浄化槽汚泥は、現在、中部衛生施設組合（長尾苑）及び石川終末処理場のし尿処理施設にて適正に処理しておりますが、両施設が老朽化のため、今後は統廃合や分離処理を含め、最善の方法を求め、継続して適正に処理が行えるよう検討を行います。	○
収集・運搬体制	将来における、し尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬体制は、現行と同じように許可業者による体制を基本とします。今後、下水道整備の普及に伴い、将来の収集・運搬体制は変化すると予想されます。したがって、市内の生活排水に関する状況を常に把握し、より合理的な収集・運搬計画を策定することに努めます。	○
処理施設の維持管理	し尿・浄化槽汚泥の処理については、中部衛生施設組合（長尾苑）及び石川終末処理場ともに老朽化のため、今後は統廃合や分離処理を含め、最善の方法を取れるよう施設運営計画の検討を行います。	○
最終処分・資源化計画	し尿・浄化槽汚泥の処理後の汚泥は、肥料化による農地還元等により、再生利用を継続して行います。	○
災害時のし尿及び浄化槽汚泥処理に関する事項	災害時のし尿及び浄化槽汚泥処理については、「第4編　災害廃棄物処理基本計画編」に記載します。	○
市の広報、ホームページ等を活用した生活排水処理対策の啓発		△
生活排水処理対策の意識啓発の広報活動（ポスター、パンフレット等の作成、配布）		○
河川、排水路等の清掃活動の実施		△
生活排水処理対策等に関する講演会等の開催		△
水生生物観察会等の開催		×
市民活動の活性化		△

○：実施又は実施中、△：一部実施、×：未実施

第５節　生活排水についての課題

現状を整理した結果をもとに抽出した生活排水の適正処理を推進するための課題は、以下のとおりです。

1　生活排水処理に関する課題

家庭や事業所からの生活雑排水が適正処理されずに公共用水域（河川や海域）へ排出されると、水質汚濁を招く原因になります。河川や海域の水質改善を図るためには、公共下水道等への接続、単独浄化槽や汲み取りからの合併浄化槽への切り替え、生活雑排水の排出に関する課題があります。

1-1　公共下水道及び農業集落排水処理施設への接続

・公共下水道及び農業集落排水処理施設の整備を推進していますが、整備済み区域内において、当該施設への未接続世帯が存在することから、接続をさらに促進し、接続率の向上を図る必要があります。

・公共下水道への接続に対する補助金制度を周知していく必要があります。

表 3-1-8　市町村別下水道処理人口普及率（下水道を利用できる人口÷総人口）

（令和４年３月 31 日現在）

市町村名	普及率	市町村名	普及率	市町村名	普及率	市町村名	普及率
那 覇 市	98.3%	国 頭 村	＊	北 谷 町	98.7%	北大東村	＊
宜野湾市	95.9%	大宜味村	9.0%	北中城村	63.3%	伊平屋村	＊
石 垣 市	32.9%	東　村	＊	中 城 村	60.9%	伊是名村	＊
浦 添 市	97.1%	今帰仁村	＊	西 原 町	42.6%	久米島町	63.2%
名 護 市	70.1%	本 部 町	64.1%	与那原町	84.4%	八重瀬町	＊
糸 満 市	69.6%	恩 納 村	＊	南風原町	69.2%	多良間村	＊
沖 縄 市	97.4%	宜野座村	＊	渡嘉敷村	34.0%	竹 富 町	7.7%
豊見城市	79.3%	金 武 町	＊	座間味村	65.2%	与那国町	＊
うるま市	**67.3%**	伊 江 村	＊	粟 国 村	＊	沖縄県全体	72.4%
宮古島市	15.3%	読 谷 村	24.7%	渡名喜村	＊		
南 城 市	26.8%	嘉手納町	100.0%	南大東村	＊		

出典：「令和３年度末の汚水処理人口普及状況について」（国土交通省　令和４年８月 25 日　報道発表資料）

＊：下水道整備予定のない町村

1-2　合併処理浄化槽への切り替え

・生活雑排水が処理できない単独処理浄化槽設置世帯及び汲み取り世帯については、合併処理浄化槽への切り替えを進める必要があります。
・合併処理浄化槽への切り替えに対する補助金制度を周知していく必要があります。
・浄化槽設置世帯については、浄化槽法により定期的な清掃及び保守点検が義務付けられていますが、十分に浸透していない現状があり、周知を図る必要があります。

1-3　生活雑排水の排出に関する課題

・廃食油や米のとぎ汁等の流出防止を周知徹底する必要があります。
・洗濯時の洗剤、石鹸の適量使用をさらに促進する必要があります。
・洗濯排水の直接排水防止をさらに促進する必要があります。
・調理くず等の排水を抑制する必要があります。
・水質保全に対する啓発活動を継続的に実施し、さらに推進する必要があります。
・畜産農家や事業所に対し、生活排水に係る適正な指導を行う必要があります。

2　し尿等に関する課題

し尿等に関しては、公共下水道の普及等による運搬量の減少に伴う収集・運搬体制の構築、し尿処理施設の老朽化による施設運営計画の検討、災害時のし尿処理に関する課題が挙げられます。

2-1　収集・運搬体制

・本市のし尿等の収集・運搬は、本市が許可した業者が行っており、当面は、この体制を維持しますが、公共下水道の普及等により運搬量の減少が想定されるため、効率的かつ適正な収集・運搬体制を構築する必要があります。

2-2　し尿処理施設の施設運営計画

・本市では、し尿等を中部衛生施設組合（長尾苑）と石川終末処理場で処理しています。石川地域のし尿等を処理している石川終末処理場のし尿等投入施設は、老朽化に伴い令和６年度で廃止し、令和７年度以降は中部衛生施設組合（長尾苑）で処理する予定です。

・中部衛生施設組合（長尾苑）についても老朽化しているため、沖縄汚水再生ちゅら水プランの「整備・運営管理手法を定めた整備計画」の一部である、「広域化・共同化計画」の中で、中部衛生施設組合（長尾苑）、石川終末処理場（し尿受入れ分）の施設は、具志川浄化センター又は石川終末処理場への統廃合を、恩納村、金武町を含めて検討する必要があります。

2-3　災害時のし尿処理に関する課題

・台風や集中豪雨等の災害時は、汲み取り便所の便槽や浄化槽が水没したり、土砂の流入等によって通常よりし尿の汲み取り作業が困難となるだけでなく、公衆衛生上汲み取り後は速やかな周辺の清掃、消毒が必要となります。

・災害時に迅速かつ適正な処理を図るため「うるま市地域防災計画」に基づき、収集・運搬体制や処理体制、各種関係機関との連絡体制の確立が必要となります。（詳細は第４編災害廃棄物処理基本計画を参照）

第 2 章　基本方針

第 1 節　計画の基本方針

1　生活排水処理の目的

現代では、生活様式の変化や都市化の進展に伴い、日常生活の中から排出される生活雑排水が増加しています。そのライフスタイルの変化の中、本市では河川や海域における水質汚濁の原因の一つに、日常生活のなかで排出される生活雑排水が未処理のまま排出されていることが考えられています。

市内を貫流する天願川や石川川、海中道路周辺の海域等は、まちづくりの貴重な資源であり、その水質保全が緊急な課題です。

基本計画の策定にあたっては、公共下水道等が整備されていない区域の浄化槽整備をはじめとして、し尿のみを単独処理する単独処理浄化槽が禁止となり、生活排水処理を含めた合併処理浄化槽への転換を含めた浄化槽の整備を計画的に推進して、良好な水環境の保全に寄与し、生活雑排水による河川及び海域の水質汚濁の防止を図ることを目的とします。

2　生活排水処理の基本方針及び対象区域

2-1　基本方針

本市では、生活排水処理の基本方針として、前項で示した“良好な水環境の保全に寄与する”ため、公共下水道の整備推進と公共下水道及び農業集落排水処理施設への接続促進、下水道の整備が困難な地域（下水道処理区域外の地域）については、合併処理浄化槽への切り替えを促進します。また、浄化槽世帯に対しては、浄化槽を適正に管理して頂くように普及啓発を図ります。

【うるま市の生活排水処理の基本方針】

方針 1：公共下水道施設整備の推進

方針 2：公共下水道への接続促進

方針 3：農業集落排水処理施設への接続促進

方針 4：合併処理浄化槽への切り替え促進

方針 5：浄化槽の適正管理の普及啓発

2-2　対象とする計画処理区域

うるま市全域とし、公共下水道計画区域、農業集落形成区域及びその他区域となります。

2-3　他地域との連携

本市に所在する処理施設において、構成市町村である読谷村、嘉手納町のし尿等を共同処理していますが、沖縄汚水再生ちゅら水プランの「整備・運営管理手法を定めた整備計画」の一部である、「広域化・共同化計画」の中で、中部衛生施設組合（長尾苑）、石川終末処理場（し尿受入れ分）の施設は、具志川浄化センター又は石川終末処理場への統廃合の検討を、恩納村、金武町を含めて進めていきます。

3　関係する計画等との調整

公共下水道整備事業及び農業集落排水事業の見直しが行われた場合は、基本計画との調整を行います。また、その他関係する諸条件に大幅な変動があった場合は、見直しを行います。

第 2 節　生活排水の処理計画

1　生活排水人口の将来予測

本市における生活排水処理人口の将来予測は、トレンド法※により予測しました。

公共下水道の整備にともない、公共下水道使用人口が増加することから、生活排水処理人口に占める公共下水道使用人口の割合は令和 4 年度の 54.9%から令和 9 年度には 55.5%になると予測されます。浄化槽使用人口の割合は令和 4 年度の 41.8%から令和 9 年度には 41.4%に減少するものと予測されます。

表 3-2-1 生活排水処理人口の将来予測

項目	実績値	予測値				
	R4	R5	R6	R7	R8	R9
行政区域内人口　（人）	125,887	126,331	126,510	126,690	126,790	126,790
水洗化人口　（人）	121,933 (96.9%)	122,428 (96.9%)	122,657 (97.0%)	122,885 (97.0%)	123,031 (97.0%)	123,077 (97.1%)
公共下水道使用人口　（人）	69,166 (54.9%)	69,640 (55.1%)	69,877 (55.2%)	70,111 (55.3%)	70,260 (55.4%)	70,309 (55.5%)
浄化槽使用人口　（人）	52,633 (41.8%)	52,612 (41.6%)	52,591 (41.6%)	52,572 (41.5%)	52,554 (41.4%)	52,536 (41.4%)
農業集落排水処理施設使用人口　（人）	134 (0.1%)	176 (0.1%)	189 (0.1%)	202 (0.2%)	217 (0.2%)	232 (0.2%)
非水洗化人口						
汲み取り人口　（人）	3,954 (3.1%)	3,903 (3.1%)	3,853 (3.0%)	3,805 (3.0%)	3,759 (3.0%)	3,713 (2.9%)

※トレンド法とは、過去の実績の傾向（トレンド）をもとに、回帰式により将来予測を行う方法。

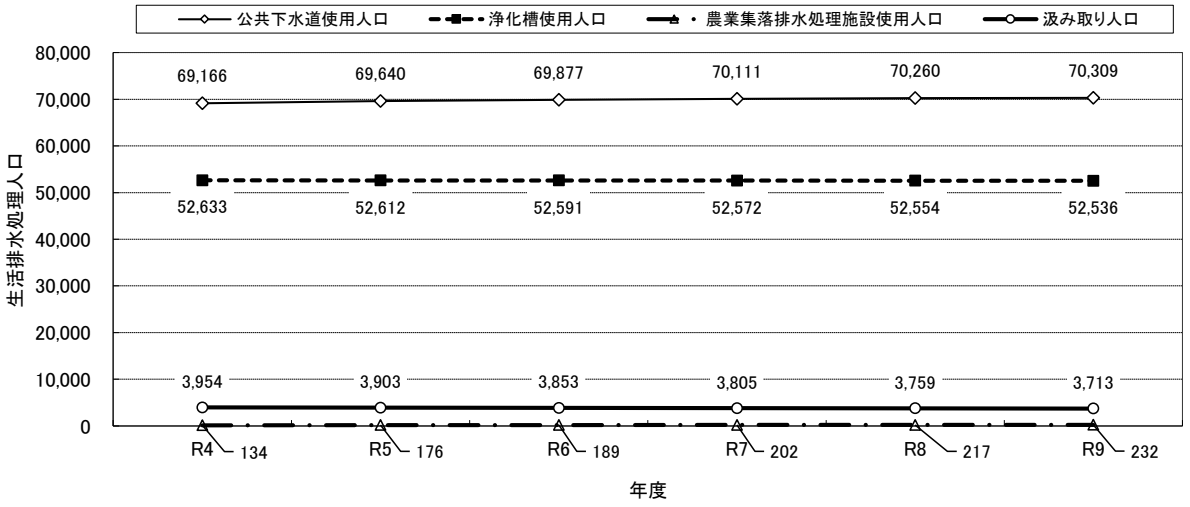


図 3-2-1　生活排水処理人口の将来予測（人）

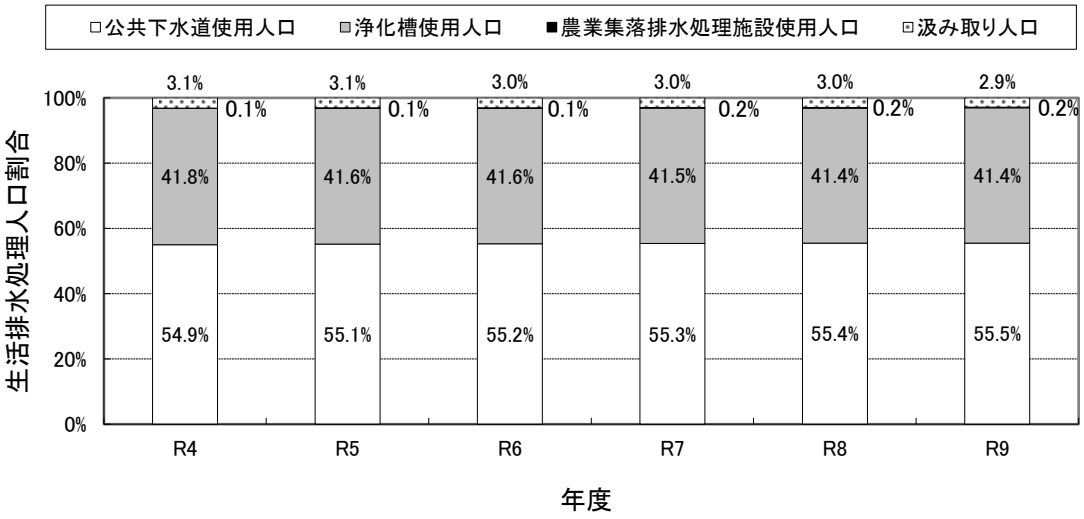


図 3-2-2　生活排水処理別人口の将来予測（%）

2　生活排水処理基本計画

2-1　生活排水対策

本市においては、公共下水道の整備に加え、本市の水環境の状況を考慮して個々の地域に即した排水処理の技術を取り入れます。

①公共下水道が整備されている地域においては、未接続世帯の接続を促進します。また、接続世帯についても、その仕組みと役割について一層の理解を図ります。

②公共下水道が整備されていない地域については、引き続き整備を促進し、普及を図ります。一方で公共下水道整備の困難な地域や合併処理浄化槽の導入が諸事情を勘案すると合理的である地域、または公共下水道の整備が当分の間見込めない地域については合併処理浄化槽の設置を促進します。また、浄化槽の適正管理に関する普及啓発や指導を行います。

③生活雑排水の増加及び未処理のままの排出に伴う河川や海域の水質汚濁の改善を図るため、下水道への早期接続や合併処理浄化槽の設置を促進し、生活雑排水の適正な処理に努めていきます。また、汚濁負荷の発生を低減させるため、廃食油や米のとぎ汁等の流出防止、洗濯時の洗剤及び石鹸の適量使用、調理くず等の排水を抑制、水質保全に対する啓発活動等を継続的に実施します。

2-2　事業所排水対策

事業所排水についても、公共下水道への早期接続及び単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換等を促進していきます。

公共用水域の水質汚濁の原因となる物質を排出している畜産農家や事業所については、関係機関と連携を図り指導していきます。

2-3　生活排水に関する資源化の取組

各種生活排水処理施設から発生する汚泥の有効活用を図るため、堆肥などへの資源化を検討します。

第 3 節　し尿等の処理計画

1　し尿等の処理量の将来予測

本市におけるし尿等処理量の将来予測を表 3-2-2 に示します。

し尿処理量及び浄化槽汚泥処理量は、令和 9 年度まで若干増加するものと予測されます。

表 3-2-2　し尿等の処理量の将来予測

項目	実績値	予測値				
	R4	R5	R6	R7	R8	R9
し尿処理量 (kL/年)	1,126	1,161	1,193	1,222	1,249	1,274
浄化槽汚泥処理量 (kL/年)	13,557	13,691	13,814	13,926	14,028	14,120

注：予測値は、平成 30 年度～令和 4 年度の実績値に基づき推計
出典：実績値はうるま市資料

2　し尿等の処理計画

2-1　収集・運搬体制

・将来におけるし尿等の収集・運搬体制は、現行と同様に許可業者による体制を基本とします。今後、下水道整備の普及に伴い、将来の収集・運搬体制は変化すると予想されます。したがって、市内のし尿等の処理量の状況を把握し、より効率的かつ適正な収集・運搬計画の構築に努めます。

2-2　し尿等の処理計画

・本市では、し尿等を中部衛生施設組合（長尾苑）と石川終末処理場で処理しています。石川地域のし尿等を処理している石川終末処理場のし尿等投入施設は、老朽化に伴い令和 6 年度で廃止し、令和 7 年度以降は中部衛生施設組合（長尾苑）で処理する予定です。

・中部衛生施設組合（長尾苑）についても老朽化しており、継続して適正に処理が行えるよう施設運営計画の検討を行います。

・沖縄汚水再生ちゅら水プランの「整備・運営管理手法を定めた整備計画」の一部である、「広域化・共同化計画」の中で、中部衛生施設組合（長尾苑）、石川終末処理場（し尿受入れ分）の施設は、具志川浄化センター又は石川終末処理場への統廃合の検討を、恩納村、金武町を含めて進めていきます。

2-3　最終処分・資源化計画

し尿等の処理後の汚泥は、肥料化による農地還元等により、再生利用を継続して行います。

第 4 節　普及及び啓発活動

河川や海域の水質汚濁防止を図り、水環境を保全するための生活排水処理は、市民一人一人が水質保全の必要性を理解し、事業者や行政も一体となって努力することが重要です。

そのため、生活排水対策の必要性や浄化槽維持管理の重要性等についても市民に周知を図るため、広報・啓発活動を進めてきましたが、今後も一層の広報、啓発活動を実施します。特に台所の雑排水等、家庭でできる汚濁負荷削減対策について、周知を図るものとします。

また、家庭、地域における生活排水浄化のため、機会ある毎に情報の発信をするなど周知啓発活動に努めます。

- 市の広報、ホームページ等を活用した生活排水処理対策の啓発
- 生活排水処理対策の意識啓発の広報活動（ポスター、パンフレット等の作成、配布）
- 河川、排水路等の清掃活動の実施
- 生活排水処理対策等に関する講演会等の開催
- 水生生物観察会等の開催
- 市民活動の活性化

第４編　災害廃棄物処理基本計画

第１章　総則

第１節　計画策定の主旨

1　計画策定の主旨

平成23年に発生した三陸沖を震源とする地震及び津波による災害（以下「東日本大震災」という。）では、被災地域全体の廃棄物処理の完了までに、およそ3年の歳月を要するなど、生活基盤の再建に多大な影響がありました。

本市においても、「平成25年度沖縄県地震被害想定調査（平成26年3月）」の結果から大規模な災害が発生した場合、建物等からのがれきや粗大ごみ、避難所からの生活ごみ、し尿などの大量の廃棄物が発生する恐れがあります。

災害発生時の廃棄物処理を迅速かつ適切に処理し、市民の生活環境の確保に努め、速やかな復興を推進していくことを目的として、災害廃棄物処理基本計画（以下「本計画」という。）を策定します。

2　計画対象区域

計画対象区域は、本市の全域とします。

3　災害廃棄物処理基本計画の構成

第１章　総則
第１節　計画策定の主旨 第２節　基本方針 第３節　組織体制

↓

第2章　災害廃棄物処理対策
第１節　全般的事項 第２節　災害廃棄物の処理について 第３節　し尿処理 第４節　仮設トイレ 第５節　収集・運搬 第６節　仮置場の設置 第７節　焼却処理 第８節　最終処分 第９節　適正処理困難物の処理 第 10 節　取扱いに配慮が必要となる廃棄物の処理 第 11 節　災害廃棄物推計 第 12 節　風水害

4　計画の位置づけ

本計画は、環境省の「災害廃棄物対策指針(改定版)（平成30年3月）」等を踏まえ、本市の「うるま市地域防災計画（平成27年）（以下「市地域防災計画」という。）」等の既存の計画とも整合を図り策定しました（図4-1-1参照）。

今後、国の指針の改定、「市地域防災計画」や「沖縄県災害廃棄物処理計画（平成29年3月）」、被害想定の見直しの他、うるま市内の廃棄物処理施設の状況等に対応して、本計画は適宜、見直していきます。

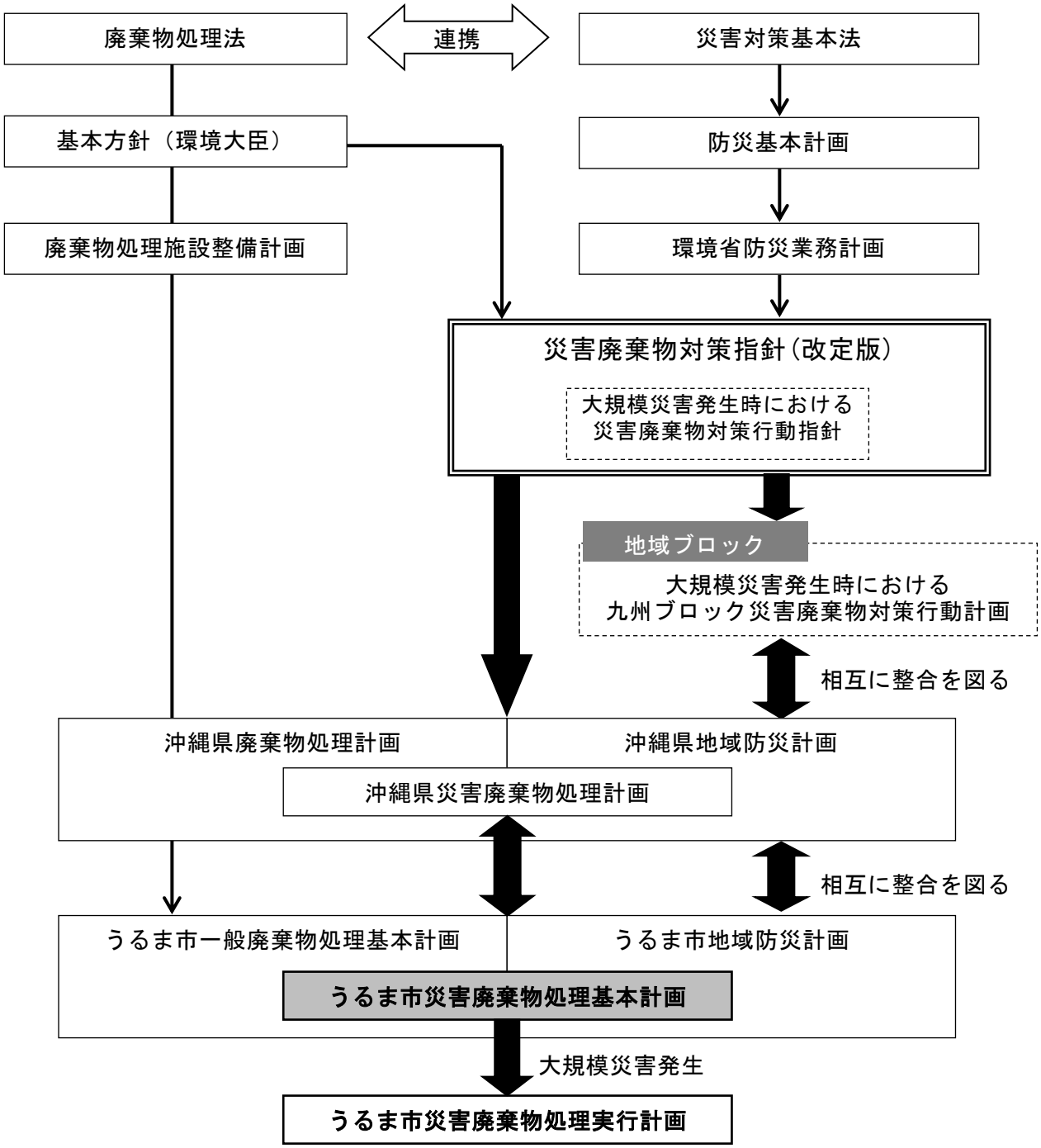


図4-1-1　本計画の位置づけ

5　処理主体

5-1　市の責務

災害廃棄物は、地震災害等の自然災害により生じたものであり、大規模災害時には建物被害による木くず、コンクリートがらや津波堆積物等が大量に発生します（表 4-1-3 参照）。

これらの災害廃棄物は、適切に処理を行わない場合、復旧・復興の遅延や生活環境保全上の支障を生じる可能性があります。災害廃棄物は、廃棄物処理法第 22 条等を勘案すると、基本的には本市（一部事務組合を含む）が処理の主体となります。このため、災害時に迅速に対応できるよう、災害廃棄物処理計画の策定等を行います。

ただし、災害救助法が適用された場合、県が主体となります。

5-2　県の役割

県は、基本的には本市、民間事業者、他都道府県及び国との連携・協力を図り、被災市町村に対して技術的支援を行うとともに、一連の災害廃棄物処理業務の調整機能を担います。

ただし、甚大な被害を受けた市町村が自ら災害廃棄物処理を行うことが困難となり、「地方自治法（昭和 22 年法律第 67 号）第 252 条の 14（事務の委託）」に基づき、災害廃棄物処理に関する事務の一部を委託した場合は、県が処理の主体となります。

6　災害の想定

本計画では、地震災害、台風等による風水害を対象とします。

地震災害については、「市地域防災計画」や「沖縄県災害廃棄物処理計画（平成29年3月）」等に基づき、表4-1-1を対象とします。

風水害については、浸水被害の要因となる台風や高潮等が対象となります。「市地域防災計画」に示される河川氾濫時の浸水想定区域の概要を表4-1-2に示します。

表 4-1-1　対象地震

分類	地震の種類
切迫性の高い地震（L1）	石川-具志川断層系
最大クラスの地震（L2）	沖縄本島南東沖地震 3 連動　（沖縄 3 連動地震）

※括弧内は、本計画における略称

表 4-1-2　対象水害（例）

対象水系	想定降雨（発生確率）	浸水予測概要
天願川水系天願川	天願川流域全体に 60 分の降雨量で 92mm（30 年に 1 回程度起こる大雨）	天願川沿い周辺で浸水深 5m 未満

7　対象とする災害廃棄物

本計画で対象とする災害廃棄物の種類は、表4-1-3に示します。災害廃棄物の処理方法は、災害の種類によって大きく異なることはないため、それぞれの災害の特性に配慮しつつ同様の処理を行います。

表4-1-3　対象とする災害廃棄物の種類

発生源	種類	備考
地震や津波等の災害によるもの	木くず、コンクリートがら、鉄筋、金属くず	・建物等の撤去に伴って発生するコンクリート、廃木材等 ・がけ崩れや洪水等による倒木・流木、浸水により河川堤防・道路等に散乱した流木等
	可燃物、不燃物	多量に発生した廃畳・家具類等
	津波堆積物	津波により打ち上げらた土砂等
	廃家電、廃自動車等、処理困難廃棄物	平常時に市で収集しないもの、家電リサイクル法対象製品、消火器、ボンベ等
被災者や避難者の生活によるもの	生活ごみ、避難所ごみ	避難所から発生した家庭ごみ等
	し尿	仮設トイレのし尿、水没便槽等からのし尿等

8　災害に発生する廃棄物の特徴

8-1　うるま市の概要

(1) うるま市の地勢

本市は、沖縄本島中部の東海岸に位置しており、東に金武湾、南に中城湾の両湾に接しています。また本市は有人・無人の 10 の離島を抱え、このうち、伊計島・宮城島・平安座島・浜比嘉島・藪地島の五島は海中道路等によって結ばれています。

本市の地形は、大部分が標高 100m以下の丘陵・台地・段丘・低地から構成されています。一方、本市の地質は、琉球石灰岩、石灰質砂岩・礫岩が、本島から離島に至る地域に広く分布していますが、本市の南部では、与勝半島の琉球石灰岩を包み込むようにして島尻層群の青灰色から灰色のシルト質泥岩（新第三系泥岩）が帯状に分布し、その海岸付近の低地部には砂の堆積物（砂がち堆積物）が帯状に分布しています。

(2) 人口

令和 5 年 9 月 30 日現在、本市の人口は 126,331 人、世帯数は 56,918 世帯、1 世帯当たりの人員が 2.22 人となっています。世帯数は毎年増加して 1 世帯当たりの人員が減少していることから、核家族化の進行が伺えます。また、高齢化率（65 歳以上の人口の割合）は、平成 22 年度の 17.5%から令和 2 年度には 22.3%と増加傾向にあり、高齢者の増加は災害から自らを守るために安全な場所に避難するなどの災害時の一連の行動をとるのに支援を要する「避難行動要支援者」の対応にも関連します。特に、高齢人口率の状況は、島しょ地域で高齢化率が高い傾向にあります。

(3) 家屋

本市における住宅構造は、鉄筋コンクリート造が大半で、建築様式として 1980 年代以降際立ってピロティ構造をもつ戸建、集合住宅が多くなっています。

(4) 交通

本市の主要道路は、国道 329 号、県道 255 号線の他、主要地方道（伊計平良川線、石川仲泊線、沖縄石川線、沖縄環状線）、一般県道（県道 6 号線、県道 8 号線、県道 10 号線、県道 16 号線、県道 33 号線、県道 36 号線、県道 37 号線、具志川環状線、浜比嘉平安座線、与那城具志川線）により構成されています。また、本市には許田と那覇を繋ぐ沖縄自動車道が通っており、石川地域に石川インターチェンジがあります。

「市地域防災計画」によると、地震の種類や規模によっては、道路の寸断や機能低下を受ける可能性があり、特に石川地区では国道 329 号、県道 255 号線、県道 75 号線、具志川地区では具志川環状線（天願川付近）、県道 16 号線、県道 33 号線、勝連地区では県道 37 号線が道路の寸断や機能低下を受ける可能性が高く、また、海中道路の寸断により島しょ地域の孤立が懸念されます。

8-2　うるま市で発生する災害廃棄物の特徴

上記の地域特性から、本市で発生する災害廃棄物の特徴について、以下のように考えられます。

○本市の地理的特性として、海中道路等によって離島と結ばれているが、海中道路の寸断により島しょ地域の孤立が懸念されます。

○市内の家屋については、多くが鉄筋コンクリート造であるため、発生する家屋解体災害廃棄物はコンクリートがらや鉄筋が中心になると想定されます。

第２節　基本方針

1　対策方針

災害廃棄物処理を円滑に実施し、災害からの復旧・復興をいち早く行うため、市が、県、民間事業者、他都道府県、ボランティア団体や地域住民の協力を得ながら、一体となって処理にあたります。

また、迅速な災害廃棄物処理が被災地域の復旧・復興につながることを市民に発信し、既存施設での処理や仮置場の設置に対する理解、災害廃棄物の分別排出に対する協力を呼びかけます。

2　処理期間

災害発生から3年以内の処理完了を基本とし、被災地域の災害廃棄物の発生状況や処理先の確保状況等を踏まえて適切な処理期間を設定します。

3　処理方法

(1) 処理施設

市内の既存の処理施設を最大限活用します。ただし、災害廃棄物の発生量によっては仮設処理施設や市外処理施設を活用します。

(2) 再資源化・減量化

効率的な分別・選別、性状に応じた中間処理、再生利用をできる限り行い、復旧・復興事業における再生資材需要や求められる資材品質等を踏まえた処理とすることで、埋立処分する災害廃棄物の減量化を図ります。

(3) 市内事業者の活用

災害廃棄物の円滑な処理と再生利用を推進するため、民間事業者の活用を図ります。特に、地域復興の観点から市内事業者を活用し、発災後の重要な雇用の場とします。

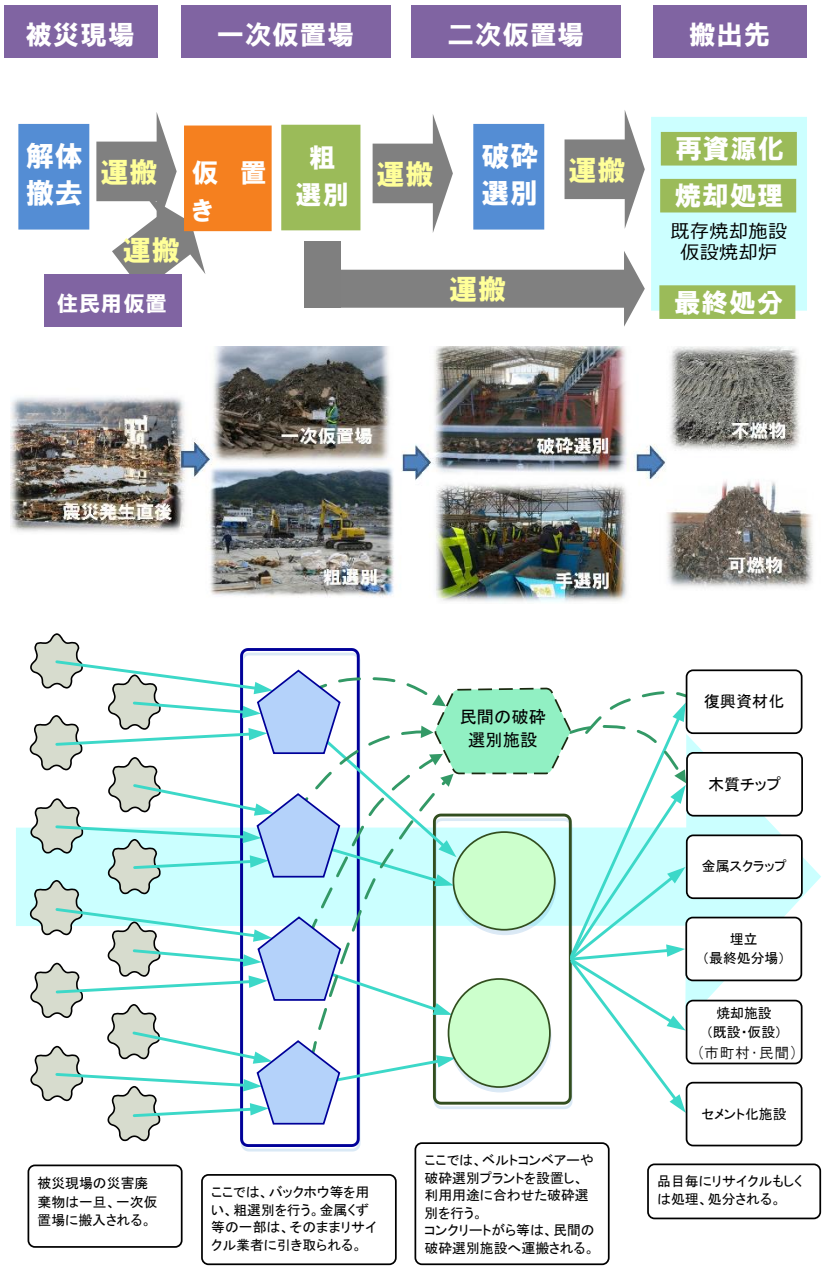
(4) 安全性の確保

腐敗性廃棄物等の処理を迅速に行うとともに、災害廃棄物の解体撤去現場での作業員の安全確保、仮置場における火災や有害物質の流出等の二次災害を防ぎ、適正な処理を確保します。また、災害廃棄物の中に含まれるアスベストや重金属などの有害物質等は、他の廃棄物と区別して適正に処理し、環境汚染を最小限に抑えるよう努めます。

4　災害廃棄物処理の流れ

災害廃棄物の処理の流れは、図 4-1-2 に示すとおりです。

被災現場で解体・撤去した災害廃棄物を一次仮置場に集め、「柱材・角材」、「可燃系混合物」、「コンクリートがら」等におおまかに分別します。次いで、二次仮置場において、「可燃系混合物」や「不燃系混合物」等をさらに細かく破砕選別した上で、再生資材等に利用可能なものは、できる限り再生利用し、それ以外は焼却施設や最終処分場等で処理・処分します。



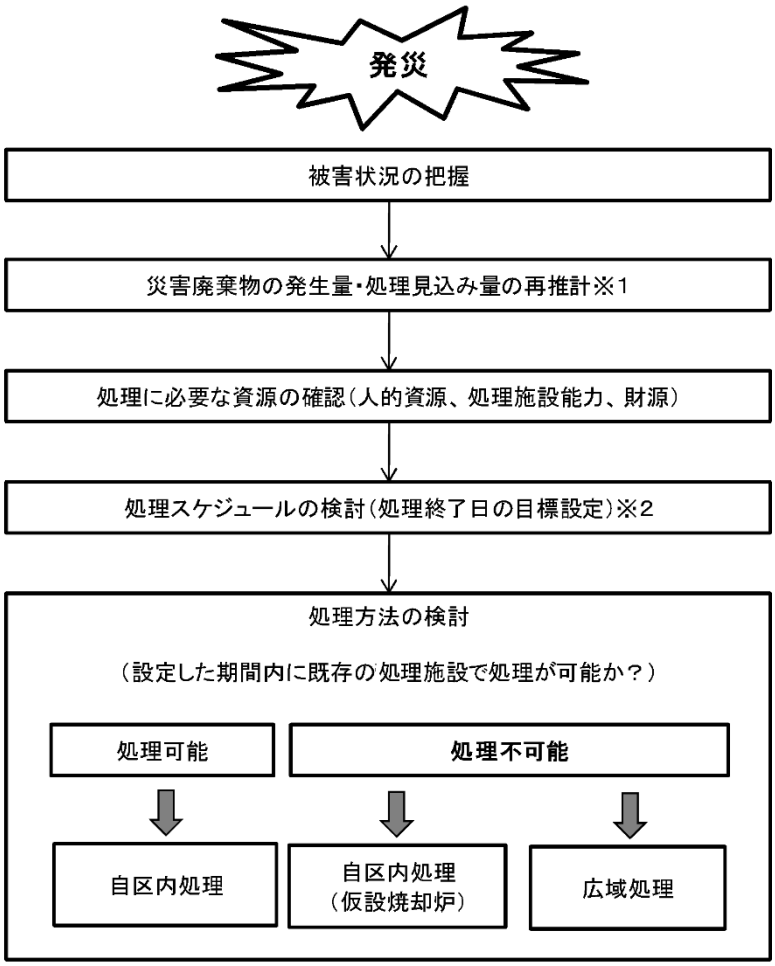
出典：「沖縄県災害廃棄物処理計画（平成 29 年 3 月）」

図 4-1-2　災害廃棄物処理の流れ

発災後の災害廃棄物処理の流れを図 4-1-3 に示します。

災害廃棄物処理は、被害状況を把握し、概ねの発生量・処理量を推計した後、災害廃棄物処理実行計画を策定して既存施設等を活用し、処理を進めます。

災害時の応急対応としては、発災直後のし尿・避難所ごみへの対応、仮置場の設置・受入等があります。しかしながら、被害が甚大であるほど、人命救助等に時間を要することとなります。



※1　処理計画で推計した発生量・処理見込み量を、実際の被害状況を基に再推計
※2　阪神・淡路大震災や東日本大震災においては、建物の解体が約2年、災害廃棄物の処理が約3年のスケジュールで行われた。

出典：「災害廃棄物対策指針　平成 26 年 3 月　環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部」p. 1-8 引用

図 4-1-3　発災後の処理の流れ

5　災害廃棄物処理実行計画の作成

表 4-1-4 に災害廃棄物処理実行計画の構成例を示します。

発災後は、本災害廃棄物処理計画をもとに、災害廃棄物処理実行計画を策定します。実行計画には、処理の基本方針を示し、災害廃棄物の処理完了の目標期間を設定します。また、災害廃棄物発生量の推計値や、処理施設の被災状況を踏まえた処理可能量を記載するとともに、仮置場の設置や破砕選別等の処理についても計画し、具体的な処理工程を示します。

発生量等は、時間の経過とともに精度よく把握できることから、必要に応じて計画を改訂します。大規模災害時は、発災から概ね 3 ヶ月後に策定を行い、1 年後、2 年後を目安として改訂します。

なお、甚大な被害により、本市で処理することが困難な場合は、県に実行計画の策定を含め事務委託することを検討します。

表 4-1-4　災害廃棄物処理実行計画の構成例

1　実行計画の基本的考え方	4.4　二次仮置場
1.1　基本方針	4.5　処理･処分
1.2　実行計画の特徴	4.6　運搬計画
1.3　県への委託状況	5　安全対策及び不測の事態への対応計画
2　災害廃棄物の発生量及び性状	5.1　安全･作業環境管理
2.1　発生量の推計	5.2　リスク管理
2.2　災害廃棄物の性状	5.3　健康被害を防止するための作業環境管理
3　災害廃棄物処理の概要	5.4　周辺環境対策
3.1　災害廃棄物の処理に当たっての基本的考え方	5.5　適正処理が困難な廃棄物の保管処理方法
3.2　選別過程での災害廃棄物のバランスフロー	5.6　貴重品,遺品,思い出の品等の管理方法
3.3　市内の処理･処分能力	5.7　取扱いに配慮が必要となる廃棄物の保管管理方法
3.4　処理の進め方	6　管理計画
3.5　全体工程	6.1　災害廃棄物処理量の管理
4　処理方法の具体的な内容	6.2　情報の公開
4.1　解体･撤去	6.3　県等関係機関との情報共有
4.2　住民用仮置場	6.4　処理完了の確認（跡地返還要領）
4.3　一次仮置場	

出典：「沖縄県災害廃棄物処理計画（平成 29 年 3 月）」

第３節　組織体制

1　災害廃棄物対策組織

「市地域防災計画」では、災害時にうるま市災害対策本部を立ち上げます。その中に環境保全班を組織し、災害廃棄物の処理を担当します。災害廃棄物担当組織を図4-1-4に、災害廃棄物対策業務概要を表4-1-5に示します。

環境保全班は、環境政策課及び不法投棄対策室が担当します。なお、がれきの処理等については、他の関係部署と連携し処理を行います。災害廃棄物処理が本市のみでは困難な場合、県に事務委託を検討します。また、うるま市内での仮置場及び最終処分場の確保が困難な場合、県に支援を要請します。

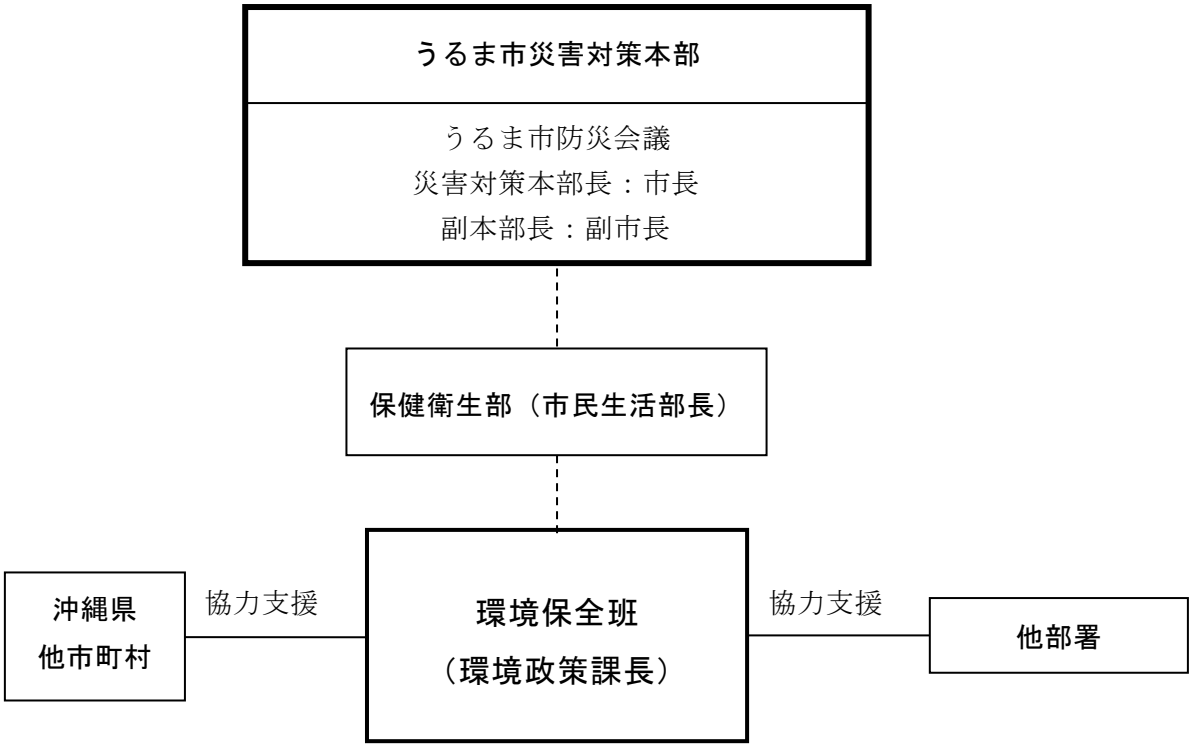


図4-1-4　本市の災害対策本部組織図（環境保全班の所掌事務を中心に見た場合）

表4-1-5　災害廃棄物対策業務概要

業務の概要	備　考
・災害廃棄物対策の全体の進行管理と調整 ・職員の参集状況の確認、人員配置 ・災害対策本部、県、他市町村との連絡 ・支援の要請や受け入れのための連絡調整 ・海岸、海域でのごみ浮遊物（漂流物）の把握	がれきの発生量推計・処理方法については、関係部署と連携調整します。 ごみ発生量の推計・処理方法については、関係部署・関係機関等と連携調整します。
・ごみ、がれき、し尿等の発生量の推計 ・し尿処理計画の策定	
・仮設トイレの設置 ・仮設トイレの維持管理や使い方の指導 ・住民への広報、相談 ・臨時ごみ仮置場の開設 ・廃棄物の区分・処理方法についての住民への指導、相談 ・被災地域の消毒	
・避難所及び一般家庭から排出されるごみの収集運搬 ・避難所及び一般家庭から排出されるし尿、浄化槽汚泥の収集運搬 ・支援業者等への収集運搬委託事務	収集運搬に際し、関係機関等と連携調整します。
・処理施設の点検、被災施設の復旧 ・避難所及び一般家庭から排出されるごみの処理 ・避難所及び一般家庭から排出されるし尿、浄化槽汚泥の処理	処理施設の点検状況については、関係機関等と連携調整します。 がれきの処理については、関係部署・関係機関等と連携調整します。
・仮置場の開設と管理 ・がれきの分別、指導 ・支援業者への処理委託事務	

2　段階的な処理内容

災害発生後は、表4-1-6、図4-1-5に示すように時間区分ごとに段階的な処理を実施します。

表 4-1-6　発災後の時期区分と特徴

時期区分		時期区分の特徴	時間の目安
災害応急対応	初動期	人命救助が優先される時期（体制整備、被害状況の確認、必要資機材の確保等を行う）	発災後数日間
	応急対応（前半）	避難所生活が本格化する時期（主に優先的な処理が必要な災害廃棄物を処理する期間）	～3 週間程度
	応急対応（後半）	人や物の流れが回復する時期（災害廃棄物の本格的な処理に向けた準備を行う期間）	～3 カ月程度
復旧・復興		避難所生活が終了する時期（一般廃棄物処理の通常業務化が進み、災害廃棄物の本格的な処理の期間）	～3 年程度

※時間の目安は災害規模や内容によって異なる（東日本大震災クラスの場合を想定）。

出典：「災害廃棄物対策指針（改定版）環境省環境再生・資源循環局」（平成 30 年３月）

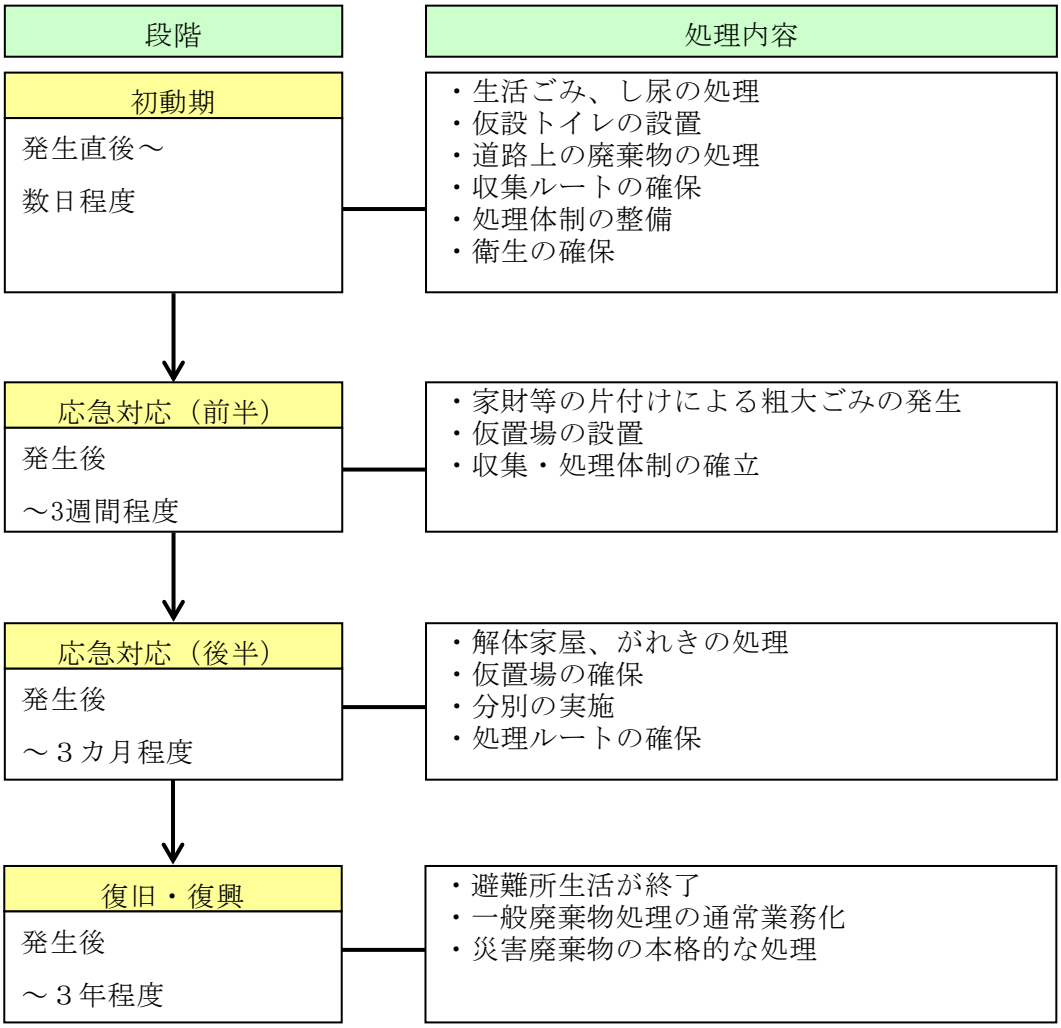


図4-1-5　段階的な処理内容

3　連絡体制

災害廃棄物の処理を迅速かつ適正に行うため、各関係機関との連絡を密にし、情報交換、調整を行います。

・災害対策本部との連絡
・県との連絡
・近隣市町村との連絡
・庁内関係部署との連絡
・関係団体、廃棄物処理業者との連絡

4　支援協力体制

災害が起きた時には大量の廃棄物が発生し、通常時の体制では、その処理が困難となることが予想されます。災害廃棄物をできる限り迅速かつ計画的、効率的に処理するため、必要に応じて以下の協力支援を要請します。

4-1　近隣市町村への協力要請

「市地域防災計画」に基づき、県及び協定を締結している市町村へ協力を要請します。

近隣市町村への協力要請の内容を表4-1-7に示します。

表4-1-7　協力支援要請内容

項目	支援要請内容
し尿	し尿収集車両 し尿収集人員 し尿処理施設の使用
生活系ごみ 粗大ごみ がれき等	生活系ごみ、粗大ごみ、がれき等の排出、積込み用機材 生活系ごみ、粗大ごみ、がれき等の収集車両 生活系ごみの処理施設の使用 粗大ごみ、がれき等の処理施設の使用
仮置場	仮置場の設置 仮置場における使用機材、人員

資料：「水害廃棄物対策指針（平成17年6月）」を参考

4-2　民間団体への協力要請

廃棄物処理に関して民間団体へ協力支援を要請します。

協力要請の内容を表4-1-8に示します。

表4-1-8　民間団体への協力要請

要請先	協力支援要請項目
建設機械器具リース業協会等	仮設トイレ 粗大ごみ等の排出、積込み用機材 仮置場の積込み用機材、整地用機材
浄化槽清掃業者・し尿収集運搬業者	し尿収集車両 し尿収集人員
一般廃棄物・産業廃棄物関係団体	粗大ごみ等の排出、積込み用機材 仮置場再搬出用機材、人員 仮置場廃棄物中間処理施設（破砕等）
土地所有者又は管理者	仮置場の設置承諾

資料：「水害廃棄物対策指針（平成17年6月）」を参考

4-3　ボランティア団体との連携

ボランティアが必要な際は、災害ボランティアセンターへ支援要請します。

被災地でのボランティア活動には様々な種類があり、災害廃棄物に係るものとしては、被災家屋からの災害廃棄物の搬出、貴重品や思い出の品の整理・清掃・返還等が挙げられます。

ボランティア活動に関する留意点として、表4-1-9に示す事項が挙げられます。この他、本市では離島や島しょ地域でボランティアを受け入れる際、宿泊場所の確保が難しいことが想定されるため、平時から受け入れ体制を検討しておくことが重要です。

表 4-1-9　災害ボランティア活動の留意点

留　意　点
・災害廃棄物処理を円滑に行うため、ボランティアには災害廃棄物処理の担当者が活動開始時点において、災害廃棄物の分別方法や搬出方法、搬出先（仮置場）、保管方法を説明しておくことが望ましい。
・災害廃棄物の撤去現場には、ガスボンベ等の危険物が存在するだけでなく、建材の中には石綿を含有する建材が含まれている可能性があることから、災害ボランティア活動にあたっての注意事項として必ず伝えるとともに、危険物等を取り扱う可能性のある作業は行わせない。
・災害ボランティアの装備は基本的に自己完結だが、個人で持参できないものについては、可能であれば災害ボランティアセンターで準備する。特に災害廃棄物の処理現場においては、粉じん等から健康を守るために必要な装備（防じんマスク、安全ゴーグル・メガネ）が必要である。
・破傷風、インフルエンザ等の感染症予防及び粉じんに留意する。予防接種の他、けがをした場合は、綺麗な水で傷を洗い、速やかに最寄りの医療機関にて診断を受けてもらう。
・津波や水害の場合、被災地を覆った泥に異物や汚物が混入しており、通常の清掃作業以上に衛生管理の徹底を図る必要がある。また、時間が経つほど作業が困難になるため、復旧の初期段階で多くの人員が必要となる。

出典：「災害廃棄物対策指針（平成 26 年 3 月）」【技 1-21】を参考に作成

5　情報収集

5-1　情報収集及び対応

災害廃棄物に係る建物や地域の被害状況等の情報収集を迅速に行い、災害廃棄物発生量を推計し、実状に応じた計画を策定します。また、市は災害廃棄物への適切な対応を行うため、県及び国へ情報提供を行い、連携に努めます。収集すべき情報を表4-1-10に示します。

表4-1-10　災害発生時に収集する情報

区　　分	情　報　収　集　項　目	目　的
避難所と避難者数の把握	・避難所名 ・各避難所の避難者数 ・各避難所の仮設トイレ数	・トイレ不足数把握 ・生活ごみ、し尿の発生量把握
建物の被害状況の把握	・市内の建物の全壊及び半壊棟数 ・市内の建物の焼失棟数	・要処理廃棄物量及び種類等の把握
上下水道の被害及び復旧状況の把握	・水道施設の被害状況 ・断水（水道被害）の状況と復旧の見通し ・下水処理施設の被災状況	・インフラの状況把握 ・生活ごみ、し尿の発生量把握
道路・橋梁の被害の把握	・被害状況と開通見通し	・廃棄物の収集運搬体制への影響把握 ・仮置場、運搬ルートの把握

※情報によっては、県及びうるま市関係機関から収集する。

5-2　住民等への広報

災害時に発生する廃棄物の排出方法、分別排出の徹底に対する住民の理解を得るため、住民に対して利用可能なメディアを活用し、できる限り迅速に必要な情報を広報します。

広報媒体としては、テレビ、ラジオ、新聞、防災行政無線、広報うるま、張り紙、広報宣伝車、各区連絡文書、市ホームページを含むインターネット等を利用するなど、多様な情報伝達手段で周知徹底を図ります。

表4-1-11　災害発生時に広報すべき内容

対象	収集する情報
ごみ処理に関すること	①生活系ごみの排出方法（戸別収集の有無、ごみの排出場所、分別方法、家庭用ガスボンベ等の危険物及びフロン含有廃棄物の排出方法） ②住民がごみを排出する集積場（場所によって集積するものが異なる場合はその種類を記載） ③収集時期及び収集期間、収集日時 ④粗大ごみ等の処理方法 ⑤がれき類の処理方法（解体廃棄物の処理及び申請方法を含む） ⑥処理困難物の処理方法 ⑦仮置場の場所及び設置状況 ⑧不法投棄、不法放置（便乗ごみ）及び野焼きの禁止の徹底
し尿処理に関すること	①収集方法（し尿、浄化槽） ②仮設トイレの設置状況、設置場所 ③仮設トイレの使用上の注意及び維持管理等
その他	①ボランティアの支援依頼方法 ②問い合わせ窓口

6　新型コロナウイルス等の感染症対策

新型コロナウイルス等の感染症対策が必要な期間においても、災害廃棄物の処理（災害廃棄物、避難所ごみ、仮設トイレ等のし尿）については事業の継続が求められます。

新型コロナウイルス等の感染症の影響下における廃棄物処理については、環境省の「廃棄物に関する新型コロナウイルス感染症対策ガイドライン」（令和5年3月一部改定）などに感染拡大防止対策が示されています。

本市においても、新型コロナウイルス等の感染症対策が必要な期間の災害時のごみ処理を安定的に継続するために、ガイドラインや次の点に留意し感染拡大防止及び感染予防策を実施します。

・避難所に避難している住民、避難所の運営者などに対する感染症対策のためのごみの捨て方に関する周知
・仮置場や処理施設における作業員の感染予防策
・広域処理や委託処理時の感染拡大防止策
・マスクや化学防護服などの個人防護具や消毒液の確保

第 2 章　災害廃棄物処理対策

第 1 節　全体的事項

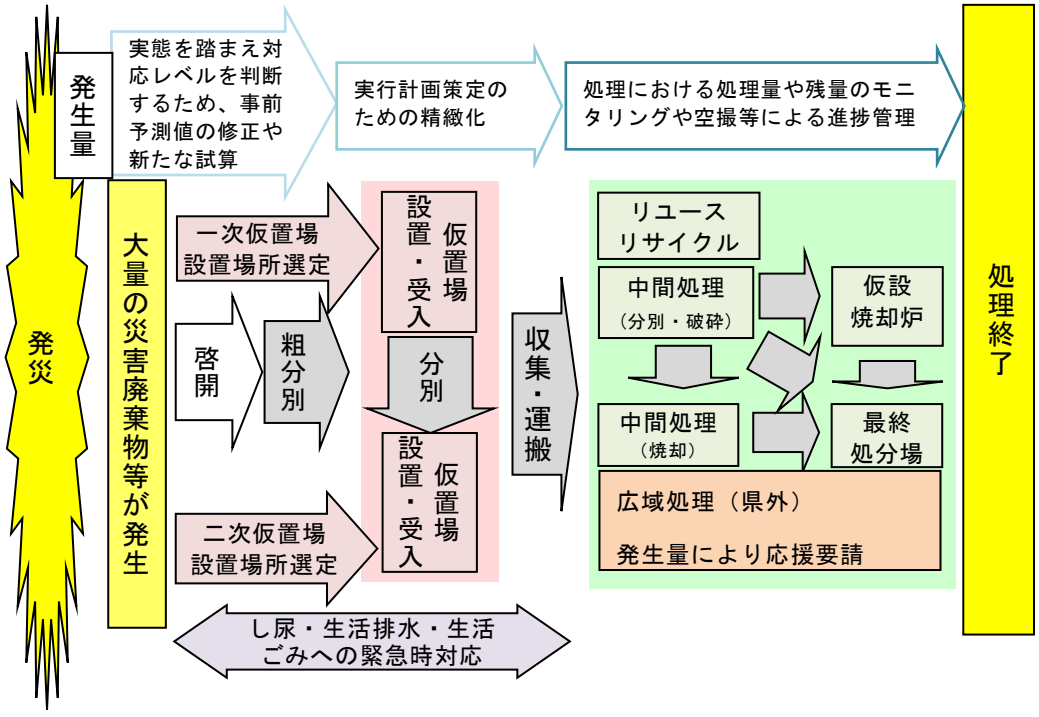
1　災害廃棄物処理の全体像

災害廃棄物処理の全体像を図4-2-1に示します。

発生した災害廃棄物は、一次仮置場に搬入し粗選別を行った後、二次仮置場で破砕選別等の処理を行います。その後、焼却処理、最終処分を行うが、災害廃棄物発生量が膨大な場合には、仮設焼却炉の設置や県等との調整を行い、計画期間内の処理完了を目指します。

処理にあたっては、本市や民間の既存施設を最大限活用し、地域間の連携を図ります。また、可能な限り再資源化に努めます。

避難所等から排出されるごみやし尿については、市内の既存施設での処理を前提とし、これらの処理施設が被災した場合には、近隣市町村等での代替処理ができるよう調整します。



出典：「沖縄県災害廃棄物処理計画（平成 29 年 3 月）」

図 4-2-1　災害廃棄物処理の全体像

2　災害廃棄物の処理方針とスケジュール

災害廃棄物の処理は、復興の観点からも市内または近郊の処理施設を活用することが重要であり、市内での処理を優先して行います。広域処理については、県と調整を行い、県内での処理が困難と想定される場合に検討するものとします。

処理スケジュールは、地震や津波等の災害によるものと、被災者や避難者の生活にもよるもので発生量や処理の時期に違いがあることから、これらの特徴をふまえて対応します。

表4-2-1　災害廃棄物処理スケジュール（例）

項　目		経過時間（年） （月）	0.5 6	1 12	1.5 18	2 24	2.5 30	3 36
各種調整		廃棄物処理先との調整 （既設施設、最終処分場）						
既設 焼却施設 （被災なし）		市町村協議						
		焼却処理						
既設 焼却施設 （被災あり）		補修等						
		市町村協議						
		試験焼却（必要な場合）						
		焼却処理						
仮設焼却炉		委託業者選定･契約						
		設計、建設、試運転						
		生活環境影響調査						
		焼却処理						
仮置場 処理施工	契約	施工業者選定･契約						
		金属くず、処理困難物等 回収業者選定手続き、契約						
		解体･撤去、一次仮置場への搬入						
	1次仮置場	重機手配						
		個別指導、管理体制整備						
		分別						
		片づけ、返還						
	2次仮置場	各種事前整備、調整						
		破砕選別ユニット発注、設置						
		生活環境影響調査						
		2次仮置場への搬入						
		破砕選別						
		片づけ、返還						

＜凡例＞
青線：調整、契約、準備、設計、手配、発注、建設
赤線：実施

出典：「沖縄県災害廃棄物処理計画（平成29年3月）」

3　うるま市の特徴的な事項

3-1　観光客への対応

(1) 宿泊施設に滞在する観光客について

交通機関の回復に時間を要し、市内に観光客が滞留している場合、滞留期間、被災状況によって、宿泊施設に滞在する観光客も考えられます。発災時、必要に応じて仮設トイレの設置やし尿の収集、ごみの収集について検討します。特に、宿泊施設が避難所として指定されている場合や、避難所として処理対応を行う場合は、分別区分について宿泊施設の管理者を通じ滞在者に周知するなど留意が必要です。

また、観光客が、災害時の避難先として、避難所を利用することも考えられます。発災時に観光客を含む避難者数を把握するとともに、し尿収集頻度、仮設トイレ設置基数、避難所ごみの収集頻度について検討を行います。

外国人観光客への対応については、沖縄県地域防災計画や、国土交通省観光庁の「訪日外国人旅行者の安全確保のための手引き」や沖縄県の「沖縄観光安心安全ガイド」「観光客・旅行者に対する地震・津波危機管理・津波危機管理マニュアル」「沖縄県観光危機管理基本計画」等を参考とします。

3-2　海上輸送

本市の南東側に広がる勝連半島の東方海上には、平安座島、宮城島、伊計島、浜比嘉島、津堅島の有人島があります。このうち平安座島、宮城島、伊計島、浜比嘉島は勝連半島と海中道路等によって結ばれていますが、津堅島は結ばれていません。津堅島はもとより、海中道路等が寸断されると、災害廃棄物処理において課題となりますが、海中道路等の復旧後、災害廃棄物を輸送します。ただし、津堅島に関しては、離島から災害廃棄物を輸送する海上輸送となります。

3-3　津波堆積物等の処理

沖縄県を含む南西諸島では沿岸部にサンゴ礫を含むシルト質の土砂が広く堆積しています。この土砂はサンゴの砕片粒子や、陸地から流れ込んだ土粒子によってできた土層であり、締まり具合も緩く、通常の礫混じり粘性土や礫混じり砂質土とは地盤工学的特性が異なります。津波発生時には、これらサンゴ礫混じり土が津波堆積物として堆積すると考えられます。

これにより生じる土砂堆積物はコーラルリーフロック（琉球石灰岩）に近い性状を示すと考えられ、土質改良により、路盤、路床材としての再利用が期待できます。

なお、復興資材としての活用にあたっては、「災害廃棄物から再生された復興資材の有効活用ガイドライン（平成 26 年 10 月）公益社団法人地盤工学会」を参考とします。

第 2 節　災害廃棄物の処理について

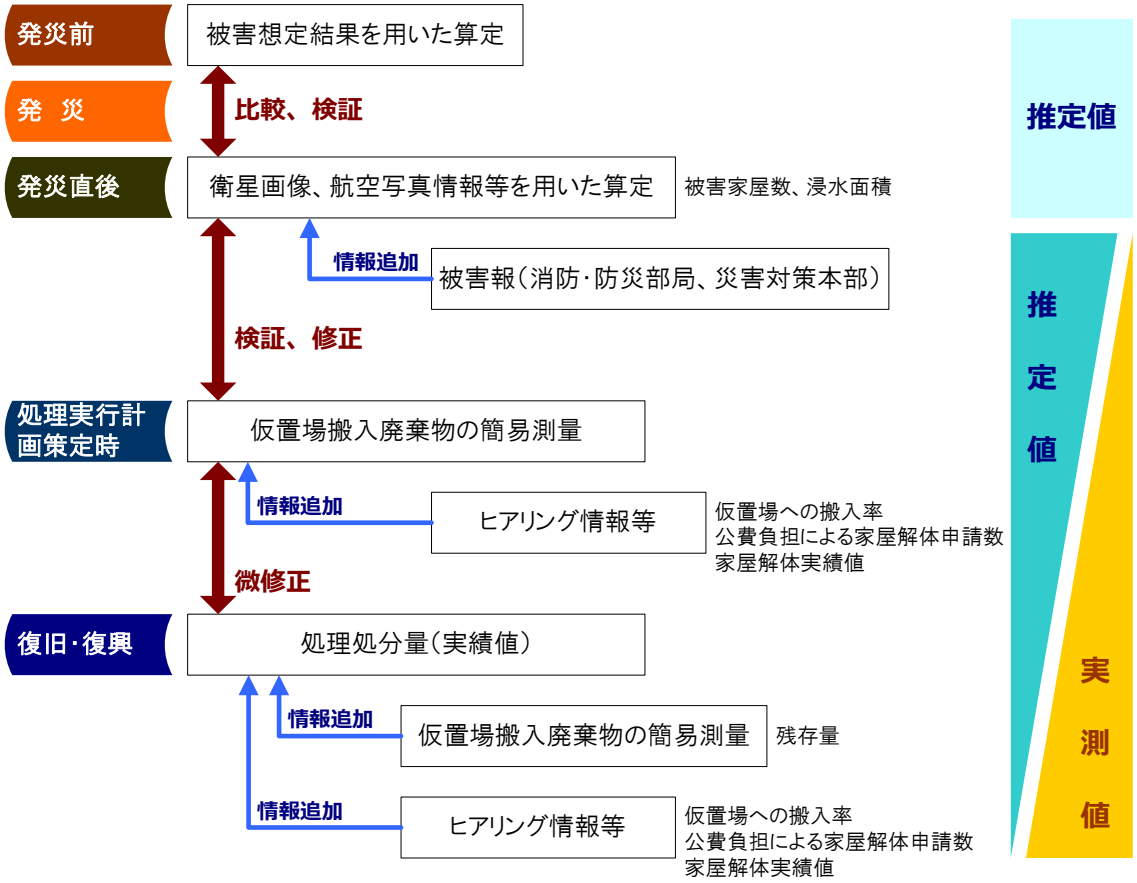
1　災害廃棄物発生量の把握

発災後には、以下に示す方法等により発生量を把握します。

1-1　災害廃棄物発生量の算定方法

災害の規模により、実際の災害廃棄物の発生量は大きく異なってくることから、発災後に必要な情報を収集して発生量を算定します。算定方法の概要を図 4-2-2 に示します。

災害廃棄物の発生量は、時間の経過と共に推定値から実測値へと精度を上げていきます。したがって、様々な方法で発生量を検証し、最終的な処理量とのかい離を少なくすることが求められます。



出典：「沖縄県災害廃棄物処理計画（平成 29 年 3 月）」

図 4-2-2　災害廃棄物発生量の算定方法の変化

1-2　算定方法の例

(1) 発災後数日

発生量を推計するために建物の被害棟数や水害又は土砂災害の被害範囲を把握します。

【把握方法】

1. 徒歩などによる現地確認
2. 衛星画像・航空写真を用いた浸水範囲の把握
3. 消防・防災部局、災害対策本部からの被害報の把握

発災直後の災害廃棄物発生量の把握は、環境省が示す方法により消防庁の被害報の情報を用いて簡易的に算定します。算定式は以下のとおりです。

Q＝N×q

Q：災害廃棄物発生量(t)

N：被害区分ごとの棟数又は世帯数

q：発生原単位(原単位)(t/棟又は世帯数)

全壊＝117t/棟、半壊＝23t/棟

床上浸水＝4.6t/世帯、床下浸水＝0.62t/世帯

火災焼失(木造)＝78t/棟、火災焼失(非木造)＝98t/棟

出典：「巨大災害発生時における災害廃棄物対策のグランドデザインについて中間とりまとめ
（平成 26 年 3 月　環境省巨大地震発生時における災害廃棄物対策検討委員会)」

(2) 発災後数カ月

処理しなければならない量（処理見込量）は、災害廃棄物の性状などにより異なります。処理を進めていく上で選別・破砕や焼却の各工程における処理見込量を把握する必要があります。

【把握方法】

1. 仮置場に搬入された災害廃棄物の測量を実施
   体積に推定比重（仮置場廃棄物の組成調査による）を掛けて重量換算
2. トラックスケールでの重量管理
3. 1. 又は 2. で算出した量と今後建物解体・撤去によって発生する推計量を加えて発生量を推計

2　路上廃棄物の撤去

災害発生時の人命救助活動や緊急車両等を通行させるための道路啓開に伴う災害廃棄物等の撤去については、道路啓開を行う施設管理部と連携し、速やかに対応します。道路啓開時に発生した災害廃棄物については、現地粗分別の実施の有無、搬入先等について事前に関係部局間で調整を行います。

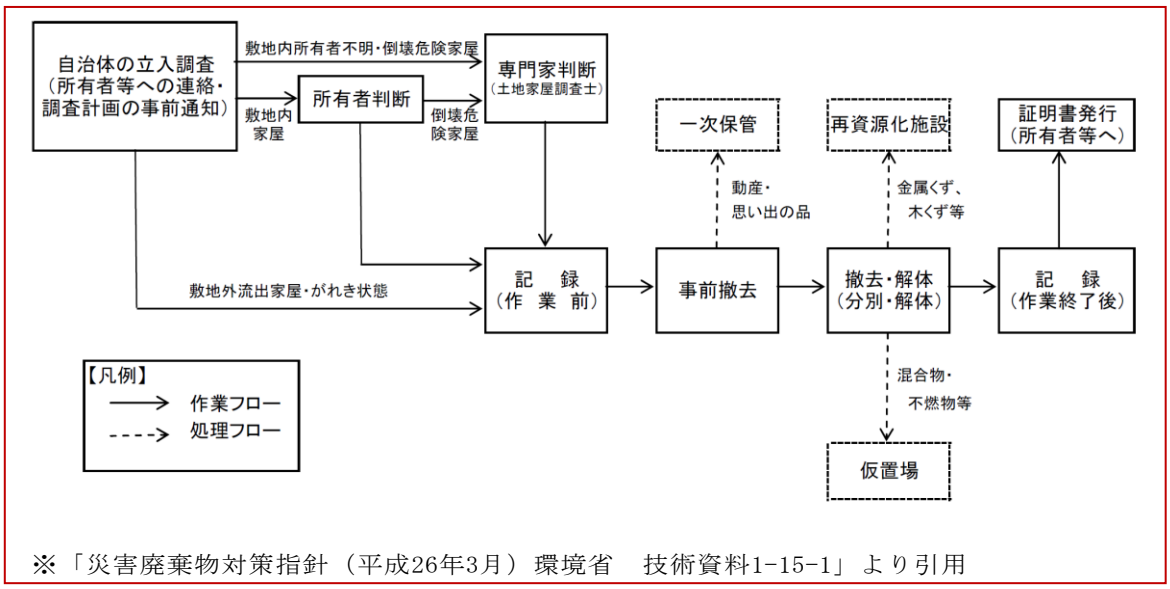
本市は必要に応じて、機材の調達、業者の斡旋、調整の支援を県に要請します。また、仮置場や、仮置場設置までの一時的な路上廃棄物保管場所について、県有地の使用許可等を県に要請します。

3　破損家屋等の解体撤去

図 4-2-3 に損壊家屋等の解体・撤去と分別について示します。

損壊家屋等の解体・撤去については、「東北地方太平洋沖地震における損壊家屋等の撤去等に関する指針」にしたがい、建物が倒壊してがれき状態になっているものや、津波により流出したがれきを含む災害廃棄物は、やむを得ず連絡がとれない場合であっても撤去することが可能としてあります。

家屋解体においても、所有者等に意向を確認することが基本ですが、連絡が取れず倒壊等の危険がある場合は、解体・撤去を行うことができます。ただし、写真により記録を残したり、思い出の品等に該当するものを保管する等の措置を行います。



※「災害廃棄物対策指針（平成26年3月）環境省　技術資料1-15-1」より引用

図 4-2-3　損壊家屋等の解体・撤去と分別について

家屋の解体では、仮置場での処理困難物の混入を防ぐため、アスベスト含有確認が必要となります。家屋の確認時に、S 造・RC 造の建物を抽出し、アスベスト含有の可能性を建築年の確認や現地での目視確認等にて調査します。アスベストは屋根瓦、屋根用波板、石膏板、天井用化粧板等に使用されています。アスベスト含有の調査の結果、含有の可能性のある物件は、1 棟当たり数個のサンプルを採取し調査します。アスベスト含有が確認された場合は、工事内容にアスベスト対応を記載します。なお、調査に当たっては防塵マスク等の安全対策に万全を期します。

大気質（アスベストの飛散状況等）の調査は、必要に応じて県に支援を要請します。

4　生活ごみの処理

家庭や避難所などの生活ごみの処理は、処理施設等が機能している場合の収集・処理体制を基本として実施します。しかし、災害発生時は短期間に多量の廃棄物が発生し、通常の処理が困難となる一方、腐敗・悪臭防止、公衆衛生の確保の観点から、廃棄物の迅速かつ被害状況に応じた処理が必要となるため、民間及び近隣市町村の協力を求めます。

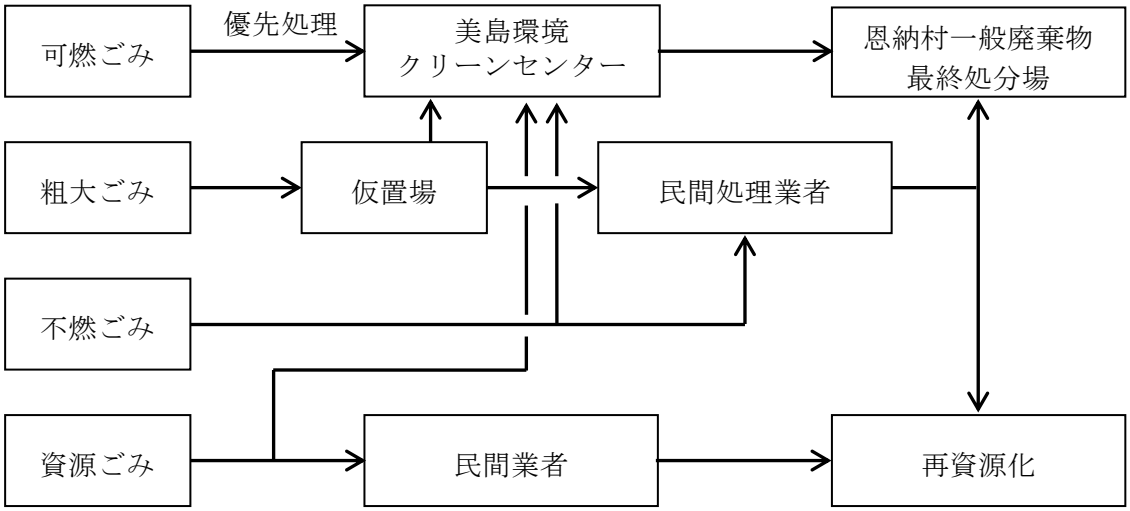


図4-2-4　処理施設等が機能している場合の処理フロー

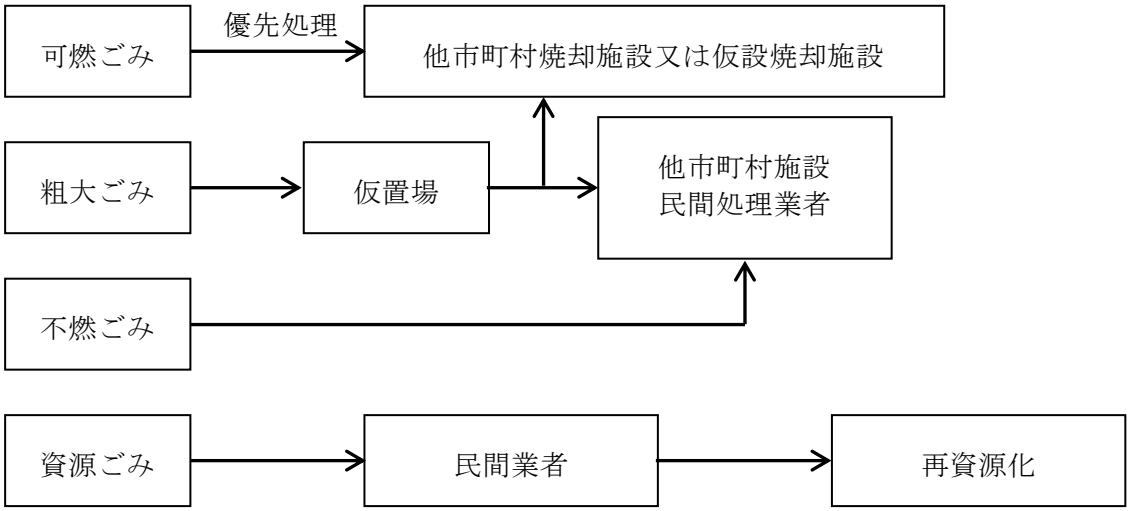


図4-2-5　処理施設が機能しない場合の処理フロー

被災状況により収集・処理の再開が遅くなる場合は、生活ごみ（食品残渣混合ごみ）専用の仮置場を検討する必要があるため、あらかじめ候補地の選定に努めます。腐敗性のごみを集めることで、優先的な収集・処理を行うことが容易になります。

また、想定する各避難所などから排出される廃棄物の排出方法や収集運搬及び処理の方法について、事前に検討しておくことが重要となります。腐敗性のごみにより害虫等が発生し生活環境が悪化する場合は、薬剤等により駆除を行います。

5　分別と排出方法

発災直後は、配給に使われるプラスチック製容器や飲料水のペットボトルが大量に廃棄されます。プラスチックに付着した食品が腐敗し、悪臭等を生じるため、通常の処理でプラスチックを分別収集している場合も、発災後収集体制が整わない間は、食品の付着したプラスチック等については、腐敗性のごみとして収集し、焼却処理を行うことも検討します。その際は、通常より発熱量が高くなるため、一般廃棄物処理施設での処理が困難な場合は、受入可能な民間の産業廃棄物処理施設での処理も検討します。よって、生活ごみについては災害規模に応じて、災害廃棄物と同様に仮置場の確保を検討します。

また、被害が局所的な場合、発災翌日から粗大ごみ等の片付けごみの排出が開始されることが多いため、仮置場の整備が完了するまで排出を止めてもらう等の周知を行います。

表 4-2-2　ごみ集積場所設置の留意点

◇　ごみ集積場所は、以下のことに留意し、施設の利用計画等を参考に設置する。

＊　収集車が出入り可能な場所

＊　住居スペースに臭い等がもれない場所

＊　調理場所など、衛生に注意を払わなければならない所から離れた場所

＊　直射日光が当たりにくく、なるべく屋根のある場所

◇　ごみ集積場所の使用ルールを作成し、周知する。

＊　住居スペースに溜め込まず、こまめに集積場所に捨てること。

＊　個人や世帯で出たごみは、自分達で責任を持って捨てること。

＊　分別や、密封を行い、清潔に保つこと。 など

出典：「避難所運営マニュアル　マニュアルシート編　仙台市」p. 44 を参考に作成

一方、事業所から排出される災害廃棄物は、基本的に事業者自らの責任において適正に処理します。なお、災害廃棄物の処理を市に委ねる場合は、排出ルールにより自らの責任において、直接市の施設に持ち込むものとします。

災害廃棄物の排出ルールは表4-2-3に示します。なお、使用に支障のない物及び被災していない物は、排出できないものとします。

表4-2-3　分別と排出方法

区分	排出項目	ルール内容
家庭ごみ	①排出時の分別	適正処理確保のため、市民は次の分別区分により市の指示に従って排出します。 可燃ごみ・不燃ごみ・粗大ごみ（可燃性粗大ごみ・不燃性粗大ごみ）
	②排出場所	可燃ごみ・不燃ごみを排出する場所は、各地区のごみ停留所、臨時のごみ停留所、市が設置する仮置場及び市処理施設とします。 粗大ごみ（可燃性粗大ごみ・不燃性粗大ごみ）は、仮置場及び市処理施設とします。
	③排出場所への置き方	分別収集がスムーズに行えるよう、分別区分ごとに置きます。
事業系ごみ	①排出可能物	事業系一般廃棄物、ただし、通常時に市が受け入れているもので処理に支障のないものに限ります。
	②排出時の分別（分別区分）	市の指示に従い、ごみの分別区分に準じて、分別して排出します。
	③排出場所	事業者は、市が指定する場所に自らの責任において、災害廃棄物を持ち込むものとします。
がれき	①排出場所	仮置場とします。
	②排出場所への置き方	分別収集がスムーズに行えるよう、分別区分ごとに置くものとします。 家屋解体等に事業者が仲介する場合は、産業廃棄物であるため市では受け入れをしません。 自己解体する場合は、事前に市に相談することとします。

6　再利用・再資源化

災害発生後も原則として通常の分別を行い、再資源化を行います。避難所からのごみ排出も同様に分別します。

可燃ごみの優先的な処理を行うため、一時的に収集を保留する場合は、各家庭で一時保管の協力を要請します。

7　処理施設

災害発生後、焼却施設の建物、焼却炉本体、ごみ投入設備及び排ガス・排水処理設備等付帯設備、電気系統の点検や、用水の確保を行い、設備等の損傷の有無等を速やかに確認します。

表4-2-4　焼却施設の焼却能力

施設名	中部北環境施設組合美島環境クリーンセンター
所在地	うるま市字栄野比1211-6
能力	83ｔ/日×2基
処理方式	直接溶融

第３節　し尿処理

1　処理方針

災害発生時には、避難所へ避難した被災市民が使用する仮設トイレのし尿の処理が必要です。

さらに、震災時は、上水道のほか、公共下水道の被災により水洗トイレが使用できなくなる恐れがあり、これにより発生するし尿の処理も必要です。

避難所等に設置される仮設トイレは、被災者にとって生活の一部であり、公衆衛生上の観点から重要な施設となります。避難所ごとに設置場所、給水の可否、給電の可否及び排水の可否が異なることから、状況に応じて適切なトイレを選定するとともに、使用方法についても周知する必要があります。

なお、水害発生時は、仮設トイレの設置のほか、衛生上の観点から浸水地域の水没便槽、水没浄化槽におけるし尿のくみ取り収集が必要です。

し尿の処理は、中部衛生施設組合（長尾苑）及び石川終末処理場で行います。なお、処理しきれないものは、民間及び近隣市の処理施設に協力を得て処理を依頼します。

平常時は、災害時のし尿収集･運搬車両の確保、処理に関する資機材の備蓄を促進するとともに、仮設トイレの使用方法等について、住民へ啓発を行います。

2　収集計画

基本的に通常時と同様の収集体制を基本として、市の許可業者が収集を行います。

災害時に家屋の倒壊等により通常ルートの確保が困難な場合や、収集運搬車両が不足した場合は、関連団体や他の近隣市町村に収集車の協力を要請します。

・非被災地域は、収集を一時的に保留し、被災地や避難所から優先的に収集を行います。
・仮設トイレの設置により収集業務が増大した場合、必要に応じて近隣市町村へ協力を要請します。
・災害の状況に応じて、し尿くみ取りは、便槽内の2～3割程度にとどめ、各戸が使用可能となるような方法で行います。また、浄化槽汚泥の抜き取りは、余裕ができるまで停止します。

3　処理施設

災害発生後、し尿処理場の建物、希釈設備や貯留槽、ポンプなど付帯設備、電気系統の点検、用水の確保を行い、設備等の損傷の有無等その状況を速やかに確認します。

表4-2-5　処理施設の処理能力

施設名	中部衛生施設組合（長尾苑）	石川終末処理場
所在地	うるま市字昆布1844番地	うるま市石川2065番地
処理能力	80ｋｌ/日	10,500m^3/日（全体計画）－8,850m^3/日（現状）
処理方式	標準脱窒素処理方式	標準活性汚泥法

注：石川地域のし尿等を処理している石川終末処理場のし尿等投入施設は、老朽化に伴い令和 6 年度で廃止し、令和 7 年度以降は中部衛生施設組合（長尾苑）で処理する予定です。また、沖縄汚水再生ちゅら水プランの「整備・運営管理手法を定めた整備計画」の一部である、「広域化・共同化計画」の中で、中部衛生施設組合（長尾苑）、石川終末処理場（し尿受入れ分）の施設は、具志川浄化センター又は、石川終末処理場への統廃合で検討を進めています。

第 4 節　仮設トイレ

1　設置計画

避難所では、避難者の生活に支障が生じないよう、必要な仮設トイレを設置します。なお、仮設トイレの設置は、避難人数及びし尿収集量を踏まえて検討します。

・仮設トイレ設置計画に基づき、協力業者に対して配置先・配置基数を示し仮設トイレを設置します。
・災害対策本部と密接な連絡をとり、避難者の状況により、仮設トイレが不足する場合は、その設置のための応援などを協力業者等に要請します。
・仮設トイレの設置、維持管理に関する市民への広報等の対応策を講じます。

2　仮設トイレの備蓄

本市では仮設トイレを備蓄していないため、備蓄市町村との応援協力体制やリース会社等との協力体制の確立を図ります。

断水の状況及び復旧の見通しにより、仮設トイレの設置基数に追加調達の必要が生じた場合は、リース業者からの調達及び備蓄市町村の備蓄分を借り受けます。

3　設置に関する配慮事項

仮設トイレは、臭気など避難所等への影響を考慮して設置場所を選定します。また、収集車両の出入りのための通路を確保できる場所を選定します。

仮設トイレの使用にあたっては処理水の不足が予想されることから、井戸、防火水槽、雨水貯留槽や学校のプールの水なども活用します。また、井戸、防火水槽、雨水貯留槽や学校のプールの水などが近くにない地域については、給水車による対応を行います。なお、仮設トイレの設置準備が遅れる場合は、簡易トイレ（段ボール製）の利用の検討を行います。

4　維持管理体制

維持管理体制を表4-2-6に示します。

表4-2-6　維持管理体制

項目	内容
仮設トイレからのし尿の収集体制	①避難所等に設置された仮設トイレからのし尿収集は、地域を指定して収集業者に収集を委託します。
仮設トイレの維持管理業務	①巡回等により仮設トイレの衛生状態を把握し、仮設トイレの衛生を保持します。 ②仮設トイレの衛生保持などの日常的な維持管理は、避難者を中心として行うものとし、避難所の管理者などにその旨の協力を依頼します。

第 5 節　収集・運搬

1　災害廃棄物の収集

発災後の収集運搬については、避難生活に伴い発生する避難所ごみ、し尿の運搬、道路啓開や家屋解体等により発生した災害廃棄物の運搬が挙げられます。

避難所ごみ、し尿の運搬については平時に利用しているパッカー車等を活用します。しかしながら、道路啓開や家屋解体等における災害廃棄物の収集運搬では、通常のごみ収集とは異なる車種が必要となることから、必要車種及び台数を確保するため、他公共団体や民間事業者への依頼を検討します。

2　避難所等の生活ごみの収集

発災直後は、家庭や避難所から排出される生活ごみが一時的に増加するため、廃棄物収集車両の台数が不足することが見込まれます。このため、収集する生活ごみ・避難所ごみの優先順位を決めた上で効率的な処理を行います。

優先的に回収するものは、生ごみ等の腐敗性廃棄物や、使用済みの携帯トイレの便袋等の衛生面から保管に問題があるものとします。衛生面で問題のない資源ごみや不燃ごみ等の廃棄物は、収集・処理体制が復旧するまで、家庭や避難所等で可能な限り保管することとします。

なお、住民に対しては不要不急のごみ出し（生活環境に悪影響を及ぼすおそれが少ないごみ）を自粛するよう協力を要請します。

表 4-2-7　避難所ごみ（生活ごみ）の収集・処理における優先順位

優先順位	ごみの種類	特徴
高	腐敗性廃棄物（生ごみ）	ハエ等の害虫や悪臭の発生が懸念されます。 袋に入れて分別保管し、早急に処理を行います。
	使用済み携帯トイレ（し尿）	携帯トイレのポリマーで固められた尿は衛生的な保管が可能ですが、感染や臭気の面でもできる限り密閉する管理が必要です。
	感染性廃棄物	緊急の医療行為に伴い発生する廃棄物。注射針、血の付着したガーゼ等。回収方法や処理方法は関係機関との調整が必要となります。
低	不燃ごみ、資源	不燃ごみ、資源については保管が可能であれば、できるだけ家庭や避難所で保管します。

3　災害廃棄物の運搬

震災発生時においても、収集ルートは通常通りを基本としますが、道路の不通等により通常時より収集効率が低下することを考慮し、収集車の増車などの対策を検討します。

交通網に支障が出た場合、「市地域防災計画」の障害物の除去・災害廃棄物処理計画に基づいて人員、物資等の輸送を円滑に進めるため緊急輸送道路が確保されますので、緊急輸送道路の使用にあたっては、うるま市災害対策本部、警察、道路管理者等と協議し、定められた措置をとり、緊急輸送道路を原則使用します。

第６節　仮置場の設置

1　仮置場の種類・機能

必要となる仮置場の種類、規模、箇所数は、発生する災害廃棄物の性状や量により異なるため、災害発生時には被災状況を速やかに把握した上で、関係機関と調整し、仮置場候補地やその他利用可能な土地から仮置場の適地の選定を速やかに行います。

津波を伴わない地震災害や、水害の場合は被災住民による被災家屋からの災害廃棄物の搬出が発災後にすぐに始まるため、これらを分別し適切な処分を行うための住民用仮置場を至急検討し、設置します。

また、災害の規模や土地の確保状況等に応じて、住民用仮置場、一次仮置場、二次仮置場のうち２以上の仮置場を兼ね合わせる場合があります。

1-1　住民用仮置場

(1) 役割・特徴

・生活ごみの仮置場については、収集体制の復旧まで時間がかかる場合、別途検討します。
・車両通行路の確保、被災者の生活環境の確保や復旧のため、道路等の散乱物や被災家屋等からの災害廃棄物を一時的に集積し、一次仮置場、二次仮置場の適切な設営を補助するために設置します。
・発災初期に、被災地区の近い場所にできるだけ速やかに配置します。被災住民が、自ら災害廃棄物を持ち込むことができるようにします。
・自然発生的にできてしまう場合があるため、可能な限り発災後すぐに場所を設定して周知します。もし、自然発生的にできてしまった場合は、以後の搬入抑制と撤去を速やかに行います。

(2) 搬入・分別の基本方針

・搬入時に、災害廃棄物ごとの貯留ヤードに分別して荷下ろしすることを基本とします。
・原則として、発災直後の収集体制において生活ごみ以外を受け入れますが、災害の規模により、平常時の収集体制に戻るまで分別品目を限定します。

(3) 仮置場の規模等

・規模：小
・主な稼働設備：運搬車両

1-2　一次仮置場

(1) 役割・特徴

・災害廃棄物の処理を行うまでの保管と、輸送効率を高めるための積替え拠点として設置し、重機を使用した前処理（粗分別）の機能を持ちます。
・住民用仮置場や発災現場（路上や解体家屋）から災害廃棄物を集積した後に分別・一時

保管を行います。
・住民用仮置場のように住民が直接搬入することも可能とします。
・災害廃棄物の数量管理のため、トラックスケールを設置するケースも検討します。

(2) 搬入・分別の基本方針

・損壊家屋等の災害廃棄物は、発災現場で可能な限り分別を行い搬入します（木質系、コンクリートがら、金属くず、混合廃棄物）。
・搬入された災害廃棄物は、柱材・角材、コンクリートがら、金属くずを抜き出し、可燃系混合物（木くず等）及び不燃系混合物に分別します。
・個別に民間の再資源化施設や処理施設で処理を行う自動車、家電、タイヤ、有害・危険物等は分別し、搬出まで一時保管を行います。

(3) 仮置場の規模等

・規模：中～大
・主な稼働設備：運搬車両、バックホウ等の重機、二次仮置場を設置しない場合は破砕選別機等を設置する場合もあります。

1-3　二次仮置場

(1) 役割・特徴

・一次仮置場からの災害廃棄物を集積し、破砕、選別等の処理を行い、焼却施設や再資源化施設への搬出拠点として設置します。
・災害廃棄物の量や種類によっては、設置しない場合もあります。
・災害廃棄物の数量管理のため、トラックスケールの設置及びマニフェストを用いた管理を実施します。

(2) 搬入・分別の基本方針

・一次仮置場で分別された柱材・角材、コンクリートがら、混合系廃棄物（可燃系・不燃系）を搬入し、破砕処理、選別処理を行います。

(3) 仮置場の規模等

・規模：大
・主な稼働設備：運搬車両、バックホウ等の重機（つかみ機や磁選機等のアタッチメント装着機を含む。）、破砕・選別機、ベルトコンベヤ、仮設焼却炉（設置する場合）

2　仮置場の選定・運用

2-1　仮置場の選定

仮置場の設置可能場所の選定方法と選定フローを図 4-2-5 に示します。

第 1 段階として、法律・条例等の諸条件によるスクリーニングの後、第 2 段階として、公有地の利用を基本とし、面積、地形等の物理的条件による絞り込みを行います。第 3 段階として、総合評価によって仮置場候補地の順位付けを行います。

災害時の空地の利用については、救助部隊やボランティアの宿営場所、復旧資機材や重機の置場、応急仮設住宅の建設予定地など、他の目的にも多く使われることから、その他の防災拠点と調整を行い、復旧・復興が迅速に行うことができる場所を選定することとします。

仮置場候補地の選定にあたっては、発災前の対策として検討します。

第 1 段階：仮置場候補地の抽出
（法律・条例の規制及び規制以外の諸条件によるスクリーニング）

本市全域から、法律・条例により土地利用が規制されていない区域や土地を抽出する。

なお、規制がなくても、行政施策との整合性、自然環境、防災等の諸条件から除くべき区域は対象外とする。

↓

第 2 段階：仮置場候補地の絞り込み
（面積、地形等の物理的条件による絞込み）

仮置場整備に必要な面積を確保できるなどの物理的条件から立地候補地を絞り込む。その際には、面積のほか、地形、地盤、形状、現状の土地利用等も配慮する。

なお、公園、グラウンド、公民館、廃棄物処理施設、港湾等の公有地（市有地、県有地、国有林等）の利用を基本とする。

公有地で確保できない場合は、私有地も検討する。

↓

第 3 段階：仮置場候補地の選定【仮置場候補地の順位づけ】

仮置場候補地の自然環境、周辺環境、運搬効率、用地取得容易性等から評価項目を設定し、現地を確認するとともに仮置場整備構想案を作成し、総合評価により、仮置場候補地の順位付けを行う。

(1) 仮置場候補地の選定基準の設定
(2) 現地確認と仮置場整備構想案の作成
(3) 総合評価（総合的に点数評価　⇒　最終候補地を選定）

出典：「沖縄県災害廃棄物処理計画（平成 29 年 3 月）」

図 4-2-5　仮置場設置可能用地の選定方法（例）

2-2　仮置場の運用

仮置場の運用について、以下に留意します。

表 4-2-8　仮置場の運用に係る留意事項

土地(私有地)の賃借についてあらかじめ検討しておく項目
➢ 返還（返却）時に、土地をどの時点の状態に原状回復するか、土地所有者と協議する（災害発生前の状態か、災害発生後の状態か)。 ➢ 土地（私有地）をいつまで借りることができるか確認する。 ➢ 土地の賃借料について、事前に協議する。 ➢ 仮置場として使用する前に、土地所有者立会いの下で土地の状況写真を撮影し保管する。 ➢ 使用前の状態の表層土壌を採取し保管する。 ➢ 土地使用後に土壌調査を実施し、土壌汚染が確認された場合は、使用前の土壌汚染の有無を確認するため、保管した表層土壌を分析し、仮置場としての利用による汚染か判断する。
各仮置場で受入可能な災害廃棄物
➢ 住民用仮置場では、被災地域の被災住民（支援ボランティアを含む。）が自ら持ち込んだ災害廃棄物のみ受け付ける。 ➢ 一次仮置場では、発災現場（路上や家屋解体）から発生する廃棄物を受け付ける。 ➢ 二次仮置場では、住民用仮置場及び一次仮置場で収集された廃棄物を受け付ける。上記の廃棄物以外の受入れに関しては、状況に応じて検討する。
搬入ルール
➢ 仮置場への搬入に際しては、住民の行列ができることが予想されるため、行政収集の車両については緊急通行車両としての登録を行っておくとともに、収集車両専用路の確保に努める。 ➢ 住民が仮置場へ廃棄物を搬入する際は、罹災証明書や被災者であることを確認できる身分証等を掲示してもらうことを原則とする。 ➢ 災害廃棄物以外の便乗ごみがないか、仮置場に監視員を常駐し確認する。
運営ルール
➢ 使用を開始した仮置場には、災害廃棄物の受入れ、搬入物の監視・指導、保管、管理等を行うために職員等を配置する。 ➢ 搬入された災害廃棄物の計量、処理、分別保管、移動・運搬等を行うため、必要な資機材を投入する。 ➢ 仮置場の場内ルートを整備し、誘導員の配置や案内を掲示するなどにより、搬入車両の円滑な動きを誘導する。 ➢ 適正処理、資源化を踏まえ、分別して搬入された廃棄物の種類ごとに区分し保管する。 ➢ 各仮置場では日報を作成し、搬入台数、ごみの種類別の搬入量、搬出量等を記録する。

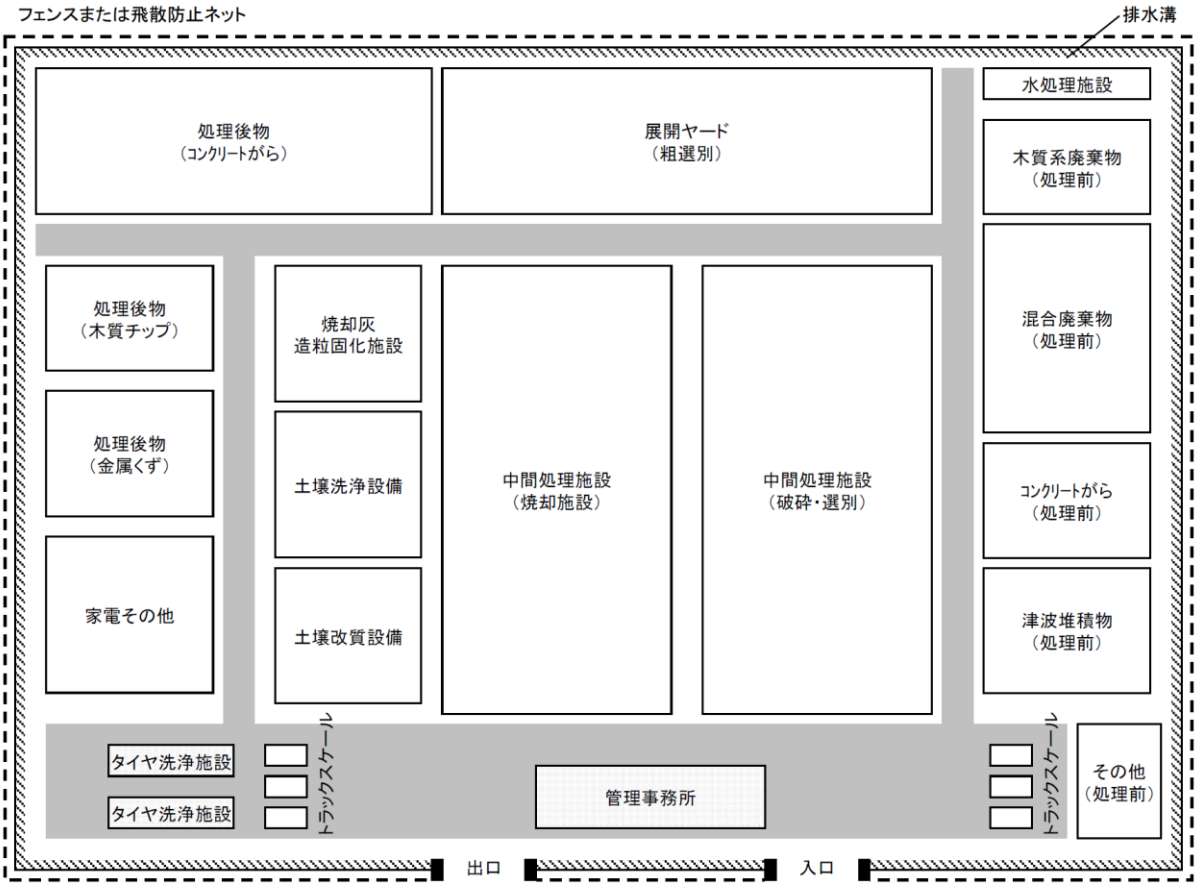
出典：「沖縄県災害廃棄物処理計画（平成 29 年 3 月)」

3　二次仮置場の設置

災害規模に応じて、二次仮置場を設置します。二次仮置場では、処理・処分先の受入基準に合わせて破砕選別等の処理を行います。処理対象物は、可燃系混合物（木くず等）、不燃系混合物及び津波堆積物等であり、重機、ふるい機、破砕機等を複数台設置します。

災害廃棄物処理の流れをスムーズにするためにベルトコンベアを設置したり、機材を組み合わせたプラントを設置する場合もあり、また、一次仮置場からの搬入物や処理後の廃棄物を保管する機能も併せ持つことから、一次仮置場よりも広大な面積を必要とします。

図4-2-6に二次仮置場のレイアウトイメージと共に、周辺環境への汚染等を防止する上で、設置することが望ましい施設について示します。特に有害物質等を含む災害廃棄物を取り扱う場所については、可能な限り舗装、鉄板、シート等の敷設を行うこととします。なお、仮置場周辺には住宅等が位置する場合もあることから、必要に応じて住民説明等を行います。



・フェンスまたは飛散防止ネット：盗難等の防止や災害廃棄物の飛散防止対策として設置
・排水溝及び水処理施設：仮置場内の汚水による周辺水質の汚染防止
・仮舗装、鉄板、シート等の設置：災害廃棄物の仮置きに伴う土壌及び地下水汚染の防止

※出典：「災害廃棄物対策指針（平成 26 年 3 月）」【技 1-14-5】

図 4-2-6　二次仮置場のレイアウトイメージ

4　分別・処理・再資源化

津波を伴う地震による災害廃棄物は排出される際に複雑な混合状態にあり、その場での分別等が困難な場合があります。よって、一次集積での粗選別、二次選別等により中間処理を行い、可能な限り再資源化に資する性状へ処理を行い活用する必要があります。

なお、再生資材の有効活用にあたっては、「災害廃棄物から再生された復興資材の有効活用ガイドライン（平成26年9月）公益社団法人地盤工学会」等を参考とします。

表4-2-9　再生資材の種類と利用用途等

災害廃棄物	木質系廃棄物（柱材・角材）	混合廃棄物（不燃物等）	津波堆積物	コンクリートがら	金属系廃棄物（金属くず）
再生資材	木質チップやペレット	セメント資源	土砂	再生砕石	金属
利用用途等	木質チップ類／バイオマス マテリアルリサイクル原料 サーマルリサイクル原料（燃料）等	セメント原料 ※焼却後の灰や不燃物等は、セメント工場で原料として活用	再生資材（建設資材等） ・路盤材、路床材等	再生資材（建設資材等） ・防潮堤材料 ・道路路盤材等	金属くず ・製錬や金属回収による資源化 ※リサイクル業者への売却等 ※自動車や家電等の大物金属は含まず

5　中間処理施設（破砕施設等）

5-1　一次仮置場における中間処理

一次仮置場では、発災現場から搬入した災害廃棄物を保管し、比較的簡易な段階までの分別（粗破砕や粗選別等）を行った後、二次仮置場に運搬します。

重機は、バックホウを中心とし、先端をスケルトンバケット、磁石、つかみ機等に変更しながら粗選別を実施します。また、補助作業として、手選別で金属くずや、選別機に絡まる布等の他、危険物、貴重品等の抜き取り作業を行います。仮置場の規模によっては、移動式のがれき破砕機やふるい機（回転式や振動式等）を導入し、二次仮置場搬入前に一定の大きさごとに分級し、粒径、組成等の要求精度が合致すれば二次仮置場ではなく一部を一次仮置場から直接復興、復旧現場へ供給することも検討します。

5-2　二次仮置場における中間処理

二次仮置場では、可燃混合物、不燃混合物及び津波堆積物等を選別するために、ふるい機、破砕機等を使用します。また、選別ラインを設置して手作業での異物除去、再生利用時の要求品質に応じて、洗浄工程を設置し、土砂の選別・洗浄を実施する場合もあります。

5-3　生活環境影響調査

移動式がれき類等破砕施設を設置する際は、「移動式がれき類等破砕施設の生活環境影響調査ガイドライン」において、生活環境影響調査を実施することが示されています。生活環境影響調査では原則として、音源又は振動源データを用いた数値計算により施設稼働に伴い発生する騒音及び振動を予測し、影響の分析を行い、生活環境影響調査書として許可（又は届出）時に添付します。

第 7 節　焼却処理

1　一般廃棄物焼却施設の処理可能量

中間処理施設で破砕された木くず等の一部、及び避難所ごみ等の処理は可能な限り、既存の施設で処理を行います。表4-2-10に一般廃棄物焼却施設の処理可能量を、表4-2-11に試算条件を示します。

通常運転を行った場合の処理可能量であることから、発災後はごみ質等を考慮し関係者間で調整を行った後、受け入れ処理を行います。

表 4-2-10　うるま市所在の一般廃棄物焼却施設の処理可能量

施設名	処理能力 (t/日)	年間最大 稼働日数 (日/年)	年間処理 能力 (t/年)	年間処理 実績 (t/年)	余力 (t/年)	災害廃棄物 処理可能量 (t/3年)
美島環境クリーンセンター	166	232	38,512	36,404	2,108	5,692

※年間処理実績：令和 3 年度実績
※組合構成市町村の恩納村も含む。

表 4-2-11　一般廃棄物焼却施設の余力の試算条件

年間最大稼働日数	各施設の稼動状況（定期点検等）は、令和 3 年度実績
年間処理能力	処理能力×年間最大稼働日数
年間処理実績	令和 3 年度一般廃棄物処理実態調査結果にもとづく。
処理期間	2.7 年又は 2.5 年（災害廃棄物の処理期間は最大 3 年間であるが、体制整備や既存施設の機能回復等で概ね 4 ヶ月を要するものとし、2.7 年とした。）
災害廃棄物処理量	（(年間処理能力－年間処理実績）＝余力）×処理期間

2　仮設焼却炉

可燃物の焼却処理において、既存施設で不足する場合には、仮設焼却炉の設置を検討する。仮設焼却炉の稼働には、電気、水道等のインフラが必要となることから、既存の施設の敷地や隣地を活用するとスムーズであるが、二次仮置場についても候補地として挙げられます。一般的に処理規模が同程度であれば、ごみ1トンあたりのプラント設置コストに大きな差はありません。

なお、焼却施設を設置する際は、「廃棄物処理施設生活環境調査指針」に基づき、生活環境影響調査が必要となります。また、焼却施設については、「沖縄県環境影響評価条例施行規則」第3条の規定において、焼却能力が25t/日以上のものは、環境影響評価を行うことが義務付けられていますが、同条例第60条第2項第1号では、災害対策基本法第87条の災害復旧事業に該当するものは、適用除外とされています。

第 8 節　最終処分

選別処理後の不燃物、避難所ごみ及び可燃物の焼却残渣については、埋立処分を行います。

表4-2-12に一般廃棄物最終処分場の処分可能量（10年後残余容量）を、表4-2-13に試算条件を示します。

災害規模により市内及び地域内の一般廃棄物最終処分場、産業廃棄物最終処分場での処分余力が不足する場合は、県と調整し県外の広域処理を含めた対応を検討します。

表 4-2-12　一般廃棄物最終処分場の処分可能量

施設名	年間埋立容量 (m^3/年)	残容量（m^3）	10 年後残容量 (t)	埋立終了年度
恩納村一般廃棄物最終処分場	1,360	32,627	28,541	2048 年度

※本市は、恩納村一般廃棄物最終処分場を使用。　年間処理実績：令和 3 年度実績

表 4-2-13　一般廃棄物最終処分場の余力の試算条件

年間埋立容量	令和 3 年度一般廃棄物処理実態調査結果にもとづく。
災害廃棄物処理量（10 年後残余容量）	残余容量-（年間埋立実績×10 年）×1.5t/m^3 10 年後残余容量とは、現状の残余容量から、10 年間で必要となる生活ごみの埋立容量を差し引いた値です。今後災害が直ちに発生するとは限らないこと、また、災害廃棄物を埋立処分した後、最終処分場を新たに設置するまでには数年を要することから、10 年間の生活ごみ埋立量を差し引いたものです。

第９節　適正処理困難物の処理

1　基本方針

適正処理が困難な廃棄物の範囲は、災害時における建物の解体撤去等から排出される廃棄物のうち、有害廃棄物等、市の施設で適正な処理が困難な廃棄物及び現在市で収集しないものについては、次のとおりとします。

○産業廃棄物に該当するものは、通常時と同様に事業者の責任において処理します。

○一般家庭から排出される適正処理が困難な廃棄物は、災害発生時に増加が予想されるため、初期の段階で適切な処理方法等を市民に広報します。また、必要に応じて相談窓口を設け、通常時の対応と同様に業者への引取り依頼等の適切な方法を指導します。

なお、リサイクル対象品目は、「災害時における廃家電製品の取扱について」（環廃対第398号、平成13年10月2日）により処理します。

路上等に不法投棄された適正処理困難物を一時保管する場合は、仮置場等で保管場所を設けて適正に保管します。

2　処理方法

震災時に排出される可能性のある廃棄物を表4-2-14に示し、対策を講じます。

表4-2-14　適正処理困難物の処理方法

廃棄物	対策内容
アスベスト	「建築物解体等に伴う石綿飛散防止対策について」（環境省環境管理局大気環境課）等に準じて、解体業者にアスベストの飛散防止措置を講じるよう指導します。
フロン類	市が回収した冷蔵庫等は、製造業者等に引き渡すか、廃棄物処理法に定める廃棄物処理基準に従って収集・処理します。 ただし、個々の災害現場の判断に基づいて、人命や財産の保護、衛生上の措置等が優先して行われることを妨げないこととします。
感染性廃棄物	排出者の責任において処理します。 災害時に設置される救護所等で発生した廃棄物は、救護所を担当する医師と協議し、適切な処理方法を確保します。
市で収集しない廃棄物	販売店等に引取りを依頼するよう広報します。対応方法について、相談窓口を設け、適正な廃棄・処理を推進します。

第 10 節　取扱いに配慮が必要となる廃棄物の処理

1　腐敗性廃棄物（水産系廃棄物）

魚体や水産加工品は、腐敗性の強い廃棄物で、時間とともに腐敗が進行するため、公衆衛生の確保を優先して腐敗状況の緊急度に応じて海洋投入や焼却処分等を行います。なお、水産加工品は、プラスチック・紙等の容器類も付随するため、これらもできる限り分別します。

なお、腐敗性廃棄物の野焼きや自己処理による埋却は原則禁止されており、腐敗が懸念されている場合は、消石灰等を散布し、腐敗の遅延対策を行います。

2　腐敗性廃棄物（死亡獣畜）

家畜の死体は、通常、「化製場等に関する法律（化製場法）」（昭和 23 年法律第 140 号）に基づいて化製場等で適正に処理しますが、災害時に処理能力不足等により通常の処理ができない場合は、土層の土地、又は底部をビニールシートで覆った穴に埋めて一時保管を行います。なお、家畜の死体の野焼きや自己処理による埋却は原則禁止されており、腐敗が懸念されている場合は、消石灰等を散布し、腐敗の遅延対策を行います。

3　廃家電

家電リサイクル法対象品目に該当する家電には家電リサイクル法ルートがあり、その他の家電製品（PC や携帯電話等の小型家電）においても既存のリサイクルルートが確立している可能性があるため、これらのルートを活用しリサイクルすることを原則とします。

また、これ以外の製品については、可能な限りリサイクルルートに乗せることを検討するため、発生段階でできる限り分別を行い、品目ごとに集積します。

なお、家電製品中に有害物・危険物を含む製品や、思い出の品が記録されている PC、携帯電話、デジカメ・ビデオ、HDD などには、取扱いに留意が必要です。

リサイクルルートに乗せることが困難である場合、粗大ゴミとして処理を行う必要があり、その場合は破砕処理が主となります。

4　廃自動車

自動車の処理は、「使用済自動車の再資源化等に関する法律（自動車リサイクル法）」に基づき処理することを原則とします。自動車のリサイクルは、自動車所有者が使用済自動車を引取業者に引き渡した後、フロン類回収業者によるフロン類回収、解体業者によるエアバック類解体を経て、破砕業者による破砕処理により有用金属と破砕残渣に分別回収されます。

特に留意が必要な事項としては、津波、風水害により浸水した廃自動車の処理対応で、ハイブリッド車や電気自動車のバッテリー等を処理する際に短絡感電のおそれがあることを住民に周知した上で、引取業者等の専門業者に処理委託を行うものとします。

5　廃船舶

被災船舶は、そのままリユースするか、解体・選別及び破砕して再資源化処理を基本とします。処理する場合は所有者が行うことを原則とし、所有者の特定を行い連絡する。所有者の特定が困難な場合､外形上明らかに効用を失っていると判断できれば市が処理を行います。処理に該当するか否かの判断については､「東日本大震災により被災した船舶の処理に関するガイドライン（暫定版）（平成 23 年 4 月)」及び同補遺（平成 23 年 7 月）を参考とします。

6　ポリ塩化ビフェニル（ＰＣＢ）廃棄物

災害廃棄物の中には、ＰＣＢを含む機器（トランス、コンデンサ等）が混入している場合があります。ＰＣＢ廃棄物・ＰＣＢ使用製品は､「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」に基づく処理を原則とし、ＰＣＢ廃棄物・ＰＣＢ使用製品の保管事業者・所有事業者が判明している場合は、当該事業者において適正な保管、処分等を行います。

ＰＣＢ廃棄物の保管事業者が不明な場合、他の災害廃棄物と区分し、屋内で保管します。その際、ＰＣＢ保管場所であることを表示します。保管にあたっては､「特別管理産業廃棄物保管基準」に従い、ＰＣＢ廃棄物が飛散、流出、地下浸透等しないよう適正に保管します。

被災場所で保管できず別の保管場所へ移動する場合や処理施設へ運搬する場合は､「ＰＣＢ廃棄物収集･運搬ガイドライン」等に従い行うこととし、ＰＣＢ廃棄物の処分にあたっては、許可・認定を受けた処理施設へ委託します。また、ＰＣＢ含有の有無について判断がつかない場合は、ＰＣＢ廃棄物とみなして取り扱います。

7　漁網

漁網は、他の災害廃棄物等と絡まり、通常の破砕機での処理が困難であり、錘やロープに鉛が使用される等、処理上の問題が多い廃棄物です。また、仮置場で処理する際は、鉛による汚染にも留意する必要があります。このため、他の災害廃棄物と分けて仮置場に搬入し専用の破砕機等を使用して可能な限り効率的に処理を行うよう、発生量に応じて対応します。

8　思い出の品等

位牌やアルバムなど、所有者等にとって価値があると認められるもの（貴重品、思い出の品、以下「貴重品等」という。）については、本市や県が運営管理する仮置場ごとに集約し、自治会、行政等との協議の上、閲覧・引渡しする機会を設けるようにします。

具体的には、位牌、アルバム等の個人にとって価値があると認められるものについては、可能な限り分別を実施し、各地区の公民館等若しくは本市で保管し、持ち主に返却できるよう周知します。本市における貴重品の取り扱い方法等について、県と協力して住民へ情報提供・案内を行います。

第 11 節　災害廃棄物推計

1　生活ごみ発生量の推計

避難所から発生する生活ごみについては、災害廃棄物対策指針（技 1-11-1-2）より、以下の推計式により試算します。

避難所ごみの発生量＝避難者数（人）×発生原単位（ｇ/人・日）
避難者数：沖縄県地震被害想定調査報告書の避難所避難者数
発生原単位：平成 26 年度の一般廃棄物処理実態調査結果（環境省）から 844g/人・日

なお、今回の避難所避難者数は、「沖縄県災害廃棄物処理計画　資料編」及び「平成25年沖縄県地震被害想定調査報告書」より引用しています。表4-2-15に避難所から発生する災害廃棄物量の推計値を示します。

表 4-2-15　うるま市における最大避難者数と避難所ごみ発生量の推計

地震		避難者数（人）	避難所ごみ（t/日）
L1	石川-具志川断層系	6,546	5.5
L2	沖縄本島南東沖地震 3 連動（沖縄 3 連動地震）	18,562	15.7

2　し尿発生量、仮設トイレ必要基数の推計

避難所における仮設トイレの必要基数は、「巨大災害発生時における災害廃棄物対策のグランドデザインについて（平成26年3月）」に示された下記の計算式を用いて算出します。

し尿発生量は、避難者数に、1人1日当たりのし尿排出量の原単位（1.7L/人・日）を乗じることにより算出します。

E＝A／F
　E：避難所における仮設トイレの必要基数（基）
　A：避難所におけるし尿処理需要量（L）
　　A＝B＊C＊D
　　B：仮設トイレ需要者数（避難者数）（人・日）
　　C：１人１日当たりし尿排出量　1.7（L／人・日）
　　D：し尿収集間隔日数　3（日）
　F：仮設トイレの平均的容量　150（L／基）

なお、今回の避難所避難者数は、避難所ごみの算出と同様、「沖縄県災害廃棄物処理計画　資料編（平成29年3月）」及び「平成25年沖縄県地震被害想定調査報告書（平成26年3月）」より

引用しています。

表4-2-16に避難者数とし尿発生量、仮設トイレ必要基数の推計を示します。

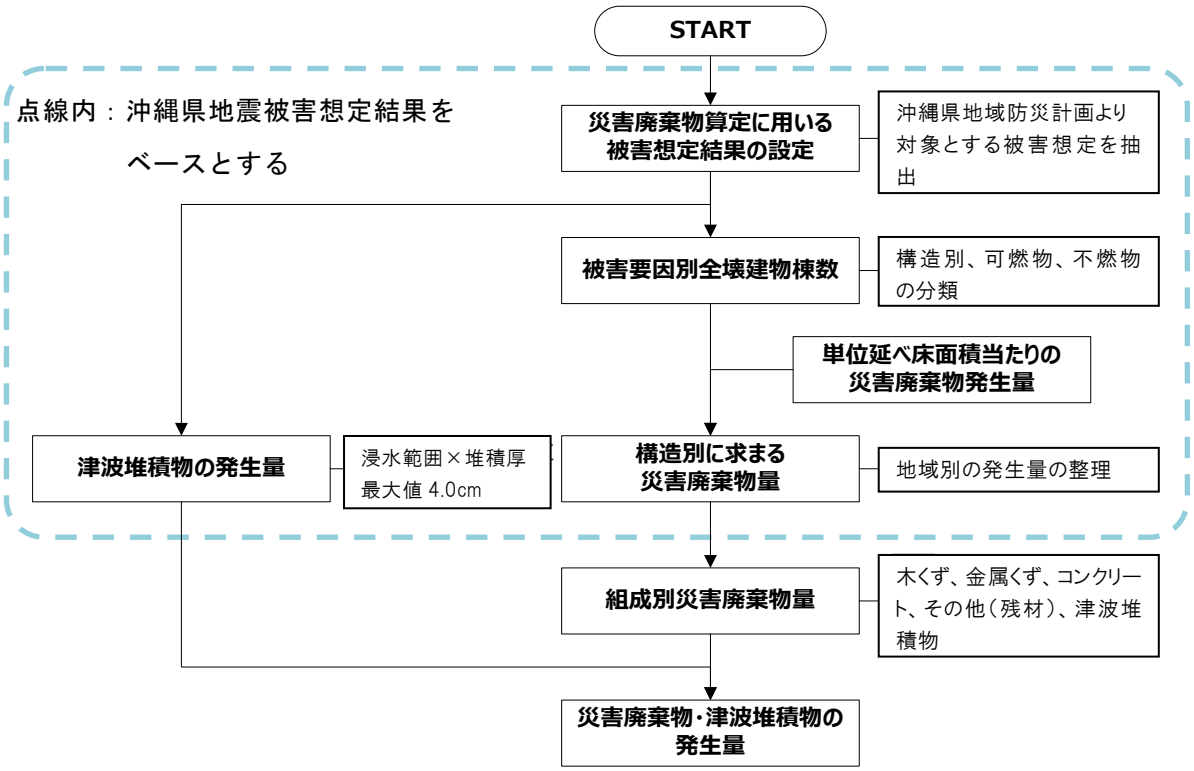
表 4-2-16　うるま市における最大避難者数とし尿発生量・仮設トイレ必要基数の推計

地震		避難者数（人）	し尿処理需要量（L/日）	仮設トイレ必要基数（基）
L1	石川-具志川断層系	6,546	11,128	223
L2	沖縄本島南東沖地震 3 連動（沖縄 3 連動地震）	18,562	31,555	631

3　災害廃棄物発生量の推計（解体家屋・津波堆積物）

3-1　発生量推計の流れ

災害廃棄物処理計画を策定するための災害廃棄物の発生量は、図 4-2-7 の手順に従って推計します。算定にあたっては、「沖縄県地震被害想定調査報告書（平成 26 年 3 月）」に基づき、建物被害棟数及び津波堆積物量等を抽出し、これらのデータをもとに組成別の災害廃棄物量を算定します。



出典：「沖縄県災害廃棄物処理計画（平成 29 年 3 月）」

図 4-2-7　災害廃棄物の発生量の推計手順

3-2　構造別の災害廃棄物（可燃物、不燃物）の量

災害廃棄物の発生量算出は、図 4-2-8 に示す厚生省「震災廃棄物対策指針（平成 10 年)」におけるがれき発生量の推定式を用いています。これにより、建物の構造別（木造、非木造）に災害廃棄物の可燃物及び不燃物の量を算出します。

$Q_1=s\times N_1\times q_1$
Q_1：がれき発生量
s　：1 棟当たりの平均延床面積（平均延床面積）（㎡/棟）
N_1：解体建築物の棟数（解体棟数＝全壊・焼失棟数）（棟）
q_1：単位延床面積当たりのがれき発生量（原単位）（t/㎡）

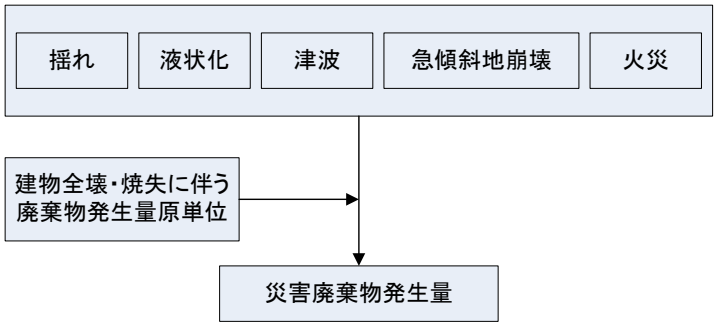


図 4-2-8　災害廃棄物発生量の算出方法

・1 棟当たりの平均延床面積（s）の算定

1 棟当たりの平均延床面積は、沖縄県の 75.9m^2／棟を使用します。

※出典：「平成 25 年度沖縄県地震被害想定調査報告書（平成 26 年 3 月)」

・単位延床面積当たりのがれき発生量（q1）の算定

単位延床面積当たりのがれき発生量(原単位)(t/m^2) は、次のとおりとします。

木造可燃＝0.194
木造不燃＝0.502
非木造可燃＝RC 造可燃＝0.120
非木造不燃＝RC 造不燃＝0.987

※出典：「平成 25 年度沖縄県地震被害想定調査報告書（平成 26 年 3 月)」

・解体建築物の棟数（N1）の算定

建物被害は、沖縄県地震被害想定結果に基づき、全壊棟数を使用します。

3-3　津波堆積物の量

津波堆積物については、「沖縄県地震被害想定結果（平成 26 年 3 月)」において堆積高を 2.5～4cm に設定し、浸水面積に乗じて発生量を算出します。本計画では、最大量となる堆積高 4cm のときの値を推計値とします。

3-4　組成別災害廃棄物の量

災害廃棄物の処理を行う場合は、廃棄物の種類によって処理の方法が異なることから、組成別の廃棄物量を把握し、処理先を確保します。

廃棄物組成は、これまでの事例等から得られている建築物構造別の解体時及び倒壊・消失時の割合から、次のとおり按分します。

木造可燃物＝木くず 100%
木造不燃物＝コンクリートがら 43.9%、金属くず 3.1%、その他（残材）53.0%
非木造可燃物＝木くず 100%
非木造不燃物＝コンクリートがら 95.9%、金属くず 3.9%、その他（残材）0.1%
※破砕選別の過程で分別する可燃物は、上記のうち木くずに分類さる。
廃プラスチック等の比較的発生量の少ない可燃物についても、木くずに分類される。

出典：「沖縄県災害廃棄物処理計画（平成 29 年 3 月）」

3-5　災害廃棄物の選別率及び選別後の種類

災害廃棄物は、被災の程度や処理状況により選別率が異なります。

本計画では、災害廃棄物の選別率を東日本大震災から得られた割合を基に、表 4-2-17 のとおり設定しました。例えば、コンクリートがらを RC 材として利用するには、鉄筋と分別し、コンクリートは一定の粒径に破砕する必要がありますが、再生資材としての規格に満たないものは、埋立処分することとします。また、鉄筋は金属くずとして、そのほとんどがリサイクル可能です。

本市は、これらの選別後の種類別の量を考慮して、再資源化先及び処理先を確保していくこととします。また、市町村間の調整や処理先の提示など必要な支援を県に要請します。

表 4-2-17　災害廃棄物の選別率

（単位：%）

		選別後						
		柱材・角材	ｺﾝｸﾘｰﾄ	可燃物	金属くず	不燃物	土材系	合計
		リサイクル	再生資材化	焼却処理	リサイクル	ｾﾒﾝﾄ資源化又は埋立処分	再生資材化	
選別前	木くず	15	0	55	0	30	0	100
	ｺﾝｸﾘｰﾄがら	0	80	0	0	20	0	100
	金属くず	0	0	0	95	5	0	100
	その他(残材)	0	0	0	0	85	15	100
	津波堆積物	0	0	0	0	20	80	100

注）選別率は、東日本大震災の事例に基づくものである。

3-6　災害廃棄物発生量と処理内訳

本市の災害廃棄物発生量と廃棄物の種類ごとの処理内訳等を表 4-2-18 に示します。

表 4-2-18　災害廃棄物発生量

単位：千ｔ

種類		L1	L2
		石川-具志川断層系	沖縄本島南東沖地震 3 連動（沖縄 3 連動地震）
全壊棟数(棟)		4,901	7,353
災害廃棄物量		396	1,074
内訳	木くず	47	125
	コンクリートがら	324	891
	金属くず	14	37
	その他（残材）	11	21
津波堆積物		0	1,247
合計		396	2,321

3-7　うるま市の処理災害廃棄物発生量と廃棄物の種類

災害時に発生した廃棄物は、破砕選別等により柱材・角材、コンクリート、可燃物、金属くず、不燃物、土材系に分別します。これらの量と割合は、前述の「表4-2-17　災害廃棄物の選別率」に基づき算出します。最終的にリサイクルを行う木質チップ、再生資材や金属くず等と焼却灰等の処理処分を行うものに分別されます。

表 4-2-19(1)　破砕選別後の災害廃棄物の搬出先：石川-具志川断層系地震

破砕選別後の廃棄物組成	発生量（千ｔ）	搬出先
柱材・角材	7.1	全量を木質チップとし燃料もしくは原料として売却
コンクリート	259.2	全量を再生資材として活用
可燃物	25.9	全量を既往施設で焼却
金属くず	13.3	全量を金属くずとして売却
不燃物	89.0	全量を既往施設で埋立
土材系	1.7	全量を再生資材として活用

表 4-2-19(2)　破砕選別後の災害廃棄物の搬出先：沖縄本島南東沖地震 3 連動地震

破砕選別後の廃棄物組成	発生量（千ｔ）	搬出先
柱材・角材	18.75	全量を木質チップとし燃料もしくは原料として売却
コンクリート	712.8	全量を再生資材として活用
可燃物	68.75	全量を既往施設で焼却
金属くず	31.15	全量を金属くずとして売却
不燃物	484.8	全量を既往施設で埋立
土材系	1,000.75	全量を再生資材として活用

4　仮置場の必要面積試算

4-1　一次仮置場の必要面積試算

一次仮置場の必要面積の模式図を算定式とともに図4-2-9に示します。

算出にあたっては、災害廃棄物を1箇所当たり5,000m²となるよう仮置きすることを基本とし、容量が少ない場合には、表4-2-20に示す4,000～200m²となるよう仮置きするものとしています。

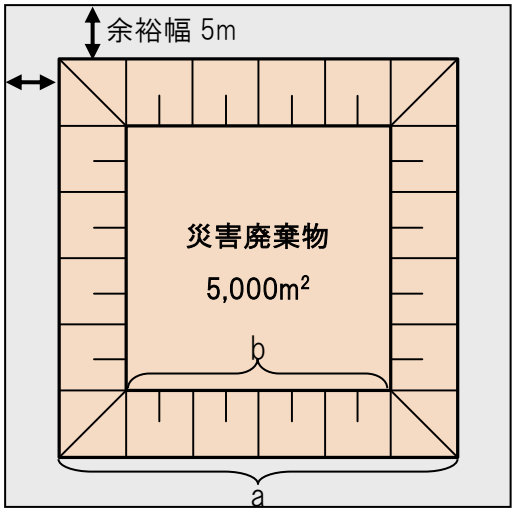
＜仮置場必要面積の算定式＞

仮置場必要面積＝(a＋①余裕幅)²

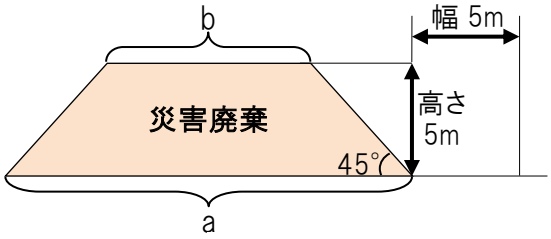
①余裕幅　：　5m　　②仮置き量＝(a²＋b²)×1/2×高さ

③仮置場高さ　：　5m　　④災害廃棄物等の見かけ比重　：　1.0 t/m³

⑤法面勾配　：　1:1.0



平面図



横断図

出典：「沖縄県災害廃棄物処理計画（平成 29 年 3 月）」

図 4-2-9　一次仮置場面積の模式図

表 4-2-20　仮置場面積と容量

底面積(m²)	仮置量(m³)	必要面積(m²)
5,000	21,714	6,514
4,000	17,088	5,365
3,000	12,511	4,195
2,000	8,014	2,994
1,000	3,669	1,732
500	1,632	1,047
200	543	583

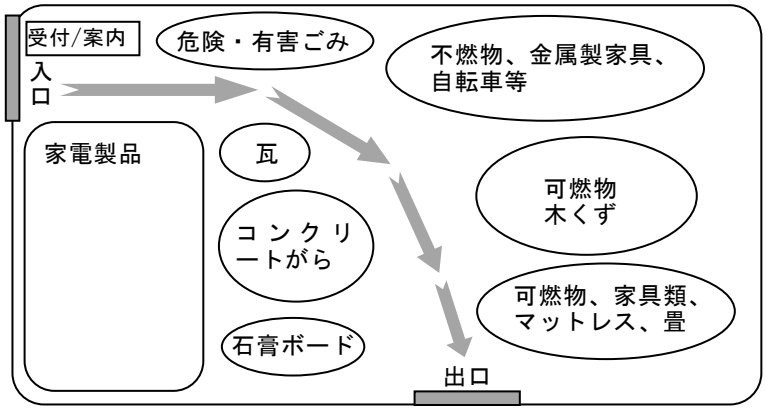
一次仮置場必要面積を表 4-2-21 に示します。必要面積は L1 で最大 3.91ha、L2 で最大 69.7ha と試算されます。

表 4-2-21　うるま市における一次仮置場必要面積

地震		仮置量（千m³）	一箇所に集めた場合		最大 5,000m²/箇所の場合	
			1 辺の長さ（m）	必要面積（m²）	必要面積（m²）	箇所数（箇所）
L1	石川-具志川断層系	396	296	87,616	117,252	18
L2	沖縄本島南東沖地震 3 連動	2,321	696	484,416	631,858	97

4-2　レイアウト

一次仮置場のレイアウトを図 4-2-10 に示します。



出典：「東日本大震災により発生した被災 3 県における災害廃棄物等の処理の記録（平成 26 年 9 月）」

図 4-2-10　一次仮置場のレイアウト（例）

4-3　二次仮置場の必要面積試算

二次仮置場は、東日本大震災において設置・運営されたものを機能別にみると、図 4-2-11 に示す破砕選別ゾーン、管理ゾーン、受入ゾーン、保管ゾーン、外周ゾーン及び調整ゾーンの 6 つのゾーンで構成されます。それぞれの利用形態と概略面積は表 4-2-22 に示すとおりです。概略面積は、東日本大震災において市町からの事務委託により岩手県が設置・運営した 4 地区（久慈地区、宮古地区、山田地区、大槌地区）の事例をもとに、平均値を算出したものです。

表 4-4-22 及び、表 4-4-23 の試算条件にもとづき算出した二次仮置場の必要面積及びその内訳を表 4-4-24 に示します。

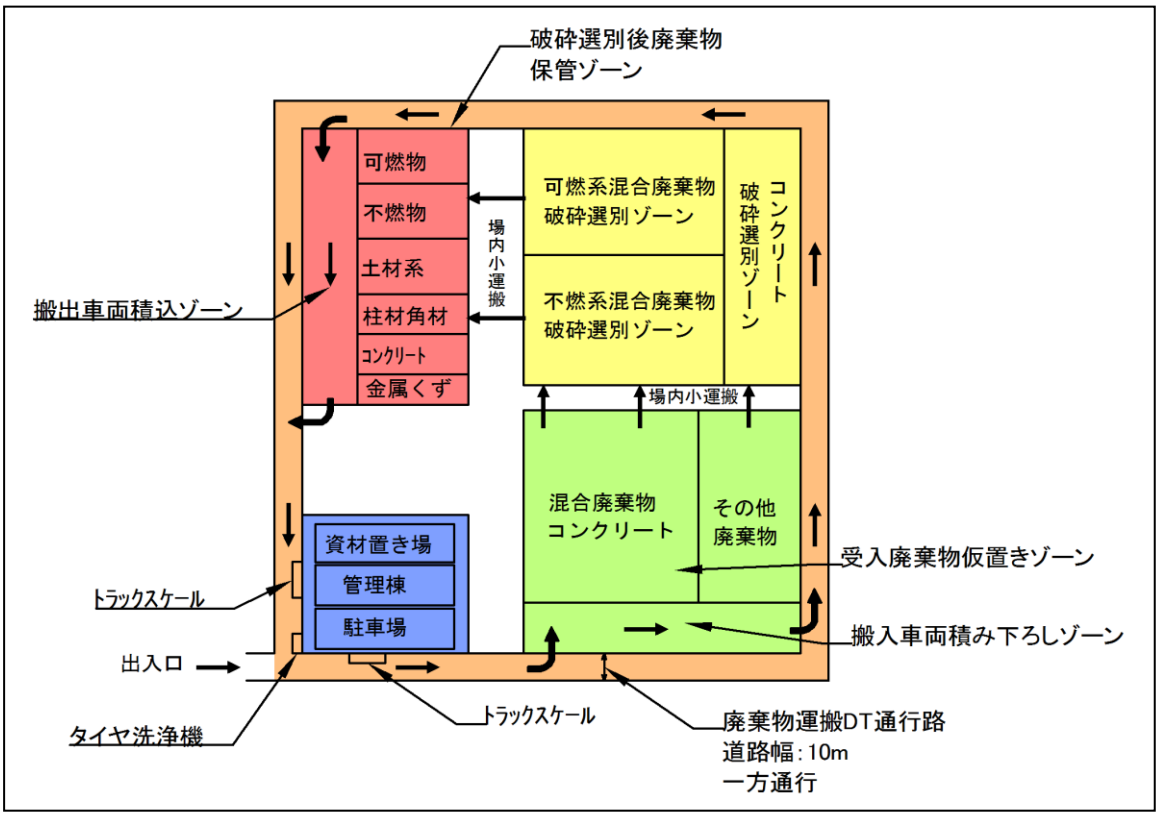


図 4-2-11　二次仮置場の構成ゾーンの模式図

表 4-2-22　二次仮置場の構成ゾーンと概略面積

区分	利用形態	面積 (ha)
破砕選別ゾーン	コンクリート破砕ヤードを含む災害廃棄物の破砕選別等の中間処理ヤード　（平均処理能力 620t/日）	1.0
管理ゾーン	施工業者の管理棟、駐車場、倉庫等	0.4
受入ゾーン	処理前の災害廃棄物の受入ヤード、状況に応じ保管ゾーンに変更	0.9
保管ゾーン	処理後の災害廃棄物の保管ヤード、状況に応じ受入ゾーンに変更	0.6
外周ゾーン	二次仮置場外周道路（道路幅 10m を想定）	全体の約 30%
調整ゾーン	二次仮置場内の工事用道路や利用不可のデッドスペース等	

表 4-2-23　二次仮置場面積の試算条件

破砕選別ゾーン	二次仮置場に搬入する混合廃棄物及びコンクリート破砕量に応じて、620t/日当たり 1.0ha をもとに算出。
受入及び保管ゾーン	二次仮置場に搬入する混合廃棄物及びコンクリート破砕量に応じて、占有面積を算出。（混合廃棄物：1.0t/m^3、コンクリート：1.48t/m^3）
処理期間	東日本大震災の事例にもとづき、処理期間 3 年のうち 870 日稼動。
備考	管理ゾーン、外周ゾーン及び調整ゾーンは、表 4-2-22 の面積にしたがいます。

表 4-2-24　二次仮置場の必要面積及びその内訳

				L1 石川-具志川断層系	L2 沖縄本島南東沖地震 3 連動
破砕選別ゾーン（a）	混合廃棄物処理量（千ｔ）			116.5	556.7
	コンクリート処理量（千ｔ）			259.2	712.8
	平均日処理量（千ｔ/日/ha）			0.62	
	処理延べ日数（日/ha）	混合廃棄物		187	898
		コンクリート		418	1,150
	平均処理期間（日/ha）			年間 270 日/ha	
	処理年数			2	3
	必要ゾーン数			1	3
	必要面積（ha）			1	3
管理ゾーン　必要面積（ha）（ｂ）				0.4	
受入及び保管ゾーン（C）	混合廃棄物	保管量	千ｔ/年	58.3	185.6
			千m^3/年	58.3	185.6
		面積（ha）		2.3	7.4
	コンクリート	保管量	千ｔ/年	129.6	237.6
			千m^3/年	87.6	160.5
		面積（ha）		3.5	6.4
	必要面積（ha）			5.8	13.8
ｄ＝ａ＋ｂ＋ｃ（ha）				6.2	17.2
外周及び調整ゾーン必要面積（ha）※ｄ×0.3				1.9	5.2
二次仮置場必要面積合計（ha）				8.1	22.4

注 1：平均処理期間は 3 年間で 870 日（年間 290 日）稼働とする。
注 2：処理が 1 年以上かかる場合、受入及び保管ゾーンの年間当たりの保管量は、混合廃棄物及びコンクリートの処理量を処理年数で除して計上する。
注 3：保管場所は、最大で保管必要面積が 5 千m^2までを一区画として、複数設置する。
注 4：廃棄物の積上げ高さは、5m とする。保管場所面積は、（廃棄物保管量／5m）×2 とする。（作業スペース 100%計上する。）

第 12 節　風水害

1　想定される風水害

市地域防災計画にて想定されている風水害のうち、河川の氾濫及び高潮について表4-2-25、表4-2-26にそれぞれ示します。

表 4-2-25　河川の氾濫による浸水想定（再掲）

対象水系	想定降雨（発生確率）	関係市町村（浸水予測概要）
天願川水系 天願川	天願川流域全体に 60 分の降雨量で 92mm（30 年に 1 回程度起こる大雨）	うるま市（天願川沿い周辺で浸水深５m未満）

表 4-2-26　高潮浸水想定の概要

対象	想定台風の経路	浸水予測
本島沿岸域	想定台風 5115（RUTH）： 台風の経路を東へ移動させ、沖縄本島と久米島の中間を北上する台風。台風の最低気圧 925hPa を 870hPa に下げ、過去の台風のなかで最も低い中心気圧としたもの。	本島南部では海岸に沿って広がっている低地、本島北部や周辺諸島では海岸や河川に沿って点在する低地が浸水。

※「沖縄県津波・高潮被害想定調査概要報告書（平成19年3月）」による調査結果

表4-2-25の河川が氾濫した場合の浸水想定にもとづく災害廃棄物量を、「沖縄県災害廃棄物処理計画」より引用し整理しました。試算結果を表4-2-27に、試算条件を表4-2-28に示します。また、天願川の浸水範囲は図4-2-12に示すとおりです。

災害廃棄物量は、天願川水系が氾濫した場合において288トンと試算されました。

表 4-2-27　うるま市における水害による災害廃棄物量の試算結果

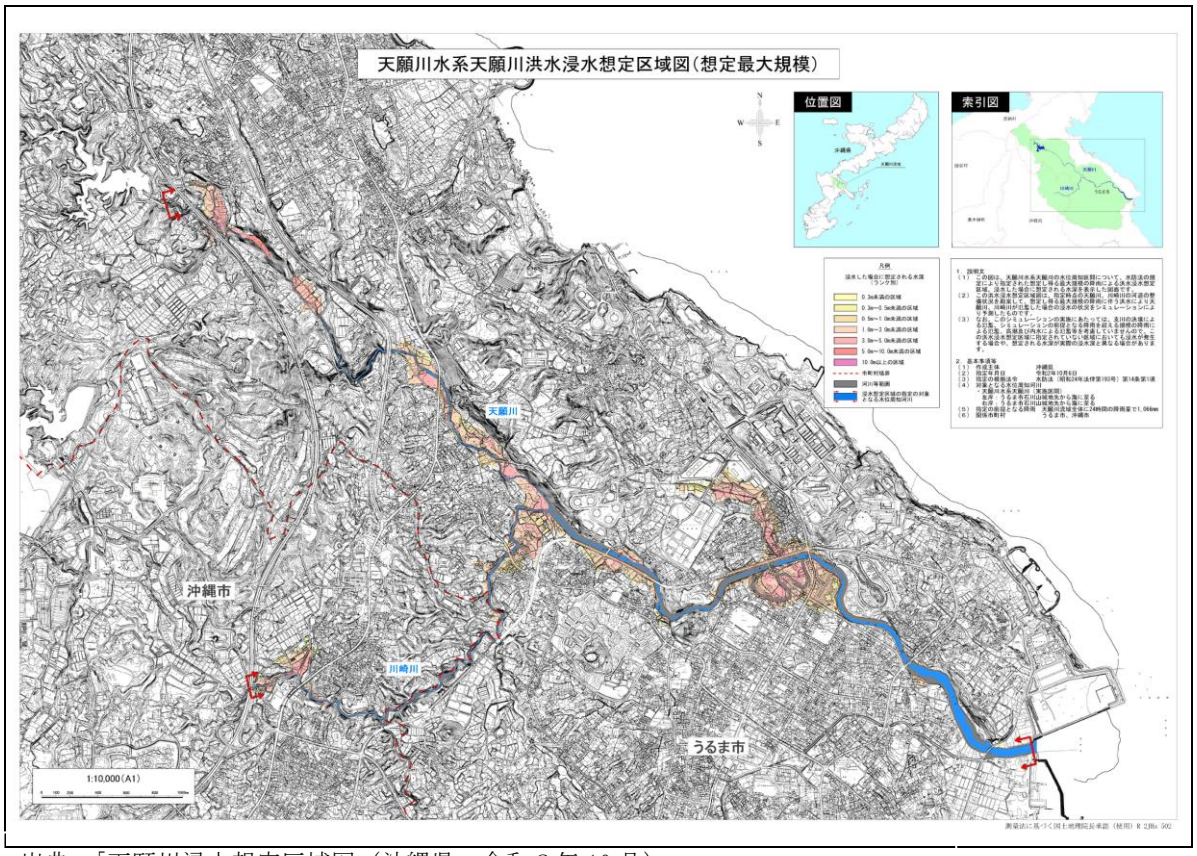
	被災世帯数（世帯）	災害廃棄物発生量（ｔ）
床上浸水	68	258
床下浸水	49	30
合計	117	288

出典：「沖縄県災害廃棄物処理計画（平成 29 年 3 月）」

表 4-2-28　試算条件

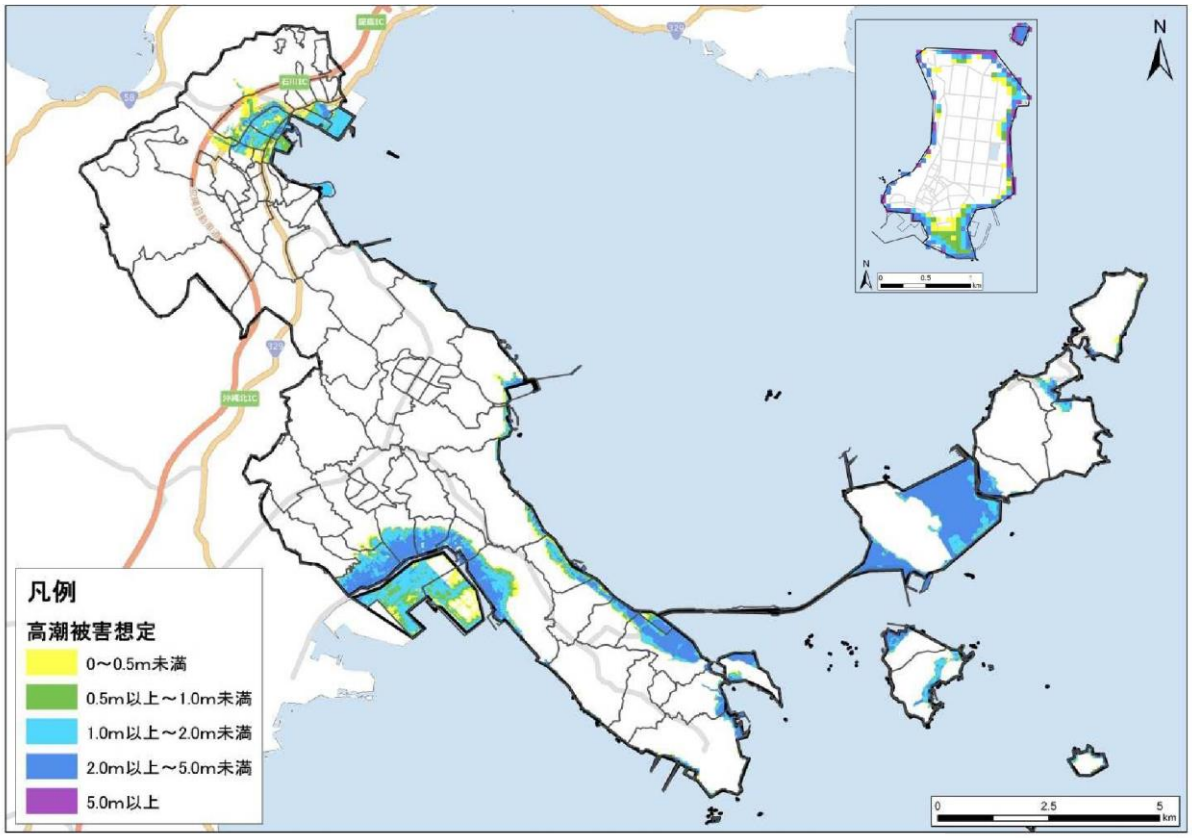
発生原単位	3.79t/世帯（床上浸水）、0.62t/世帯（床下浸水）
被害区分と浸水深	床下浸水：浸水深 0～0.5m、床上浸水：浸水深 0.5m 以上
災害廃棄物量	災害廃棄物量(t)＝ 3.79 × 床上浸水家屋数（世帯） ＋ 0.62 × 床下浸水家屋数（世帯）

※水害廃棄物対策指針（平成 17 年 6 月）及び「水害時における行政の初動対応からみた災害廃棄物発生量の推定手法に関する研究（平山,H17）」にもとづく。なお、指針では家屋数あたりの発生原単位が示されているが、本計画では浸水家屋数を世帯数から把握した。



出典：「天願川浸水想定区域図（沖縄県　令和 2 年 10 月）」

図 4-2-12　土砂・洪水被害



出典：「沖縄県津波・高潮被害想定調査概要報告書（沖縄県　平成 19 年 3 月）」

図 4-2-13　高潮被害（想定台風 5115（RUTH））

2　風水害における処理対応

風水害は、地震災害と比較すると局地的になり、災害廃棄物発生量は地震と比較して少ないものの、基本的には地震災害時の対応方針に準じるものとします。しかしながら、通常のごみと比較すると水分を多く含むなど、表4-2-29に示す特徴を有することから、収集運搬・処理にあたって、留意する必要があります。

また、特に重要となるのが、発災後速やかに仮置場の位置情報や、搬入・分別のルール等の周知です。風水害では、床上・床下浸水家屋が多いため、水が引いた直後からごみが排出されます。このため、適切に行わない場合、必要以上の処理期間やコストを要することとなります。これらの留意点を踏まえ、適切に対応することが必要です。

表4-2-30に風水害及び地震災害における時間軸と処理対応の関係の例を示します。

表 4-2-29　水害廃棄物の特徴

廃棄物の区分	特徴
粗大ごみ等	・水分を多く含むため、腐敗しやすく、悪臭・汚水を発生する。 ・水分を含んで重量がある畳や家具等の粗大ごみが多量に発生するため、平常時の人員及び車輌等では収集・運搬が困難である。 ・土砂が多量に混入しているため、処理にあたって留意が必要である。 ・ガスボンベ等発火しやすい廃棄物が混入している、あるいは畳等の発酵により発熱・発火する可能性があるため、収集・保管には留意が必要である。 ・便乗による廃棄物（廃タイヤや業務用プロパン等）が混入することがあり、混入防止の留意が必要である。
し尿等	・水没した汲み取り便所の便槽や浄化槽については、被災後速やかに汲み取り、清掃、周辺の消毒が必要となる。
流木等	・洪水により流されてきた流木やビニール等が、一時的に大量発生するため、処理が必要となる場合がある。

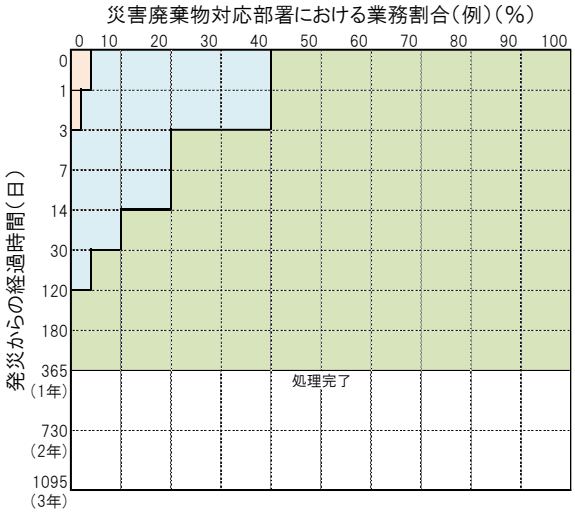
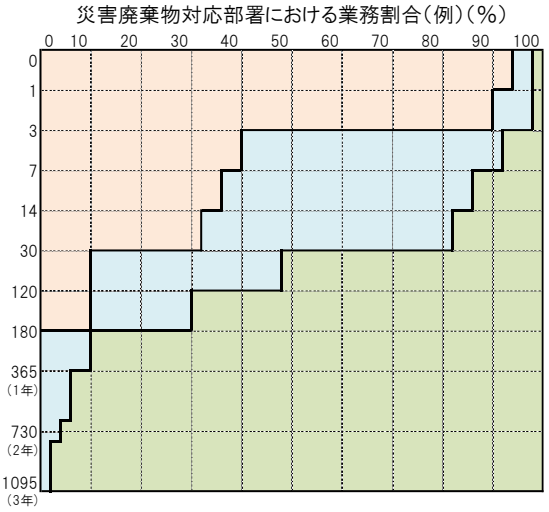
出典：「水害廃棄物対策指針（平成 17 年 6 月）」

3　水害廃棄物特別収集の実施

被災状況について、市職員が情報収集・現地調査を行った結果、多量に水害廃棄物が発生し、通常の生活系ごみの収集体制で収集が間に合わないと判断される場合には、水害廃棄物特別収集の実施を決定します。ただし、特別収集の対象は生活系ごみとします。

また、市民への周知を図るため、公共通信媒体（テレビ、ラジオ、新聞等）を通じて行うほか、広報誌、張り紙、広報宣伝車、防災無線、インターネット等、多様な情報伝達手段を同時に利用して特別収集の実施を広報します。

表4-2-30　災害時における対応タイムラインの例

風水害	地震災害
	
人命救助等に係る活動 ・安否の確認、救命活動補助 避難所に関する対応 ・仮設トイレ等の設置、汲取りの手配 ・汲取り、避難所ごみ対応 災害廃棄物対応 ・職員の安否確認、処理施設の被災状況確認 ・解体撤去の対応、仮置場の確保 ・仮置場の位置情報・搬入ルールの公表 ・粗大ごみ搬入の一時的停止、既往施設での災害廃棄物の処理 ・処理実行計画の策定、予算等の要請 ・施工業者等との契約 ・本格的な破砕選別等の実施 ・災害廃棄物処理事業の終了	人命救助等に係る活動 ・安否の確認、救命活動補助 ご遺体管理、火葬手続等 ・安置所の確保、火葬手続き窓口対応　等 避難所に関する対応 ・仮設トイレ等の設置、汲取りの手配 ・汲取り、避難所ごみ対応 災害廃棄物対応 ・職員の安否確認、処理施設の被災状況確認 ・解体撤去の対応、仮置場の確保 ・粗大ごみ搬入の一時的停止、既往施設での災害廃棄物の処理 ・事務委託の検討、対応組織の整備 ・仮置場の位置・搬入ルールの公表 ・処理実行計画の策定、予算等の要請 ・施工業者等との契約 ・本格的な破砕選別等の実施、仮設焼却炉稼働 ・災害廃棄物処理事業の終了

出典：「沖縄県災害廃棄物処理計画（平成 29 年 3 月）」

資料編

1　地域の特性
2　人口及びごみの種類別排出量の算出方法
3　ごみの種類別排出量の将来予測
4　ごみ排出量の将来予測結果
5　減量化・資源化目標の施策実施後のごみ排出量将来予測結果

1　地域の特性

1-1　地域の概況

(1) 位置と市域

本市は、総面積が 87.02km²（令和 5 年度全国都道府県市区町村別面積調,国土地理院）で、沖縄本島中部の東海岸に位置し、県都那覇市から約 28km の距離にあります。東に金武湾、南に中城湾の両湾に面しています。

丘陵地の広がる石川地域と金武湾及び中城湾の両湾に接する具志川地域・勝連半島の地勢に加え、東方海上には有人・無人の 10 の島々があり、伊計島・宮城島・平安座島・浜比嘉島・藪地島の 5 島は海中道路や架橋によって結ばれています。

また、沖縄本島中部で唯一の有人離島である津堅島があります。

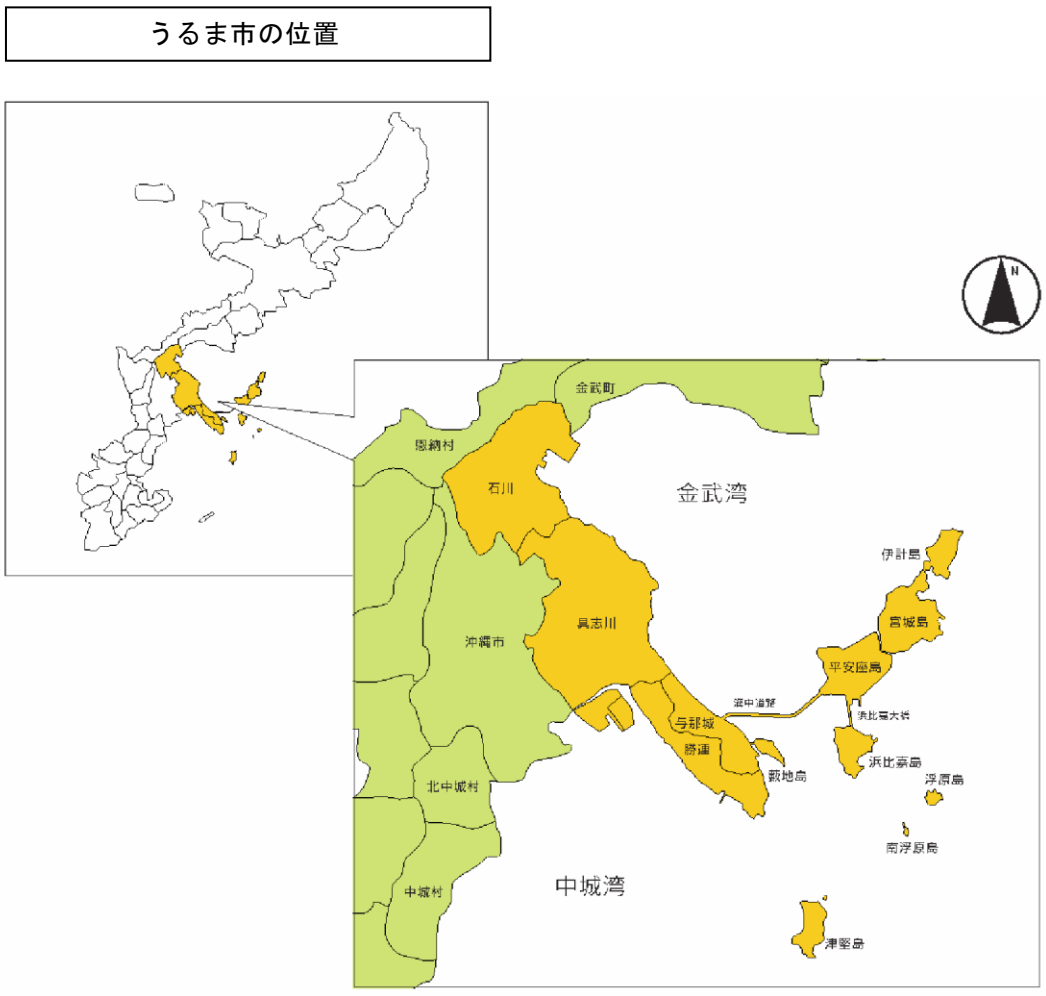


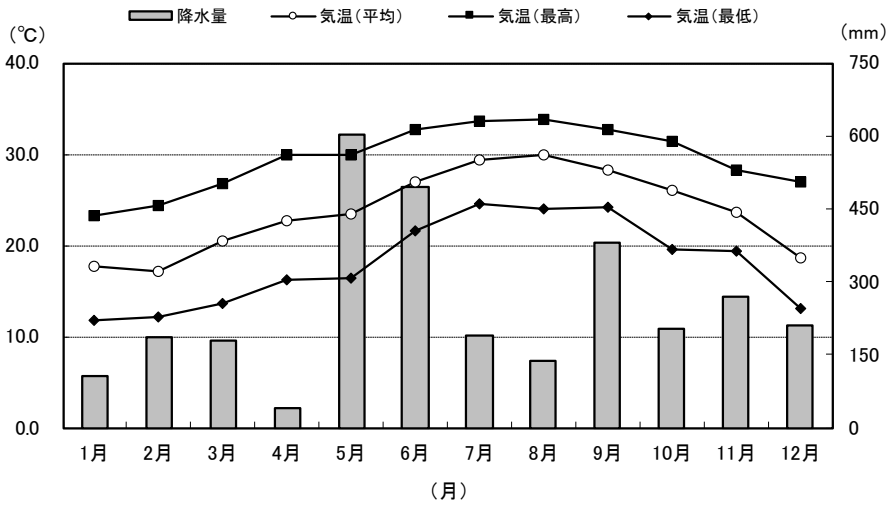
図 1-1　本市の位置

(2) 気候特性

本市の気候条件は、亜熱帯海洋性気候で平均気温は概ね 23℃前後となっています。年間降水量は約 2,300mm で、5 月・6 月には梅雨期、夏季から秋季には台風の襲来等による降水量の増加がみられます。

表 1-1　気象概況（那覇）

区分／年度	気温（℃） 極値 最高	気温（℃） 極値 最低	気温（℃） 平均	降水量（mm）	平均風速（m/s）
平成25年度	34.8	10.3	23.3	2,071.0	5.3
平成26年度	33.9	10.6	23.1	2,584.5	5.3
平成27年度	33.8	9.6	23.6	1,425.0	5.2
平成28年度	33.9	6.1	24.1	2,368.0	5.1
平成29年度	35.1	10.7	23.6	1,907.0	5.0
平成30年度	33.1	9.3	23.5	2,469.5	5.3
令和元年度	33.9	12.0	23.9	2,637.5	5.2
令和2年度	34.7	10.6	23.8	2,481.0	5.1
令和3年度	33.5	9.7	23.6	2,485.5	5.2
令和4年度	33.8	11.7	23.7	2,996.5	4.9
1月	23.3	11.7	17.7	106.0	4.4
2月	24.3	12.2	17.2	186.5	5.2
3月	26.8	13.6	20.4	177.5	4.7
4月	29.9	16.2	22.7	41.5	4.7
5月	29.9	16.4	23.5	601.5	4.8
6月	32.6	21.5	27.0	495.5	5.1
7月	33.6	24.6	29.4	189.5	4.6
8月	33.8	23.9	29.9	138.5	3.7
9月	32.6	24.2	28.3	378.5	5.7
10月	31.4	19.6	26.0	202.0	5.7
11月	28.3	19.3	23.6	269.0	4.6
12月	27.0	13.1	18.6	210.5	6.1



出典：「気象庁ホームページ（那覇）」

図 1-2　気象概況（那覇）

1-2　人口

(1) 人口及び世帯数

本市の人口と世帯数の推移を表 1-2 及び図 1-3 に示します。

ここ 10 年でみると、人口及び世帯数は増加傾向を示していますが、1 世帯当たりの人口は減り続けています。

表 1-2　行政人口及び世帯数

区分／年度	人口		世帯数		
	実数（人）	前年に対する増減数	実数（世帯）	前年に対する増減数	1世帯当たりの人口（人）
平成26年度	121,329	－	48,218	－	2.52
平成27年度	121,972	643	49,116	898	2.48
平成28年度	122,381	409	50,122	1,006	2.44
平成29年度	122,938	557	51,036	914	2.41
平成30年度	123,629	691	52,032	996	2.38
令和元年度	124,368	739	53,267	1,235	2.33
令和2年度	125,029	661	54,239	972	2.31
令和3年度	125,657	628	55,096	857	2.28
令和4年度	125,876	219	55,929	833	2.25
令和5年度	126,331	455	56,918	989	2.22

出典：うるま市ＨＰ「人口統計資料（各年９月）」

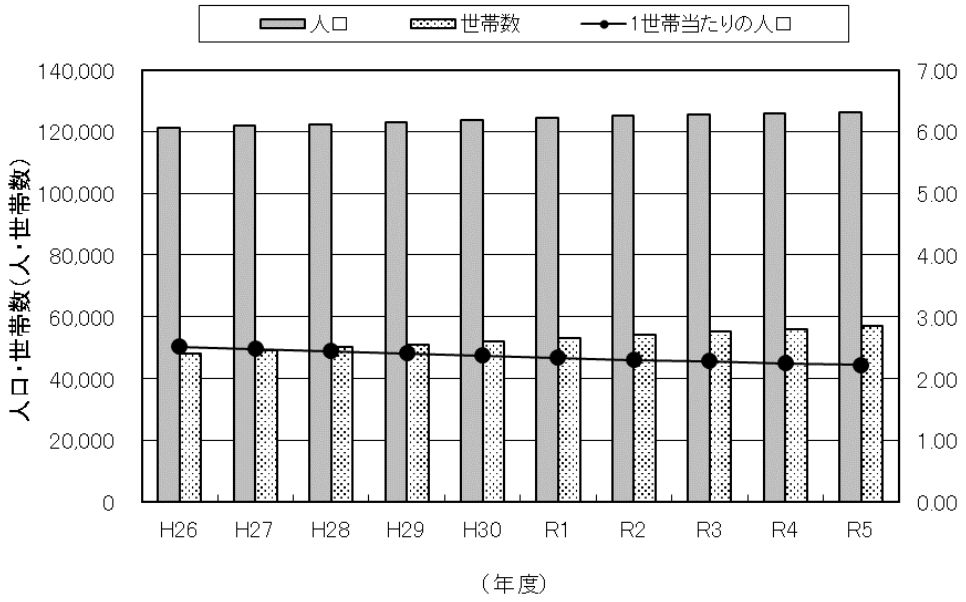


図 1-3　行政人口及び世帯数の推移

(2) 年齢別人口

本市における年齢区分別人口の推移を表 1-3 に示します。

ここ 20 年でみると、年少人口（0 歳～14 歳）は減少傾向を示していますが、老年人口（65 歳以上）は増え続けています。

表 1-3　年齢区分別人口の推移

区分／年度	項目	年少人口（0歳～14歳）	生産年齢人口（15歳～64歳）	老年人口（65歳以上）	合計
平成12年度	人口（人）	22,707	71,746	15,427	109,880
	構成比（%）	20.7%	65.3%	14.0%	100.0%
平成17年度	人口（人）	22,032	73,101	18,376	113,509
	構成比（%）	19.4%	64.4%	16.2%	100.0%
平成22年度	人口（人）	21,174	75,316	20,445	116,935
	構成比（%）	18.1%	64.4%	17.5%	100.0%
平成27年度	人口（人）	20,632	73,870	23,623	118,125
	構成比（%）	17.5%	62.5%	20.0%	100.0%
令和2年度	人口（人）	21,184	75,679	28,050	124,913
	構成比（%）	17.0%	60.6%	22.5%	100.0%

出典：総務省統計局ＨＰ「平成 12 年～令和 2 年　国勢調査」

(3) 人口動態

本市における人口動態の推移を表 1-4 に示します。

表 1-4　人口動態

区分／年度	自然動態			社会動態			人口増加数
	出生	死亡	自然増加	転入	転出	社会増加	
平成25年度	1,338	1,028	310	4,997	4,838	159	469
平成26年度	1,371	979	392	5,014	4,763	251	643
平成27年度	1,401	1,044	357	5,070	5,018	52	409
平成28年度	1,325	1,130	195	5,285	4,923	362	557
平成29年度	1,326	1,067	259	5,460	5,026	434	693
平成30年度	1,299	1,026	273	5,685	5,221	464	737
令和元年度	1,343	1,146	197	5,653	5,189	464	661
令和2年度	1,289	1,245	44	5,325	4,739	586	630
令和3年度	1,220	1,237	-17	5,236	5,000	236	219
令和4年度	1,143	1,293	-150	5,426	4,821	605	455

出典：「人口移動報告年報（沖縄県企画部統計課）」

1-3　産業

(1) 産業構造

令和 2 年度国勢調査による本市の就業人口総数は 41,989 人となっており、平成 27 年度で増加したものの、減少しています。

産業別でみると、第 1 次産業が 1,293 人、第 2 次産業が 7,587 人、第 3 次産業が 30,375 人となっています。

表 1-5　産業別就業人口割合

単位：人、％

項目＼年度	平成12年度	平成17年度	平成22年度	平成27年度	令和2年
総　人　口	109,992	113,535	116,979	118,898	125,303
就業人口総数	43,784	43,587	42,823	45,519	41,989
第1次産業	2,751	2,393	1,814	1,573	1,293
	6.3%	5.5%	4.2%	3.5%	3.1%
第2次産業	10,510	9,340	8,076	8,247	7,587
	24.0%	21.4%	18.9%	18.1%	18.1%
第3次産業	30,235	31,472	29,626	30,663	30,375
	69.1%	72.2%	69.2%	67.4%	72.3%
就　業　率	39.8%	38.4%	36.6%	38.3%	33.5%

注：就業人口総数には、平成 12 年に 288 人、平成 17 年に 369 人、平成 22 年に 3,307 人、平成 27 年に 5,036 人、令和 2 年に 2,734 人の分類不能を含む。
出典：総務省統計局ＨＰ「平成 12 年～令和 2 年　国勢調査」

(2) 事業所数及び就業者数

① 産業構造

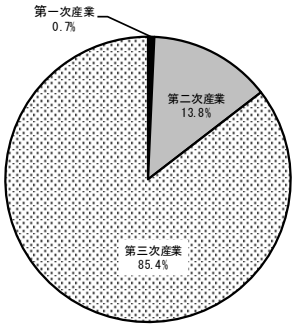
本市の産業構造は、第三次産業に携わる事業所数が 3,721 事業所（全事業所の 85.4%）と最も多く、第三次産業が中心の産業構造となっています。

表 1-6　産業区分別事業所数（令和 3 年度）

産業区分	従業所	
	事業所数	割合（%）
第一次産業	31	0.7
第二次産業	603	13.8
第三次産業	3,721	85.4
計	4,355	100.0

注：事業所数には、公務を除く。
出典：総務省統計局ＨＰ「令和 3 年経済センサス」

図 1-4　事業所数の割合



② 第二次産業（製造業）

本市の製造業の事業所数・従業者数・年間製造品出荷額を表 1-7 に示します。

表 1-7　製造業の事業所数・従業者数・年間製造品出荷額

区分／年度	事業所数（所）	従業者数		年間製造品出荷額（万円）
		総数（人）	1事業所当たり（人/所）	
平成21年度	180	2,075	11.53	9,100,354
平成22年度	122	2,004	16.43	3,014,079
平成23年度	196	2,565	13.09	3,108,337
平成24年度	131	2,520	19.24	3,331,065
平成25年度	126	2,634	20.90	4,059,514
平成26年度	136	2,658	19.54	3,864,185
平成27年度	128	2,692	21.03	3,711,299
平成28年度	131	2,765	21.11	3,540,290
平成29年度	139	3,394	24.42	5,168,920
平成30年度	144	3,642	25.29	6,151,273
令和元年度	139	3,515	25.29	6,018,695

出典：「令和 3 年版うるま市統計書」

③ 第三次産業（卸売業・小売業）

本市の事業所数・従業者数・年間商品販売額を表 1-8 に示します。

本市の事業所数は、平成 11 年度をピークに減少傾向にあります。

従業者数については、平成 16 年度をピークに減少傾向にあります。

年間商品販売額については、増加傾向にあります。

表 1-8　事業所数・従業者数・年間商品販売額

区分／年度	卸売業			小売業			合計		
	事業所数（店）	従業者数（人）	年間商品販売額（万円）	事業所数（店）	従業者数（人）	年間商品販売額（万円）	事業所数（店）	従業者数（人）	年間商品販売額（万円）
平成11年度	166	1,142	2,864,800	1,346	5,105	5,627,100	1,512	6,247	8,491,900
平成14年度	141	1,055	2,656,994	1,298	6,230	7,633,917	1,439	7,285	10,290,911
平成16年度	150	1,342	3,232,400	1,216	6,026	7,143,500	1,366	7,368	10,375,900
平成19年度	146	1,243	3,298,800	1,061	6,059	8,414,300	1,207	7,302	11,713,100
平成26年度	87	754	3,218,355	645	4,770	8,080,444	732	5,524	11,298,799
令和3年度	94	834	3,875,700	727	6,265	11,848,600	821	7,099	15,724,300

出典：令和３年版うるま市統計書（平成 11 年度・平成 14 年・平成 16 年・平成 26 年）
令和３年経済センサス（令和３年度）

(3) 観光

本市は、海中道路や津堅島など多くの観光レジャーに適した海浜を有していることから、市内はもちろん、市外からの行楽客や観光客が多く訪れる場所があります。

過去10年間の沖縄県の観光客入込数を表1-9と図1-5に示します。

表 1-9　沖縄県の観光客入込数

区分／年次	国内客（人）	前年比（%）	国外客（人）	前年比（%）	観光客総数（人）	前年比（%）
平成25年	5,862,900	-	550,800	-	6,413,700	-
平成26年	6,164,800	105.1	893,500	162.2	7,058,300	110.1
平成27年	6,261,800	101.6	1,501,200	168.0	7,763,000	110.0
平成28年	6,531,000	104.3	2,082,100	138.7	8,613,100	111.0
平成29年	6,854,000	104.9	2,542,200	122.1	9,396,200	109.1
平成30年	6,943,900	101.3	2,903,800	114.2	9,847,700	104.8
令和元年	7,233,900	104.2	2,930,000	100.9	10,163,900	103.2
令和2年	3,479,700	48.1	256,900	8.8	3,736,600	36.8
令和3年	3,016,800	86.7	0	0.0	3,016,800	80.7
令和4年	5,650,100	187.3	47,700	-	5,697,800	188.9

出典：「令和４年版観光要覧（沖縄県公式ホームページ）」

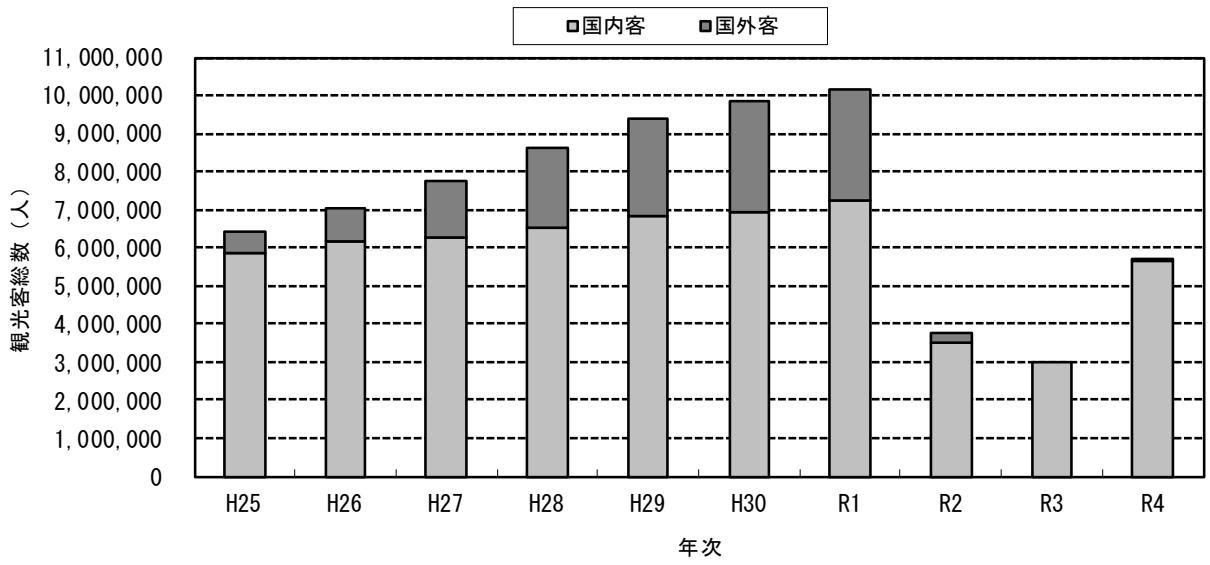


図 1-5　沖縄県の観光客入込数

1-4　関連計画

(1) 第 2 次うるま市総合計画

① 計画の構成と期間

第2次うるま市総合計画は「基本構想」、「基本計画」及び「実施計画」から構成されます。それぞれの役割と計画期間は次のとおりです。

基本構想

基本構想は、本市のまちづくりの基本理念・将来像・基本方針を定めた 10 年間の指針です。
計画期間 2017(平成 29)～2026（令和８）年度

基本計画

基本計画は、基本構想を実現するための分野ごとの方針や主要な施策、達成すべき目標を定めた計画です。
計画期間 前期：2017(平成 29)～2021（令和３）年度
後期：2022(令和４)～2026（令和８）年度

実施計画

実施計画は、基本計画で定めた施策について、行財政などに配慮しつつ具体的な事業を示した計画です。計画期間は 3 年間ですが、毎年度事業の評価を行い、見直しを行います。

② まちづくりの基本理念

本市のまちづくりの基本理念は、市民憲章を踏まえ、

○『家庭や地域が絆で結ばれた心豊かなまち』

○『自然を生かした美しいまち』

○『人や自然にやさしい住みよいまち』

○『教養を高め歴史・文化を生かした魅力あるまち』

○『働く人々と産業に活気がある元気なまち』とします。

③ 施策体系

前期基本計画では、将来像を実現するため、6つの基本目標を設定し、それを具体化していく施策を体系的に示します。

また、基本目標別の分野を横断的に連携し取り組むべき施策を「分野横断施策」として示します。

前期基本計画の期間は、2022（令和４）年度～2026（令和８）年度までの5ヵ年間とします。

図 1-6　第 2 次うるま市総合計画（後期基本計画）の施策体系

本計画と密接に関連する施策の大綱は「4 自然と調和した快適で暮らしやすいまちづくり」であり、施策として『5 循環型社会の形成と環境保全』を示しています。（「第 2 次うるま市総合計画（後期基本計画）」112～116 頁）

〈循環型社会の形成と環境保全〉

方針２　快適な生活環境の確保・保全します。

・「うるま市一般廃棄物処理基本計画」に基づき、循環型社会づくりに対する市民や企業の意識啓発を図り、ゼロ・エミッション等ごみの排出抑制や再利用、再資源化を推進・奨励するとともに、ごみの不法投棄に対する市民ぐるみの監視体制を強化します。

(2) 沖縄県廃棄物処理計画（第五期）

県では、県民、事業者、市町村とともに、循環型社会の形成に向けて、廃棄物の排出抑制、循環的利用、適正処理を進めていくため、平成 27(2015)年度に「第四期沖縄県廃棄物処理計画」(以下「第四期計画」という。)を策定し、その推進を図ってきました。

第四期計画の策定以降、世界では天然資源の枯渇、地球温暖化による高温や大雨の多発化といった地球規模の問題を抱え、2015(平成 27)年の国連総会で採択された「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」に掲げられた開発目標である SDGs(Sustainable Development Goals)や、令和 3(2021)年 8 月の IPCC(気候変動に関する政府間パネル)第六次評価報告書において地球温暖化の深刻な影響が想定されるなか、これまで個別に議論される傾向のあった「資源循環」・「低炭素」・「自然共生」に関する政策を統合的に捉える必要性が高まっています。

また、県では「第 2 次沖縄県環境基本計画(平成 30(2018)年 10 月改定)」により環境の保全及び創造に関する施策を積極的に推進しているほか、令和 3(2021)年 3 月に「気候非常事態宣言」において【2050 年度の温室効果ガス排出量実質ゼロ】を表明するなど、環境・エネルギーと観光施策など本県の多様な側面を踏まえた総合的な取り組みを推進しています。

このような背景を踏まえ、県が取り組む各種施策の方向性とその具体的な目標を明らかにするため、「第五期沖縄県廃棄物処理計画」(以下、「第五期計画」という。)を新たに策定し、県民、事業者、市町村及び県といった多くの主体が連携・協働し、持続可能な社会の構築に向け、廃棄物の枠に留まらない包括的な取り組みを総合的かつ計画的に推進していきます。

① 計画の性格と位置づけ

廃棄物処理計画は、廃棄物処理法第5条の5の規定に基づく法定計画であり、国が定めた「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」に即して定められ、さらに県が定めた上位計画である沖縄県環境基本計画や廃棄物に関連する各種計画との整合を保ちつつ推進するものです。

併せて、市町村が廃棄物処理法第 6 条 1 項の規定に基づき定める一般廃棄物処理計画と一体となって取り組むための計画です。

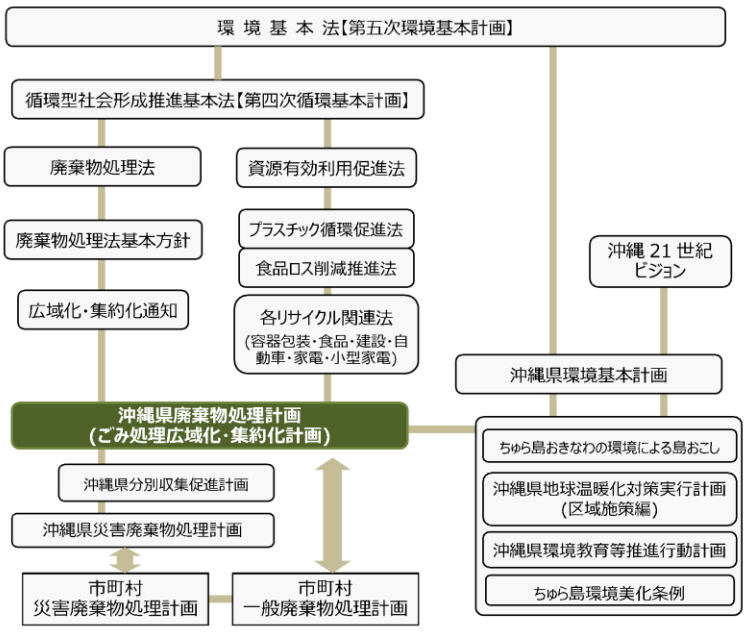


図 1-7　沖縄県廃棄物処理計画の位置づけ

② 計画の期間

本計画の対象期間は、令和 3 年度から令和 7 年度までの 5 年間とし、令和 7 年度を目標年度としています。

③ 一般廃棄物の減量化目標（令和 7 年度）

第五期計画の一般廃棄物処理の目標については、国の基本方針を踏まえるとともに、第四期計画の目標の達成状況や今後の市町村による容器包装リサイクル分別収集計画や施設整備による効果、容器包装以外の品目の資源化の推進等を総合的に検討して、以下のように設定しました。

＜第五期計画目標（令和7（2025）年度）＞
・排出量を現状（令和元（2019）年度）に対し、11.0%削減します。
・1人1日当たりの家庭ごみ排出量を現状（令和元（2019）年度）に対し、0.2%削減します。
・再生利用量を排出量の22.0%とします。
・最終処分量を排出量の4.9%とします。

表 1-10　一般廃棄物減量化目標値

区分＼年度		令和元（2019）年度	令和7（2025）年度	
		実績	予測値	目標値
人口	（千人）	1,479	1,492	
排出量	（千t）	481（889g/人･日）	511（939g/人･日）	428（786g/人･日）
1人1日当たりの家庭ごみ排出量	（g/人･日）	490	525	489
再生利用量	（千t）	70（14.5%）	74（14.6%）	94（22%）
最終処分量	（千t）	33（ 6.6%）	33（ 6.4%）	21（ 4.9%）

出典：「沖縄県廃棄物処理計画（第五期）（沖縄県　令和 4 年 3 月）」

(3) 沖縄県災害廃棄物処理計画

災害廃棄物は、地震災害等の自然災害により生じたものであり、大規模災害時には建物被害による木くず、コンクリートがらや津波堆積物等が大量に発生します。これらの災害廃棄物は、適切に処理を行わない場合、復旧・復興の遅延や生活環境保全上の支障を生じる可能性があります。災害廃棄物は、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）第 22 条等を勘案すると、基本的には市町村（一部事務組合を含む）が処理の主体となります。このため、災害時に迅速に対応できるよう、各市町村においても災害廃棄物処理計画の策定等を行うとしています。

2　人口及びごみの種類別排出量の算出方法

人口及びごみの種類別排出量の予測については、下表を基本として算出しました。

				単位	記号	推計算出方法
内訳	行政区域内人口			(人)	A1	H30～R5の実績値から推計
	計画処理区域内人口			(人)	A2	A3-A4
		計画収集人口		(人)	A3	A1
		自家処理人口		(人)	A4	－
事業所数				(人)	A5	トレンド法による推計
ごみ排出量	生活系ごみ	燃やせるごみ	年間ごみ量	(t/年度)	B1	トレンド法による推計
			1日ごみ量	(t/日)	B2	B1/365(366)
			原単位	(g/人/日)	B3	B2*10^6/A1
		燃やせないごみ	年間ごみ量	(t/年度)	B4	トレンド法による推計
			1日ごみ量	(t/日)	B5	B4/365(366)
			原単位	(g/人/日)	B6	B5*10^6/A1
		粗大ごみ	年間ごみ量	(t/年度)	B7	トレンド法による推計
			1日ごみ量	(t/日)	B8	B7/365(366)
			原単位	(g/人/日)	B9	B8*10^6/A1
		資源ごみ	年間ごみ量	(t/年度)	B10	トレンド法による推計
			1日ごみ量	(t/日)	B11	B10/365(366)
			原単位	(g/人/日)	B12	B11*10^6/A1
		年間排出量	年間ごみ量	(t/年度)	B13	B1+B4+B7+B10
			1日ごみ量	(t/日)	B14	B13/365(366)
			原単位	(g/人/日)	B15	B14*10^6/A1
	事業系ごみ	燃やせるごみ	年間ごみ量	(t/年度)	C1	C2*365(366)
			1日ごみ量	(t/日)	C2	C3*A5/10^3
			原単位	(kg/所/日)	C3	トレンド法による推計
		燃やせないごみ	年間ごみ量	(t/年度)	C4	C5*365(366)
			1日ごみ量	(t/日)	C5	C6*A5/10^3
			原単位	(kg/所/日)	C6	トレンド法による推計
		粗大ごみ	年間ごみ量	(t/年度)	C7	C8*365(366)
			1日ごみ量	(t/日)	C8	C9*A5/10^3
			原単位	(kg/所/日)	C9	トレンド法による推計
		資源ごみ	年間ごみ量	(t/年度)	C10	C11*365(366)
			1日ごみ量	(t/日)	C11	C12*A5/10^3
			原単位	(kg/所/日)	C12	トレンド法による推計
		年間排出量	年間ごみ量	(t/年度)	C13	C1+C4+C7+C10
			1日ごみ量	(t/日)	C14	C2+C5+C8+C11
			原単位	(kg/所/日)	C15	C3+C6+C9+C12
	草木類			(t/年度)	D1	トレンド法による推計
	可燃ごみ			(t/年度)	E1	B1+C1
	不燃ごみ			(t/年度)	E2	B4+C4
	粗大ごみ			(t/年度)	E3	B7+C7
	資源ごみ			(t/年度)	E4	B10+C10
ごみの総排出量				(t/年度)	F1	D1+E1+E2+E3+E4
一人一日平均排出量				(g/人/日)	G1	F1*10^6/365(366)/A1

		単位	記号	推計算出方法
ごみ量（資源ごみ・草木類を除く）		(t/年度)	H1	E1+E2+E3
資源ごみ（資源ごみ・草木類）		(t/年度)	I1	D1+E4
容器包装廃棄物	缶類	(t/年度)	J1	E4*14.33%（近5年度の資源ごみの年内資源化量に占める缶類の割合の平均値）
	びん類	(t/年度)	J2	E4*40.91%（近5年度の資源ごみの年内資源化量に占めるびん類の割合の平均値）
	ペットボトル	(t/年度)	J3	E4*17.60%（近5年度の資源ごみの年内資源化量に占めるペットボトルの割合の平均値）
	トレイ	(t/年度)	J4	－
	紙パック	(t/年度)	J5	E4*0.08%（近5年度の資源ごみの年内資源化量に占める紙パックの割合の平均値）
	段ボール	(t/年度)	J6	－
	その他プラ製容器包装	(t/年度)	J7	－
	その他紙製容器包装	(t/年度)	J8	－
その他資源	古紙・古布	(t/年度)	J9	E4*27.08%（近5年度の資源ごみの年内資源化量に占める古紙の割合の平均値）
資源ごみの年内資源化量		(t/年度)	K1	J1～J10
資源ごみの排出量と資源化量の差		(t/年度)	K2	E4-K1
不燃・粗大ごみ処理対象量		(t/年度)	L1	L2+L3
	残渣（粗大・不燃残渣）	(t/年度)	L2	(E2+E3)*68.08%（近5年度の不燃・粗大ごみ処理対象量に占める残渣の割合の平均値）
	資源物	(t/年度)	L3	(E2+E3)*31.92%（近5年度の不燃・粗大ごみ処理対象量に占める資源物の割合の平均値）
焼却処理対象量		(t/年度)	M1	B1+C1+L2
	焼却残渣	(t/年度)	M2	M1*3.24%（近5年度の焼却処理対象量に占める焼却残渣の割合の平均値）
	融解スラグ・メタル	(t/年度)	M3	M1*6.53%（近5年度の焼却処理対象量に占める融解スラグの割合の平均値）
草木類資源化量		(t/年度)	N1	D1
資源化量		(t/年度)	O1	K1+L3+M3+N1
ごみ処理量		(t/年度)	O2	F1*100.22%（近5年度のごみ処理量と総排出量の比の平均値）
リサイクル率		%	O3	O1/O2
埋立処分対象量		(t/年度)	P1	P2+P3
	直接埋立量	(t/年度)	P2	－
	焼却残渣	(t/年度)	P3	M2
最終埋立量		(t/年度)		P1
最終処分率		%	P4	P1/F1

3　ごみの種類別排出量の将来予測

(1) ごみ排出量の予測方法

本計画では、ごみ排出量の予測をするにあたり図3-1に示すような流れに従って行うこととしました。

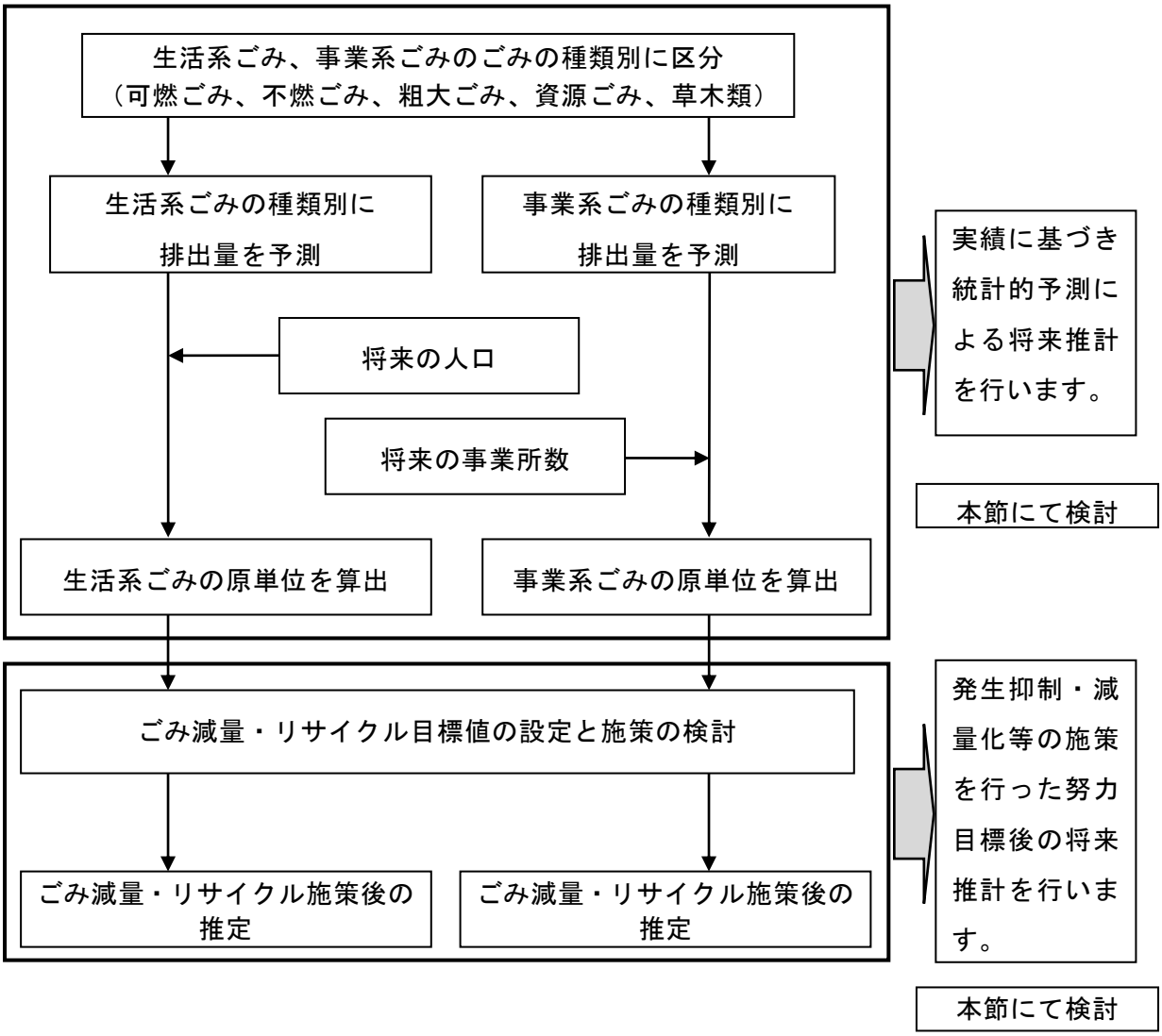


図3-1　ごみ排出量予測フロー図

(2) 生活系ごみの推計結果

① 燃やせるごみ

生活系ごみの燃やせるごみの予測は、平成30年度～令和4年度の実績を元にトレンド法により行いました。なお、予測の方法は、二次曲線を除く平均値から推計値を求めました。

推計の結果、燃やせるごみの排出量はゆるやかに減少すると予想されます。

表3-1　生活系ごみ（燃やせるごみ）の推計結果

年度	実績値 (t)	推計値(t)					推計採用値 (t)
		一次	二次	指数	べき乗	対数	
平成30年度	22,599						
令和1年度	22,000						
令和2年度	22,560						
令和3年度	22,401						
令和4年度	21,723						
令和5年度		21,588	21,275	21,591	21,667	21,666	21,628
令和6年度		21,453	20,701	21,461	21,619	21,618	21,538
令和7年度		21,318	20,002	21,331	21,578	21,577	21,451
令和8年度		21,183	19,178	21,201	21,542	21,540	21,367
令和9年度		21,048	18,229	21,073	21,510	21,507	21,284
相関係数		0.561	0.639	0.560	0.519	0.519	―
		$y = -135.1x + 22662$	$y = -62.643x^2 - 240.76x + 22223$	$y = 22665e^{-0.006x}$	$y = 22555x^{-0.014}$	$y = -311.5\ln(x) + 22555$	

注1: ■ は採用した推計値。推計採用値はこれらの平均値。

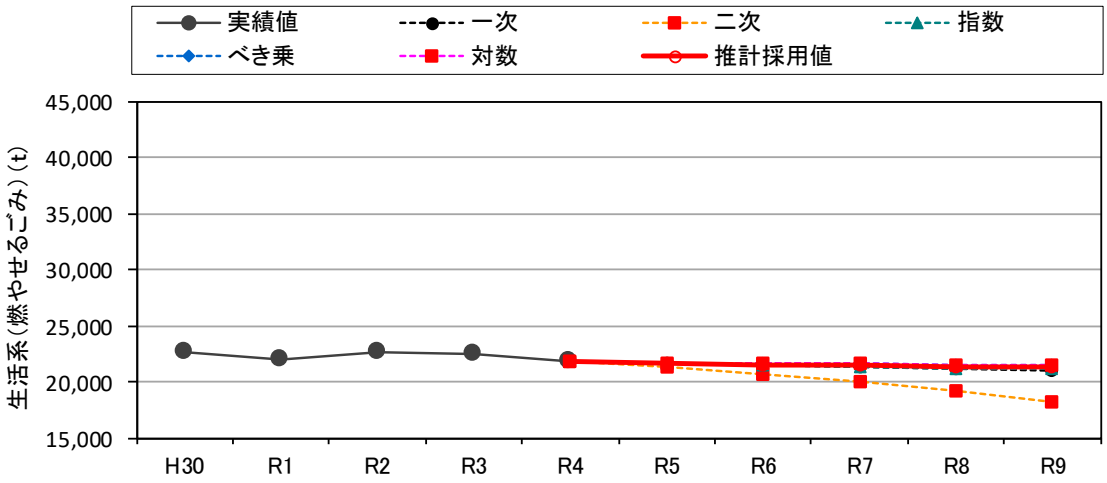


図3-2　生活系ごみ（燃やせるごみ）の推計結果

② 燃やせないごみ

生活系ごみの燃やせないごみの予測は、平成30年度～令和4年度の実績を元にトレンド法により行いました。なお、予測の方法は、二次曲線を除く平均値から推計値を求めました。

推計の結果、燃やせないごみの排出量はゆるやかに増加すると予想されます。

表3-2　生活系ごみ（燃やせないごみ）の推計結果

年度	実績値 (t)	推計値(t)					推計採用値 (t)
		一次	二次	指数	べき乗	対数	
平成30年度	699						
令和1年度	754						
令和2年度	911						
令和3年度	773						
令和4年度	699						
令和5年度		701	503	701	705	705	703
令和6年度		703	229	703	709	709	706
令和7年度		705	△ 125	705	713	713	709
令和8年度		707	△ 557	707	717	716	712
令和9年度		709	△ 1,069	709	720	719	714
相関係数		0.035	0.851	0.033	0.207	0.213	―
		$y = 1.9x + 761.5$	$y = -39.5x2 - 238.9x + 485$	$y = 757.81e^{0.0025x}$	$y = 736.6x^{0.0375}$	$y = 29.16\mathrm{Ln}(x) + 739.28$	

注1: ■ は採用した推計値。推計採用値はこれらの平均値。

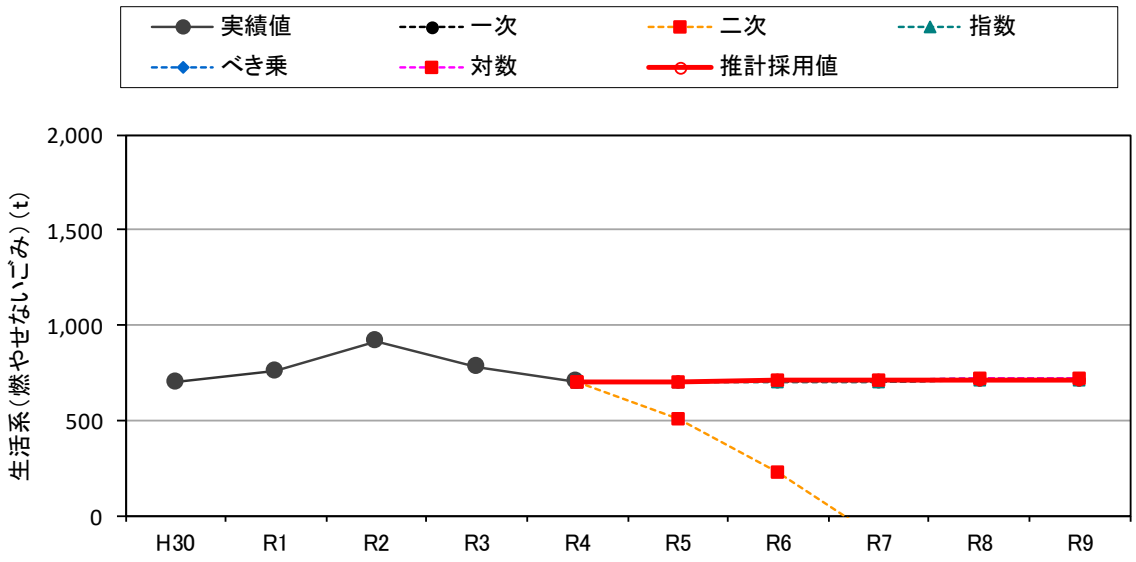


図3-3　生活系ごみ（燃やせないごみ）の推計結果

③ 粗大ごみ

生活系ごみの粗大ごみの予測は、平成30年度～令和4年度の実績を元にトレンド法により行いました。なお、予測の方法は、べき乗と対数の平均値から推計値を求めました。

推計の結果、粗大ごみの排出量はゆるやかに増加すると予想されます。

表3-3　生活系ごみ（粗大ごみ）の推計結果

年度	実績値 (t)	推計値(t)					推計採用値 (t)
		一次	二次	指数	べき乗	対数	
平成30年度	676						
令和1年度	692						
令和2年度	872						
令和3年度	757						
令和4年度	775						
令和5年度		801	698	805	790	789	789
令和6年度		828	579	836	803	800	802
令和7年度		854	418	868	815	811	813
令和8年度		880	215	901	825	820	822
令和9年度		907	△ 29	936	835	828	831
相関係数		0.534	0.730	0.523	0.613	0.619	―
		$y = 26.3x + 675.5$	$y = -20.786x^2 + 151.01x + 530$	$y = 673.73e^{0.0363x}$	$y = 680.32x^{0.1036}$	$y = 75.954\ln(x) - 681.7$	

注1: ■ は採用した推計値。推計採用値はこれらの平均値。

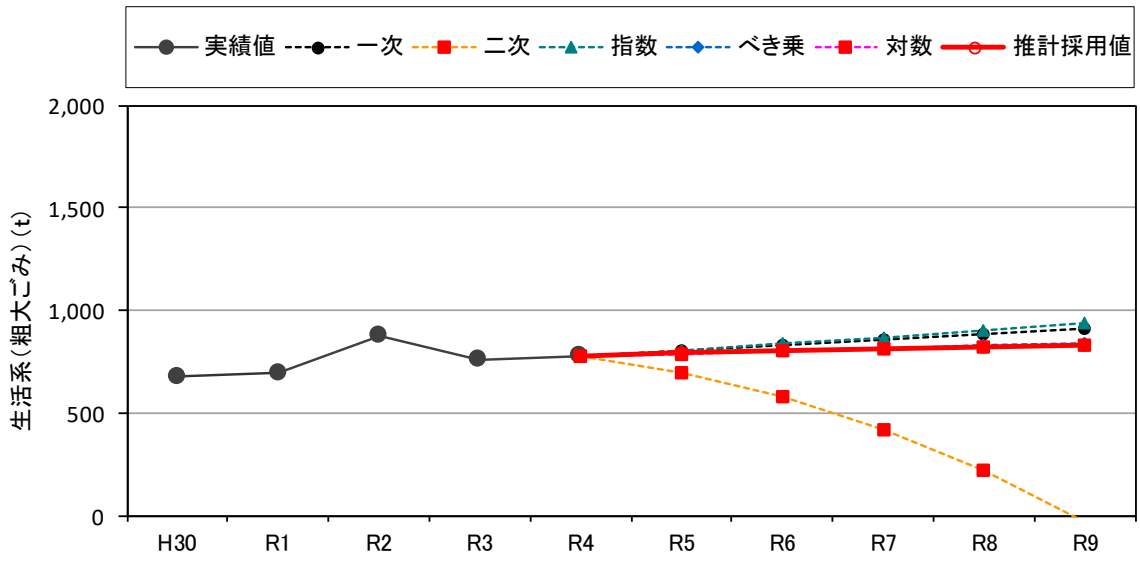


図3-4　生活系ごみ（粗大ごみ）の推計結果

④ 資源ごみ

生活系ごみの資源ごみの予測は、平成30年度～令和4年度の実績を元にトレンド法により行いました。なお、予測の方法は、べき乗と対数の平均値から推計値を求めました。

推計の結果、資源ごみの排出量はゆるやかに増加すると予想されます。

表3-4　生活系ごみ（資源ごみ）の推計結果

年度	実績値 (t)	推計値(t)					推計採用値 (t)
		一次	二次	指数	べき乗	対数	
平成30年度	1,769						
令和1年度	2,017						
令和2年度	2,458						
令和3年度	2,375						
令和4年度	2,176						
令和5年度		2,294	1,786	2,320	2,251	2,239	2,245
令和6年度		2,411	1,195	2,471	2,316	2,292	2,304
令和7年度		2,528	400	2,632	2,374	2,338	2,356
令和8年度		2,645	△ 597	2,802	2,426	2,378	2,402
令和9年度		2,762	△ 1,797	2,983	2,473	2,415	2,444
相関係数		0.667	0.954	0.643	0.772	0.789	―
		$y = 117.2x + 1807.4$	$y = -101.29x^2 + 724.91x + 1098.4$	$y = 1803.1e^{0.0578x}$	$y = 1823.8x^{0.169}$	$y = 344.7\ln(x) + 1829$	

注1: ■ は採用した推計値。推計採用値はこれらの平均値。

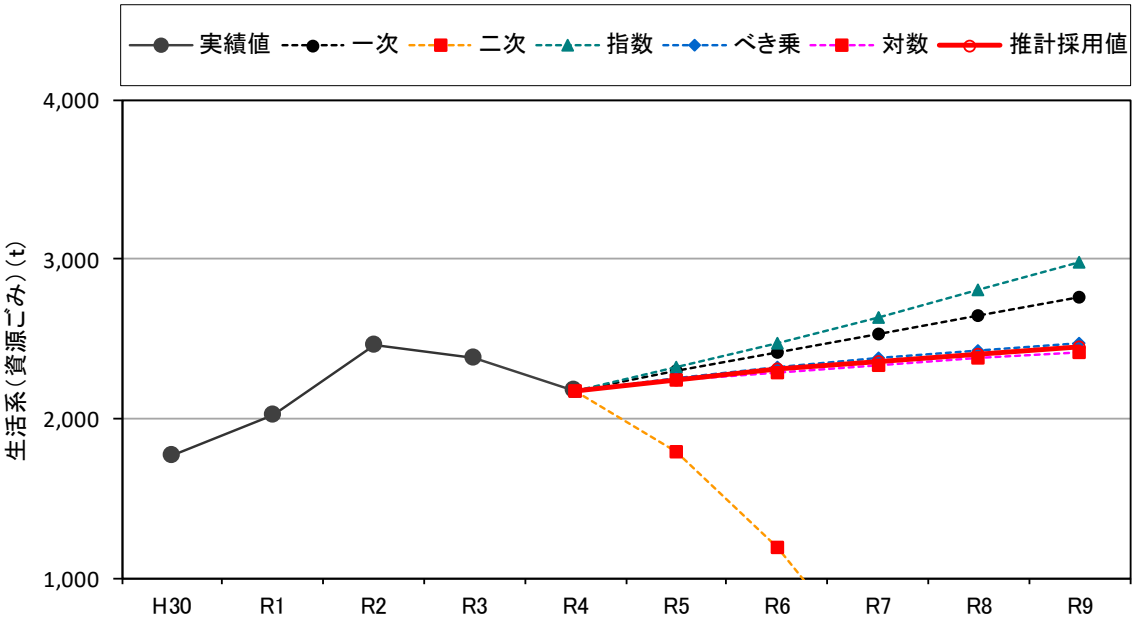


図3-5　生活系ごみ（資源ごみ）の推計結果

(3)事業系ごみの推計結果

① 燃やせるごみ

事業系ごみの燃やせるごみの予測は、平成30年度～令和4年度の実績を元にトレンド法により行いました。なお、予測の方法は、二次、べき乗及び対数の平均値から推計値を求めました。

その結果、燃やせるごみの1事業所1日あたりの排出量は増加傾向になると予想されます。

表3-5　事業系ごみ（燃やせるごみ）の予測結果

年度	実績値 (kg/所/日)	推計値(t)					推計採用値 (kg/所/日)
		一次	二次	指数	べき乗	対数	
平成30年度	6.97						
令和1年度	7.59						
令和2年度	7.84						
令和3年度	8.13						
令和4年度	8.51						
令和5年度		8.87	8.78	8.90	8.77	8.75	8.77
令和6年度		9.24	8.99	9.31	9.00	8.96	8.98
令和7年度		9.60	9.13	9.74	9.21	9.14	9.16
令和8年度		9.96	9.21	10.20	9.39	9.29	9.30
令和9年度		10.33	9.23	10.67	9.56	9.44	9.41
相関係数		0.972	0.981	0.967	0.989	0.989	ー
		$y = 0.3629x + 6.3563$	$y = -0.0314x2 - 0.6142x + 5.9165$	$y = 6.4543e^{0.0469x}$	$y = 6.2032x^{0.1731}$	$y = 1.332\ln(x) + 6.0551$	

注1: ■ は採用した推計値。推計採用値はこれらの平均値。

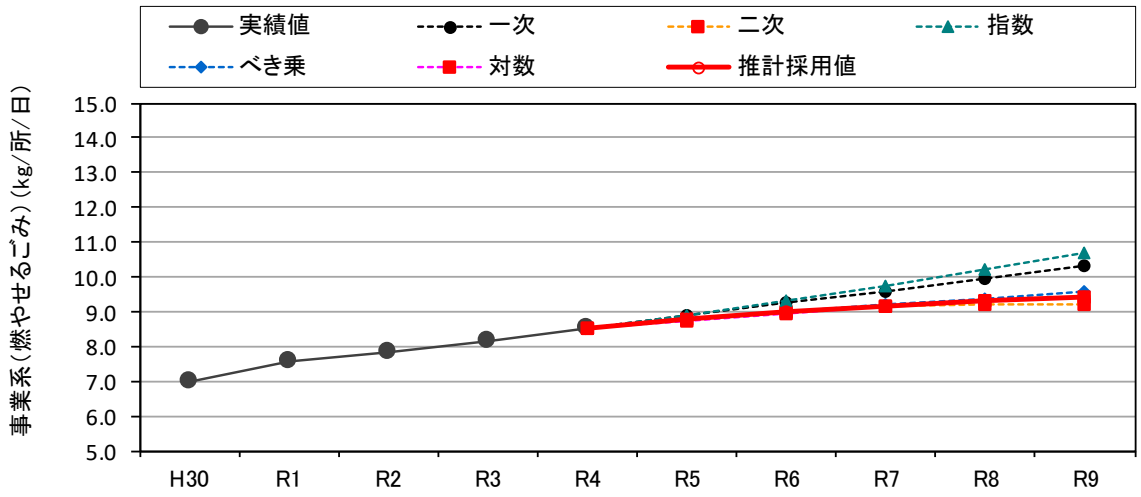


図3-6　事業系ごみ（燃やせるごみ）の予測結果

② 燃やせないごみ

事業系ごみにおける燃やせないごみの予測は、平成30年度～令和4年度の実績を元にトレンド法により行いました。なお、予測の方法は、べき乗と対数の平均値から推計値を求めました。

その結果、燃やせないごみの1事業所1日あたりの排出量はゆるやかに増加すると予想されます。

表3-6　事業系ごみ（燃やせないごみ）の推計結果

年度	実績値 (kg/所/日)	推計値(t)					推計採用値 (kg/所/日)
		一次	二次	指数	べき乗	対数	
平成30年度	0.08						
令和1年度	0.10						
令和2年度	0.12						
令和3年度	0.13						
令和4年度	0.13						
令和5年度		0.14	0.13	0.14	0.14	0.13	0.13
令和6年度		0.15	0.13	0.15	0.14	0.14	0.14
令和7年度		0.16	0.12	0.17	0.15	0.14	0.15
令和8年度		0.17	0.11	0.19	0.16	0.15	0.15
令和9年度		0.18	0.09	0.21	0.17	0.15	0.16
相関係数		0.943	0.980	0.922	0.968	0.973	ー
		$y = 0.0114x + 0.0644$	$y = -0.0026x2 + 0.032x + 0.00279$	$y = 0.0701e^{0.1083x}$	$y = 0.0632x^{0.4075}$	$y = 0.0425\mathrm{Ln}(x) + 0.0536$	

注1: ■ は採用した推計値。推計採用値はこれらの平均値。

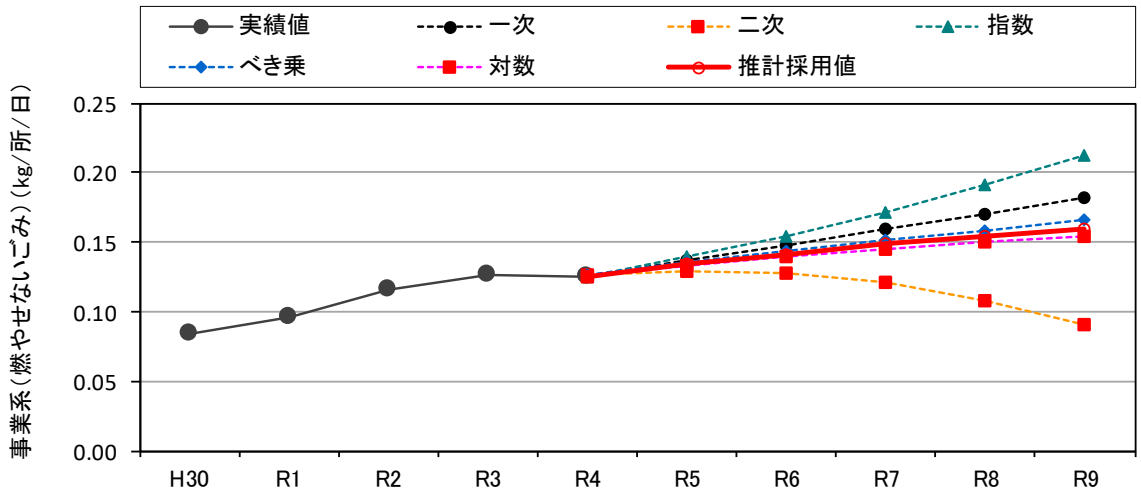


図3-7　事業系ごみ（燃やせないごみ）の推計結果

③ 粗大ごみ

事業系ごみの粗大ごみの予測は、実績値のトレンド（趨勢）に一定の増減傾向を見いだすことが難しいことから、推計値は将来にわたり一定として想定し、粗大ごみの1事業所1日あたりの排出量は、最大値（令和2年度）が将来も推移するものとしました。

表3-7　事業系ごみ（粗大ごみ）の推計結果

年度	実績値 (kg/所/日)	推計値(t)					推計採用値 (kg/所/日)
		一次	二次	指数	べき乗	対数	
平成30年度	0.013						
令和1年度	0.016						
令和2年度	0.018						
令和3年度	0.013						
令和4年度	0.012						
令和5年度		－	－	－	－	－	0.02
令和6年度		－	－	－	－	－	0.02
令和7年度		－	－	－	－	－	0.02
令和8年度		－	－	－	－	－	0.02
令和9年度		－	－	－	－	－	0.02
相関係数		－	－	－	－	－	－

注1: ■ は採用した推計値。

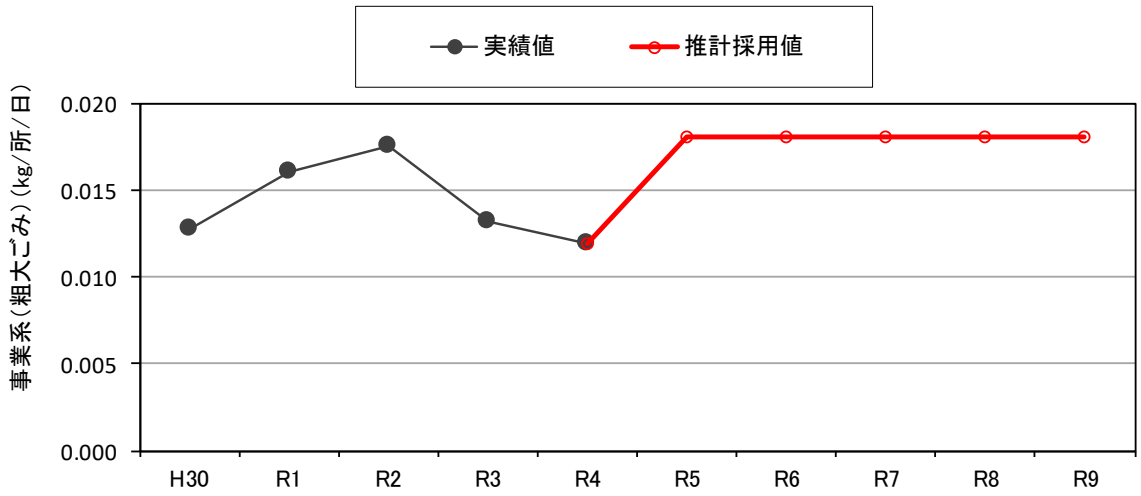


図3-8　事業系ごみ（粗大ごみ）の推計結果

④ 資源ごみ

事業系ごみの資源ごみの予測は、平成30年度～令和4年度の実績を元にトレンド法により行いました。なお、予測の方法は、べき乗と対数の平均値から推計値を求めました。

その結果、資源ごみの1事業所1日あたりの排出量はゆるやかに増加すると予想されます。

表3-8　事業系ごみ（資源ごみ）の推計結果

年度	実績値 (kg/所/日)	推計値(t)					推計採用値 (kg/所/日)
		一次	二次	指数	べき乗	対数	
平成30年度	0.16						
令和1年度	0.16						
令和2年度	0.16						
令和3年度	0.16						
令和4年度	0.18						
令和5年度		0.19	0.19	0.19	0.18	0.18	0.18
令和6年度		0.19	0.21	0.19	0.18	0.19	0.18
令和7年度		0.20	0.23	0.19	0.18	0.19	0.19
令和8年度		0.20	0.26	0.20	0.18	0.19	0.19
令和9年度		0.20	0.30	0.20	0.18	0.19	0.19
相関係数		0.542	0.441	0.552	0.417	0.414	―
		$y = 0.0045x + 0.1461$	$y = 0.0027x^2 - 0.0171x + 0.1838$	$y = 0.1474e^{0.0263x}$	$y = 0.1464x^{0.0263}$	$y = 0.0144\ln(x) + 0.1449$	

注1: ■ は採用した推計値。推計採用値はこれらの平均値。

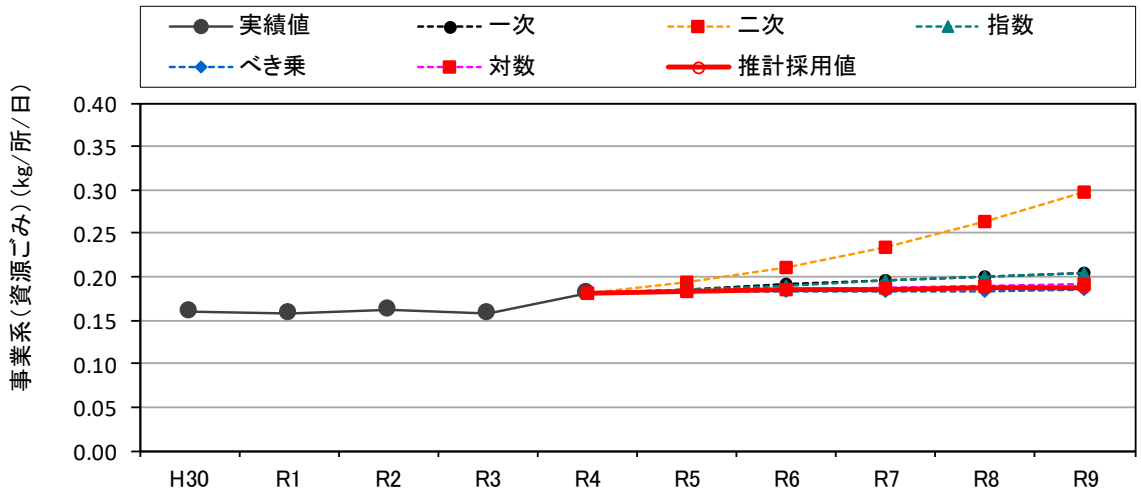


図 3-9　事業系ごみ（資源ごみ）の推計結果

(4) 草木類の推計結果

草木類の予測は、実績値のトレンド（趨勢）に一定の増減傾向を見いだすことが難しいことから、推計値は将来にわたり一定として想定し、最大値（平成30年度）が将来も推移するものとしました。

表3-9　草木類の予測結果

年度	実績値 (t)	推計値(t)					推計採用値 (t)
		一次	二次	指数	べき乗	対数	
平成30年度	394						
令和1年度	289						
令和2年度	355						
令和3年度	357						
令和4年度	338						
令和5年度		－	－	－	－	－	394
令和6年度		－	－	－	－	－	394
令和7年度		－	－	－	－	－	394
令和8年度		－	－	－	－	－	394
令和9年度		－	－	－	－	－	394
相関係数		－	－	－	－	－	－

注1: ■ は採用した推計値。

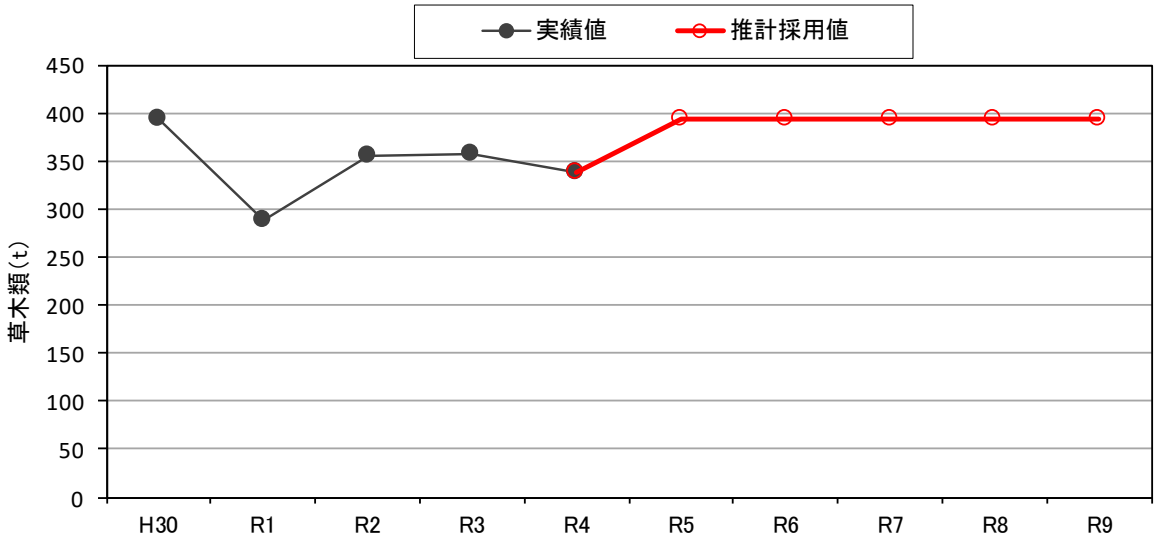


図3-10　草木類の予測結果

4　ごみ排出量の将来予測結果

実績値← →推計値

区分				単位	平成30年度	令和1年度	令和2年度	令和3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	令和9年度
内訳	行政区域内人口			(人)	123,629	124,368	125,029	125,657	125,887	126,331	126,510	126,690	126,790	126,790
	計画処理区域内人口			(人)	123,629	124,368	125,029	125,657	125,887	126,331	126,510	126,690	126,790	126,790
		計画収集人口		(人)	123,629	124,368	125,029	125,657	125,887	126,331	126,510	126,690	126,790	126,790
		自家処理人口		(人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	事業所数			(所)	4,296	4,254	4,211	4,169	4,127	4,127	4,127	4,127	4,127	4,127
ごみ排出量	生活系ごみ	燃やせるごみ	年間ごみ量	(t/年度)	22,599	22,000	22,560	22,401	21,723	21,628	21,538	21,451	21,367	21,284
			1日ごみ量	(t/日)	62	60	62	61	60	59	59	59	59	58
			原単位	(g/人/日)	501	483	494	488	473	468	466	464	462	459
		燃やせないごみ	年間ごみ量	(t/年度)	699	754	911	773	699	703	706	709	712	714
			1日ごみ量	(t/日)	1.9	2.1	2.5	2.1	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	2.0
			原単位	(g/人/日)	15.5	16.6	19.9	16.9	15.2	15.2	15.3	15.3	15.4	15.4
		粗大ごみ	年間ごみ量	(t/年度)	676	692	872	757	775	789	802	813	822	831
			1日ごみ量	(t/日)	1.9	1.9	2.4	2.1	2.1	2.2	2.2	2.2	2.3	2.3
			原単位	(g/人/日)	15.0	15.2	19.1	16.5	16.9	17.1	17.4	17.6	17.8	17.9
		資源ごみ	年間ごみ量	(t/年度)	1,769	2,017	2,458	2,375	2,176	2,245	2,304	2,356	2,402	2,444
			1日ごみ量	(t/日)	4.8	5.5	6.7	6.5	6.0	6.1	6.3	6.5	6.6	6.7
			原単位	(g/人/日)	39.2	44.3	53.9	51.8	47.4	48.5	49.9	50.9	51.9	52.7
		草木類	年間ごみ量	(t/年度)	394	289	355	357	338	394	394	394	394	394
			1日ごみ量	(t/日)	1.1	0.8	1.0	1.0	0.9	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
			原単位	(g/人/日)	8.7	6.3	7.8	7.8	7.4	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
		年間排出量	年間ごみ量	(t/年度)	26,137	25,752	27,156	26,663	25,711	25,759	25,744	25,722	25,697	25,668
			1日ごみ量	(t/日)	72	70	74	73	70	70	71	70	70	70
			原単位	(g/人/日)	579	566	595	581	560	557	558	556	555	553
	事業系ごみ	燃やせるごみ	年間ごみ量	(t/年度)	10,927	11,814	12,053	12,371	12,822	13,247	13,532	13,795	14,007	14,209
			1日ごみ量	(t/日)	30	32	33	34	35	36	37	38	38	39
			原単位	(kg/所/日)	6.97	7.59	7.84	8.13	8.51	8.77	8.98	9.16	9.30	9.41
		燃やせないごみ	年間ごみ量	(t/年度)	131	150	178	192	189	202	213	223	233	242
			1日ごみ量	(t/日)	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7
			原単位	(kg/所/日)	0.08	0.10	0.12	0.13	0.13	0.13	0.14	0.15	0.15	0.16
		粗大ごみ	年間ごみ量	(t/年度)	20	25	27	20	18	27	27	27	27	27
			1日ごみ量	(t/日)	0.05	0.07	0.07	0.05	0.05	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
			原単位	(kg/所/日)	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		資源ごみ	年間ごみ量	(t/年度)	249	247	250	241	273	277	278	280	281	284
			1日ごみ量	(t/日)	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
			原単位	(kg/所/日)	0.16	0.16	0.16	0.16	0.18	0.18	0.18	0.19	0.19	0.19
		年間排出量	年間ごみ量	(t/年度)	11,327	12,236	12,508	12,824	13,302	13,753	14,050	14,326	14,548	14,761
			1日ごみ量	(t/日)	31	33	34	35	36	38	38	39	40	40
			原単位	(kg/所/日)	7.22	7.86	8.14	8.43	8.83	9.11	9.33	9.51	9.66	9.77
				(g/人/日)	251	269	274	280	289	297	304	310	314	318
	草木類			(t/年度)	394	289	355	357	338	394	394	394	394	394
	燃やせるごみ			(t/年度)	33,526	33,814	34,613	34,772	34,545	34,875	35,070	35,246	35,373	35,493
	燃やせないごみ			(t/年度)	830	904	1,089	965	888	905	919	932	944	956
	粗大ごみ			(t/年度)	696	717	899	777	793	817	829	840	850	858
	資源ごみ			(t/年度)	2,018	2,264	2,708	2,616	2,449	2,521	2,582	2,636	2,684	2,728
ごみの総排出量				(t/年度)	37,464	37,988	39,664	39,487	39,013	39,512	39,794	40,048	40,244	40,429
一人一日平均排出量				(g/人/日)	830.2	834.6	869.1	860.9	849.1	854.6	861.8	866.1	869.6	871.2
ごみ量（資源ごみ・草木類を除く）				(t/年度)	35,052	35,435	36,601	36,514	36,226	36,597	36,818	37,018	37,167	37,307
資源ごみ（資源ごみ・草木類）				(t/年度)	2,412	2,553	3,063	2,973	2,787	2,915	2,976	3,030	3,078	3,122
容器包装廃棄物	缶類			(t/年度)	270	311	370	308	245	315	323	330	336	341
	びん類			(t/年度)	859	846	881	830	840	900	922	941	958	974
	ペットボトル			(t/年度)	338	350	366	394	392	387	397	405	412	419
	トレイ			(t/年度)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	紙パック			(t/年度)	2	1	3	3	0	2	2	2	2	2
	段ボール			(t/年度)	その他資源古紙・古布欄箇所へ									
	その他プラ製容器包装			(t/年度)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他紙製容器包装			(t/年度)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他資源	古紙・古布			(t/年度)	299	452	738	794	634	596	610	623	634	645
資源ごみの資源化量				(t/年度)	1,768	1,960	2,358	2,329	2,111	2,201	2,254	2,301	2,343	2,381
資源ごみの排出量と資源化量の差				(t/年度)	250	304	350	287	338	320	328	335	341	346
不燃・粗大ごみ処理対象量				(t/年度)	1,540	1,616	1,988	1,743	1,681	1,722	1,748	1,772	1,794	1,814
	残渣（粗大・不燃残渣）			(t/年度)	1,016	1,116	1,359	1,199	1,147	1,172	1,190	1,207	1,221	1,235
	資源物			(t/年度)	524	500	629	544	534	550	558	566	573	579
焼却処理対象量				(t/年度)	34,542	34,930	35,972	35,971	35,692	36,047	36,260	36,453	36,594	36,728
	焼却残渣			(t/年度)	1,139	1,090	1,124	1,196	1,191	1,168	1,175	1,181	1,186	1,190
	融解スラグ・メタル			(t/年度)	2,225	2,388	2,344	2,318	2,290	2,354	2,368	2,381	2,390	2,399
草木類資源化量				(t/年度)	394	289	355	357	338	394	394	394	394	394
資源化量				(t/年度)	4,911	5,137	5,686	5,548	5,273	5,499	5,574	5,641	5,699	5,753
ごみ処理量				(t/年度)	36,688	37,897	40,176	40,319	39,013	39,598	39,881	40,135	40,332	40,517
リサイクル率				%	13.4%	13.6%	14.2%	13.8%	13.5%	13.9%	14.0%	14.1%	14.1%	14.2%
埋立処分対象量				(t/年度)	1,139	1,090	1,124	1,196	1,191	1,168	1,175	1,181	1,186	1,190
	直接埋立量			(t/年度)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	焼却残渣			(t/年度)	1,139	1,090	1,124	1,196	1,191	1,168	1,175	1,181	1,186	1,190
最終埋立量				(t/年度)	1,139	1,090	1,124	1,196	1,191	1,168	1,175	1,181	1,186	1,190
最終処分率				%	3.0%	2.9%	2.8%	3.0%	3.1%	3.0%	3.0%	2.9%	2.9%	2.9%

5　減量化・資源化目標の施策実施後のごみ排出量将来予測結果

実績値← →推計値

区分			年度	単位	平成30年度	令和1年度	令和2年度	令和3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	令和9年度
内訳	行政区域内人口			(人)	123,629	124,368	125,029	125,657	125,887	126,331	126,510	126,690	126,790	126,790
	計画処理区域内人口			(人)	123,629	124,368	125,029	125,657	125,887	126,331	126,510	126,690	126,790	126,790
		計画収集人口		(人)	123,629	124,368	125,029	125,657	125,887	126,331	126,510	126,690	126,790	126,790
		自家処理人口		(人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	事業所数			(所)	4,296	4,254	4,211	4,169	4,127	4,127	4,127	4,127	4,127	4,127
ごみ排出量	生活系ごみ	燃やせるごみ	年間ごみ量	(t/年度)	22,599	22,000	22,560	22,401	21,723	21,311	20,696	20,146	19,589	19,077
			1日ごみ量	(t/日)	62	60	62	61	60	58	57	55	54	52
			原単位	(g/人/日)	501	483	494	488	473	461	448	436	423	411
		燃やせないごみ	年間ごみ量	(t/年度)	699	754	911	773	699	736	728	721	713	708
			1日ごみ量	(t/日)	1.9	2.1	2.5	2.1	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9
			原単位	(g/人/日)	15.5	16.6	19.9	16.9	15.2	15.9	15.8	15.6	15.4	15.2
		粗大ごみ	年間ごみ量	(t/年度)	676	692	872	757	775	724	716	709	702	696
			1日ごみ量	(t/日)	1.9	1.9	2.4	2.1	2.1	2.0	2.0	1.9	1.9	1.9
			原単位	(g/人/日)	15.0	15.2	19.1	16.5	16.9	15.7	15.5	15.3	15.2	15.0
		資源ごみ	年間ごみ量	(t/年度)	1,769	2,017	2,458	2,375	2,176	2,491	2,821	3,150	3,471	3,791
			1日ごみ量	(t/日)	4.8	5.5	6.7	6.5	6.0	6.8	7.7	8.6	9.5	10.4
			原単位	(g/人/日)	39.2	44.3	53.9	51.8	47.4	53.9	61.1	68.1	75.0	81.7
		草木類	年間ごみ量	(t/年度)	394	289	355	357	338	394	394	394	394	394
			1日ごみ量	(t/日)	1.1	0.8	1.0	1.0	0.9	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
			原単位	(g/人/日)	8.7	6.3	7.8	7.8	7.4	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
		年間排出量	年間ごみ量	(t/年度)	26,137	25,752	27,156	26,663	25,711	25,657	25,354	25,120	24,870	24,666
			1日ごみ量	(t/日)	72	70	74	73	70	70	69	69	68	67
			原単位	(g/人/日)	579	566	595	581	560	555	549	543	537	532
	事業系ごみ	燃やせるごみ	年間ごみ量	(t/年度)	10,927	11,814	12,053	12,371	12,822	12,328	11,347	10,437	9,557	8,734
			1日ごみ量	(t/日)	30	32	33	34	35	34	31	29	26	24
			原単位	(kg/所/日)	6.97	7.59	7.84	8.13	8.51	8.16	7.53	6.93	6.34	5.78
		燃やせないごみ	年間ごみ量	(t/年度)	131	150	178	192	189	173	166	159	153	146
			1日ごみ量	(t/日)	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4
			原単位	(kg/所/日)	0.08	0.10	0.12	0.13	0.13	0.11	0.11	0.11	0.10	0.10
		粗大ごみ	年間ごみ量	(t/年度)	20	25	27	20	18	23	22	21	20	19
			1日ごみ量	(t/日)	0.05	0.07	0.07	0.05	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05
			原単位	(kg/所/日)	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01
		資源ごみ	年間ごみ量	(t/年度)	249	247	250	241	273	310	785	1,222	1,621	1,985
			1日ごみ量	(t/日)	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	2.1	3.3	4.4	5.4
			原単位	(kg/所/日)	0.16	0.16	0.16	0.16	0.18	0.21	0.52	0.81	1.08	1.31
		年間排出量	年間ごみ量	(t/年度)	11,327	12,236	12,508	12,824	13,302	12,834	12,319	11,839	11,350	10,885
			1日ごみ量	(t/日)	31	33	34	35	36	35	34	32	31	30
			原単位	(kg/所/日)	7.22	7.86	8.14	8.43	8.83	8.50	8.18	7.86	7.54	7.21
				(g/人/日)	251	269	274	280	289	278	267	256	245	235
	草木類			(t/年度)	394	289	355	357	338	394	394	394	394	394
	燃やせるごみ			(t/年度)	33,526	33,814	34,613	34,772	34,545	33,639	32,043	30,582	29,146	27,811
	燃やせないごみ			(t/年度)	830	904	1,089	965	888	909	893	880	866	854
	粗大ごみ			(t/年度)	696	717	899	777	793	747	738	730	722	715
	資源ごみ			(t/年度)	2,018	2,264	2,708	2,616	2,449	2,801	3,605	4,373	5,091	5,776
ごみの総排出量				(t/年度)	37,464	37,988	39,664	39,487	39,013	38,490	37,673	36,959	36,220	35,551
一人一日平均排出量				(g/人/日)	830.2	834.6	869.1	860.9	849.1	832.5	815.9	799.3	782.7	766.1
ごみ量（資源ごみ・草木類を除く）				(t/年度)	35,052	35,435	36,601	36,514	36,226	35,295	33,674	32,192	30,734	29,381
資源ごみ（資源ごみ・草木類）				(t/年度)	2,412	2,553	3,063	2,973	2,787	3,195	3,999	4,767	5,485	6,170
容器包装廃棄物	缶類			(t/年度)	270	311	370	308	245	350	451	547	637	723
	びん類			(t/年度)	859	846	881	830	840	1,000	1,288	1,562	1,818	2,063
	ペットボトル			(t/年度)	338	350	366	394	392	430	554	672	782	887
	トレイ			(t/年度)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	紙パック			(t/年度)	2	1	3	3	0	2	3	3	4	4
	段ボール			(t/年度)	その他資源古紙・古布欄箇所へ									
	その他プラ製容器包装			(t/年度)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他紙製容器包装			(t/年度)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他資源	古紙・古布			(t/年度)	299	452	738	794	634	662	852	1,034	1,204	1,365
資源ごみの資源化量				(t/年度)	1,768	1,960	2,358	2,329	2,111	2,445	3,147	3,817	4,445	5,042
資源ごみの排出量と資源化量の差				(t/年度)	250	304	350	287	338	356	458	555	647	734
不燃・粗大ごみ処理対象量				(t/年度)	1,540	1,616	1,988	1,743	1,681	1,656	1,631	1,610	1,588	1,569
	残渣（粗大・不燃残渣）			(t/年度)	1,016	1,116	1,359	1,199	1,147	1,128	1,110	1,096	1,081	1,068
	資源物			(t/年度)	524	500	629	544	534	529	521	514	507	501
焼却処理対象量				(t/年度)	34,542	34,930	35,972	35,971	35,692	34,766	33,153	31,679	30,228	28,880
	焼却残渣			(t/年度)	1,139	1,090	1,124	1,196	1,191	1,127	1,074	1,027	980	936
	融解スラグ・メタル			(t/年度)	2,225	2,388	2,344	2,318	2,290	2,271	2,165	2,069	1,974	1,886
草木類資源化量				(t/年度)	394	289	355	357	338	394	394	394	394	394
資源化量				(t/年度)	4,911	5,137	5,686	5,548	5,273	5,639	6,227	6,794	7,320	7,823
ごみ処理量				(t/年度)	36,688	37,897	40,176	40,319	39,013	38,574	37,755	37,039	36,299	35,628
リサイクル率				%	13.4%	13.6%	14.2%	13.8%	13.5%	14.6%	16.5%	18.3%	20.2%	22.0%
埋立処分対象量				(t/年度)	1,139	1,090	1,124	1,196	1,191	1,127	1,074	1,027	980	936
	直接埋立量			(t/年度)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	焼却残渣			(t/年度)	1,139	1,090	1,124	1,196	1,191	1,127	1,074	1,027	980	936
最終埋立量				(t/年度)	1,139	1,090	1,124	1,196	1,191	1,127	1,074	1,027	980	936
最終処分率				%	3.0%	2.9%	2.8%	3.0%	3.1%	2.9%	2.9%	2.8%	2.7%	2.6%

うるま市一般廃棄物処理基本計画（中間見直し）
（平成 30 年度～令和 9 年度）

令和 6 年 3 月

うるま市役所 市民生活部 環境政策課

〒904-2292　沖縄県うるま市みどり町一丁目 1 番 1 号

TEL：098-973-5594（直）

FAX：098-973-6065