

北中城村一般廃棄物処理基本計画

令和4年3月

北中城村

< 目 次 >

第1章 一般廃棄物処理基本計画について

1. 一般廃棄物処理計画	1
2. 一般廃棄物処理計画の構成及び内容	2
3. 一般廃棄物処理計画の位置づけ	3
4. 一般廃棄物処理基本計画の目標年度	4
5. ごみ処理の基本方針	5
6. 生活排水処理の基本方針	6

第2章 ごみ処理基本計画

1. ごみ処理の現況	7
2. ごみ処理行政の動向	33
3. ごみ排出量の予測	35
4. ごみの減量化目標値	40
5. ごみの排出抑制のための方策	44
6. ごみの分別区分	49
7. 収集・運搬計画	50
8. 中間処理計画	51
9. 最終処分計画	51
10. 大規模災害時の廃棄物処理について	52

第3章 生活排水処理基本計画

1. 生活排水処理の状況	53
2. 生活排水処理の将来量	61
3. 生活排水処理対策	62
4. し尿及び浄化槽汚泥の処理計画	64

資料編

資料1 北中城村の概要	(1)
資料2 北中城村第四次総合計画 基本構想・後期基本計画	(17)
資料3 関係法令	(18)
資料4 沖縄県内の一般廃棄物処理状況	(66)
資料5 一般廃棄物の種類と処理基準	(78)
資料6 不法投棄の現状と取組	(86)
資料7 北中城村のごみ排出量の予測	(96)
資料8 北中城村災害廃棄物処理計画の位置付け	(110)
資料9 用語集	(111)

第1章 一般廃棄物処理基本計画について

1. 一般廃棄物処理計画

一般廃棄物処理計画は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（以下、「廃棄物処理法」という。）第6条第1項の規定により、生活環境の保全と公衆衛生の向上を図りつつ、一般廃棄物の適正な処理を行うため、当該市町村の区域内の一般廃棄物処理に関する基本的な事項について、市町村に策定が義務づけられている計画です。

なお、計画策定に当たっては、「ごみ処理基本計画策定指針」及び「生活排水処理基本計画策定指針」などに沿って策定します。

廃棄物の処理及び清掃に関する法律（抜粋、基本計画に関係する条項）

第6条 市町村は、当該市町村の区域内の一般廃棄物の処理に関する計画（以下「一般廃棄物処理計画」という。）を定めなければならない。

2 一般廃棄物処理計画には、環境省令で定めるところにより、当該市町村の区域内の一般廃棄物の処理に関し、次に掲げる事項を定めるものとする。

- 一 一般廃棄物の発生量及び処理量の見込み
- 二 一般廃棄物の排出の抑制のための方策に関する事項
- 三 分別して収集するものとした一般廃棄物の種類及び分別の区分
- 四 一般廃棄物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
- 五 一般廃棄物の処理施設の整備に関する事項

3 市町村は、その一般廃棄物処理計画を定めるに当たっては、当該市町村の区域内の一般廃棄物の処理に関し関係を有する他の市町村の一般廃棄物処理計画と調和を保つよう努めなければならない。

4 市町村は、一般廃棄物処理計画を定め、又はこれを変更したときは、遅滞なく、これを公表するよう努めなければならない。

2. 一般廃棄物処理計画の構成及び内容

一般廃棄物処理計画は、「長期的視点に立った市町村の一般廃棄物処理の基本方針となる計画（一般廃棄物処理基本計画）」と「基本計画に基づき年度ごとに、一般廃棄物の排出の抑制、減量化・再生利用の推進、収集・運搬、処分等について定める計画（一般廃棄物処理実施計画）」から構成されています。また、それぞれ、ごみに関する部分と生活排水に関する部分から構成されています。

一般廃棄物処理基本計画は、市町村における一般廃棄物処理に係る長期的視点に立った基本方針を明確にするものです。一般廃棄物処理基本計画の策定に当たっては、廃棄物処理をめぐる今後の社会・経済情勢、一般廃棄物の発生の見込み、地域の開発計画、住民の要望等を踏まえた上で、一般廃棄物処理施設や体制の整備、財源の確保等について十分検討するとともに、それを実現するための現実的かつ具体的な施策を総合的に検討する必要があります。

一般廃棄物処理実施計画は、一般廃棄物処理基本計画に基づき年度ごとに策定するものであり、一般廃棄物の排出の状況、処理主体、収集計画等を明確にし、市町村はこれに基づき一般廃棄物の処理を行っていくものとしています。

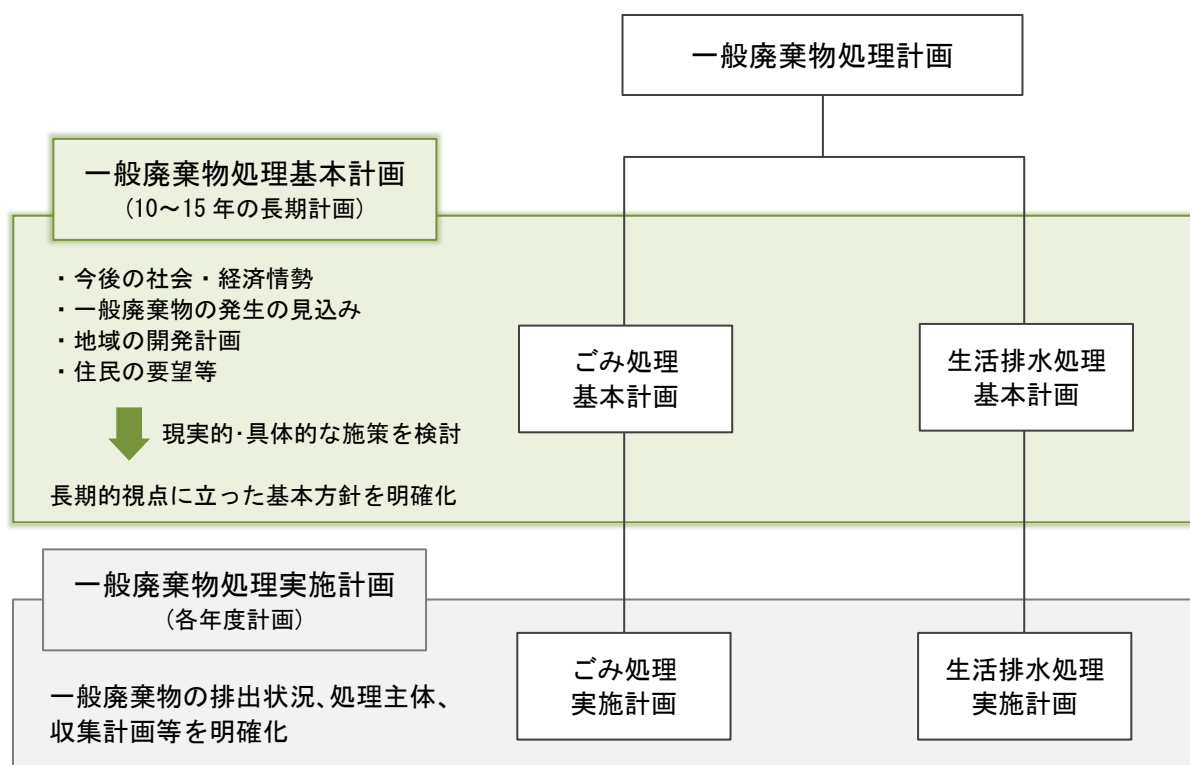


図 1-1 一般廃棄物処理計画の構成

3. 一般廃棄物処理計画の位置づけ

一般廃棄物処理基本計画は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び「北中城村廃棄物の処理及び清掃に関する条例」の規定に基づき策定するもので、本村がその区域内の一般廃棄物を管理し、適正な処理を確保するための基本となる計画です。

本計画では、村内全域を対象とするとともに、ごみの処理主体である中城村北中城村清掃事務組合（本村・中城村）（以下、「中北清掃組合」という。）及び生活排水の処理主体である南部広域行政組合（本村・与那原町・西原町・南風原町・中城村）の一般廃棄物処理の枠組みを踏まえたものとしします。

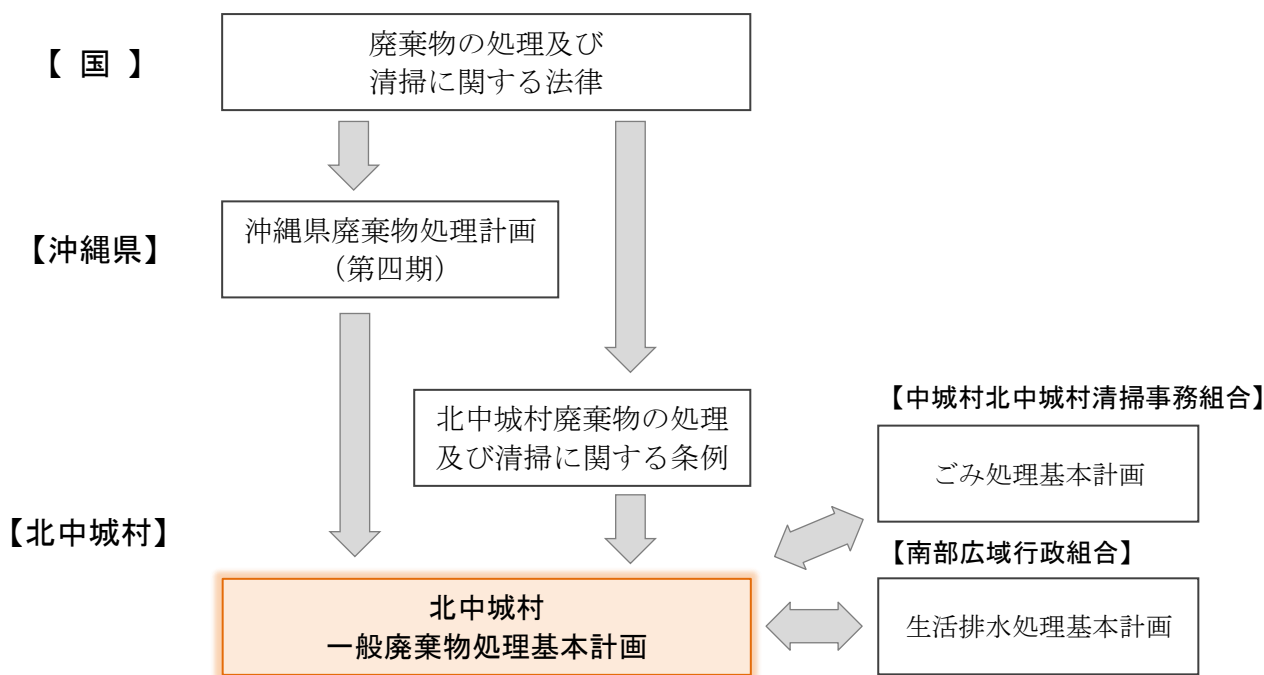


図 1-2 北中城村一般廃棄物処理基本計画の位置づけ（概要図）

4. 一般廃棄物処理基本計画の目標年度

本計画は、令和4年度を初年度とし10年後の令和13年度を目標年度とします。

計画期間における本村と一部事務組合を構成する関係町村や周辺地域の将来の姿を想定し、地域の特性を活かしつつ、理想とする一般廃棄物処理行政の確立を目指します。

なお、本計画は計画期間において、おおむね5年ごとに見直すほか、計画の前提となる諸条件に大きな変動があった場合にも見直します。

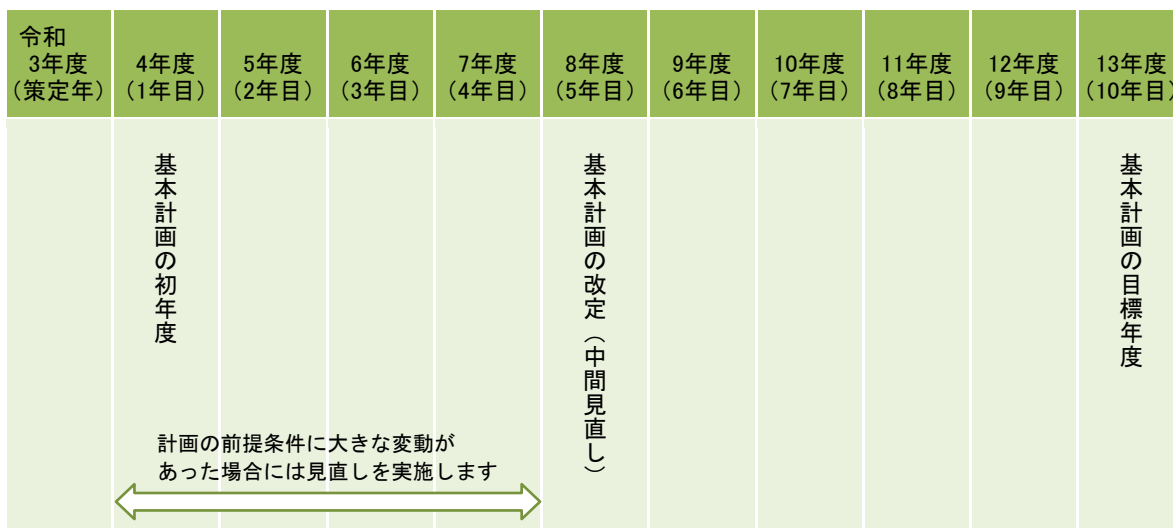


図 1-3 北中城村一般廃棄物処理基本計画の計画目標年度

5. ごみ処理の基本方針

本村では、循環型社会の形成に向け、ごみとなるものは断り（リフューズ）、ごみの発生を抑制し（リデュース）、製品等の再使用（リユース）に努め、資源として再生可能なものについては再生利用（リサイクル）を図る「4R」を推進します。

行政・住民・事業者の3者の協働により、循環型社会の構築を目指します。

本村の今後のごみ処理に関する基本方針を以下のように定め、ごみの排出抑制及びごみの適正処理に向けて積極的に行動します。

< ごみ処理の基本方針 >

基本方針1 ごみの排出抑制の推進

行政・住民・事業者の3者の協働し、それぞれの責任と役割分担の下に、ごみの排出抑制に取り組みます。

基本方針2 ごみの資源化の推進

分別の徹底を呼びかけ、更なるリサイクルに努めます。

基本方針3 ごみの適正処理

循環的利用が困難なごみについては、適正な処理・処分を行います。
また、不法投棄や野焼きなどのごみの不適正処理の防止に努めます。

基本方針4 ごみに関する普及・啓発

ごみ問題やリサイクルなどに関する情報を発信し、ごみの排出抑制やリサイクルの推進、不法投棄防止の徹底、環境美化などに関する普及・啓発を推進します。

基本方針5 関係村との連携

本村は、中城村とともに「中城村北中城村清掃事務組合」を設立し、ごみ処理・処分などに関する広域的連携による処理体制を確立しています。

また、中城村北中城村清掃事務組合では令和4年3月にごみ処理基本計画の見直しを行っているところであり、ごみ排出量の抑制目標や施策などを設定しています。

これらの目標や施策との整合を図り、中城村との連携を深め、効率的な処理体制の確立に努めます。

6. 生活排水処理の基本方針

本村では、公共下水道の整備推進と下水道への接続を促進します。

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、合併処理浄化槽の普及を促進します。

浄化槽設置世帯に対しては、浄化槽を適正に管理して頂くように周知を図ります。

本村の今後の生活排水処理に関する基本方針を以下のように定め、公共用水域を保全し、快適な生活環境を目指すために積極的に行動します。

< 生活排水処理の基本方針 >

基本方針 1 公共下水道への接続の推進

公共下水道の整備済地域については、下水道への接続を促進します。

基本方針 2 合併処理浄化槽の普及啓発

公共下水道の未整備地域については、各家庭への合併処理浄化槽の普及を促進します。

基本方針 3 浄化槽の適正管理の啓発

浄化槽設備の適正管理を設置者に啓発します。

基本方針 4 関係町村との連携

生活排水（し尿・浄化槽汚泥）は、「南部広域行政組合（本村・与那原町・西原町・南風原町・中城村）」を処理主体とし、処理を行います。

当該組合を構成する関係町村との連携を深め、効率的な処理体制の確立に努めます。

【合併処理浄化槽】

し尿及び生活雑排水を併せて処理する浄化槽です。一方、し尿のみを処理する浄化槽を単独処理浄化槽といいます。

第2章 ごみ処理基本計画

1. ごみ処理の現況

(1) ごみ処理体制

本村のごみの収集・運搬は、一般家庭から排出される生活系ごみについては委託業者により行われており、事業所（ホテルやコンビニエンスストア等）から排出される事業系ごみについては許可業者による収集となっています。

ごみの中間処理については、中北清掃組合の青葉苑において焼却・破碎・選別・圧縮処理等を行っています。

ごみ焼却施設においては、燃やすごみの焼却処理、リサイクルプラザにおいては燃やさないごみ、粗大ごみ、資源ごみの破碎・選別・圧縮処理等を行っています。

以下に本村における収集・運搬の概要を示し、図 2-1 にごみ処理の流れを示します。

収集・運搬の概要

収集区域：北中城村内全域

収集業者：生活系ごみ …… 委託業者
事業系ごみ …… 許可業者

収集方式：生活系ごみ …… 門口収集方式

分別種類：生活系ごみ …… 燃やすごみ、燃やさないごみ、有害・危険ごみ、粗大ごみ、資源ごみ（5種分別）
事業系ごみ …… 燃やすごみ、燃やさないごみ、資源ごみ（3種分別）

※「資源ごみ」は、古紙類、古布類、ビン類、缶類、ペットボトル類、草・木枝に分別されます。

※基地外居住の米軍人軍属などから排出される廃棄物については、「事業系ごみ」として許可業者による収集が行われています。

※割れビン・板ガラスは「有害・危険ごみ」に分別されます。

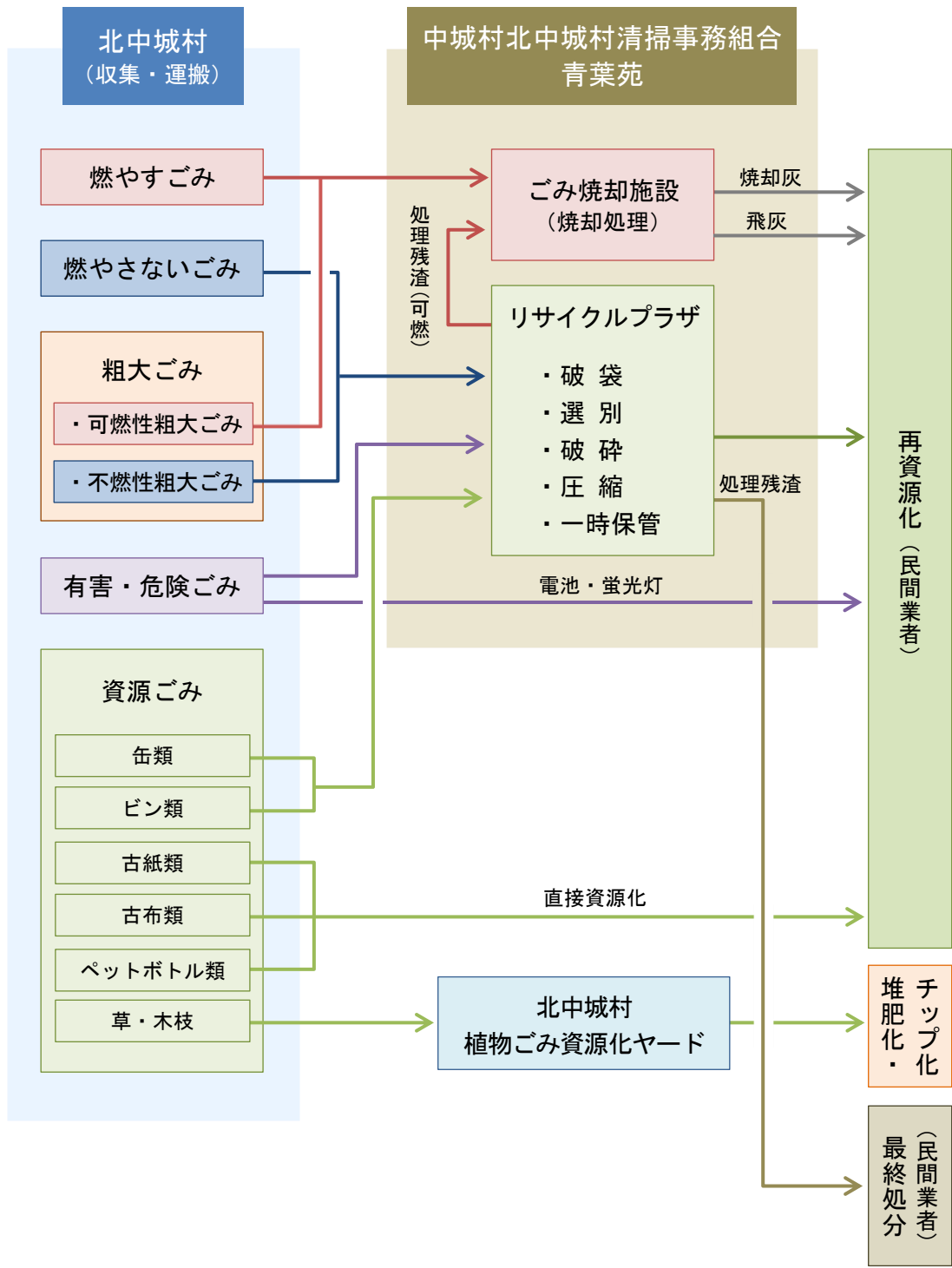


図 2-1 ごみ処理の流れ (令和 2 年度)

①ごみの分別区分

本村のごみの分別区分は、生活系ごみは燃やすごみ、燃やさないごみ、有害・危険ごみ、粗大ごみ、資源ごみの5種類となっており、事業系ごみは燃やすごみ、燃やさないごみ、資源ごみの3種類となっています。

なお、資源ごみは、古紙類、古布類、ビン類、缶類、ペットボトル類、草・木枝に分別されます。

②収集・運搬体制

本村のごみの収集・運搬は、一般家庭から排出される生活系ごみは委託業者によって行われ、事業所等から排出される事業系ごみは許可業者によって行われています。

1) 収集区域

本村には、自家処理区域はなく、村内全域が収集区域となっています。

2) 収集方式

生活系ごみの収集方式は、門口収集により行っています。

事業系ごみは、事業者と許可業者との契約により収集が行われているため、特に収集方法は定めていません。

【門口収集】

一戸建て世帯は各家庭の門口で収集し、集合住宅の場合は敷地内の所定の場所で収集する方法

3) 収集頻度

生活系ごみの収集頻度を以下に示します。

表 2-1 生活系ごみの収集頻度

ごみの種類		収集頻度	備考
燃やすごみ		週2回	
燃やさないごみ		週1回	
有害・危険ごみ		週1回	
粗大ごみ		申込制	※収集日は毎週木曜日
資源ごみ	古紙類	週1回	
	古布類	週1回	
	ビン類	週1回	
	缶類	週1回	
	ペットボトル類	週1回	
	草・木枝	週1回	

③中間処理体制

本村の中間処理は、中北清掃組合の青葉苑にて行われています。

青葉苑は、ごみ焼却施設、灰溶融設備（休止中）及びリサイクルプラザで構成されています。



図 2-2 青葉苑の外観

表 2-2 青葉苑の概要

施設名称	中城村北中城村清掃事務組合 青葉苑
所在地	沖縄県中頭郡中城村字伊舎堂池武当原 787 番地
敷地面積	約 9,450 m ²
建築面積	約 2,185 m ²
延床面積	約 4,982 m ²
総事業費	58 億 8,000 万円
工期	平成 12 年 12 月～平成 15 年 5 月
工場棟	鉄骨造・鉄筋コンクリート造（地上 5 階、地下 1 階）
管理棟	地上 3 階（工場棟に併設）

資料：「中城村北中城村ごみ処理施設 青葉苑パンフレット」

ごみ焼却施設では、燃やすごみ、可燃性粗大ごみの焼却処理が行われています。

表 2-3 ごみ焼却施設の概要

焼却能力	40 t / 24 h (20 t / 24 h × 2 基)
炉形式	流動床式焼却炉 受入供給設備：ピット&クレーン方式 燃焼設備：全連続燃焼式焼却炉 燃焼ガス冷却方式：水噴霧式 排ガス処理方式：有害ガス除去(乾式) + バグフィルタ + 無触媒脱硝装置
給水設備	生活用：水道水 プラント用：工業用水、再利用水
排水処理設備	凝集沈殿・ろ過処理方式（無放流）
余熱利用設備	温水回収方式（場内給湯）
灰出し設備	灰溶融設備及び薬剤処理、バンカ方式
通風設備	平衡通風方式

資料：「中城村北中城村ごみ処理施設 青葉苑パンフレット」

灰溶融設備は、平成 26 年度より稼働を休止しています。

表 2-4 灰溶融設備の概要（休止中）

溶融能力	8.6 t / 24 h
溶融形式	燃料溶融方式
スラグ処理方式	水砕方式 + スラグ改質方式
燃焼設備	全連続燃焼式焼却炉
燃焼ガス冷却方式	水噴霧式
排ガス処理方式	有害ガス除去（乾式） + バグフィルタ + 無触媒脱硝装置

資料：「中城村北中城村ごみ処理施設 青葉苑パンフレット」

リサイクルプラザでは、燃やさないごみ、粗大ごみの破碎・選別・圧縮処理、資源ごみの選別・圧縮処理を行い、資源化が行われています。



回転式破碎機



可燃物・不燃物選別機



アルミ選別機



金属プレス機

図 2-3 リサイクルプラザの設備

表 2-5 リサイクルプラザの概要

処理能力	資源ごみ : 3 t / 5 h 不燃ごみ・粗大ごみ : 6 t / 5 h
受入供給	受入ホッパ
破袋	機械方式
破碎	機械方式
選別	機械選別 : 鉄類、アルミ類 手選別 : カレット、可燃物
貯留・搬出	プレス : 鉄類、アルミ類 貯留場 : カレット、不燃物 コンベヤ : 可燃物 (ごみ焼却施設のごみピットへ)

資料: 「中城村北中城村ごみ処理施設 青葉苑パンフレット」

(2) ごみ処理の実績

①ごみの総排出量

本村における令和2年度のごみ総排出量は7,484トン/年であり、1人1日当たりに換算すると1,157グラム/人・日となります。

令和元年度における1人1日当たりのごみ排出量(1,083グラム/人・日)は、全国平均(919グラム/人・日)や沖縄県平均(889グラム/人・日)と比較すると高い値となっています。

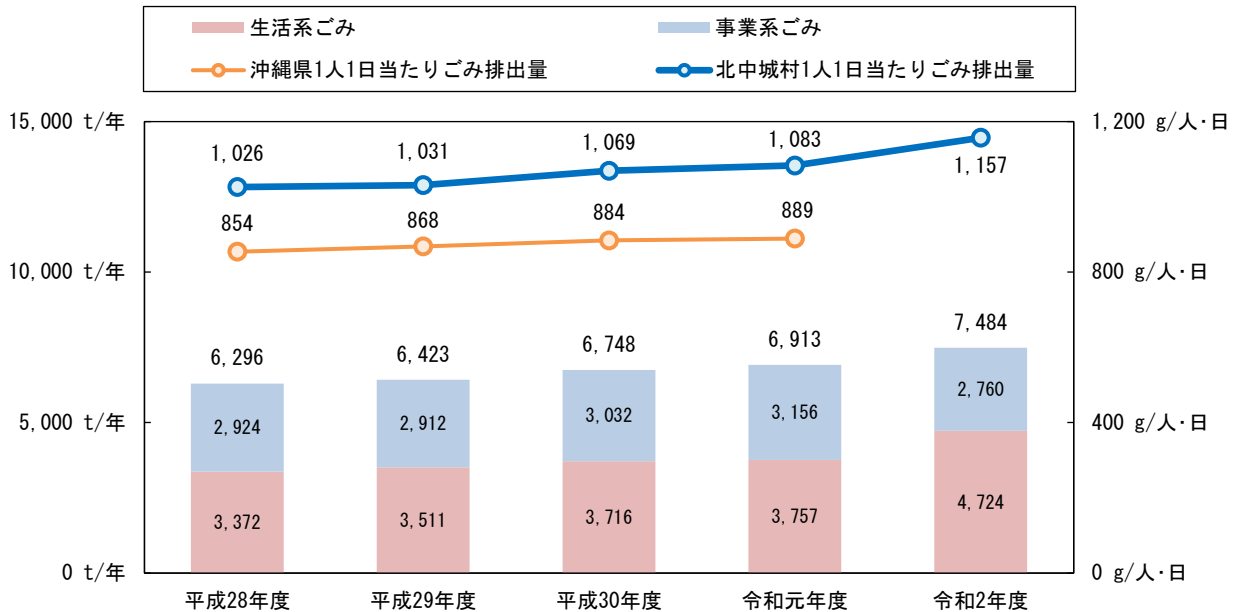


図 2-4 北中城村のごみ排出量の推移

表 2-6 北中城村のごみ排出量の推移

年度	項目 人口 (人)	ごみ排出量 (t/年)			1人1日当たりごみ排出量 (g/人・日)		
		生活系ごみ	事業系ごみ	総排出量	北中城村	沖縄県平均	全国平均
平成28年度	16,808	3,372 (53.6%)	2,924 (46.4%)	6,296	1,026	854	925
平成29年度	17,073	3,511 (54.7%)	2,912 (45.3%)	6,423	1,031	868	920
平成30年度	17,291	3,716 (55.1%)	3,032 (44.9%)	6,748	1,069	884	919
令和元年度	17,446	3,757 (54.3%)	3,156 (45.7%)	6,913	1,083	889	919
令和2年度	17,725	4,724 (63.1%)	2,760 (36.9%)	7,484	1,157	-	-

※人口は、外国人が含まれている人口になります。

※ () 内の構成割合は、四捨五入しているため合計が100%にならないことがあります。

資料：「一般廃棄物処理実態調査」(環境省、北中城村)、「指定区別人口調」

②ごみの種類別排出量

1) 生活系ごみ

本村における生活系ごみの種類別排出量の推移を以下に示します。

生活系ごみの排出量は毎年増加しており、特に令和2年度は新型コロナウイルス感染症の影響による外出自粛などにより、家庭から排出されるごみが例年よりも大きく増加していると考えられます。

令和2年度のそれぞれの排出量は、燃やすごみが3,166トン/年(67.0%)、燃やさないごみが139トン/年(2.9%)、有害・危険ごみが628トン/年(13.3%)、粗大ごみが256トン/年(5.4%)、資源ごみが535トン/年(11.3%)となっています。

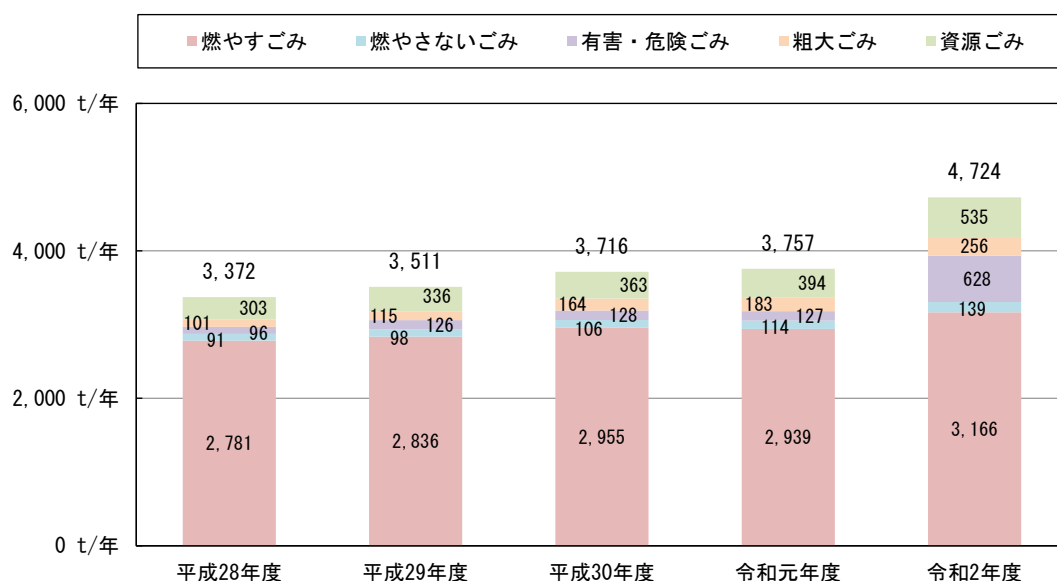


図 2-5 北中城村の生活系ごみの種類別排出量の推移

表 2-7 北中城村の生活系ごみの種類別排出量の推移

単位：t/年

項目 年度	燃やすごみ	燃やさないごみ	有害・危険ごみ	粗大ごみ	資源ごみ	合計
平成28年度	2,781 (82.5%)	91 (2.7%)	96 (2.8%)	101 (3.0%)	303 (9.0%)	3,372
平成29年度	2,836 (80.8%)	98 (2.8%)	126 (3.6%)	115 (3.3%)	336 (9.6%)	3,511
平成30年度	2,955 (79.5%)	106 (2.9%)	128 (3.4%)	164 (4.4%)	363 (9.8%)	3,716
令和元年度	2,939 (78.2%)	114 (3.0%)	127 (3.4%)	183 (4.9%)	394 (10.5%)	3,757
令和2年度	3,166 (67.0%)	139 (2.9%)	628 (13.3%)	256 (5.4%)	535 (11.3%)	4,724

※ () 内の構成割合は、四捨五入しているため合計が100%にならないことがあります。

資料：「一般廃棄物処理実態調査」(環境省、北中城村)

2) 事業系ごみ

ア. 種類別排出量

本村における事業系ごみの種類別排出量の推移を以下に示します。

事業系ごみの排出量はほぼ増加傾向にありましたが、令和2年度は新型コロナウイルス感染症の影響による飲食店等の営業時間短縮が行われこともあり、飲食店を中心とした事業系ごみが例年よりも大きく減少しています。

令和2年度のそれぞれの排出量は、燃やすごみが2,682トン/年(97.2%)、燃やさないごみが9トン/年(0.3%)、有害・危険ごみが0トン/年、粗大ごみが3トン/年(0.1%)、資源ごみが66トン/年(2.4%)となっています。

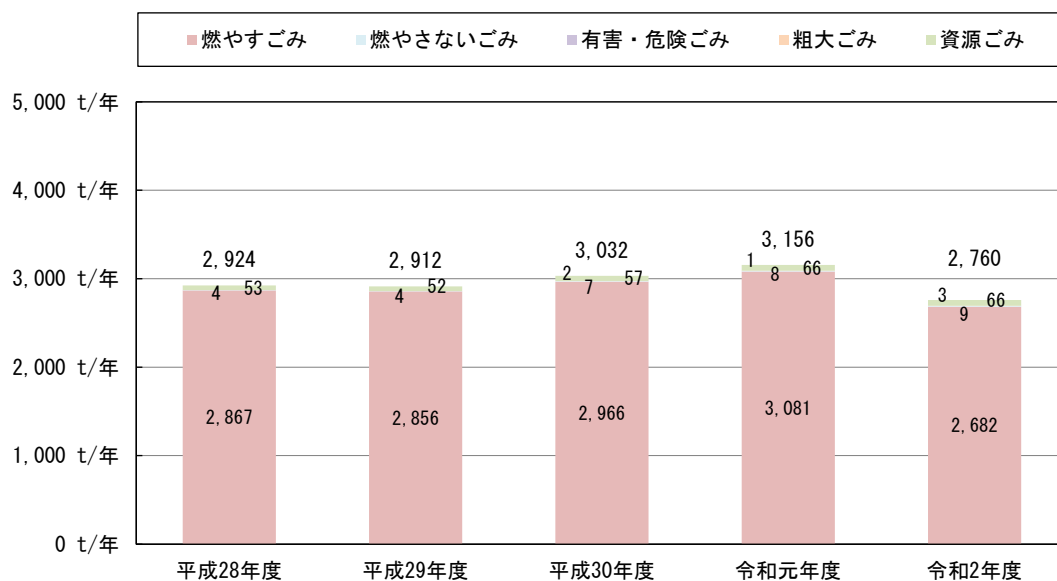


図 2-6 北中城村の事業系ごみの種類別排出量の推移

表 2-8 北中城村の事業系ごみの種類別排出量の推移

単位：t/年

項目 年度	燃やすごみ	燃やさないごみ	有害・危険ごみ	粗大ごみ	資源ごみ	合計
平成28年度	2,867 (98.1%)	4 (0.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	53 (1.8%)	2,924
平成29年度	2,856 (98.1%)	4 (0.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	52 (1.8%)	2,912
平成30年度	2,966 (97.8%)	7 (0.2%)	0 (0.0%)	2 (0.1%)	57 (1.9%)	3,032
令和元年度	3,081 (97.6%)	8 (0.3%)	0 (0.0%)	1 (0.0%)	66 (2.1%)	3,156
令和2年度	2,682 (97.2%)	9 (0.3%)	0 (0.0%)	3 (0.1%)	66 (2.4%)	2,760

※ () 内の構成割合は、四捨五入しているため合計が100%にならないことがあります。

資料：「一般廃棄物処理実態調査」(環境省、北中城村)

イ. 大型商業施設のごみ排出量

令和2年度の大型商業施設のごみ排出量は、可燃ごみが約412トン/年(99.8%)、ビン類が約1トン/年(0.2%)、缶類及び不燃ごみがともに0トン/年となっています。全体では約413トン/年となっており、直近5年間で最も少なくなっています。これらは事業系ごみとして処理されています。

表 2-9 大型商業施設のごみ排出量 単位：t/年

項目 年度	可燃ごみ	ビン類	缶類	不燃ごみ	合計
平成28年度	788.33 (99.8%)	1.58 (0.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	789.91
平成29年度	797.67 (99.8%)	1.93 (0.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	799.60
平成30年度	788.80 (99.8%)	1.52 (0.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	790.32
令和元年度	629.09 (99.8%)	1.51 (0.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	630.60
令和2年度	412.00 (99.8%)	1.02 (0.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	413.02

ウ. 米軍施設からのごみ搬入量

平成29年度から令和2年度までの米軍施設からのごみ搬入量を以下に示します。平成29年度(4ヶ月間のみ)は約8トン/年、平成30年度は約62トン/年、令和元年度は約95トン/年、令和2年度は約54トン/年となっています。これらは事業系ごみとして処理されています。

表 2-10 米軍施設からのごみ搬入量 単位：t/年

項目 年度	可燃ごみ
平成29年度※	7.67
平成30年度	62.36
令和元年度	94.78
令和2年度	53.67

※平成29年12月～平成30年3月の4ヶ月間の実績となります。
資料：「中城北中城村清掃事務組合提供資料」

3) 生活系ごみと事業系ごみの合計

本村におけるごみの種類別排出量の推移を以下に示します。

燃やすごみについては令和元年度まで増加傾向にありましたが、令和2年度は減少しています。また、その他の燃やさないごみ、有害・危険ごみ、粗大ごみ及び資源ごみは、おおむね増加傾向を示しており、令和2年度は新型コロナウイルス感染症の影響により、大幅な変動がみられます。なお、資源ごみについては、草・木枝の分別収集を開始したことによる増加がみられます。

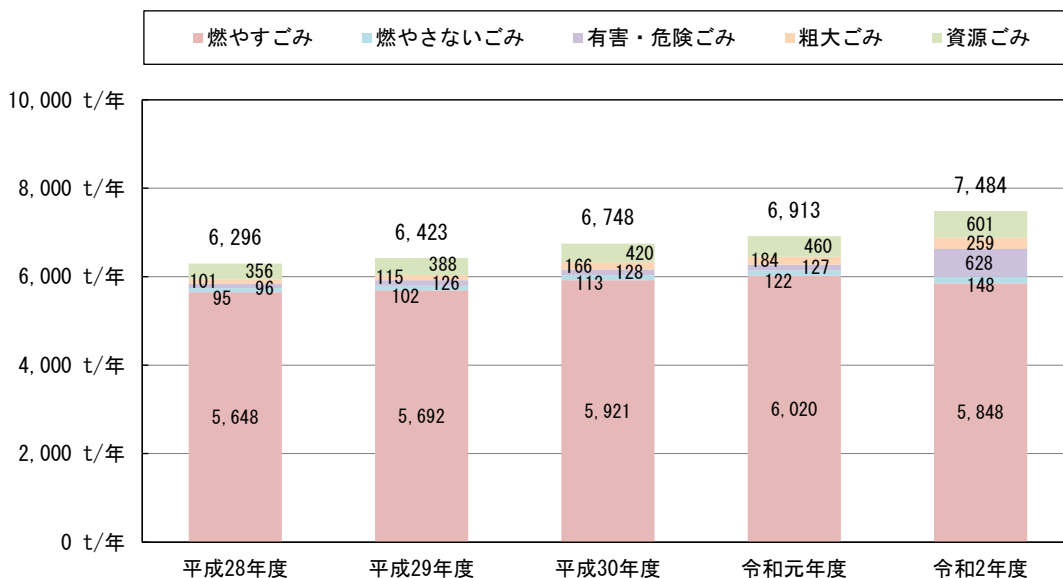


図 2-7 北中城村のごみの種類別排出量 (生活系+事業系) の推移

表 2-11 北中城村のごみの種類別排出量 (生活系+事業系) の推移 単位：t/年

項目 年度	燃やすごみ	燃やさないごみ	有害・危険ごみ	粗大ごみ	資源ごみ	合計
平成28年度	5,648 (89.7%)	95 (1.5%)	96 (1.5%)	101 (1.6%)	356 (5.7%)	6,296
平成29年度	5,692 (88.6%)	102 (1.6%)	126 (2.0%)	115 (1.8%)	388 (6.0%)	6,423
平成30年度	5,921 (87.7%)	113 (1.7%)	128 (1.9%)	166 (2.5%)	420 (6.2%)	6,748
令和元年度	6,020 (87.1%)	122 (1.8%)	127 (1.8%)	184 (2.7%)	460 (6.7%)	6,913
令和2年度	5,848 (78.1%)	148 (2.0%)	628 (8.4%)	259 (3.5%)	601 (8.0%)	7,484

※ () 内の構成割合は、四捨五入しているため合計が100%にならないことがあります。

資料：「一般廃棄物処理実態調査」(環境省、北中城村)

③ごみの処理状況

本村におけるごみの処理状況を以下に示します。

ごみの処理状況では、直接焼却量が最も多く、全体の8～9割を占めています。

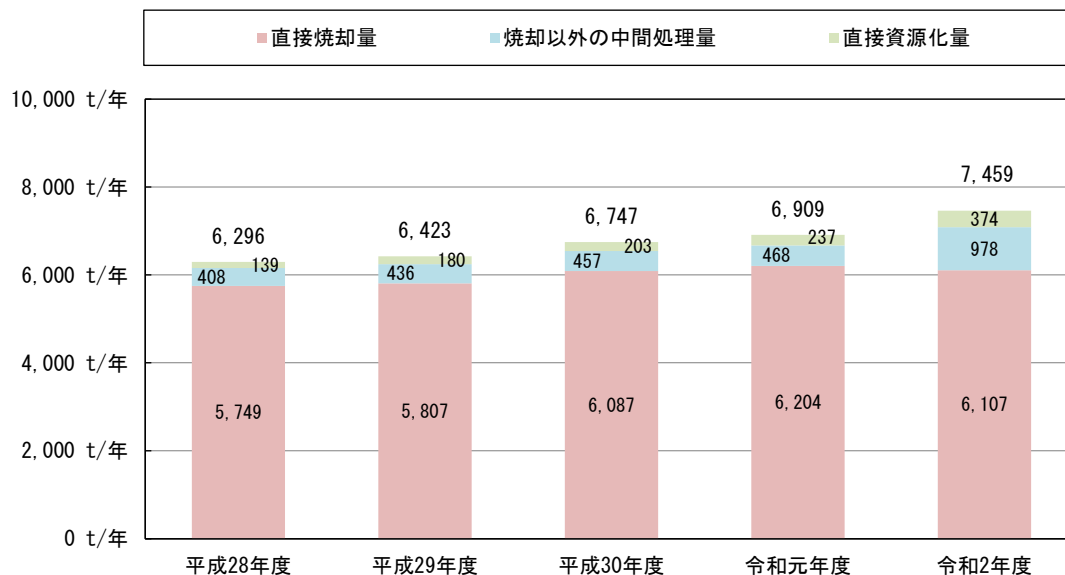


図 2-8 北中城村のごみ処理量の推移

表 2-12 北中城村のごみ処理量の推移

単位：t/年

項目 年度	直接焼却量	焼却以外の 中間処理量	直接資源化量	合計
平成 28 年度	5,749 (91.3%)	408 (6.5%)	139 (2.2%)	6,296
平成 29 年度	5,807 (90.4%)	436 (6.8%)	180 (2.8%)	6,423
平成 30 年度	6,087 (90.2%)	457 (6.8%)	203 (3.0%)	6,747
令和元年度	6,204 (89.8%)	468 (6.8%)	237 (3.4%)	6,909
令和 2 年度	6,107 (81.9%)	978 (13.1%)	374 (5.0%)	7,459

※ () 内の構成割合は、四捨五入しているため合計が 100%にならないことがあります。
資料：「一般廃棄物処理実態調査」(環境省、北中城村)

④ごみの最終処分状況

本村におけるごみの最終処分状況を以下に示します。

令和2年度における最終処分量は焼却以外の処理残渣が34トン/年となっており、総排出量に対する最終処分量の割合（最終処分率）は0.5%となっています。

なお、焼却残渣についてはセメント原料等として資源化され、最終処分は行っていません。

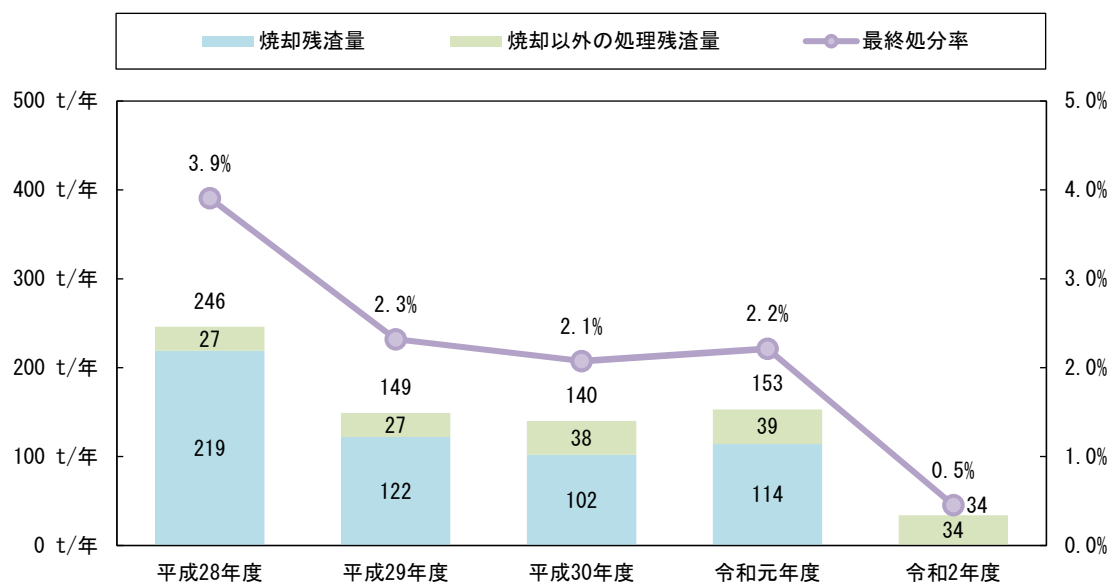


図 2-9 北中城村の最終処分量の推移

表 2-13 北中城村の最終処分量の推移

単位：t/年

年度 \ 項目	直接最終処分量	焼却残渣量	焼却以外の処理残渣量	合計	総排出量に対する割合 (最終処分率)
平成28年度	0 (0.0%)	219 (89.0%)	27 (11.0%)	246	3.9%
平成29年度	0 (0.0%)	122 (81.9%)	27 (18.1%)	149	2.3%
平成30年度	0 (0.0%)	102 (72.9%)	38 (27.1%)	140	2.1%
令和元年度	0 (0.0%)	114 (74.5%)	39 (25.5%)	153	2.2%
令和2年度	0 (0.0%)	0 (0.0%)	34 (100%)	34	0.5%

※ () 内の構成割合は、四捨五入しているため合計が100%にならないことがあります。

資料：「一般廃棄物処理実態調査」(環境省、北中城村)、「中城村北中城村清掃事務組合提供資料」

⑤ごみの資源化状況

本村におけるごみの資源化状況を以下に示します。

令和2年度における資源化量は肥料が最も多く617トン/年、資源化量全体の約34%となっており、次いで飛灰の山元還元が418トン/年で約23%、金属類が187トン/年で約10%の順となっています。また、令和2年度の総排出量に対する資源化量の割合（再生利用率）は24.2%となっています。

なお、令和2年度より、草・木枝の資源化を行っている植物ごみ資源化ヤードの運営については指定管理者が行っています。

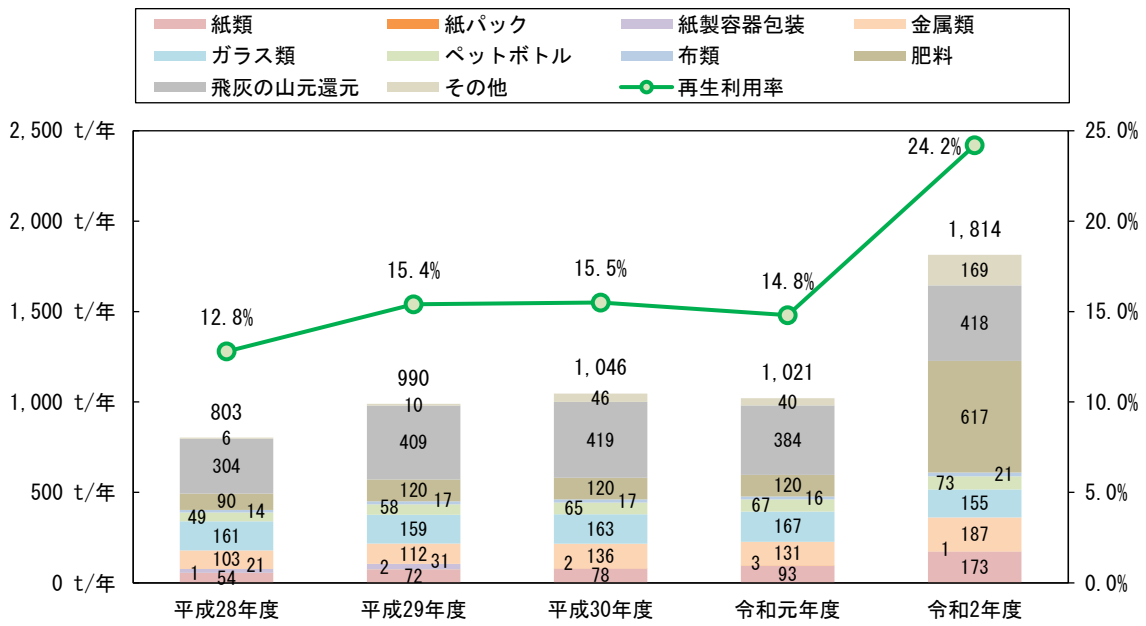


図 2-10 北中城村のごみの資源化量の推移

表 2-14 北中城村のごみの資源化量の推移

単位：t/年

項目 年度	紙類	紙パック	紙製 容器包装	金属類	ガラス類	ペット ボトル	布類	肥料	飛灰の 山元還元	その他	合計	総排出量に 対する割合 (再生利用率)
H28	54	1	21	103	161	49	14	90	304	6	803	12.8%
H29	72	2	31	112	159	58	17	120	409	10	990	15.4%
H30	78	2	0	136	163	65	17	120	419	46	1,046	15.5%
R1	93	3	0	131	167	67	16	120	384	40	1,021	14.8%
R2	173	1	0	187	155	73	21	617	418	169	1,814	24.2%

※再生利用率(%) = 総資源化量(t/年) ÷ ごみ総排出量(t/年) × 100

資料：「一般廃棄物処理実態調査」(環境省、北中城村)、「中城村北中城村清掃事務組合提供資料」

⑥可燃ごみの性状

本村のごみ処理を実施している中北清掃組合における可燃ごみのごみ質分析結果を以下に示します。

令和2年度のごみ質は、紙・布類の割合が最も高く約51%を占めており、次いでビニール・ゴム・合成樹脂・皮革類の約32%となっています。

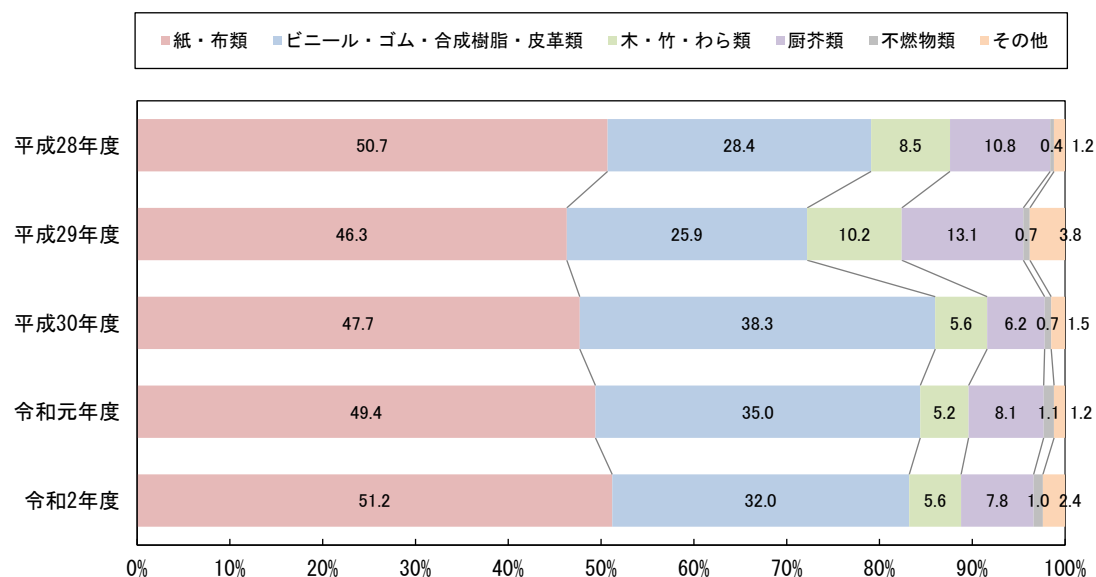


図 2-11 中城村北中城村清掃事務組合における可燃ごみの性状

表 2-15 中城村北中城村清掃事務組合における可燃ごみの性状

項目		平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度
種類組成	紙・布類	50.7%	46.3%	47.7%	49.4%	51.2%
	ビニール・ゴム・合成樹脂・皮革類	28.4%	25.9%	38.3%	35.0%	32.0%
	木・竹・わら類	8.5%	10.2%	5.6%	5.2%	5.6%
	厨芥類	10.8%	13.1%	6.2%	8.1%	7.8%
	不燃物類	0.4%	0.7%	0.7%	1.1%	1.0%
	その他	1.2%	3.8%	1.5%	1.2%	2.4%
単位容積重量 (kg/m ³)		107	99	106	125	102
三成分	水分	42.8%	37.5%	43.4%	40.2%	42.5%
	可燃分	52.1%	56.0%	50.8%	53.5%	52.2%
	灰分	5.1%	6.5%	5.8%	6.3%	5.3%
低位発熱量 計算値 (kJ/kg)		8,730	9,608	8,463	9,053	8,748

※四捨五入しているため合計が100%にならないことがあります。

資料：「一般廃棄物処理実態調査」（環境省、北中城村）、「中城村北中城村清掃事務組合提供資料」

⑦ごみ処理経費

本村の令和2年度のごみ処理経費の歳出は342,903千円となっており、歳入は、19,934千円となっています。

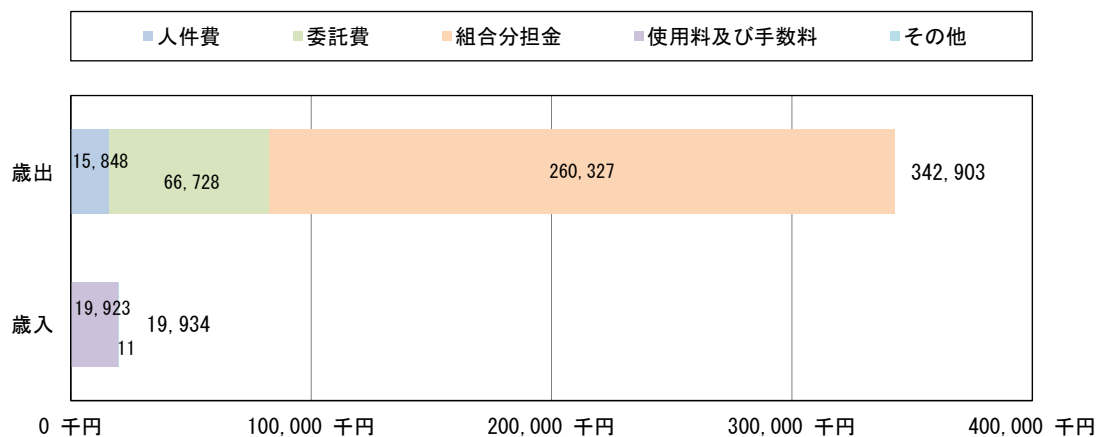


図 2-12 令和2年度におけるごみ処理経費（歳出・歳入）

表 2-16 令和2年度におけるごみ処理経費（歳出・歳入）

歳出	人件費	15,848 千円
	車両等購入費	0 千円
	委託費	66,728 千円
	組合分担金	260,327 千円
	調査研究費	0 千円
	その他	0 千円
	合計	342,903 千円
歳入	使用料及び手数料	19,923 千円
	その他	11 千円
	合計	19,934 千円

※「手数料」は、ごみの収集・運搬、処理等のサービスの対価として徴収する料金（指定袋料金等）です。

資料：「一般廃棄物処理実態調査」（環境省、北中城村）

(3) ごみ処理の評価

①全国・沖縄県・沖縄県内市町村の実績値との比較

令和元年度及び令和2年度における本村のごみ処理の実績値と全国及び沖縄県の実績値との比較を以下に示します。

令和元年度における1人1日当たりのごみ排出量は本村が1,083グラム/人・日となっており、全国(919グラム/人・日)及び沖縄県(889グラム/人・日)の値より上回っています。

再生利用率(ごみ総排出量に対する資源化量の割合)は本村が14.8%となっており、全国(19.7%)の値を下回っていますが、沖縄県(14.5%)の値を上回っています。なお、令和2年度は肥料の資源化量が大幅に増加したことから、再生利用率は24.2%まで増加し、全国及び沖縄県の値よりも大きくなるが見込まれます。

最終処分率は本村が2.2%となっており、全国(8.9%)及び沖縄県(6.6%)の値を下回っています。

表 2-17 全国・沖縄県の実績値と北中城村の実績値との比較

項目	全国 令和元年度	沖縄県 令和元年度	北中城村	
			令和元年度	令和2年度
1人1日当たりのごみ排出量	919 g/人・日	889 g/人・日	1,083 g/人・日	1,157 g/人・日
再生利用量(率) (リサイクル率)	19.7 % (19.6 %)	14.5 % (14.5 %)	14.8 % (14.8 %)	24.2 % (24.3 %)
最終処分量(率)	8.9 %	6.6 %	2.2 %	0.5 %

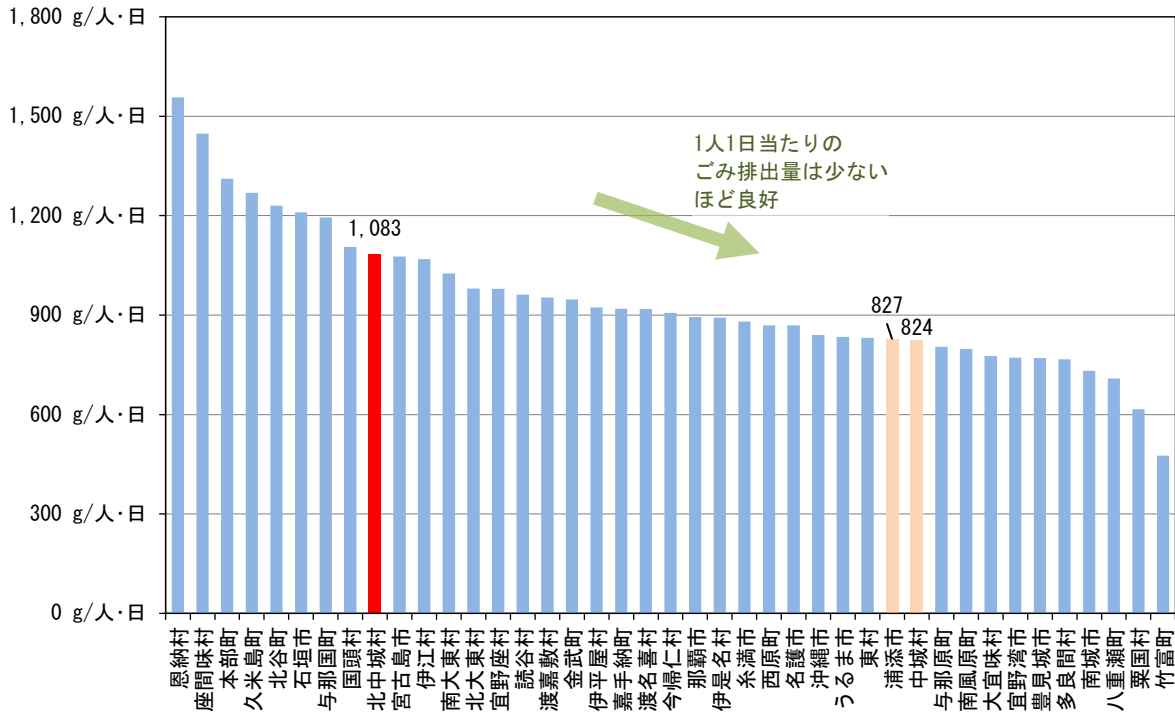
※1人1日当たりのごみ排出量(g/人・日) = 総資源化量(t/年) ÷ 総排出量(t/年) × 365 または 366日 × 1,000,000

※再生利用率(%) = 総資源化量(t/年) ÷ 総排出量(t/年) × 100

※リサイクル率(%) = 総資源化量(t/年) ÷ [ごみ処理量(t/年) + 集団回収量(t/年)] × 100

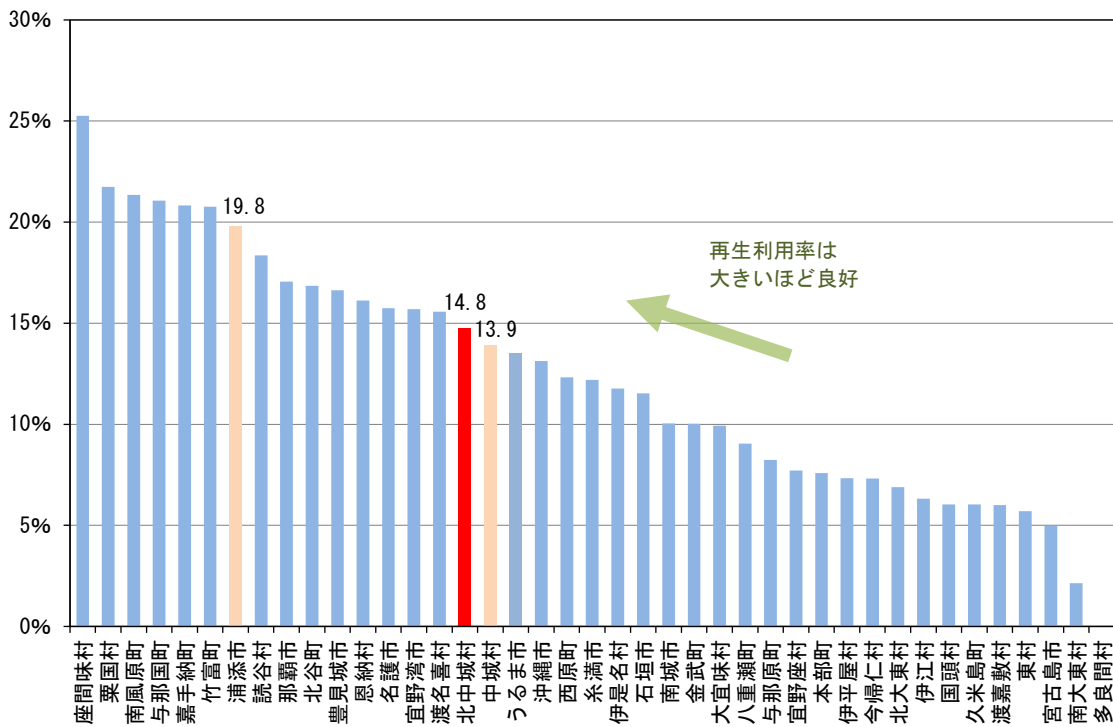
※最終処分率(%) = 最終処分量(t/年) ÷ 総排出量(t/年) × 100

資料:「一般廃棄物処理実態調査」(環境省、北中城村)



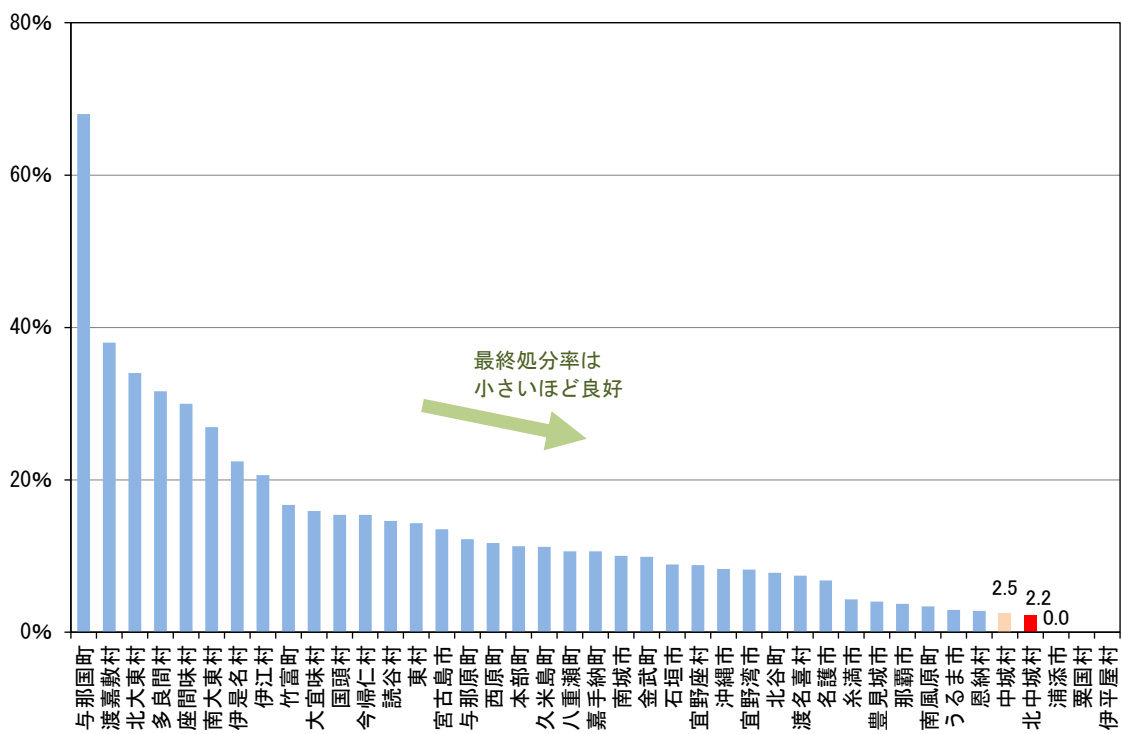
※1人1日当たりのごみ排出量(g/人・日) = ごみ総排出量(t/年) ÷ 人口(人) ÷ 365 または 366日 × 1,000,000
 資料:「一般廃棄物処理実態調査」(環境省、北中城村)

図 2-13 沖縄県内市町村の1人1日当たりのごみ(生活系と事業系の合計)排出量(令和元年度)



※再生利用率(%) = 総資源化量(t/年) ÷ ごみ総排出量 × 100
 資料:「一般廃棄物処理実態調査」(環境省、北中城村)

図 2-14 沖縄県内市町村の再生利用率(令和元年度)



※最終処分率 (%) = 最終処分量 (t/年) ÷ ごみ総排出量 (t/年) × 100
 資料：「一般廃棄物処理実態調査」(環境省、北中城村)

図 2-15 沖縄県内市町村の最終処分率 (令和元年度)

②国・沖縄県のごみ減量化目標との比較

国及び沖縄県におけるごみの減量化目標の概要を表 2-18 に示し、その目標値と本村の実績値（令和 2 年度）との比較を表 2-19 に示します。

1 人 1 日当たりのごみ排出量は国及び沖縄県の目標は達成できていません。また、再生利用率については、国の目標は達成できていませんが、沖縄県の目標は達成できています。

最終処分量については、国及び沖縄県の目標ともに達成できています。

表 2-18 国・沖縄県のごみ減量化目標の概要

項目	国	沖縄県
目標年次	令和 2 年度	令和 2 年度
ごみ排出量	平成 24 年度の排出量に対し年間排出量を約 12%削減する (1 人 1 日当たりごみ排出量換算値 864 g/人・日)	平成 25 年度の排出量に対し年間排出量を 2.5%削減する (1 人 1 日当たりごみ排出量換算値 798 g/人・日)
再生利用量 (再生利用率)	排出量の約 27%に増加させる	排出量の 22%
最終処分量	平成 24 年度の最終処分量に対し年間最終処分量を約 14%削減する (排出量に対する割合として約 10%)	排出量の 5%

※再生利用率の欄の割合は、ごみ総排出量に対する資源化量の割合（再生利用率）であり、前出のリサイクル率とは異なります（リサイクル率は“ごみ処理量”に対する資源化量の割合）。

資料：＜ 国 ＞「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」（平成 13 年 5 月環境省告示第 34 号、平成 28 年 1 月改正）

＜ 沖縄県 ＞「沖縄県廃棄物処理計画（第四期）」（平成 28 年 3 月）

表 2-19 国・沖縄県のごみ減量化目標と北中城村の実績値との比較

項目	国の目標値 令和 2 年度	沖縄県の目標値 令和 2 年度	北中城村の実績値 令和 2 年度	国の目標値に 対する評価	沖縄県の目標値に 対する評価
1 人 1 日当たりのごみ排出量	864 g/人・日	798 g/人・日	1,157 g/人・日	×	×
再生利用率（率）	約 27%	22%	24.2%	×	○
最終処分量（率）	約 10%	5%	0.5%	○	○

※1 人 1 日当たりのごみ排出量 (g/人・日) = 総排出量 (t/年) ÷ 人口 (人) ÷ 365 または 366 日 × 1,000,000

※再生利用率 (%) = 総資源化量 (t/年) ÷ 総排出量 (t/年) × 100

※最終処分量 (%) = 最終処分量 (t/年) ÷ 総排出量 (t/年) × 100

※1 人 1 日当たりごみ排出量の国の目標値の算出は、39,806 千トン (H24 : 45,234 千トンの 12%減) を 126,227 千人 (R2.10.1 推計人口) 及び 365 日で除して算出しました。

また、沖縄県の目標値については、令和 2 年度の目標排出量 425,000 トンを 1,458,839 人 (R2.10.1 推計人口) 及び 365 日で除して算出しました。

※最終処分量 (率) の国の目標値の算出は、3,997 千トン (H24 : 4,648 千トンの 14%減) を排出量目標値 (39,806 千トン) で除して算出しました。

③関係市村との比較

現在、本村のごみの中間処理は、本村と中城村で構成する中北清掃組合が処理主体となっていて行っています。なお、令和10年度には中北清掃組合でのごみ処理を終了し、浦添市へごみ処理を委託する予定となっていることから、関係市村との比較は本村と中城村及び浦添市の3市村で行います。

表 2-20 北中城村に關係する一般廃棄物処理主体

処理主体		構成村
ごみの中間処理	中城村北中城村清掃事務組合	北中城村・中城村

1) 1人1日当たりのごみ排出量

本村と関係市村の1人1日当たりのごみ排出量を以下に示します。

本村の1人1日当たりのごみ排出量は、関係市村の中で最も多くなっています。なお、中城村及び浦添市はほぼ同程度の値となっています。

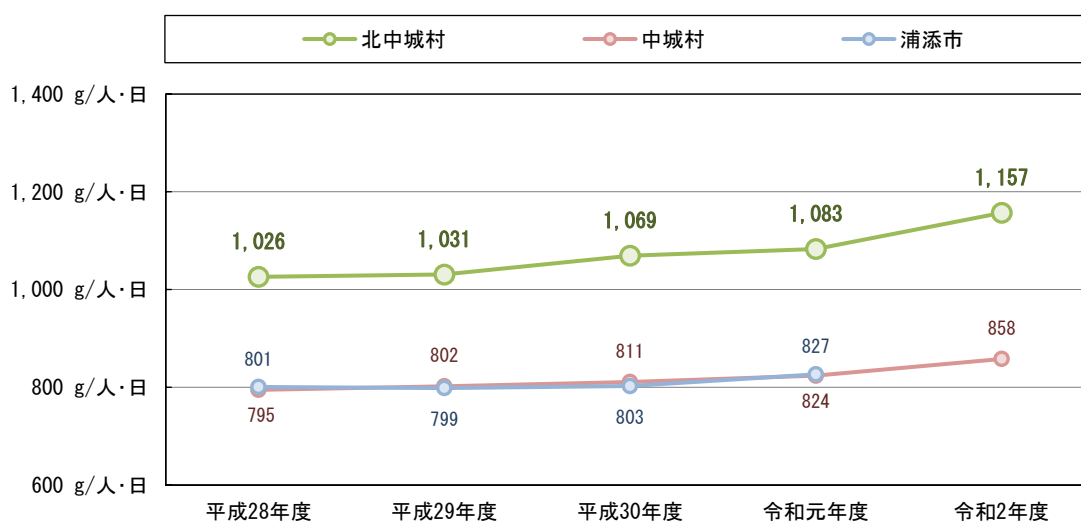


図 2-16 関係市村との1人1日当たりのごみ排出量の比較

表 2-21 関係市村との1人1日当たりのごみ排出量の比較 単位：g/人・日

市村名 \ 年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
北中城村	1,026	1,031	1,069	1,083	1,157
中城村	795	802	811	824	858
浦添市	801	799	803	827	—

資料：「一般廃棄物処理実態調査」（環境省、北中城村、中城村）

2) 生活系ごみ 1 人 1 日当たりのごみ排出量

本村と関係市村の生活系ごみ 1 人 1 日当たりのごみ排出量を以下に示します。

本村の生活系ごみ 1 人 1 日当たりのごみ排出量は、中城村と同程度の値で推移していますが、令和 2 年度の増加は中城村よりも大きくなっています。また、浦添市は両村よりも 50 グラム/人・日程度少ない値で推移しています。

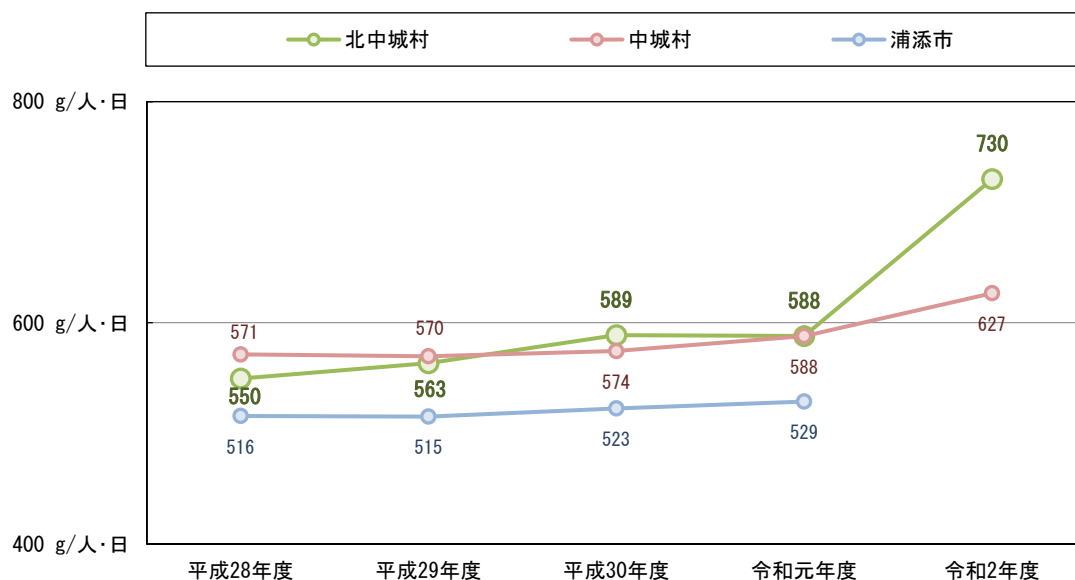


図 2-17 関係市村との生活系ごみ 1 人 1 日当たりのごみ排出量の比較

表 2-22 関係市村との生活系ごみ 1 人 1 日当たりのごみ排出量の比較 単位：g/人・日

市村名 \ 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度	平均
北中城村	550	563	589	588	730	604
中城村	571	570	574	588	627	586
浦添市	516	515	523	529	—	521

資料：「一般廃棄物処理実態調査」（環境省、北中城村、中城村）

3) 事業系ごみ1人1日当たりのごみ排出量

本村と関係市村の事業系ごみ1人1日当たりのごみ排出量を以下に示します。

本村の事業系ごみ1人1日当たりのごみ排出量は、関係市村の中で最も多い結果となっており、中城村より250グラム/人・日程度、浦添市より200グラム/人・日程度大きくなっています。

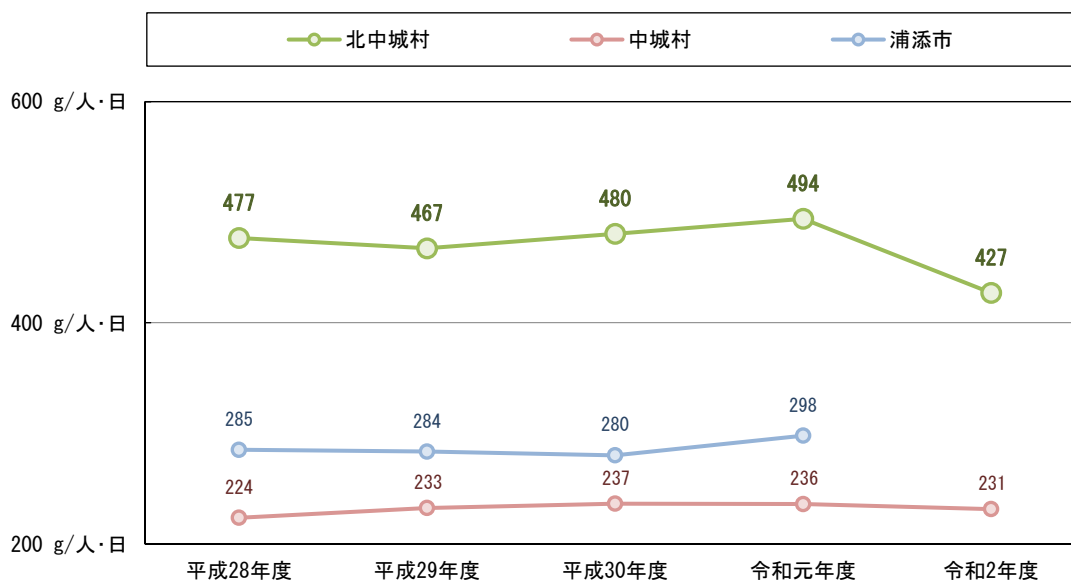


図 2-18 関係市村との事業系ごみ1人1日当たりのごみ排出量の比較

表 2-23 関係市村との事業系ごみ1人1日当たりのごみ排出量の比較 単位：g/人・日

市村名 \ 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度	事業所数 (令和元年度)
北中城村	477	467	480	494	427	929 事業所
中城村	224	233	237	236	231	772 事業所
浦添市	285	284	280	298	—	6,475 事業所

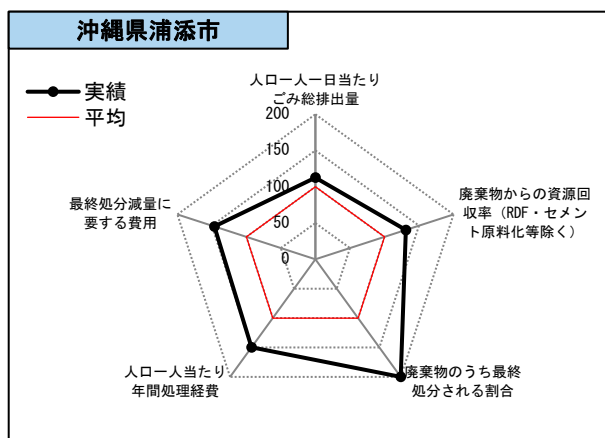
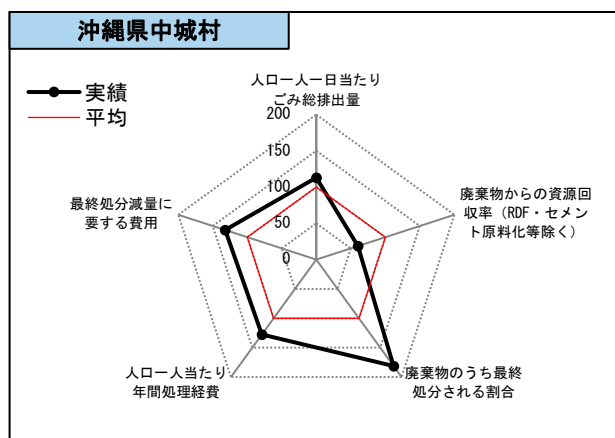
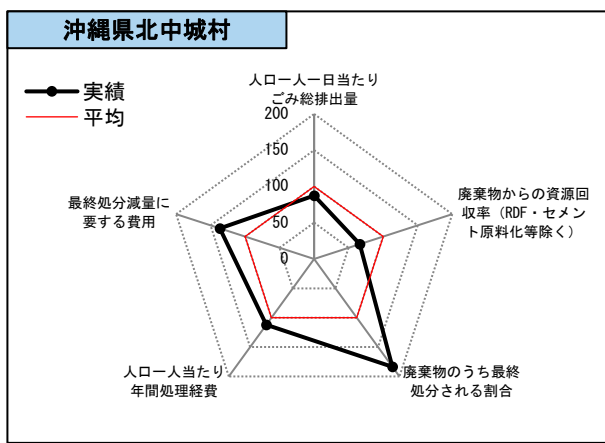
資料：「一般廃棄物処理実態調査」（環境省、北中城村、中城村）
「令和元年度経済センサス-基礎調査」

4) 一般廃棄物処理に係る各種指標の比較分析表（レーダーチャート）

令和元年度における本村と関係市村のごみ処理の各種指標の沖縄県内市町村の平均との比較を示したレーダーチャートを以下に示します。

レーダーチャートでは県内平均を100として赤色の実線で表し、各市村の実績（指標値）を黒色の太い実線で示しています。また、各市村の指標値が100を上回る項目については、県内平均よりも良好な状態であることを示し、下回る項目は、悪い状態であることを示しています。

標準的な指標	北中城村 (指標値)	中城村 (指標値)	浦添市 (指標値)	沖縄県内 市町村平均
人口一人一日当たり ごみ総排出量 (kg/人・日)	1.066 (87.4)	0.824 (113.0)	0.827 (112.7)	0.947
廃棄物からの資源回収率 (RDF・セメント原料化等除く) (t/t)	0.092 (66.2)	0.084 (60.4)	0.182 (130.9)	0.139
廃棄物のうち最終処分 される割合 (t/t)	0.022 (183.5)	0.025 (181.2)	0 (200.0)	0.133
人口一人当たり年間 処理経費 (円/人・年)	15,911 (112.1)	13,124 (127.5)	9,093 (149.8)	18,105
最終処分減量に要する 費用* (円/t)	35,547 (136.6)	38,066 (132.1)	30,051 (146.4)	56,025



※ごみの中間処理（熔融焼却処理、破碎、選別等）により、最終処分量を減量するのに要した費用です。

資料：「市町村における循環型社会づくりに向けた一般廃棄物処理システムの指針（環境省）」のシステム評価支援ツール（令和元年度実態調査結果）を使用して算出しました。

図 2-19 北中城村、中城村及び浦添市のレーダーチャート（令和元年度）

(4) ごみ処理の課題

①排出抑制に係る課題

本村では、ごみ処理の有料化、資源ごみの分別収集など、様々な排出抑制施策を実施しています。

しかし、本村の1人1日当たりのごみ排出量は、令和2年度において1,157グラム/人・日であり、令和元年度の沖縄県平均の889グラム/人・日を上回る値となっています。

今後も、ごみの排出抑制に関する意識啓発や環境教育などを推進し、ごみの排出抑制に関する取組を強化する必要があります。

②収集・運搬に係る課題

収集・運搬については、古紙類が雨の日に出出されている場合がみられ、排出時のルールが守られていない状況があります。

これらの排出時のルールが守られていないごみについて、収集を拒否するなどの対応で対処していますが、引き続き当該対策を行っていく必要があります。

また、アルミなどの売却できる資源ごみについては、本村による収集・運搬が行われる前に、抜き取られ、持ち去られることが多く見られます。

資源ごみの無断持ち去りは、金属類などの取引市場の動向に左右され、収集・運搬体制の不安定要因になることが考えられます。また、本来、資源ごみの販売収益は本村のごみ処理費用にあてられるものであり、現状においては、資源ごみの販売収益が流出していることとなります。

今後は、有効な無断持ち去り防止策を実施し、その抑制に努めていく必要があります。

③中間処理に係る課題

大型商業施設や大型医療施設の開業に伴って、可燃ごみが大きく増加しています。

今後ごみ量の増加が続けば、現有施設の処理能力では不足することも考えられます。

④最終処分に係る課題

本村は、最終処分場を有していないことから、最終処分量を削減するため、焼却灰の資源化等に取り組んでいます。なお、焼却処理が困難な陶磁器くず等については、民間業者に埋立処分を委託していますが、できるだけ、埋立対象の廃棄物の排出を抑制していく必要があります。

また、資源化を推進し、最終処分量を削減していくこととしますが、社会状況・経済状況の変化により必要に応じて、最終処分場の整備等について検討していく必要があります。

⑤不法投棄に係る課題

本村では、空き地などの人目に付きにくい場所に粗大ごみや廃家電などの不法投棄が散見されます。

不法投棄を防止するため、パトロールを実施したり、不法投棄が行われる土地の所有者の協力を得て柵や不法投棄防止看板を設置するなどの対策を行っています。

今後も、これまでの不法投棄対策を継続的に実施していくとともに、他市町村の事例なども参考にしながら、より効果的な不法投棄対策の検討を行っていく必要があります。

⑥大規模災害時における課題

台風や地震などの大規模災害の発生時には、日常発生する廃棄物とは別に多量に災害廃棄物が発生することが想定されます。

このような災害廃棄物の迅速かつ適正な処理を図るため、「北中城村地域防災計画」及び「北中城村災害廃棄物処理計画」などに基づき、平常時から、収集・運搬体制や処理体制、各種関係機関との連絡体制などの確立及び災害廃棄物を一時的に仮置きするための仮置場の確保などを図る必要があります。

2. ごみ処理行政の動向

(1) 第四次循環型社会形成推進基本計画（平成 30 年 6 月 19 日 閣議決定）

国は、循環型社会形成に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため「循環型社会形成推進基本計画」を定めており、平成 30 年 6 月 19 日に第四次計画が閣議決定されました。

同計画では、環境的側面、経済的側面及び社会的側面の統合的向上を掲げた上で、重要な方向性として、

- ①地域循環共生圏形成による地域活性化
- ②ライフサイクル全体での徹底的な資源循環
- ③適正処理の更なる推進と環境再生

などを掲げ、その実現に向けて概ね 2025 年までに国が講ずべき施策を示しています。

(2) 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（平成 28 年 1 月 21 日、環境省告示第 7 号）

国は、「廃棄物処理法」第 5 条の 2 第 1 項の規定に基づき、平成 28 年度以降の廃棄物の減量化の目標量等を定めることが必要であること等を踏まえ、「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」の変更を行っています。

以下に、当該基本方針の一般廃棄物の減量化の目標量を示します。

表 2-24 国の基本方針の廃棄物の減量化の目標量（一般廃棄物）

項目	令和 2 年度目標値
排出量	約 12%削減（平成 24 年度比）
再生利用率	約 21%（平成 24 年度）から約 27%に増加させる
最終処分量	約 14%削減（平成 24 年度比）
その他	1 人 1 日当たりの家庭系ごみ排出量を 500 グラムとする

(3) 沖縄県廃棄物処理計画（第五期）（令和4年1月）（素案）

沖縄県は、「廃棄物処理法」第5条の規定に基づく第五期の「廃棄物処理計画」の策定に向け、取り組んでいるところです。

当該計画は、令和3年度から令和7年度までの5年間を計画期間とし、前項の国の基本方針と同様に一般廃棄物の減量化目標値を定めています。

以下に、当該計画の一般廃棄物の減量化目標値を示します。

表 2-25 沖縄県廃棄物処理計画（第五期）（素案）の廃棄物の減量化目標値（一般廃棄物）

項目	令和7（2025）年度目標値
排出量	428千トン（786g/人・日）
1人1日当たりの家庭系ごみ排出量※	489g/人・日
再生利用量（率）	94千トン（排出量の22.0%）
最終処分量（率）	21千トン（排出量の4.9%）

※1人1日当たりの家庭系ごみ排出量＝（「生活系ごみ」－「集団回収量」－「計画収集量のうちの資源ごみ」－「直接搬入量のうちの資源ごみ」）÷総人口（外国人を含む）÷365日（令和元（2019）年度は366日）

(4) 中城村北中城村清掃事務組合 ごみ処理基本計画（令和4年3月）

中北清掃組合は、「廃棄物処理法」第6条第1項の規定に基づく「ごみ処理基本計画」を令和4年3月に見直しを行っています。

当該計画は、平成28年度から令和12年度までの15年間を計画期間としています。

3. ごみ排出量の予測

(1) 将来人口

本村の将来人口は、「北中城村第四次総合計画 基本構想・後期基本計画」（令和2年3月）（以下、「総合計画」という。）に基づき設定します。

総合計画では、5年ごとの人口が示されていますが、本計画ではその間の年度は直線的に人口が推移するものと仮定して、補間値を設定します。

設定した将来人口を以下に示します。

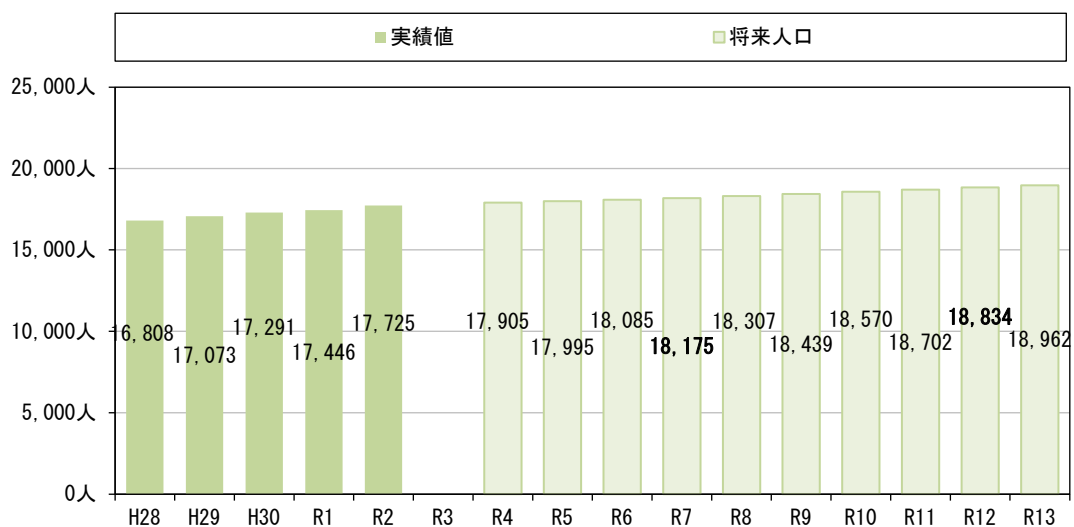


図 2-20 北中城村の将来人口の推移

表 2-26 北中城村の将来人口の推移

単位：人

項目 年度	実績値	将来人口	備考
平成 28 年度	16,808	—	
平成 29 年度	17,073	—	
平成 30 年度	17,291	—	
令和元年度	17,446	—	
令和 2 年度	17,725	—	
令和 3 年度	—	—	
令和 4 年度	—	17,905	補間値
令和 5 年度	—	17,995	〃
令和 6 年度	—	18,085	〃
令和 7 年度	—	18,175	総合計画 目標人口
令和 8 年度	—	18,307	補間値
令和 9 年度	—	18,439	〃
令和 10 年度	—	18,570	〃
令和 11 年度	—	18,702	〃
令和 12 年度	—	18,834	総合計画 目標人口
令和 13 年度	—	18,962	補間値

資料：「北中城村第四次総合計画 基本構想・後期基本計画」（令和2年3月）

(2) 事業所数の将来予測

事業所数の実績値は、経済センサスに基づく平成 28 年度及び令和元年度が把握されています。把握されていない年度の事業所数は、把握されている年度の実績値を基に均等に増減するように補間（推計）しています。

当該実績値に基づき将来の事業所数を予測した結果を以下に示します。

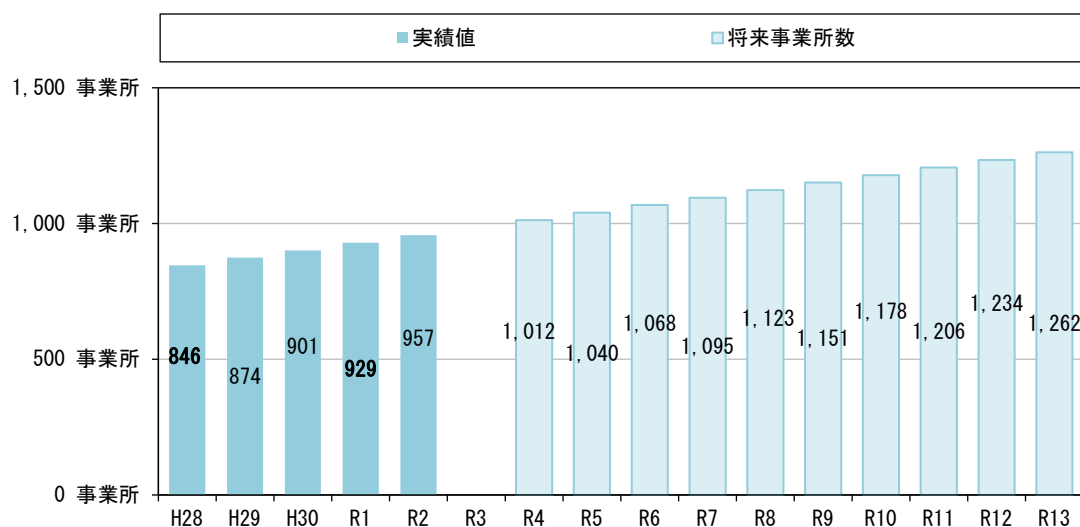


図 2-21 北中城村の事業所数の推移

表 2-27 北中城村の事業所数の推移

単位：事業所

年度	実績値	将来事業所数	備考
平成 28 年度	<u>846</u>	—	H28 経済センサス活動調査
平成 29 年度	874	—	補間値
平成 30 年度	901	—	〃
令和元年度	<u>929</u>	—	R1 経済センサス基礎調査
令和 2 年度	957	—	補間値
令和 3 年度	—	—	
令和 4 年度	—	1,012	
令和 5 年度	—	1,040	
令和 6 年度	—	1,068	
令和 7 年度	—	1,095	
令和 8 年度	—	1,123	
令和 9 年度	—	1,151	
令和 10 年度	—	1,178	
令和 11 年度	—	1,206	
令和 12 年度	—	1,234	
令和 13 年度	—	1,262	

資料：「経済センサス」（総務省統計局）

(3) 生活系ごみの将来予測

①1人1日当たりの生活系ごみ排出量の将来予測

1人1日当たり生活系ごみ排出量の予測は、時系列分析により行うものとし、予測式としては、一次傾向線、二次傾向線、一次指数曲線、べき曲線及びロジスティック曲線を使用します。

将来予測には過去4年間（令和2年度は新型コロナウイルス感染症の流行の影響によりごみ量が大きく変動していることから予測値の推計から除外）の実績値を用い、各予測式による推計結果の内、本村の特性に最も適合していると思われる結果を予測値として採用するものとします。

1人1日当たり生活系ごみ排出量の予測結果は以下に示すとおり、増加するものと予測されます。

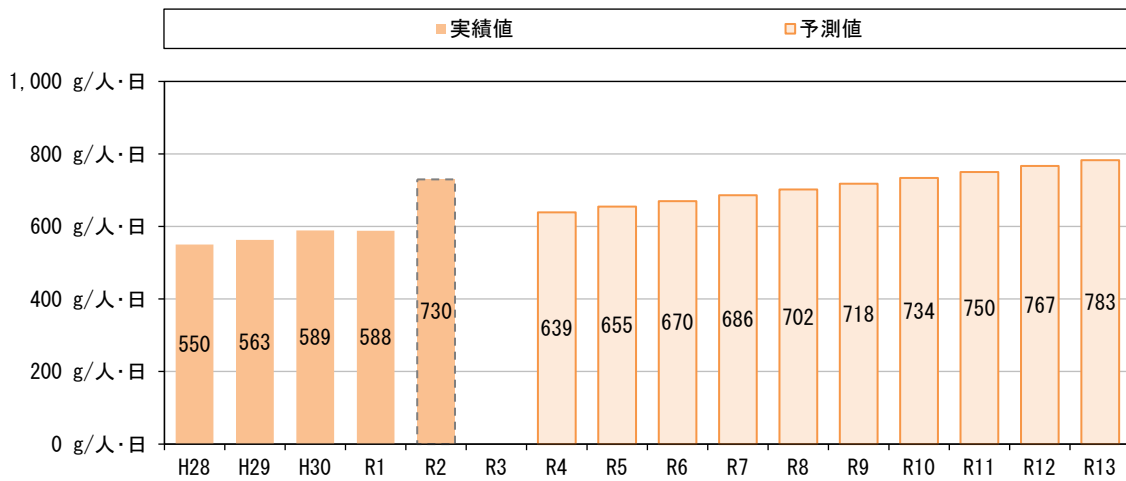


図 2-22 1人1日当たりの生活系ごみ排出量の将来予測

②生活系ごみ排出量の将来予測

本村の生活系ごみ排出量の予測は、設定した将来人口及び1人1日当たり生活系ごみ排出量の予測より、以下のとおりとなります。

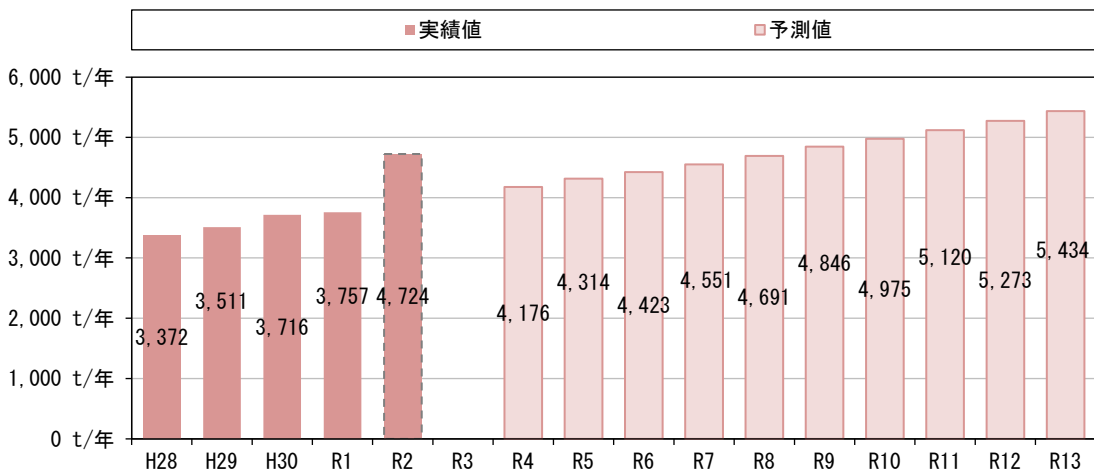


図 2-23 生活系ごみ排出量の将来予測

(4) 事業系ごみ排出量の将来予測

① 1 事業所当たりの事業系ごみ排出量の将来予測

1 事業所当たりの事業系ごみ排出量の予測は、前項の生活系ごみ排出量の予測と同様に、令和2年度実績値を除外した4年間の実績値の時系列分析により行うものとします。

1 事業所当たりの事業系ごみ排出量の予測結果を以下に示します。

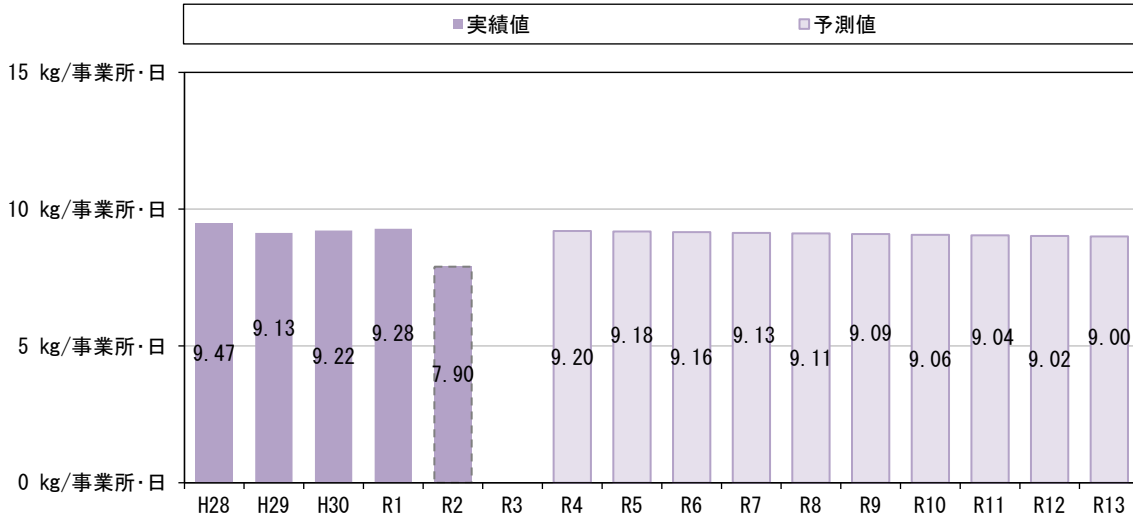


図 2-24 1 事業所当たりの事業系ごみ排出量の将来予測

② 事業系ごみ排出量の将来予測

本村の事業系ごみ排出量の予測は、設定した将来事業所数及び1事業所当たりの事業系ごみ排出量の予測より、以下のとおりとなります。

1 事業所当たりの事業系ごみ量はわずかに減少する傾向を示していますが、事業所数の増加が見込まれるため、事業系ごみ排出量は増加するものと予測されます。

また、事業系ごみの中には米軍施設からのごみも含んでおり、将来においてもこれまでの搬入実績と同程度だとすると、今後も年間60～100トン程度の搬入が見込まれます。

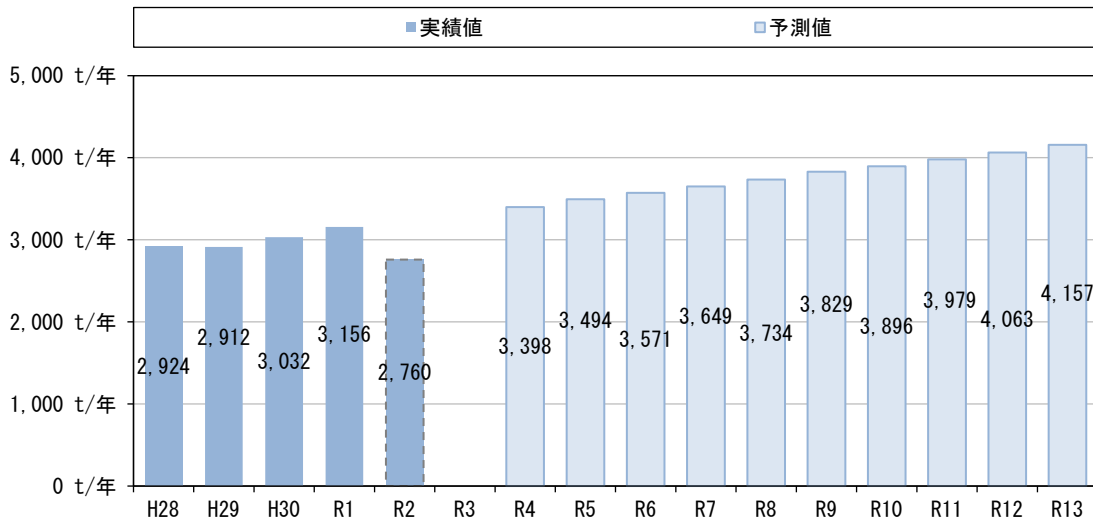


図 2-25 事業系ごみ排出量の将来予測

(5) 将来ごみ排出量の予測結果

現状のまま推移した場合の本村のごみ排出量の将来予測結果を以下に示します。

1人1日当たり生活系ごみ排出量は増加を示し、また、人口及び事業系ごみ排出量も増加を示していることから、ごみ排出量は増加傾向で推移するものと予測されます。

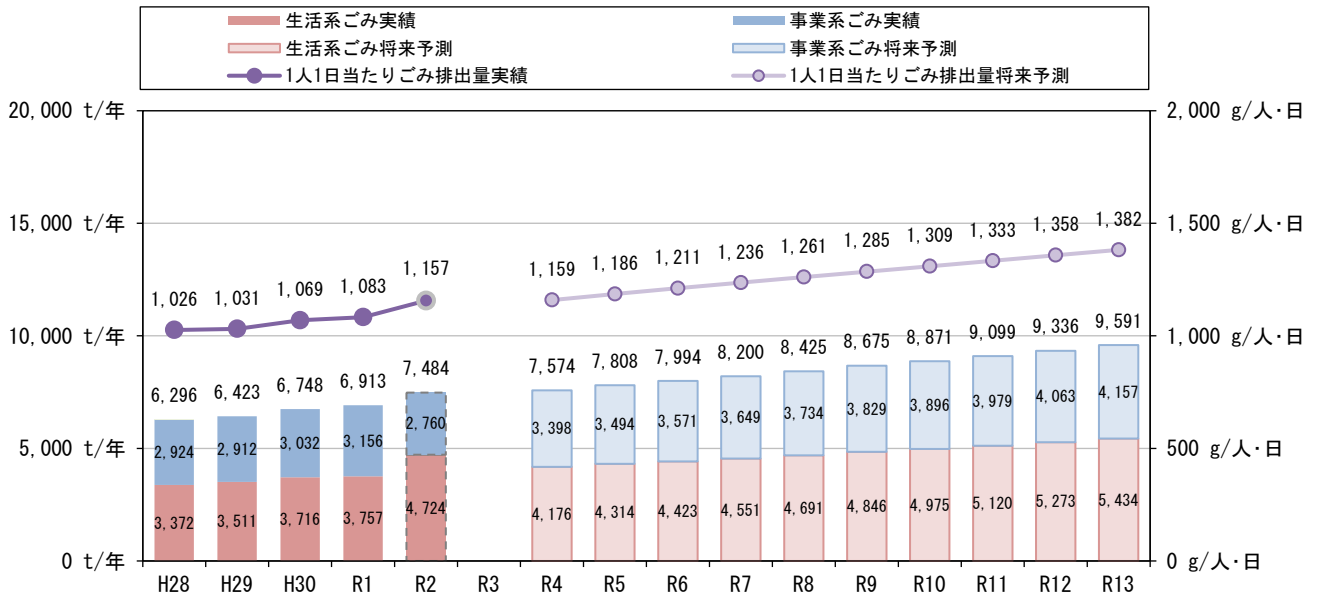


図 2-26 北中城村の将来ごみ排出量の予測結果

表 2-28 北中城村の将来ごみ排出量の予測結果

年度	項目	人口 (人)	ごみ排出量 (t/年)			1人1日当たりごみ排出量 (g/人・日)	1人1日当たり生活系ごみ排出量 (g/人・日)
			生活系ごみ	事業系ごみ	総排出量		
実績	H28	16,808	3,372 (53.6%)	2,924 (46.4%)	6,296	1,026	550
	H29	17,073	3,511 (54.7%)	2,912 (45.3%)	6,423	1,031	563
	H30	17,291	3,716 (55.1%)	3,032 (44.9%)	6,748	1,069	589
	R1	17,446	3,757 (54.3%)	3,156 (45.7%)	6,913	1,083	588
	R2	17,725	4,724 (63.1%)	2,760 (36.9%)	7,484	1,157	730
将来予測	R3	—	—	—	—	—	—
	R4	17,905	4,176 (55.1%)	3,398 (44.9%)	7,574	1,159	639
	R5	17,995	4,314 (55.3%)	3,494 (44.7%)	7,808	1,186	655
	R6	18,085	4,423 (55.3%)	3,571 (44.7%)	7,994	1,211	670
	R7	18,175	4,551 (55.5%)	3,649 (44.5%)	8,200	1,236	686
	R8	18,307	4,691 (55.7%)	3,734 (44.3%)	8,425	1,261	702
	R9	18,439	4,846 (55.9%)	3,829 (44.1%)	8,675	1,285	718
	R10	18,570	4,975 (56.1%)	3,896 (43.9%)	8,871	1,309	734
	R11	18,702	5,120 (56.3%)	3,979 (43.7%)	9,099	1,333	750
	R12	18,834	5,273 (56.5%)	4,063 (43.5%)	9,336	1,358	767
	R13	18,962	5,434 (56.7%)	4,157 (43.3%)	9,591	1,382	783

※ () 内の構成割合は、四捨五入しているため合計が100%にならないことがあります。

※令和2年度の実績値は、予測計算の対象から除外しています。

資料：「一般廃棄物処理実態調査」(環境省、北中城村)

4. ごみの減量化目標値

本村におけるごみの減量化目標値については、国や沖縄県、中北清掃組合の減量化目標値を参考に設定します。

(1) 国の減量化目標値

国は、「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」（平成13年5月環境省告示第34号、平成28年1月改正）において、ごみの減量化目標値を以下のとおり設定しています。

【 国のごみ減量化目標値 】			
平成24年度実績値に対し、令和2年度において、排出量を約12%削減する。			
	平成24年度 実績値	→	令和2年度 目標値
ごみ排出量	45百万トン/年 (964 g/人・日)	→	平成24年度比 約12%削減
1人1日当たり 家庭系ごみ排出量※	—	→	500 g/人・日
再生利用量	9.3百万トン/年 (排出量に対して21%)	→	排出量比 約27%に増加
最終処分量	4.7百万トン/年 (排出量に対して10.3%)	→	平成24年度比 約14%削減

※家庭系ごみ：生活系ごみから資源ごみを除いたごみのことです。

(2) 沖縄県の減量化目標値

沖縄県は、「沖縄県廃棄物処理計画（第四期）」（平成28年3月）において、ごみの減量化目標値を以下のとおり設定しています。

【 沖縄県のごみ減量化目標値 】			
平成25年度実績値に対し、令和2年度における排出量を2.5%削減する。			
	平成25年度 実績値	→	令和2年度 目標値
ごみ排出量	436千トン/年 (830 g/人・日)	→	425千トン/年 (798 g/人・日) ※2
1人1日当たり 家庭系ごみ排出量※1	472 g/人・日	→	460 g/人・日
再生利用量	67千トン/年 (排出量に対して15%)	→	94千トン/年 (排出量に対して22%)
最終処分量	26千トン/年 (排出量に対して6%)	→	21千トン/年 (排出量に対して5%)

※1 家庭系ごみ：生活系ごみから資源ごみを除いたごみのことです。

※2 沖縄県廃棄物処理計画（第四期）においては809g/人・日となっているが、人口を令和2年10月1日の推計人口で再計算した値に修正しています。

(3) 中城村北中城村清掃事務組合の減量化目標値

中北清掃組合は、「中北清掃組合 ごみ処理基本計画」（令和 4 年 3 月）において、ごみの減量化目標値を以下のとおり設定しています。

【 中城村北中城村清掃事務組合のごみ減量化目標値 】

排出抑制の目標

【中城村】

- ・ 令和 7 年度までに、平成 26、27 年度の平均値に対し、2.5%削減する。
- ・ 令和 8 年度以降は、令和 7 年度の原因単位を維持する。

【北中城村】

- ・ 生活系ごみは、令和 8 年度までに、平成 28～令和元年度の平均値に対し、2.5%削減する。
- ・ 事業系ごみは、令和 8 年度までに、平成 28～令和元年度の平均値に対し、3.0%削減する。
- ・ 令和 9 年度以降は、令和 8 年度の原因単位を維持する。

再生利用（再生利用率）の目標

- ・ 再生利用率実績（令和 2 年度）を維持または向上させる。

【中城村】 約 20%

【北中城村】 約 24%を約 27%まで向上

最終処分（最終処分率）の目標

- ・ 最終処分率実績（令和 2 年度）の 0.5%を維持する。

(4) 北中城村の減量化目標値

本村の減量化目標値は、「中北清掃組合 ごみ処理基本計画」(令和4年3月)において、沖縄県の減量化目標値等を踏まえ、以下のとおり設定します。

排出抑制の目標は、生活系ごみについては、中北清掃組合の減量化目標に準じ平成28年度～令和元年度の平均に対し2.5%削減し558g/人・日とし、事業系ごみについては、平成28年度～令和元年度の平均に対し3.0%削減し9.00kg/事業所・日とします。ただし、その達成年度については生活系ごみ及び事業系ごみともに中間目標年度の令和8年度に設定します。

再生利用の目標は、再生利用率を約27%に向上させるものとします。

【 北中城村のごみ減量化目標値 】			
	<p>令和2年度 実績値</p>	→	<p>令和13年度 目標値</p>
ごみ排出量	<p>7,484 t /年 生活系ごみ 730 g /人・日 事業系ごみ 7.90 kg /事業所・日</p> <p>(令和元年度実績値) 6,913 t /年 生活系ごみ 588 g /人・日 事業系ごみ 9.28 kg /事業所・日</p>	→	<p>8,030 t /年 生活系ごみ 558 g /人・日※ 事業系ごみ 9.00 kg /事業所・日※</p> <p>※令和8年度までに原単位の目標を達成し、以後、その値を維持します。</p>
再生利用率	<p>1,814 t /年 (排出量に対して約24%)</p>	→	<p>2,168 t /年 (排出量に対して約27%)</p> <p>※令和8年度までに再生利用率の目標を達成し、以後、その率を維持します。</p>

(5) 減量を考慮した北中城村のごみ排出量

本村のごみ減量化目標値を達成した場合のごみ排出量の推移を以下に示します。

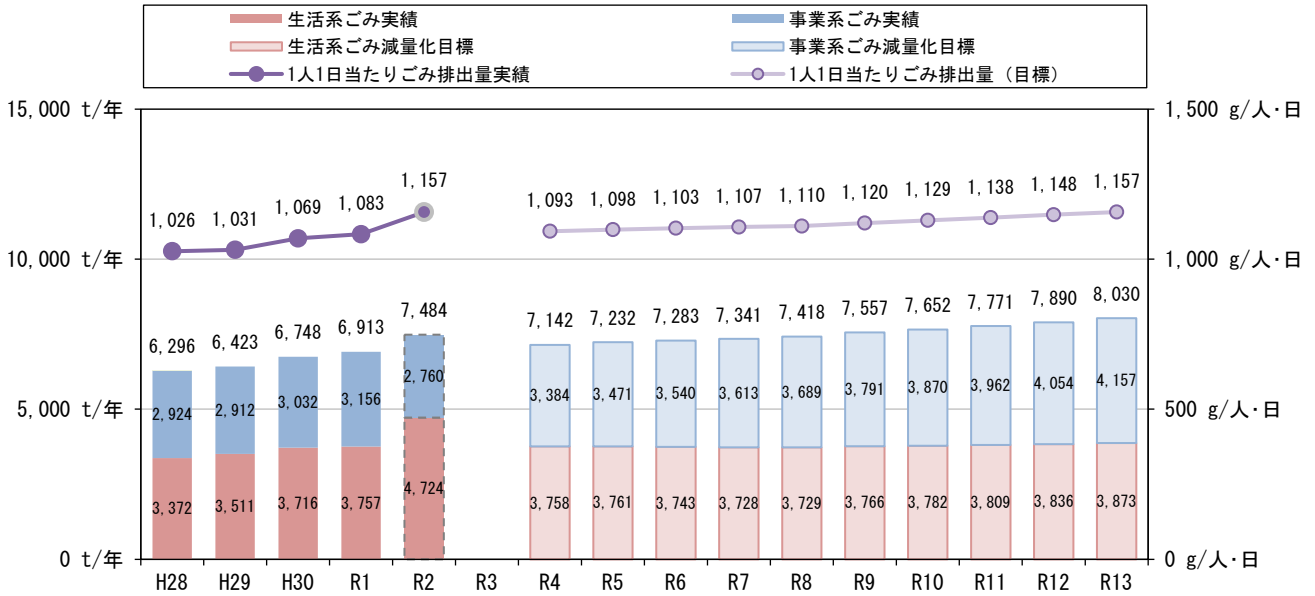


図 2-27 北中城村の減量を考慮したごみ排出量

表 2-29 北中城村の減量を考慮したごみ排出量

年度	項目	人口 (人)	ごみ排出量 (t/年)			1人1日当たりごみ排出量 (g/人・日)	1人1日当たり生活系ごみ排出量 (g/人・日)
			生活系ごみ	事業系ごみ	総排出量		
実績	H28	16,808	3,372 (53.6%)	2,924 (46.4%)	6,296	1,026	550
	H29	17,073	3,511 (54.7%)	2,912 (45.3%)	6,423	1,031	563
	H30	17,291	3,716 (55.1%)	3,032 (44.9%)	6,748	1,069	589
	R1	17,446	3,757 (54.3%)	3,156 (45.7%)	6,913	1,083	588
	R2	17,725	4,724 (63.1%)	2,760 (36.9%)	7,484	1,157	730
減量化目標	R3	—	—	—	—	—	—
	R4	17,905	3,758 (52.6%)	3,384 (47.4%)	7,142	1,093	575
	R5	17,995	3,761 (52.0%)	3,471 (48.0%)	7,232	1,098	571
	R6	18,085	3,743 (51.4%)	3,540 (48.6%)	7,283	1,103	567
	R7	18,175	3,728 (50.8%)	3,613 (49.2%)	7,341	1,107	562
	R8	18,307	3,729 (50.3%)	3,689 (49.7%)	7,418	1,110	558
	R9	18,439	3,766 (49.8%)	3,791 (50.2%)	7,557	1,120	558
	R10	18,570	3,782 (49.4%)	3,870 (50.6%)	7,652	1,129	558
	R11	18,702	3,809 (49.0%)	3,962 (51.0%)	7,771	1,138	558
	R12	18,834	3,836 (48.6%)	4,054 (51.4%)	7,890	1,148	558
	R13	18,962	3,873 (48.2%)	4,157 (51.8%)	8,030	1,157	558

※ () 内の構成割合は、四捨五入しているため合計が100%にならないことがあります。

資料：「一般廃棄物処理実態調査」(環境省、北中城村)

5. ごみの排出抑制のための方策

ごみの排出抑制にあたっては、行政・住民・事業者のそれぞれが主体的に適切な役割を担い実行していくことが必要となります。

(1) 行政の役割

本村は、一般廃棄物の処理責任者として本計画に定めた各種施策を実施するとともに、住民及び事業者との協働体制の構築に努める必要があります。

また、自ら一事業者として、一般廃棄物の排出抑制に努め、再生品利用（グリーン購入）等に率先して取り組む必要があります。

具体的には、以下のような事項になります。

行政（北中城村）における取組



【ごみの排出抑制に関する取組】

- ① ごみ減量化・リサイクル促進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）
- ② 住民に対するマイバッグ運動の普及啓発
- ③ 販売業者などに対するマイバッグ運動の普及啓発
- ④ 住民に対する食品トレイなどの店頭回収利用の普及啓発
- ⑤ 販売業者などに対する食品トレイなどの店頭回収実施の普及啓発
- ⑥ 集合住宅などの管理者に対し、分別排出の指導
- ⑦ 住民への指定ごみ袋などの使用の指導
- ⑧ 許可業者及び事業者に対し、分別排出などの指導
- ⑨ 多量排出事業者への「廃棄物減量計画（仮称）」の作成などの指導
- ⑩ イベント時のごみ排出抑制（使い捨て製品などの使用抑制）の実施
- ⑪ ごみの減量、排出抑制などに関する講演会などの開催
- ⑫ ごみ減量アイデア集の発行
- ⑬ 不用品などの交換情報誌の発行
- ⑭ 小学校、中学校及び高等学校における環境教育の推進
- ⑮ 住民を対象とした環境教育の実施
- ⑯ 指定ごみ袋の適正料金の維持（県内自治体の状況などの把握）
- ⑰ 分別排出、排出日及び時間の厳守の周知徹底
- ⑱ 広報などにごみ排出量を掲載する（ごみ排出量の見える化）

【ごみの資源化に関する取組】

- ① 草・木枝の資源化の推進
- ② 5種分別収集の継続実施・徹底
- ③ 資源化物の分別排出徹底の指導
- ④ ごみ分別マニュアルの見直し
- ⑤ 新たな分別品目（資源化品目など）の検討
- ⑥ 生ごみ処理機などの購入助成制度の継続
- ⑦ 生ごみ処理機及び生ごみ堆肥化（段ボールコンポストなど）に関する情報提供（パンフレットなどの作成、配布）
- ⑧ 生ごみ堆肥化の情報収集

【その他の取組】

- ① 村役場などの公共施設における再生品の使用促進（グリーン購入）
- ② ごみ不法投棄防止の普及啓発（看板設置・パトロールの強化）
- ③ 環境保全対策事業の推進
- ④ 環境美化地域モデル事業の推進
- ⑤ ちゅら島環境美化清掃活動の推進
- ⑥ 美化運動推進・支援
- ⑦ 放置自動車の適正処理の指導
- ⑧ 在宅医療廃棄物の排出などについての関係機関との協議・検討
- ⑨ 収集・運搬体制の効率化の検討
- ⑩ エコアクション 21 などの環境経営システムの導入・実施などの検討

【グリーン購入】

製品やサービスを購入する際に、その必要性を十分に考慮し、購入が必要な場合には、できる限り環境への負荷が少ないものを優先的に購入することをいいます。

【エコアクション 21】

環境省により定められた環境マネジメントシステムの認証・登録制度です。基本的な部分は ISO14001 と同じですが、審査費用や維持費用が比較的低価格となっています。

(2) 住民の役割

住民は、これまでのライフスタイルを見直し、ごみの発生・排出抑制（リフューズ・リデュース）に努め、再使用（リユース）を積極的に行い、再生利用（リサイクル）への取組（分別排出・回収、再生品の利用等）に協力することが必要となります。

具体的には、以下のような事項になります。

住民における取組



【ごみの発生・排出抑制（リフューズ・リデュース）に関する取組】

- ① 日用品の購入時にはマイバッグを持参するなど、ごみの排出を抑制する
- ② 物品の購入に当たっては、計画的に行う
- ③ 日常消費する食材などについては、必要な量を購入する
- ④ 過剰包装を断る
- ⑤ 生活用品などでよく利用するものは、使い捨て製品の使用・購入を控える
- ⑥ 再利用（詰め替え）可能な容器の製品を選定
- ⑦ 生ごみの水切り排出の実施

【ごみの再使用・再生利用（リユース・リサイクル）に関する取組】

- ① 日常で使用する製品などは、可能な限り再使用するとともに、環境配慮型製品を優先的に選択するなど「グリーン購入」に努める
- ② 再生資源を用いた製品の使用
- ③ フリーマーケット、バザーなどの利活用
- ④ 生ごみの堆肥化の実施・生ごみ堆肥の積極活用
- ⑤ 各リサイクル法の規定を遵守し、循環型社会の構築に協力するとともに、自治体などが実施する廃棄物の分別排出・回収に協力する

【その他の取組】

- ① 草・木枝の適正排出の実施
- ② 指定ごみ袋の使用
- ③ 暴風警報発令時のごみの排出禁止、排出日・時間の厳守
- ④ 本村や沖縄県などの実施するごみ処理に関する各種施策への協力

(3) 事業者の役割

事業者は、事業活動によるごみの発生抑制（リフューズ・リデュース）に努めるとともに、排出者責任（発生した廃棄物を排出者が適正に処理・リサイクルに関する責任を負うという考え方）及び拡大生産者責任（生産者が製品の生産・使用段階だけでなく、それが使用され、廃棄物となった後まで一定の責任を負うという考え方）に基づき、再使用（リユース）、再生利用（リサイクル）を積極的に実践していくことが必要となります。

具体的には、以下のような事項になります。

事業者における取組



【ごみの発生・排出抑制などに関する取組】

- ① 無駄なコピー・印刷を行わない（事務処理のペーパーレス化）
- ② ばら売り、量り売りの推進
- ③ 食品などの適正量の仕入れ
- ④ 従業員の環境意識の向上や環境教育の充実
- ⑤ 「廃棄物減量計画（仮称）」の作成（多量排出事業者）

【ごみの資源化に関する取組】

- ① 紙などの資源化物の分別排出
- ② 再生紙などのリサイクル製品の使用
- ③ 食品廃棄物の資源化の実施
- ④ 生ごみ堆肥などの積極活用

【環境経営などの取組】

- ① 地域の環境活動に積極的に参加
- ② 環境配慮型製品を優先的に選択（グリーン購入）
- ③ 地域密着型環境ビジネスの構築
- ④ エコアクション 21 などへの取組、環境経営システムの充実化

【製造段階でのごみの排出抑制への取組】

- ① 設計・生産段階から商品の省資源化、長寿命化に配慮
- ② 原材料の選択や生産工程を工夫し、廃棄物の発生を抑制
- ③ 再生材料をできるだけ使用
- ④ リサイクルが容易な商品の開発・製造

【販売段階でのごみの排出抑制への取組】

- ① 販売時に過剰包装をしない
- ② 環境にやさしい商品の表示など、消費者に対する意識啓発
- ③ 飲食店などでの使い捨て製品の使用を抑制
- ④ リターナブル容器製品、詰め替え製品などの耐久性に優れた製品の積極販売
- ⑤ 食品トレイ、発泡スチロールなどの資源化物回収システムの整備
- ⑥ 製造・販売した商品の修理体制を整備
- ⑦ 家電リサイクル法・パソコンリサイクル法などの周知の促進

6. ごみの分別区分

ごみの分別区分については、現状の分別区分を維持することとします。

現状の分別区分において資源ごみとして分別対象となっていない資源化できる可能性のあるもの（段ボール以外の紙製容器包装、プラスチック製容器包装、生ごみ等）については、中北清掃組合及び関係村（中城村）と連携し、資源化を行う可能性等について協議を行います。

表 2-30 生活系ごみの分別区分

分別区分		出し方	収集頻度	備考
①燃やすごみ		指定ごみ袋 (有料)	週2回	生ごみ、ゴム・皮革製品（金属部分は燃やさないごみ）、かばん、紙おむつ、CD、テープ類 等
②燃やさないごみ		指定ごみ袋 (有料)	週1回	炊飯器、ラジカセ、ビデオデッキ、小型の電化製品、なべ類、食器類（陶磁器、ガラス）、ハンガー（金属）、カサ 等
③有害・危険ごみ		指定ごみ袋 (有料)	週1回	アルカリ・マンガン電池、白熱球・電球、蛍光灯、水銀体温計、カミソリ、割れ瓶類、割れたガラス類、割れた食器類、スプレー缶・ライター（中身は使い切る） 等
④粗大ごみ		処理券 (有料)	申込制	タンス・机、電子ピアノ、自転車、コンポ・ビデオデッキ、ふとん、金属製家具、扇風機 等
⑤資源ごみ	古紙類	ひもで束ねる	週1回	チラシ、ダンボール、雑誌類、新聞紙 等
	古布類	ひもで束ねる	週1回	着古した衣類 等
	ビン類	透明袋	週1回	割れビン・板ガラスは有害・危険ごみへ
	缶類	透明袋	週1回	アルミ缶、缶詰の缶、スチール缶
	ペットボトル類	透明袋	週1回	ペットボトルマークのある容器 飲料用、酒類用、しょうゆ用 等
	草・木枝	草：透明袋 木枝：ひもで束ねる	週1回	太い木枝：直径15cm以上の物は、長さ60cm程度に切断して下さい。 細い木枝：直径15cm以下の物は、1m以内で5kg程度で束ねて下さい。

7. 収集・運搬計画

(1) 収集・運搬の主体

ごみの収集・運搬については、一般家庭から排出される生活系ごみは委託業者により行っており、事業所より排出される事業系ごみは許可業者による収集・運搬を行っています。

今後も、当面はこれまでの体制で、ごみの収集・運搬を行っていくものとしますが、今後のごみ量の変動や分別種類の見直し等も踏まえ、必要に応じて収集・運搬体制の見直しを検討していくものとします。

(2) 収集対象区域

収集対象区域は、村内全域とします。

(3) 収集方式

収集方式については、生活系ごみは門口収集方式により行っており、事業系ごみは事業者と許可業者との契約により収集を行っています。

今後もこれまでの収集方式により、適切な収集を行っていきます。

8. 中間処理計画

(1) 燃やすごみの処理

燃やすごみの処理は、中北清掃組合が処理主体となっており、同組合の「青葉苑」において焼却処理が行われており、今後もこれまでと同様に中北清掃組合による処理を継続します。

また、燃やすごみの焼却処理後に排出される焼却灰と飛灰については再資源化が行われており、これについても、今後もこれまでと同様に再資源化を行っていきます。

(2) 燃やさないごみ、有害・危険ごみ、粗大ごみ、の処理

燃やさないごみ、有害・危険ごみ、粗大ごみの処理は、中北清掃組合が処理主体となっており、同組合の「青葉苑」において破砕・選別処理等が行われています。

今後も現体制を維持し、中北清掃組合による処理を継続します。

(3) 資源ごみの処理

資源ごみの処理は、本村及び中北清掃組合が処理主体となっており、行っています。

資源ごみのうち古紙類、古布類、ペットボトル類は、民間業者による直接資源化が行われ、缶類、ビン類は、同組合の「青葉苑（リサイクルプラザ）」において選別・圧縮処理を行い、再資源化が行われています。

また、草・木枝については、「北中城村植物ごみ資源化ヤード」において堆肥化及びチップ化による再資源化を行っています。

今後も現体制を維持し、本村及び中北清掃組合による処理を継続します。



図 2-28 北中城村植物ごみ資源化ヤード

9. 最終処分計画

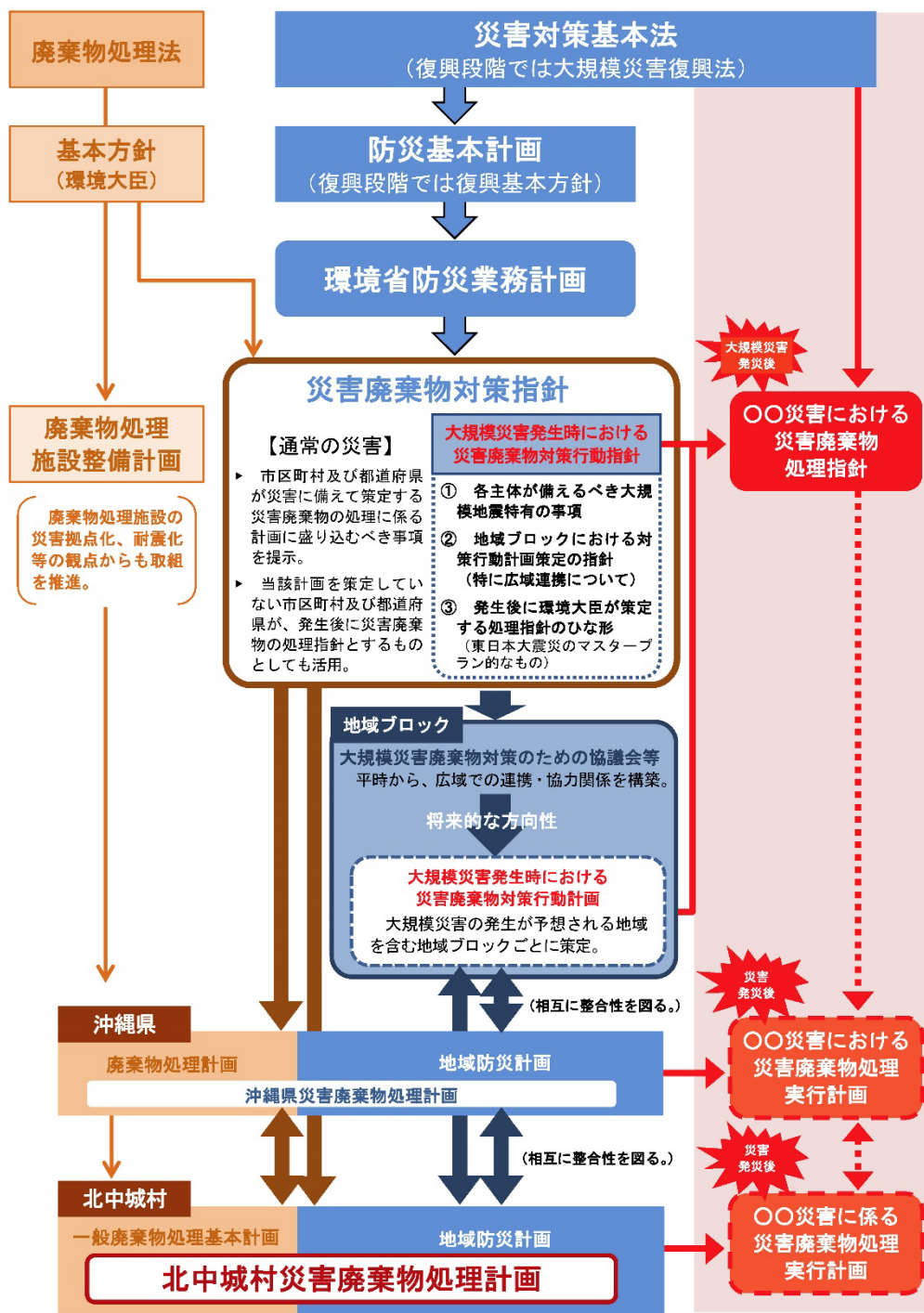
中間処理により発生する処理残渣は、焼却灰についてはセメント原料として再資源化し、焼却飛灰についても山元還元による再資源化を行っており、今後もこれまでと同様に再資源化を行っていきます。

また、燃やさないごみ、粗大ごみについて有価物等のリユース（再使用）、リサイクル（再資源化）を推進し、埋立対象物の減量化に努めていきます。

10. 大規模災害時の廃棄物処理について

本村では、令和3年3月に「北中城村災害廃棄物処理計画」を策定しており、当該計画に基づき、災害時の廃棄物に対応していくものとします。

災害廃棄物処理計画は、環境省の「災害廃棄物対策指針」や本村の「北中城村地域防災計画」等を踏まえて策定されています。



資料：「北中城村災害廃棄物処理計画」(令和3年3月)

図 2-29 北中城村災害廃棄物処理計画の位置付け

第3章 生活排水処理基本計画

1. 生活排水処理の状況

(1) 生活排水処理体制

生活排水は、各家庭の台所や風呂等から排出される生活雑排水と、トイレから排出されるし尿に分けられます。

各家庭の台所等より排出される生活雑排水は、公共下水道接続世帯については、下水道により沖縄県の「みずクリン宜野湾」または「みずクリン具志川」に運ばれ、適正に処理されています。また、合併処理浄化槽世帯については、浄化槽により処理されています。しかし、し尿くみ取り世帯及び単独処理浄化槽世帯の生活雑排水は未処理のまま公共用水域に放流されており、河川や海域の水質汚濁の原因となっています。

し尿くみ取り世帯から排出されるし尿及び浄化槽世帯から排出される浄化槽汚泥は、収集業者等により収集・運搬され、南部広域行政組合の「汚泥再生処理センター」にて適正に処理され、希釈水は「みずクリン西原」にて処理されています。なお、公共下水道接続世帯から排出されるし尿は、生活雑排水と同様に処理されています。

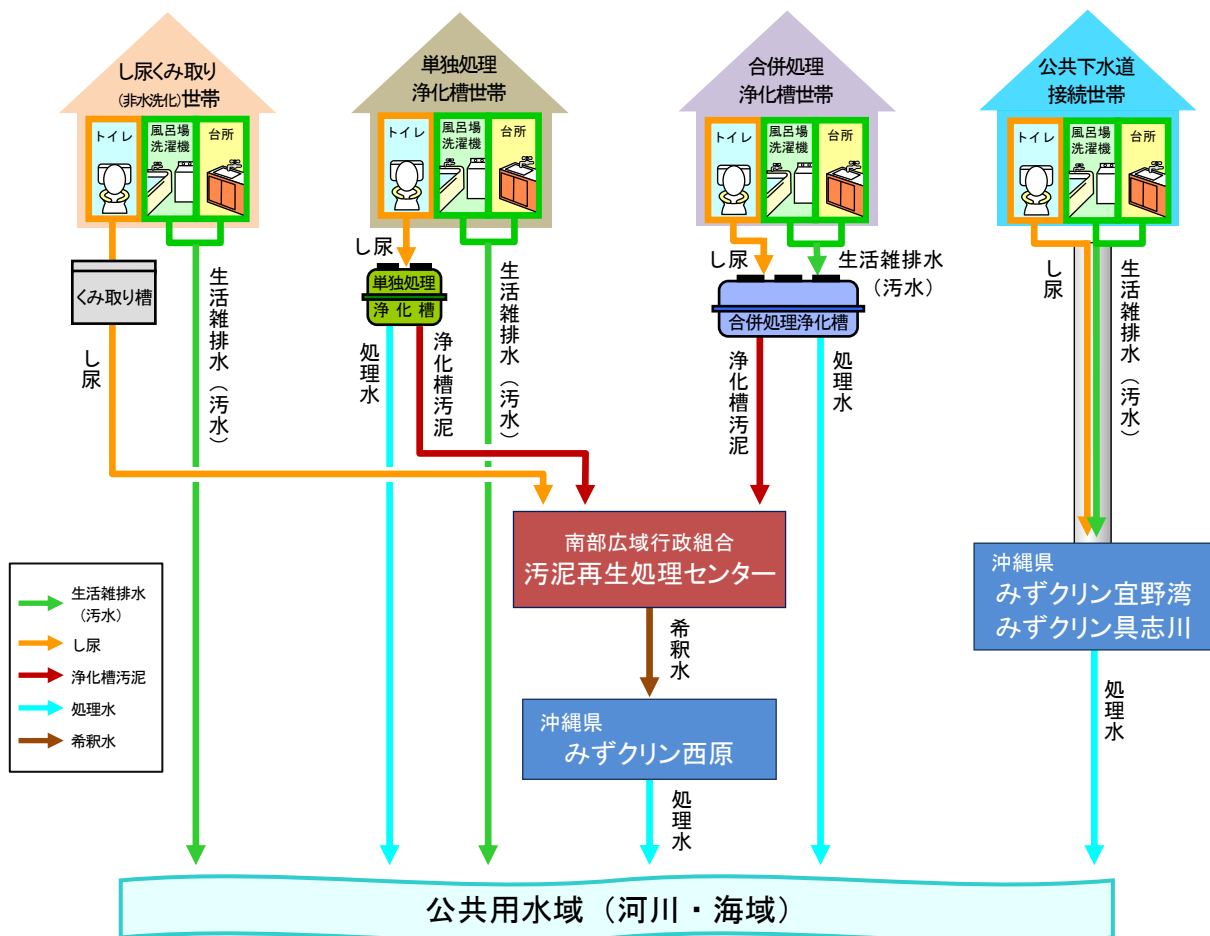


図 3-1 北中城村の生活排水の処理体制

(2) 施設整備状況

①汚泥再生処理センター

本村のし尿及び浄化槽汚泥は、本村、与那原町、西原町、南風原町及び中城村の5町村で構成する南部広域行政組合の「汚泥再生処理センター」で処理を行っています。

なお、し尿処理工程で発生する汚泥は、ごみ焼却施設において助燃剤として有効利用を行っています。



図 3-2 汚泥再生処理センターの外観

表 3-1 汚泥再生処理センターの概要

施設名称	南部広域行政組合 汚泥再生処理センター
所在地	沖縄県中頭郡西原町字小那覇 964 番地
供用開始	平成 26 年 12 月
処理能力	107 kl/日 ・し尿 7 kl/日 ・浄化槽汚泥 100 kl/日 ・農業集落排水施設脱水汚泥 0.3 m ³ /日
処理方式	固液分離・希釈方式

資料：「南部広域行政組合 汚泥再生処理センター パンフレット」

②浄化センター（下水道）

本村の公共下水道接続世帯から排出される汚水は、「みずクリン宜野湾（宜野湾浄化センター）」または「みずクリン具志川（具志川浄化センター）」において適切に処理された後に公共用水域へ放流されます。

以下に施設の概要を示します。



図 3-3 みずクリン宜野湾（宜野湾浄化センター）の外観

表 3-2 みずクリン宜野湾（宜野湾浄化センター）の概要

施設名称	みずクリン宜野湾（宜野湾浄化センター）
所在地	沖縄県宜野湾市伊佐 3 丁目 12 番 1 号
供用開始	昭和 45 年 7 月
処理能力	126,500 m ³ /日（令和元年度末）
処理方式	担体添加型活性汚泥法

資料：「下水道のあらまし」（令和 2 年度）沖縄県、「沖縄県 土木建築部ホームページ」



図 3-4 みずクリン具志川（具志川浄化センター）の外観

表 3-3 みずクリン具志川（具志川浄化センター）の概要

施設名称	みずクリン具志川（具志川浄化センター）
所在地	沖縄県うるま市州崎 1 番地
供用開始	昭和 62 年 7 月
処理能力	36,700 m ³ /日（令和元年度末）
処理方式	標準活性汚泥法

資料：「下水道のあらまし」（令和 2 年度）沖縄県、「沖縄県 土木建築部ホームページ」

(3) し尿処理状況

①収集・運搬体制

1) 収集・運搬の主体

し尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬については、許可業者により収集・運搬が行われています。

2) 収集対象区域

収集対象区域は、村内全域（米軍施設内は除く）となっています。

3) 収集・運搬の方法

し尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬方法は、許可業者がバキューム車により収集・運搬を行っています。

②し尿処理の実績

令和2年度のし尿処理量は、3,104 キロリットル/年となっており、し尿が99 キロリットル/年（3.2%）、浄化槽汚泥が3,005 キロリットル/年（96.8%）となっています。

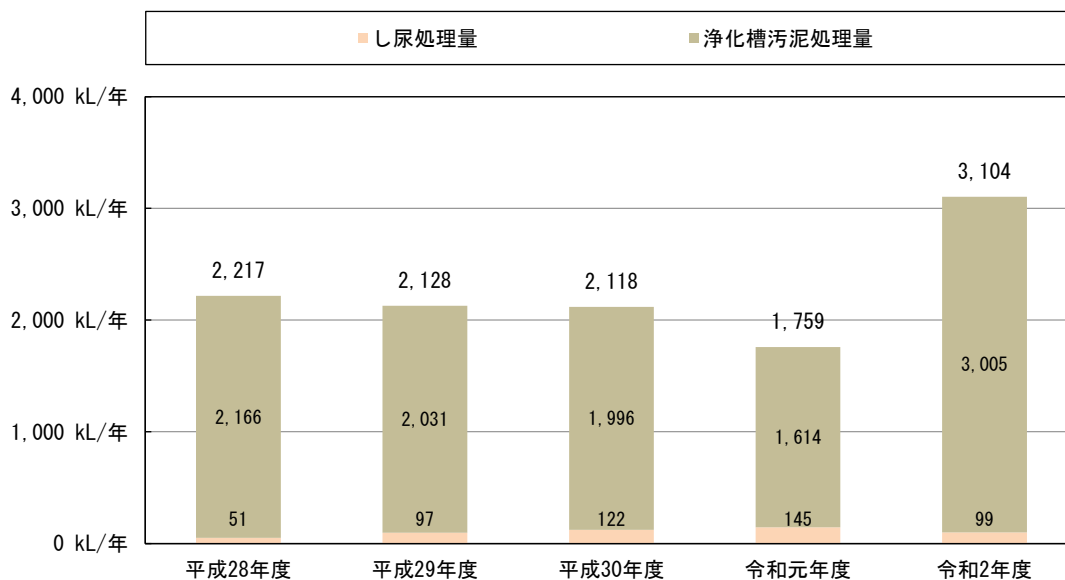


図 3-5 北中城村のし尿処理量の推移

表 3-4 北中城村のし尿処理量の推移

単位：kL/年

年度	項目	し尿処理量		
		し尿処理量	浄化槽汚泥処理量	合計
平成28年度		51 (2.3%)	2,166 (97.7%)	2,217
平成29年度		97 (4.6%)	2,031 (95.4%)	2,128
平成30年度		122 (5.8%)	1,996 (94.2%)	2,118
令和元年度		145 (8.2%)	1,614 (91.8%)	1,759
令和2年度		99 (3.2%)	3,005 (96.8%)	3,104

※（ ）内の構成割合は、四捨五入しているため合計が100%にならないことがあります。

資料：「一般廃棄物処理実態調査」（環境省、北中城村）

③下水道整備状況及び普及状況

本村における、下水道整備状況及び普及状況を以下に示します。

令和元年度の人口普及率（利用可能人口／行政人口）は、62.9%となっており、水洗化率（接続人口／利用可能人口）は67.5%となっています。

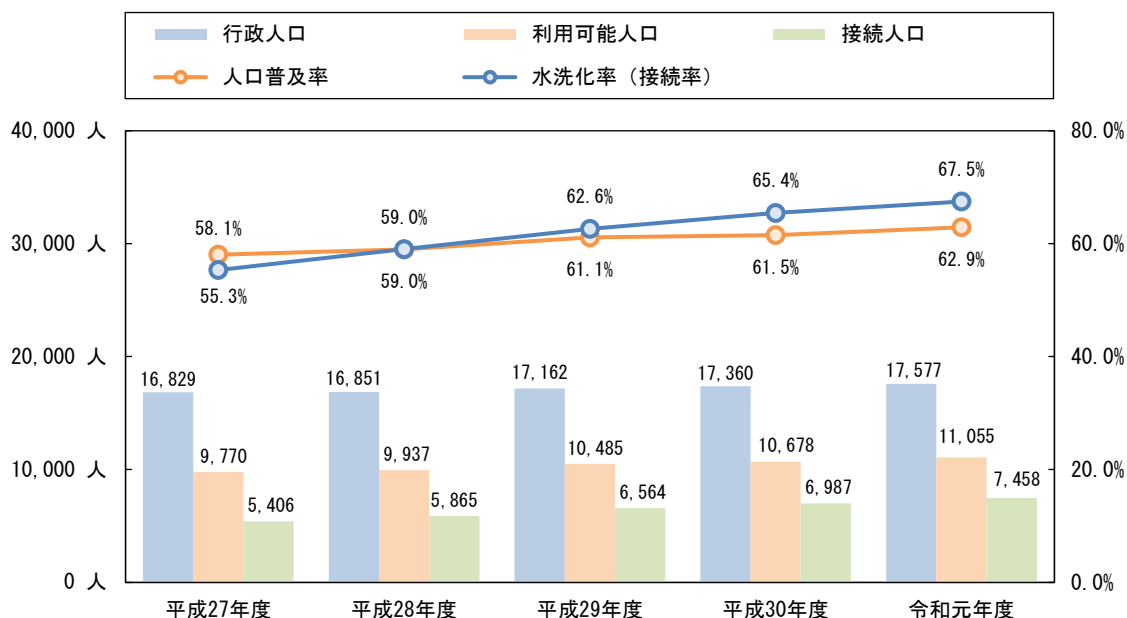


図 3-6 北中城村の下水道整備状況及び普及状況

表 3-5 北中城村の下水道整備状況及び普及状況

項目 \ 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度
行政人口 ①	16,829 人	16,851 人	17,162 人	17,360 人	17,577 人
利用可能人口 ②	9,770 人	9,937 人	10,485 人	10,678 人	11,055 人
人口普及率 ③=②/①	58.1 %	59.0 %	61.1 %	61.5 %	62.9 %
接続人口 ④	5,406 人	5,865 人	6,564 人	6,987 人	7,458 人
水洗化率（接続率） ⑤=④/②	55.3 %	59.0 %	62.6 %	65.4 %	67.5 %
全体計画面積 ⑥	611.3 ha	611.3 ha	611.3 ha	611.3 ha	611.3 ha
供用開始済み面積 ⑦	398.9 ha	414.5 ha	416.2 ha	416.0 ha	417.0 ha
計画面積整備率 ⑧=⑦/⑥	65.3 %	67.8 %	68.1 %	68.1 %	68.2 %

資料：「下水道のあらまし」沖縄県

(4) 生活排水処理の課題

①収集・運搬に係る課題

公共下水道の整備に伴い、水洗化人口が増加しており、今後はし尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬量は減少していくことが想定されます。

しかし、公共下水道の未整備地域については、今後も各家庭の合併処理浄化槽による処理を行うものとすることから、し尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬は当面必要となります。

今後は、し尿及び浄化槽汚泥の収集量の減少により、収集・運搬効率が低下することが想定されることから、収集・運搬体制の効率化について検討していくことが必要となります。

②施設整備に係る課題

現在、本村の生活排水（し尿・浄化槽汚泥）の処理は、南部広域行政組合が処理主体となって行っています。

今後は、当該施設の適正な維持管理に努め、し尿等の適正処理を継続していく必要があります。

③公共下水道に係る課題

公共下水道の整備済地域において、当該施設への接続を行っていない、し尿くみ取り世帯、単独処理浄化槽世帯及び合併処理浄化槽世帯が存在します。

し尿くみ取り世帯及び単独処理浄化槽世帯から排出される生活雑排水（台所や風呂等の排水）については、未処理のまま河川などの公共用水域に排水され、水質汚濁の原因となっています。

今後は、公共下水道への未接続世帯については、意識啓発活動などにより、公共下水道への接続を働きかけていく必要があります。

④合併処理浄化槽に係る課題

公共下水道の未整備地域において、し尿くみ取り世帯や単独処理浄化槽世帯が存在します。

これらの家庭から排出される生活雑排水（台所、風呂などの排水）については、未処理のまま河川などの公共用水域に排水され、水質汚濁の原因となっています。

今後は、このような家庭について、意識啓発活動などにより、合併処理浄化槽への切替を働きかけていく必要があります。

⑤浄化槽の適正管理に係る課題

浄化槽の設置者において、浄化槽の保守点検や清掃、定期検査の維持管理が適正に実施されていない事例がみられます。

このような浄化槽については、生活排水を十分に浄化する能力を維持できていない可能性があり、その排水により公共用水域の水質汚濁の原因となっている可能性があります。

今後は、このような家庭について、意識啓発活動などにより、浄化槽の適正な維持管理の実施を働きかけていく必要があります。

⑥災害時のし尿処理に関する課題

台風や地震などの大規模災害の発生時には、くみ取り便所の便槽や浄化槽は、床下浸水程度の被害で水没したり、破損等により槽内に雨水・土砂が流入したりするため、公衆衛生上の観点から被災後速やかにくみ取り、清掃、周辺の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「北中城村地域防災計画」及び「北中城村災害廃棄物処理計画」などにに基づき、平常時から、収集・運搬体制や処理体制、各種関係機関との連絡体制などの確立などを図る必要があります。

2. 生活排水処理の将来量

本村の生活排水処理の将来量については、東部清掃施設組合（現在の南部広域行政組合）が策定した「生活排水処理基本計画（平成 24 年 3 月）」において、平成 18 年度から平成 22 年度の実績値を基に「生活排水処理形態別人口」及び「し尿・浄化槽汚泥の収集量」の予測が行われています。

以下に、「生活排水処理形態別人口」及び「し尿・浄化槽汚泥の収集量」の予測結果を示します。

表 3-6 生活排水処理形態別人口及びし尿・浄化槽汚泥の収集量の予測結果

年度	項目	計画処理 区域内人口 (人)	生活排水処理形態別人口 (人)				収集量 (kL/年)		
			水洗化・ 生活雑排水処理		水洗化・ 生活雑排水未処理	非水洗化	し尿	浄化槽 汚泥	合計
			下水道	合併処理 浄化槽	単独処理浄化槽	くみ取り (し尿)			
実績値	H28	16,808	5,715	1,886	9,207	0	51	2,166	2,217
	H29	17,073	6,564	1,787	8,722	0	97	2,031	2,128
	H30	17,291	6,987	1,752	8,552	0	122	1,996	2,118
	R1	17,725	7,458	1,951	8,316	0	145	1,614	1,759
	R2	17,852	7,918	1,987	7,947	0	99	3,005	3,104
予測値	R3	16,806	12,459	2,054	2,124	169	187	1,912	2,099
	R4	16,842	12,800	2,046	1,847	149	170	1,845	2,015
	R5	16,878	13,143	2,038	1,571	126	147	1,778	1,925
	R6	16,913	13,487	2,029	1,293	104	124	1,710	1,834
	R7	16,948	13,832	2,021	1,014	81	99	1,642	1,741
	R8	16,983	14,178	2,013	733	59	74	1,574	1,648

資料：「一般廃棄物処理実態調査」（環境省、北中城村）、「生活排水処理基本計画」（平成 24 年 3 月）東部清掃施設組合（現在の南部広域行政組合）

3. 生活排水処理対策

生活排水処理対策にあたっては、行政・住民・事業者のそれぞれが主体的に適切な役割を担い実行していくことが必要になります。

具体的には、以下のような事項に取り組む必要があります。

行政（北中城村）における取組



【生活排水の施設整備に関する取組】

- ① し尿くみ取り世帯及び浄化槽使用（合併処理浄化槽・単独処理浄化槽）世帯の実態調査
- ② 公共下水道の整備済地域での下水道未接続世帯への下水道接続促進
- ③ 公共下水道の整備推進

【生活排水の適正管理に関する取組】

- ① 浄化槽の適正管理指導
- ② 事業者への適正排水の指導及び監視

【生活排水に係る資源化に関する取組】

- ① 汚泥再生処理センターから発生する汚泥を助燃剤へ資源化

【生活排水処理対策の啓発普及に関する取組】

- ① 本村の広報、ホームページなどを活用した生活排水処理対策の啓発
- ② 生活排水処理対策の意識啓発の広報活動（ポスター・パンフレットなどの作成、配布）
- ③ 生活排水処理対策などに関する講演会などの開催
- ④ 水生生物観察会などの開催

【中水】

上水と下水の中間的な水質の水のことです。

実例としては、雨水等を貯留し、トイレの洗浄水や清掃用水、花壇への散水等への利用が行われています。

住民における取組



【生活排水の施設整備に関する取組】

- ① 公共下水道への接続（公共下水道の整備済地域）
- ② 単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換（公共下水道の未整備地域）

【生活排水の適正管理に関する取組】

- ① 調理くず・廃食用油の適正処理（排水として流さない）
- ② 米のとぎ汁を植木などへの散水へ利用する
- ③ アクリルたわしの利用
- ④ 洗剤、石鹼は適量を使用する
- ⑤ 洗濯排水などをベランダなどから排水しない
- ⑥ 無洗米の使用

【生活排水に係る資源化に関する取組】

- ① お風呂の残り湯を洗濯などに再利用する
- ② 雨水、中水の積極利用

【生活排水処理対策の啓発普及に関する取組】

- ① 本村や沖縄県の実施する生活排水処理に関する各種施策への協力

事業者における取組



【事業排水の施設整備に関する取組】

- ① 公共下水道への接続（公共下水道の整備済地域）
- ② 単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換（公共下水道の未整備地域）

【事業排水の適正管理に関する取組】

- ① 適正な排水管理、処理（水質汚濁防止法の遵守）
- ② 調理くず・廃食用油の適正処理（排水として流さない）

【事業排水に係る資源化に関する取組】

- ① 雨水、中水の積極利用

4. し尿及び浄化槽汚泥の処理計画

(1) 収集・運搬計画

公共下水道などの整備に伴い、水洗化人口が増加する一方、し尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬量の減少が予想され、収集・運搬効率の低下が想定されます。

今後は、収集・運搬体制の効率化について検討していくことが必要となるものと考えられます。

①収集・運搬の主体

し尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬については、許可業者による収集・運搬を行います。

②収集対象区域

収集対象区域は、村内全域（米軍施設内は除く）とします。

③収集・運搬の方法

本村における今後のし尿及び浄化槽汚泥の排出量は、減少していくことが想定されます。

これらより、当該排出量について常に把握しつつ、より合理的な収集・運搬体制を確立するため、適宜検討を行います。

(2) 中間処理計画

①合併処理浄化槽

公共下水道の未整備地域では、単独処理浄化槽世帯に対し、合併処理浄化槽への切り替えを推進します。

また、し尿くみ取り世帯に対しては合併処理浄化槽の設置の必要性について意識啓発を行っていきます。

②公共下水道

公共下水道の整備を推進し、また、当該整備済地域内の住民に対し、公共下水道への接続を推進します。

③汚泥再生処理センター

本村では、し尿くみ取り世帯及び浄化槽世帯から排出されるし尿及び浄化槽汚泥は、南部広域行政組合の「汚泥再生処理センター」において処理を行っていくものとします。

(3) 最終処分計画

汚泥再生処理センターでは、脱水汚泥を助燃剤として再生利用しています。