

一般廃棄物処理広域化基本計画
ごみ処理基本計画
生活排水処理基本計画
【改定版】

令和2年改定

名寄市・美深町・下川町・音威子府村
(名寄地区衛生施設事務組合)

第1編 総論

第1編 総論 目次

第1章 一般廃棄物処理広域化基本計画の基本事項	1-1
第1節 本計画の背景と目的	1-1
1 ごみ処理基本計画	1-1
2 生活排水処理基本計画	1-2
第2節 本計画の対象区域	1-2
第3節 対象廃棄物	1-2
第4節 計画の期間	1-3
第5節 計画の性格と位置付け	1-3
第2章 地域特性	1-5
第1節 沿革	1-5
1 名寄市	1-5
2 美深町	1-5
3 下川町	1-5
4 音威子府村	1-5
第2節 自然的特性	1-6
1 地勢	1-6
2 気象	1-8
第3節 社会的特性	1-16
1 人口動態	1-16
2 産業	1-36
3 土地利用	1-44
4 道路・交通の状況	1-45
第4節 将来計画の策定状況	1-46
1 名寄市	1-46
2 美深町	1-49
3 下川町	1-50
4 音威子府村	1-52
5 名寄地区衛生施設事務組合	1-53

第1章 一般廃棄物処理広域化基本計画の基本事項

第1節 本計画の背景と目的

1 ごみ処理基本計画

家庭生活の営み及び事業活動に伴って発生する一般廃棄物は、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を目的として、適正に処理する必要がある。名寄市、美深町、下川町、音威子府村(以下「本市町村」という。)のごみ処理においては、名寄地区衛生施設事務組合(以下「組合」という。)による炭化センターの運営及び名寄市が所有するペットボトル圧縮梱包処理施設、その他のプラスチック圧縮梱包処理施設については、広域で利用している。また、平成30年度からは最終処分場についても組合による広域での利用を開始している。さらに、下川町及び音威子府村においては生ごみの処理方法を堆肥化处理から広域炭化处理へ変更している(下川町は平成29年度、音威子府村は令和元年度から)。

今後のごみ処理については、「一般廃棄物中間処理施設整備基本方針(平成31年3月)」(以下「施設整備基本方針」という。)で示すように、組合において焼却処理施設及び破碎選別処理施設を整備し、広域処理を行う計画を進めている。

また、本市町村のごみ処理状況の変化については、令和元年度より、スプレー缶類の分別排出を開始している。

本計画は、このようなごみ処理の状況の変化と下記に示す廃棄物処理行政を取り巻く情勢の変化を踏まえ、平成25年3月に策定した一般廃棄物処理広域化基本計画(以下「現広域化計画」という。)のうち、ごみ処理基本計画(以下「現ごみ処理基本計画」という。)について、本市町村のごみ処理に係る基本的事項を再整理し、新たなごみ処理目標の設定により循環型社会の推進へ寄与するべく、ごみ処理基本計画の見直しを図るものである。

(1) ごみ処理に係る法改正など

ごみ処理に係る大きな法改正などとしては、「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)」(以下「廃棄物処理法」という。)や各種リサイクル法等の改正が行われている。

(2) 北海道の動き

北海道では「北海道廃棄物処理計画」及び「北海道循環型社会形成推進基本計画」の改訂を進めるなど、一層の3Rの推進が求められている。

(3) 本市町村を取り巻く状況

本市町村は、北海道が平成9年12月に策定した『ごみ処理の広域化計画』で、北海道の広域24ブロックのうち『上川北部』に位置付けされている。

ブロック名	上川北部【名寄ブロック】	
構成市町村	名寄市、美深町、下川町、音威子府村	
広域化の方向	広域処理	
進捗状況 (令和元年度)	焼却施設	炭化処理施設整備済
	資源化施設	名寄市でリサイクルセンター整備済(ペットボトル、プラスチック製容器包装)
	最終処分場	広域最終処分場整備済

2 生活排水処理基本計画

本市町村の生活排水処理は、公衆衛生改善を目的として水質の保全・改善及び快適な生活環境の向上を図るため、市街地を中心とした集合処理施設(公共下水道、農業集落排水処理施設)の整備により進められてきた。しかし、これら集合処理整備区域内においても、未接続家屋においては生活雑排水の公共用水域への未処理放流が存在している。

また、集合処理区域以外の区域においては、本市町村で合併処理浄化槽の整備事業を進めているところである。しかし、依然として生活排水を未処理で放流する単独処理浄化槽が点在するなど、公共用水域の水質保全を脅かす状況にある。

このことから、本計画では長期的・総合的視点に立った計画的な生活排水処理対策を行うことを目的に、合併処理浄化槽の整備事業を中心とした『生活排水処理基本計画』の基本方針を見直し・策定するものである。

第2節 本計画の対象区域

本計画は、名寄市・美深町・下川町及び音威子府村の1市2町1村の全域を対象地域とする。

第3節 対象廃棄物

対象とする廃棄物は、廃棄物処理法に基づく『一般廃棄物』とする。

第4節 計画の期間

本計画は、現広域化計画を見直すものとし、令和元年度を計画見直し年度、令和4年度を中間目標年度、令和9年度を計画目標年度とし、平成25年度～令和9年度までの15年間を計画期間と設定する。なお、中間目標年度においては、社会環境などの状況変化に応じて柔軟に計画の見直しを行うものとする。

表 1.1.1 計画期間と目標年度

年度	平成							令和								
	24	25	26	27	28	29	30	元	2	3	4	5	6	7	8	9
内容	計画策定					中間目標		計画見直し			中間目標					計画目標

第5節 計画の性格と位置付け

廃棄物処理法では、第6条第1項の規定により、『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。』こととされている。

一般廃棄物処理計画は、

- ① 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)
- ② 基本計画に基づき、年度毎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)

から構成されており、それぞれにごみに関する部分(ごみ処理基本計画及びごみ処理実施計画)と、生活排水に関する部分(生活排水処理基本計画及び生活排水処理実施計画)で構成されている。

・・・同法施行規則(昭和46年厚生省令第35号)第1条の3の規定

本計画は、この「ごみ処理基本計画」と「生活排水処理基本計画」を併せて『一般廃棄物処理広域化基本計画』を策定するもので、本市町村における一般廃棄物処理事業の最上位計画となる。

次に、各計画の位置づけについて示す。

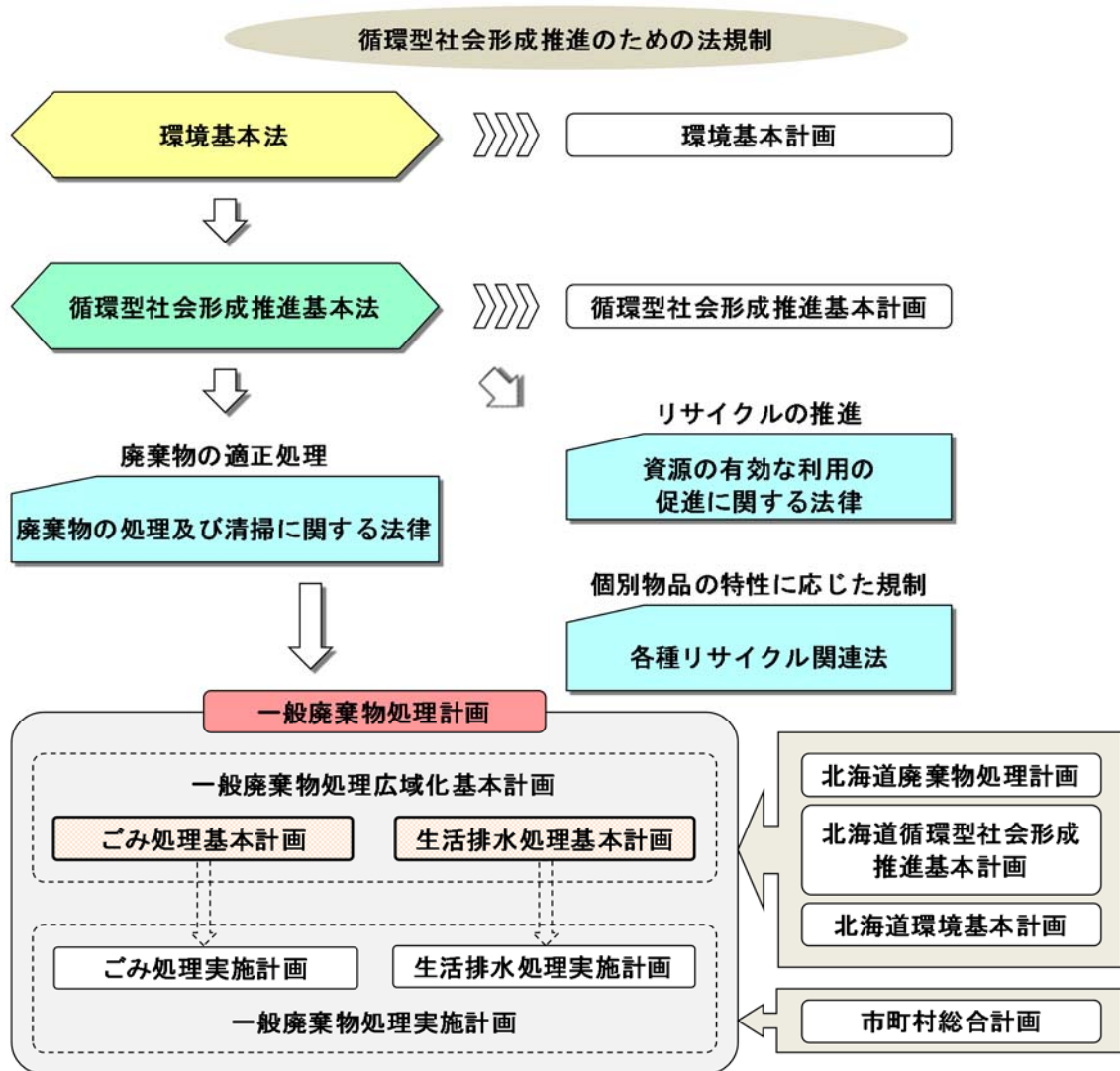


図 1.1.1 一般廃棄物処理(ごみ処理・生活排水処理)広域化基本計画の位置づけ

第2章 地域特性

第1節 沿革

1 名寄市

風連地区は明治32年、旧村名「多寄村」の名称の基に剣淵村外3ヶ村戸長役場の管轄に入ったことにはじまり、風連村を経て昭和28年の町制施行で風連町になった。

名寄地区は明治33年、山形県東田川郡東栄村（藤島町を経て鶴岡市）の有志により曙地区に鍬が下ろされて以来、上名寄村・名寄町を経て、昭和29年に旧智恵文村と合併後、昭和31年に北海道21番目の市として市制を施行している。

こうした中で、古くから地理的・人的つながりの深かった両市町は、人的・財政的基盤を強化する必要の高まりを背景に、平成16年3月に「法定合併協議会」を設置し、さまざまな事務事業の擦りあわせとともに住民説明会を重ね、平成18年3月27日に新設合併して「名寄市」が誕生した。

2 美深町

美深町は、明治32年に平喜三郎によって開拓の鍬が下ろされたことにはじまり、明治34年には天塩国中川郡を上川支庁に編入、剣淵外3カ村戸長役場所属となる。明治40年には上名寄外3カ村戸長役場から分離し、下名寄外1村戸長役場が美深5線に開庁された。

その後、大正4年に北海道2級町村体制を実施し、大正9年に智恵文村を分村し、同時に下名寄村を美深村と改称した。そして、大正12年に北海道1級町村制施行により「美深町」と改称され、平成10年には『美深町開基100年』となっている。

3 下川町

下川町は、明治34年に上名寄に岐阜団体25戸が入村し、現下川町の開拓をみる。明治42年には、2級町村制施行により多寄村と分割され上名寄村となり、名寄町を経て大正13年には名寄町から分村し、下川町が誕生する。

昭和24年には町制施行され、「下川町」となり、平成12年には『下川町開拓100年』となっている。

4 音威子府村

音威子府村は、明治37年に開拓の鍬が下ろされ、大正5年に中川郡中川村(現中川町)から分村し中川郡常盤村となり、昭和38年には村名を「音威子府村」に改称し、平成16年には『音威子府村開基100年』となっている。

第2節 自然的特性

1 地勢

1.1 名寄市

名寄市は、北北海道の長流天塩川が形成する名寄盆地のほぼ中央に位置し、東は雄武町と下川町、西は幌加内町、南は士別市、北は美深町と接している。

面積は535.20km²で、主な山岳として市の北東にピヤシリ山(987m)があり、一級河川には士別市から市内を経て天塩町へ続く大河天塩川がある。

1.2 美深町

美深町は、上川管内の北部に位置し、東は雄武町、枝幸町、西は幌加内町、中川町に接するほか、南は名寄市、北は音威子府村と接している。

町の面積の83%は山林で、うち90%は道有林で占めている。

東部には函岳(標高1,129m)を主峰とする北見山地が、西部には天塩山地に囲まれた盆地を形成しており、町の中央部には北海道第2の大河「天塩川(全長256km)」が貫流し、肥沃な土地となっている。

1.3 下川町

下川町は、上川管内の北東部に位置し、西は名寄市、南は士別市に接し、東は滝上町と西興部村、北は雄武町と接している。町の面積は644.20km²と広大な面積を有し、その89%が山林で覆われ、恵まれた森林資源と豊かで美しい自然が残されている。

また、悠々と流れる名寄川流域に市街地と肥沃な農地が広がり、その支流は手つかずの自然溢れる清流として四季折々の表情を見せている。

1.4 音威子府村

音威子府村は、上川管内の北端に位置し、北東は枝幸町、北は中頓別町、北西は中川町、南は美深町に接する。村の中央を貫流する天塩川と狭隘な耕地及び総面積の86%を森林が占め、そのほとんどは道有林と北海道大学研究林で形成されている。

表 1.2.1 都市別の地勢概況

区分	行政区域面積	距離		位置	
		東西	南北	経度	緯度
名寄市	535.20 km ²	29.0 km	34.5 km	142° 38' 25" ～142° 16' 40"	44° 10' 22" ～44° 28' 59"
美深町	672.09 km ²	38.6 km	30.5 km	142° 39' 26" ～142° 10' 46"	44° 23' 36" ～44° 40' 14"
下川町	644.20 km ²	20.6 km	31.4 km	142° 52' 56" ～142° 31' 51"	44° 08' 31" ～44° 29' 09"
音威子府村	275.63 km ²	22.2 km	18.6 km	142° 25' 07" ～142° 08' 23"	44° 36' 10" ～44° 49' 38"

資料：(行政区域面積)国土交通省国土地理院「令和元年全国都道府市区町村別面積調(10月1日時点)」より

資料：(距離_名寄市、下川町、音威子府村)本市町村ホームページより

資料：(距離_美深町)美深町町史(平成23年刊)より

資料：(緯度・経度)国土交通省国土地理院「都道府県及び市区町村の東西南北端点の経度緯度」より

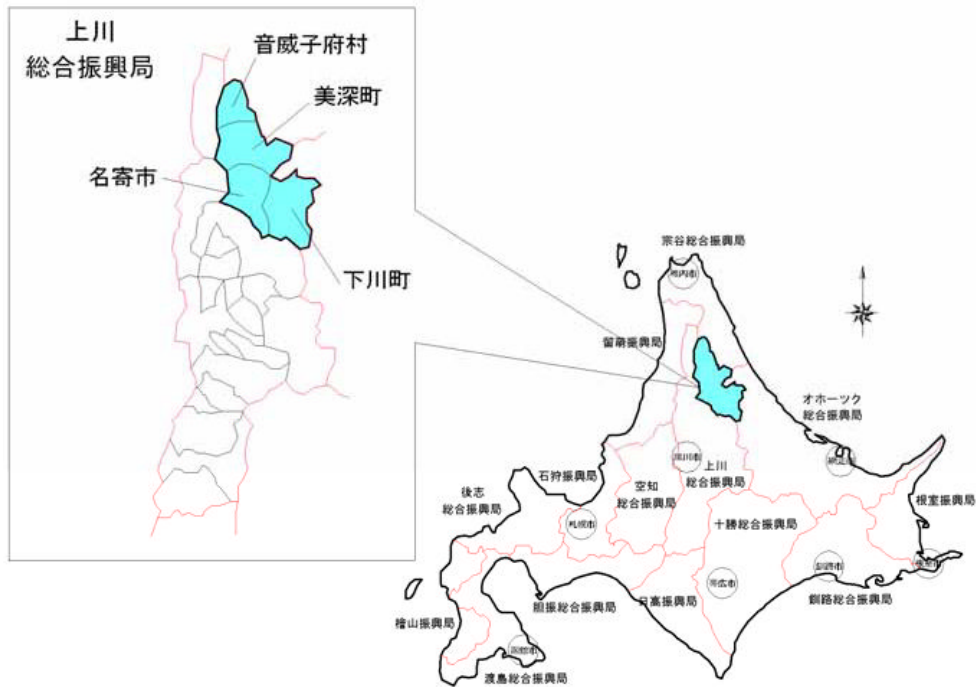


図 1.2.1 対象自治体位置図

2 気象

2.1 名寄市

名寄市の気候は、日本海型で内陸部に属していることから、夏冬の寒暖の差が約60℃と大きく、5月から10月にかけては比較的高温多照で、降水量も全道平均を下回っている。平成30年の年平均気温は6.1℃、最高気温34.5℃、最低気温-24.6℃となっている。

以下に、年ごとの気象状況及び平成30年の月ごとの気象状況を示す。

表 1.2.2 年ごとの気象状況(10年間_名寄市)

区分	気温(℃)			降水量 (mm)	降雪量 (cm)	最深積雪 (cm)	平均風速 (m/s)	最多風向
	平均	最高	最低					
H21	5.9	32.5	-22.2	982.0	790	108	2.0	北北西
H22	6.6	32.9	-23.8	1,198.5	830	113	2.1	南南西
H23	5.9	32.9	-25.9	1,213.5	524	74	2.0	南南西
H24	5.6	33.7	-26.1	981.5	786	117	1.8	北西
H25	5.9	32.9	-26.1	1,118.5	836	151	1.9	南南西
H26	5.7	35.4	-29.9	1,085.0	689	121	1.9	北北西
H27	6.6	30.5	-27.0	865.0	663	104	1.9	北北西
H28	5.8	31.8	-25.8	1,188.5	792	136	2.0	南南西
H29	5.7	31.0	-28.1	1,015.0	704	105	1.9	南南西
H30	6.1	34.5	-24.6	1,051.0	814	140	1.8	南南西

資料：気象庁統計名寄観測所(アメダス)

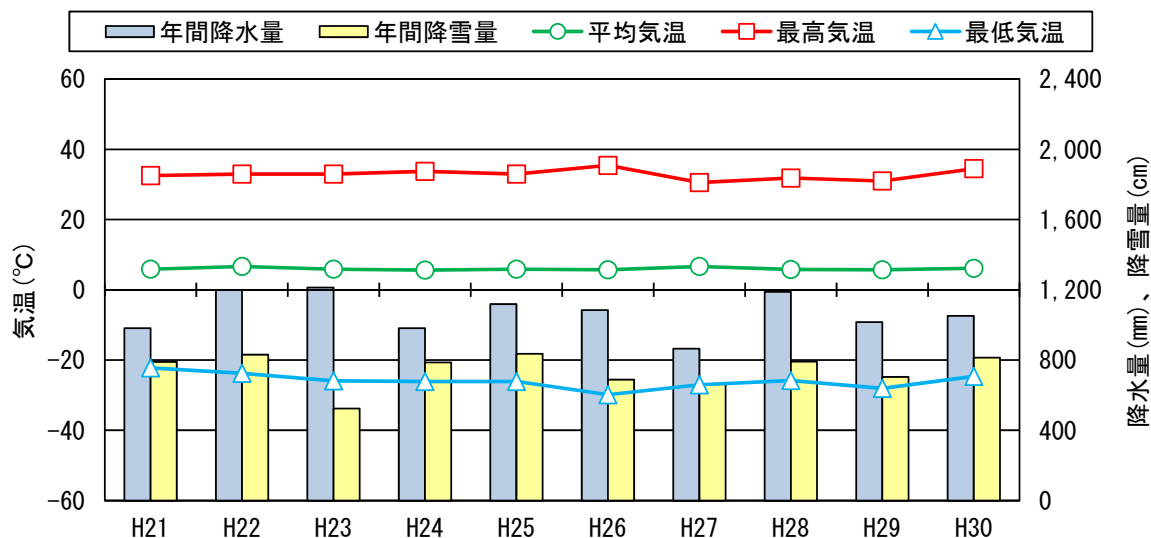


図 1.2.2 年ごとの気象状況の推移(10年間_名寄市)

表 1.2.3 月ごとの気象状況(平成30年_名寄市)

区分	気温(°C)			降水量 (mm)	降雪量 (cm)	最深積雪 (cm)	平均風速 (m/s)	最多風向
	平均	最高	最低					
1月	-6.5	2.5	-21.3	41.5	187	104	1.8	南南西
2月	-9.1	1.1	-24.6	41.5	147	140	1.7	南南西
3月	-1.5	13.3	-19.5	79.0	83	132	2.5	南南西
4月	5.0	22.3	-4.5	30.5	22	58	2.4	南南西
5月	10.9	28.3	-2.1	76.0	0	0	2.0	北北西
6月	14.7	29.3	0.3	83.0	0	0	2.0	南南西
7月	19.8	34.5	5.1	185.5	0	0	1.6	北北西
8月	18.3	29.3	7.8	145.0	0	0	1.4	北西
9月	14.8	27.0	2.5	63.5	0	0	1.4	南南西
10月	8.7	20.3	-0.9	191.0	0	0	1.5	南南西
11月	2.6	15.4	-8.1	56.5	70	22	1.6	南南西
12月	-4.7	6.7	-15.7	58.0	199	56	2.0	南南西

資料：気象庁統計名寄観測所(アメダス)

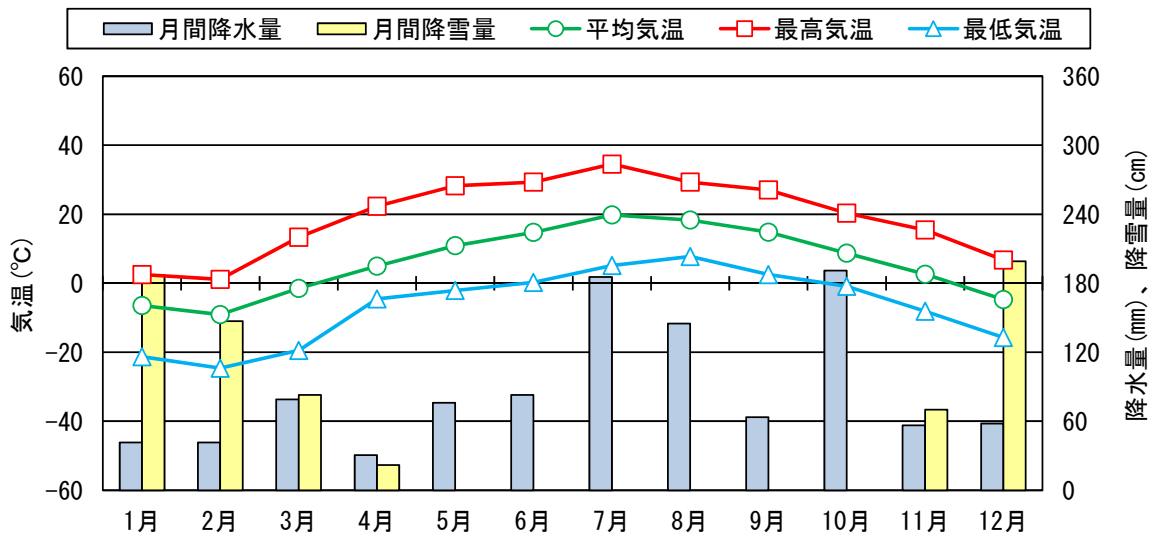


図 1.2.3 月ごとの気象状況の推移(平成30年_名寄市)

2.2 美深町

美深町の気候は、内陸性の気候で寒暖の差が激しく、冬は日本屈指の酷寒地帯である。一方、夏の暑さも30℃を超えることも珍しくない。

以下に、年ごとの気象状況及び平成30年の月ごとの気象状況を示す。

表 1.2.4 年ごとの気象状況(10年間_美深町)

区分	気温(℃)			降水量 (mm)	降雪量 (cm)	最深積雪 (cm)	平均風速 (m/s)	最多風向
	平均	最高	最低					
H21	6.0	33.4	-22.7	1,098.5	867	147	1.5	南東
H22	6.5	32.7	-24.6	1,381.0	869	141	1.9	南東
H23	5.7	33.1	-26.5	1,191.5	510	90	1.8	北北西
H24	5.3	33.5	-28.0	1,046.5	769	156	1.6	北北西
H25	5.7	32.6	-27.8	1,187.5	813	158	1.8	南東
H26	5.5	34.0	-30.7	1,304.5	682	147	1.7	北北西
H27	6.5	31.0	-27.5	975.0	634	115	1.8	北北西
H28	5.7	31.4	-27.3	1,435.0	770	174	1.8	北北西
H29	5.6	31.7	-28.3	1,167.0	714	128	1.6	南東
H30	6.0	34.8	-25.1	1,180.0	761	177	1.7	南東

資料：気象庁統計美深観測所(アメダス)

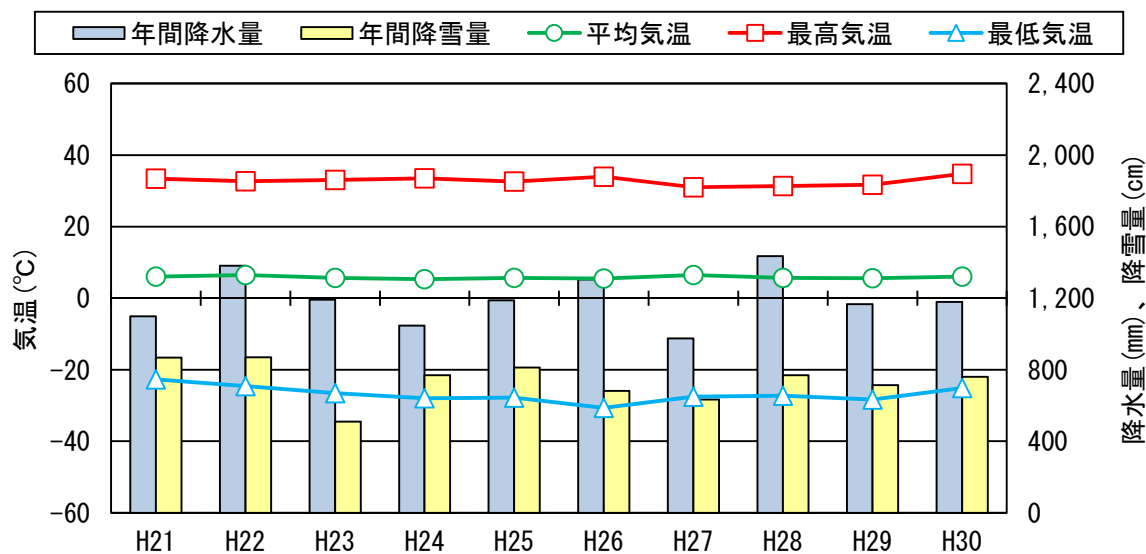


図 1.2.4 年ごとの気象状況の推移(10年間_美深町)

表 1.2.5 月ごとの気象状況(平成30年_美深町)

区分	気温(°C)			降水量 (mm)	降雪量 (cm)	最深積雪 (cm)	平均風速 (m/s)	最多風向
	平均	最高	最低					
1月	-6.6	2.4	-23.4	72.5	166	127	1.6	東南東
2月	-9.5	0.3	-25.1	81.5	143	177	1.4	東南東
3月	-1.7	13.2	-20.3	97.5	95	168	2.2	南東
4月	4.7	21.7	-4.0	28.0	17	87	2.2	南東
5月	10.6	28.0	-2.5	89.5	0	0	1.8	北北西
6月	14.5	29.2	0.9	88.5	0	0	1.9	北北西
7月	19.8	34.8	6.5	179.0	0	0	1.7	北北西
8月	18.6	29.6	8.6	118.0	0	0	1.8	北北西
9月	15.0	27.3	3.6	38.5	0	0	1.5	南東
10月	8.7	20.6	-0.9	169.0	0	0	1.5	南東
11月	2.4	15.6	-8.5	93.5	72	26	1.4	南東
12月	-5.0	5.5	-15.6	124.5	231	87	1.7	南東

資料：気象庁統計美深観測所(アメダス)

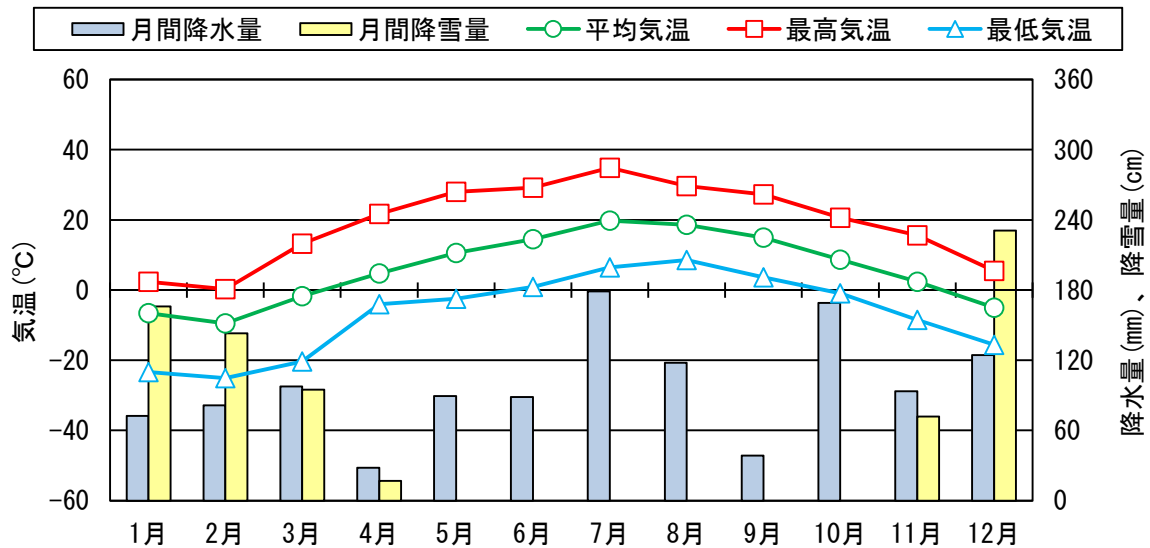


図 1.2.5 月ごとの気象状況の推移(平成30年_美深町)

2.3 下川町

下川町の気候は、内陸性の寒暖の差が大きな気候特性がある。特に流氷がオホーツク海沿岸に接岸する2月は寒気が厳しく、最低気温が-30℃以下まで冷え込むことがある。そして夏の最高気温は30℃以上になるため、寒暖差は60℃以上となる。

以下に、年ごとの気象状況及び平成30年の月ごとの気象状況を示す。

表 1.2.6 年ごとの気象状況(10年間_下川町)

区分	気温(℃)			降水量 (mm)	降雪量 (cm)	最深積雪 (cm)	平均風速 (m/s)	最多風向
	平均	最高	最低					
H21	5.5	32.3	-26.4	882.0	918	142	2.2	南西
H22	6.2	32.0	-27.9	1,058.5	670	113	2.8	南西
H23	5.4	31.6	-29.5	1,155.5	420	78	2.6	南西
H24	5.0	31.5	-30.1	1,021.0	645	122	2.3	南西
H25	5.5	31.6	-29.0	997.0	754	175	2.5	南西
H26	5.2	34.0	-32.4	938.0	595	141	2.4	南西
H27	6.1	30.3	-29.7	825.0	546	133	2.4	南西
H28	5.4	31.8	-31.8	1,273.0	669	133	2.5	南西
H29	5.5	31.2	-30.7	929.0	599	108	2.4	南西
H30	5.9	34.6	-26.9	1,114.5	598	119	2.3	南西

資料：気象庁統計下川観測所(アメダス)

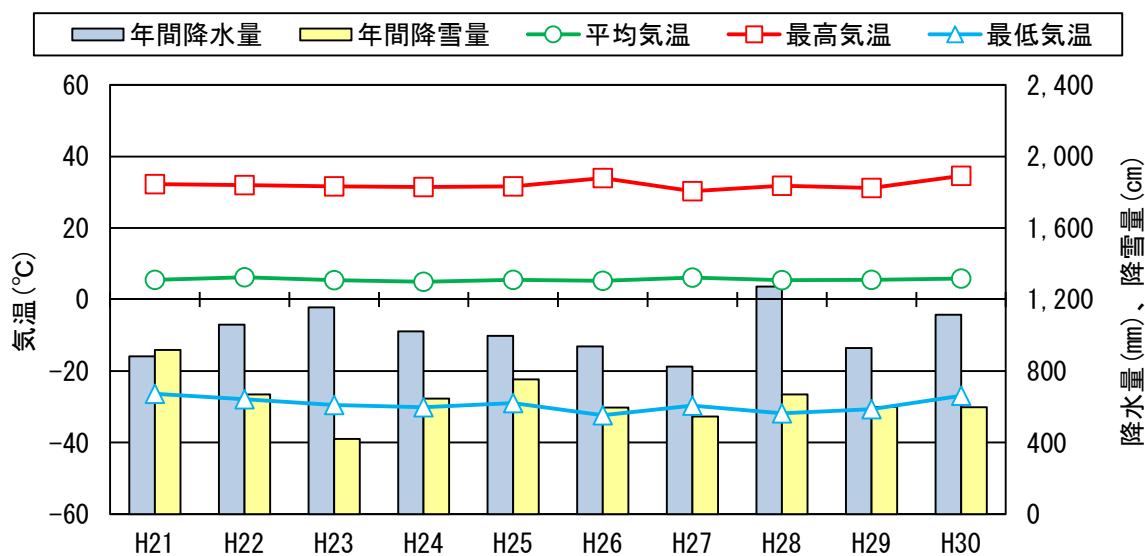


図 1.2.6 年ごとの気象状況の推移(10年間_下川町)

表 1.2.7 月ごとの気象状況(平成30年_下川町)

区分	気温(°C)			降水量 (mm)	降雪量 (cm)	最深積雪 (cm)	平均風速 (m/s)	最多風向
	平均	最高	最低					
1月	-6.3	2.3	-22.1	32.5	112	82	2.1	南西
2月	-9.2	0.9	-26.9	42.0	126	119	2.4	南西
3月	-1.8	15.1	-19.0	86.5	71	109	2.7	西南西
4月	4.9	23.7	-7.2	17.0	16	40	2.7	西南西
5月	10.4	28.4	-1.8	73.0	0	0	2.4	西南西
6月	14.3	29.2	-0.4	103.5	0	0	2.4	東北東
7月	19.6	34.6	7.5	172.5	0	0	2.2	東北東
8月	18.2	29.1	6.2	238.5	0	0	2.3	東北東
9月	14.5	28.4	1.9	37.0	0	0	1.8	西南西
10月	8.5	20.2	-1.8	184.0	0	0	1.8	南西
11月	2.5	15.3	-8.5	58.5	39	11	1.8	南西
12月	-4.4	7.8	-15.6	69.5	142	42	2.6	南西

資料：気象庁統計下川観測所(アメダス)

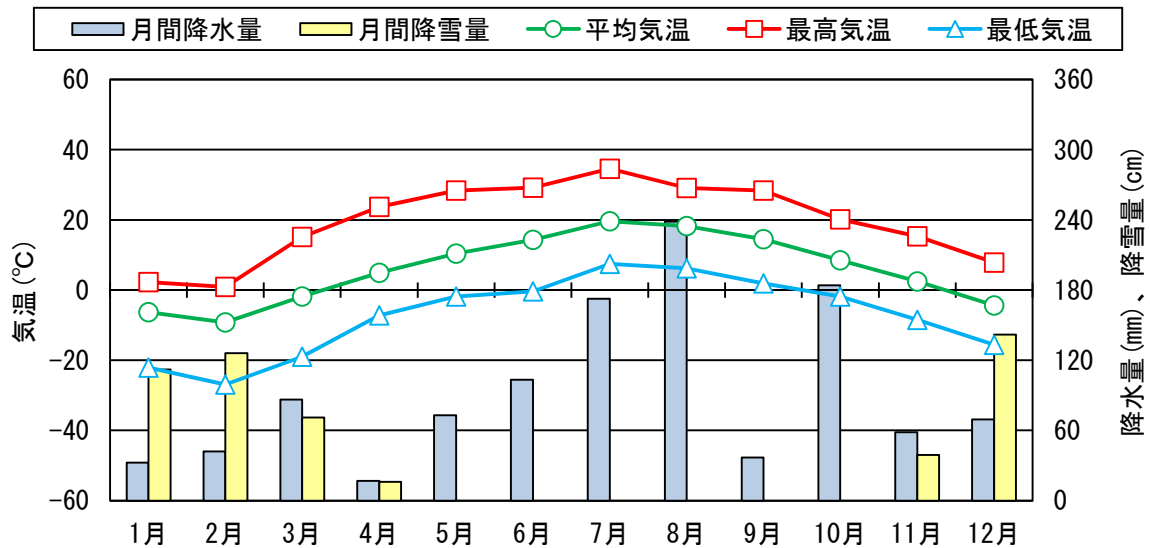


図 1.2.7 月ごとの気象状況の推移(平成30年_下川町)

2.4 音威子府村

音威子府村の気候は、東西ともに約50kmでオホーツク海・日本海に達することから、海洋性気候に属し、四方を山岳に囲まれた狭隘な盆地的地形のため寒暖の差が激しく、夏場は約30℃、冬場は約-30℃にもなる。また、北海道内有数の特別豪雪地帯で、降雪量は、1シーズンで10m以上に達する。

以下に、年ごとの気象状況及び平成30年の月ごとの気象状況を示す。

表 1.2.8 年ごとの気象状況(10年間_音威子府村)

区分	気温(℃)			降水量 (mm)	降雪量 (cm)	最深積雪 (cm)	平均風速 (m/s)	最多風向
	平均	最高	最低					
H21	5.8	32.5	-24.7	1,293.0	1,188	233	2.2	南
H22	6.7	32.7	-26.9	1,658.5	1,191	214	2.1	南
H23	6.0	32.8	-28.2	1,055.5	911	151	2.1	南
H24	5.5	33.6	-29.9	1,088.0	970	200	2.0	南
H25	5.9	32.1	-28.3	1,634.5	1,276	248	2.1	南
H26	5.8	32.6	-31.2	1,397.5	986	188	2.1	南
H27	6.6	30.2	-27.9	1,288.5	937	184	2.1	南
H28	5.7	31.0	-27.1	1,707.5	1,129	238	2.1	南
H29	5.8	30.6	-27.9	1,301.0	1,081	182	2.1	南
H30	6.0	34.9	-27.4	1,526.5	1,322	281	2.0	南

資料：気象庁統計音威子府観測所(アメダス)

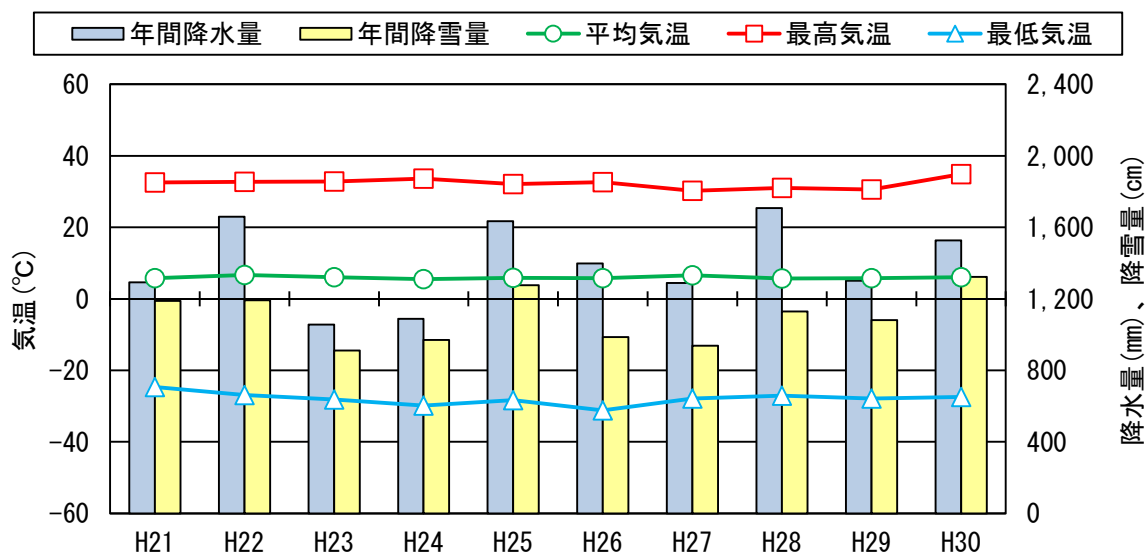


図 1.2.8 年ごとの気象状況の推移(10年間_音威子府村)

表 1.2.9 月ごとの気象状況(平成30年_音威子府村)

区分	気温(°C)			降水量 (mm)	降雪量 (cm)	最深積雪 (cm)	平均風速 (m/s)	最多風向
	平均	最高	最低					
1月	-5.9	2.4	-26.4	132.5	313	220	1.9	南
2月	-8.8	0.9	-27.4	139.0	268	281	1.7	南
3月	-1.4	13.7	-20.5	112.5	106	267	2.4	南
4月	4.5	20.0	-7.1	25.5	30	165	2.4	南
5月	10.0	27.4	-1.6	77.5	0	1	1.9	南
6月	13.9	29.5	1.1	142.5	0	0	2.3	南
7月	18.8	34.9	5.7	149.0	0	0	2.0	南
8月	18.0	29.1	8.5	154.0	0	0	2.1	南
9月	15.2	27.4	2.3	64.0	0	0	1.7	南
10月	9.3	22.2	0.4	216.0	0	0	1.8	南南東
11月	2.6	16.4	-9.7	136.5	149	49	1.6	南
12月	-4.2	6.5	-13.9	177.5	325	109	1.8	南

資料：気象庁統計音威子府観測所(アメダス)

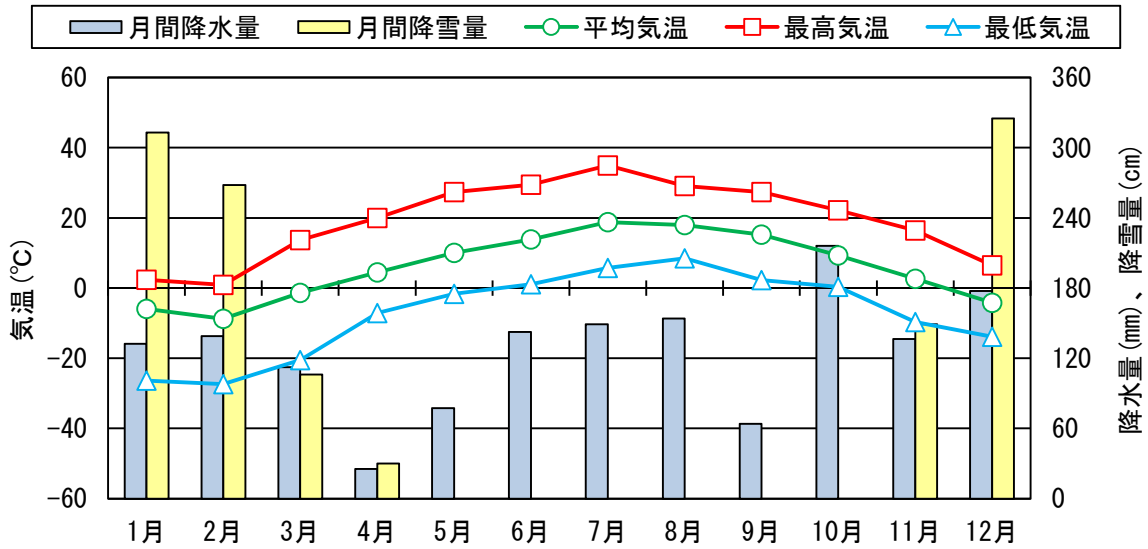


図 1.2.9 月ごとの気象状況の推移(平成30年_音威子府村)

第3節 社会的特性

1 人口動態

本市町村の総人口は、国勢調査によると昭和35年の81,667人をピークにして、その後は減少傾向を続け、平成27年の国勢調査ではピーク時の人口の約47%(38,086人)に減少している。

世帯数は、昭和55年にピークに達し、その後は現在まで微減傾向にある。

表 1.2.10 行政人口及び世帯数の推移(国勢調査_総数)

区分	1市2町1村 (名寄市、美深町、下川町、音威子府村)		
	人口(人)	世帯数(世帯)	世帯人員 (人/世帯)
大正9年	44,909	8,318	5.40
大正14年	46,824	8,551	5.48
昭和5年	55,058	9,525	5.78
昭和10年	59,093	10,204	5.79
昭和15年	56,829	9,639	5.90
昭和22年	65,890	11,935	5.52
昭和25年	71,043	12,592	5.64
昭和30年	79,441	14,146	5.62
昭和35年	81,667	16,549	4.93
昭和40年	78,254	18,419	4.25
昭和45年	69,714	18,491	3.77
昭和50年	64,179	18,559	3.46
昭和55年	59,845	18,864	3.17
昭和60年	56,756	18,528	3.06
平成2年	50,946	17,559	2.90
平成7年	47,431	17,658	2.69
平成12年	45,115	17,832	2.53
平成17年	42,356	17,515	2.42
平成22年	40,539	17,713	2.29
平成27年	38,086	17,206	2.21

※名寄市について、大正9年は下川町(旧下川村)を含み、昭和10年までは旧多寄村を含む。

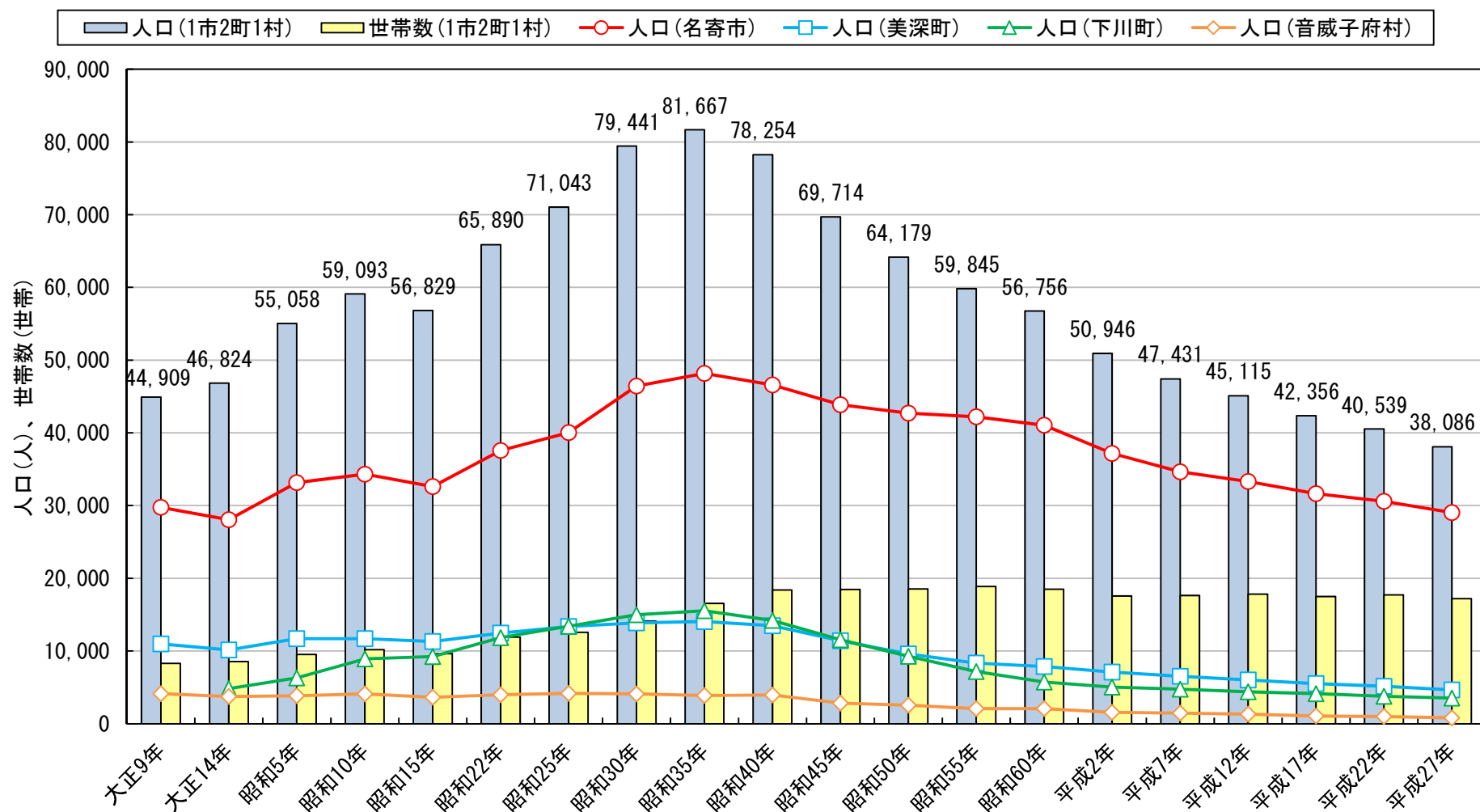


図 1.2.10 行政人口及び世帯数の推移(国勢調査)

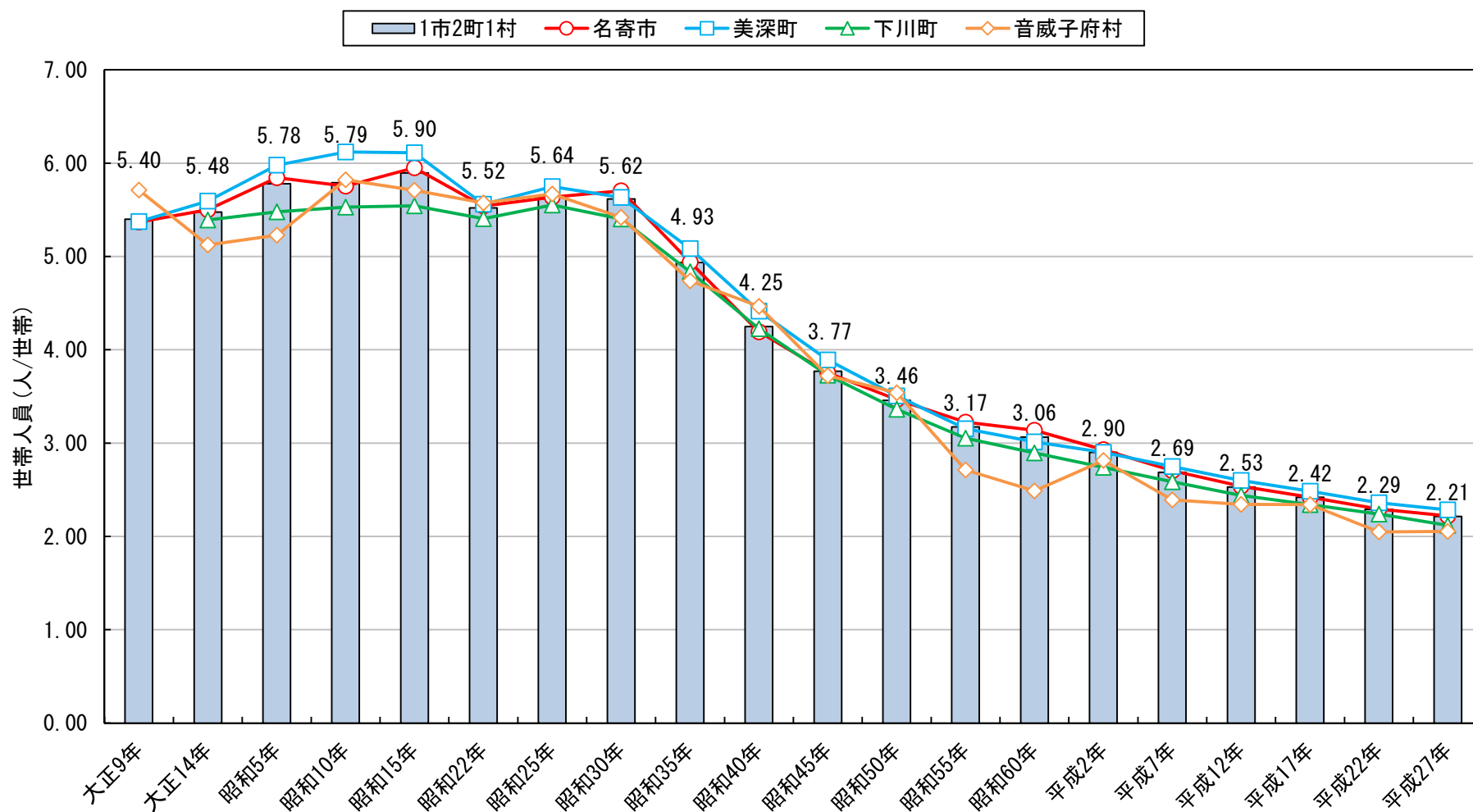


図 1.2.11 世帯人員の推移(国勢調査)

表 1.2.11 行政人口及び世帯数の推移(国勢調査_本市町村)

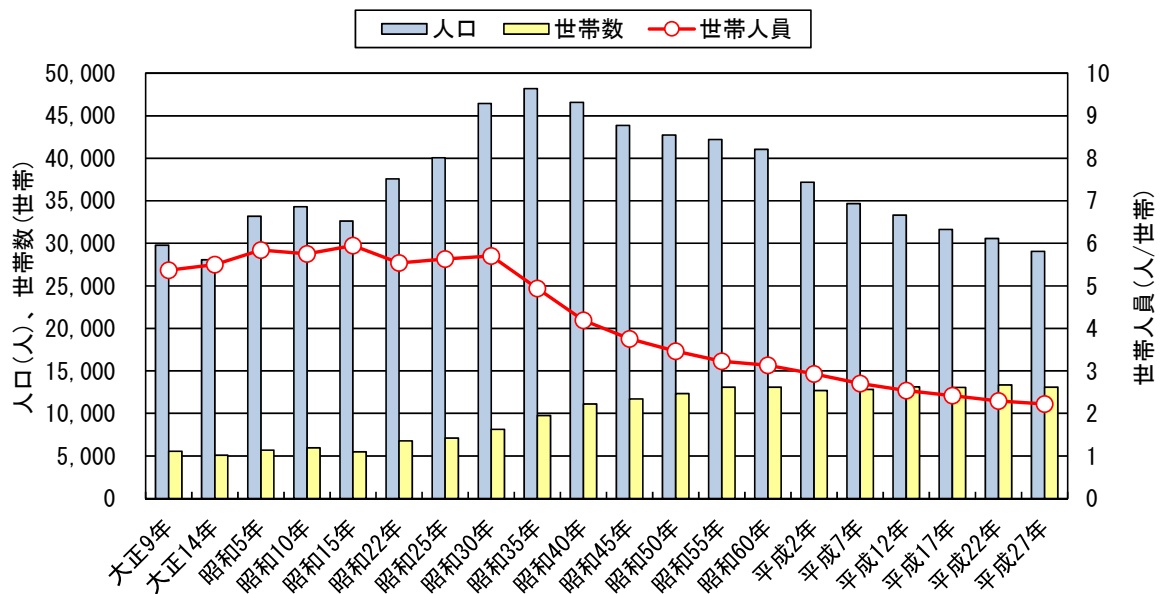
区分	名寄市			美深町			下川町			音威子府村		
	人口 (人)	世帯数 (世帯)	世帯人員 (人/世帯)	人口 (人)	世帯数 (世帯)	世帯人員 (人/世帯)	人口 (人)	世帯数 (世帯)	世帯人員 (人/世帯)	人口 (人)	世帯数 (世帯)	世帯人員 (人/世帯)
大正9年	29,771	5,547	5.37	10,991	2,045	5.37	-	-	-	4,147	726	5.71
大正14年	28,079	5,106	5.50	10,149	1,814	5.59	4,831	896	5.39	3,765	735	5.12
昭和5年	33,177	5,676	5.85	11,708	1,958	5.98	6,316	1,153	5.48	3,857	738	5.23
昭和10年	34,321	5,965	5.75	11,713	1,914	6.12	8,938	1,617	5.53	4,121	708	5.82
昭和15年	32,632	5,483	5.95	11,314	1,851	6.11	9,241	1,667	5.54	3,642	638	5.71
昭和22年	37,591	6,786	5.54	12,455	2,240	5.56	11,853	2,193	5.40	3,991	716	5.57
昭和25年	40,048	7,107	5.64	13,390	2,329	5.75	13,420	2,418	5.55	4,185	738	5.67
昭和30年	46,440	8,144	5.70	13,876	2,464	5.63	15,018	2,780	5.40	4,107	758	5.42
昭和35年	48,180	9,751	4.94	14,046	2,762	5.09	15,555	3,216	4.84	3,886	820	4.74
昭和40年	46,584	11,112	4.19	13,490	3,055	4.42	14,210	3,363	4.23	3,970	889	4.47
昭和45年	43,874	11,686	3.75	11,433	2,939	3.89	11,568	3,103	3.73	2,839	763	3.72
昭和50年	42,732	12,334	3.46	9,620	2,745	3.50	9,275	2,759	3.36	2,552	721	3.54
昭和55年	42,222	13,092	3.23	8,350	2,647	3.15	7,173	2,351	3.05	2,100	774	2.71
昭和60年	41,069	13,098	3.14	7,889	2,619	3.01	5,730	1,979	2.90	2,068	832	2.49
平成2年	37,194	12,698	2.93	7,103	2,450	2.90	5,065	1,848	2.74	1,584	563	2.81
平成7年	34,664	12,823	2.70	6,540	2,379	2.75	4,747	1,837	2.58	1,480	619	2.39
平成12年	33,328	13,130	2.54	6,040	2,324	2.60	4,413	1,809	2.44	1,334	569	2.34
平成17年	31,628	13,069	2.42	5,512	2,218	2.49	4,146	1,771	2.34	1,070	457	2.34
平成22年	30,591	13,348	2.29	5,178	2,194	2.36	3,775	1,685	2.24	995	486	2.05
平成27年	29,048	13,086	2.22	4,659	2,041	2.28	3,547	1,674	2.12	832	405	2.05

※名寄市について、大正9年は下川町(旧下川村)を含み、昭和10年までは旧多寄村を含む。

1.1 名寄市

名寄市の人口動態は、昭和35年の48,180人をピークにして、その後は減少傾向を続け、平成27年の国勢調査ではピーク時の人口の約60%(29,048人)に減少している。

世帯数で見ると、昭和15年から昭和60年までは増加し、平成2年以降は増減している。また、世帯人員を見ると、昭和35年以降減少し続けており、核家族化が進む状況となっている。



※大正9年は下川町(旧下川村)を含み、昭和10年までは旧多寄村を含む。

図 1.2.12 行政人口及び世帯数の推移(国勢調査_名寄市)

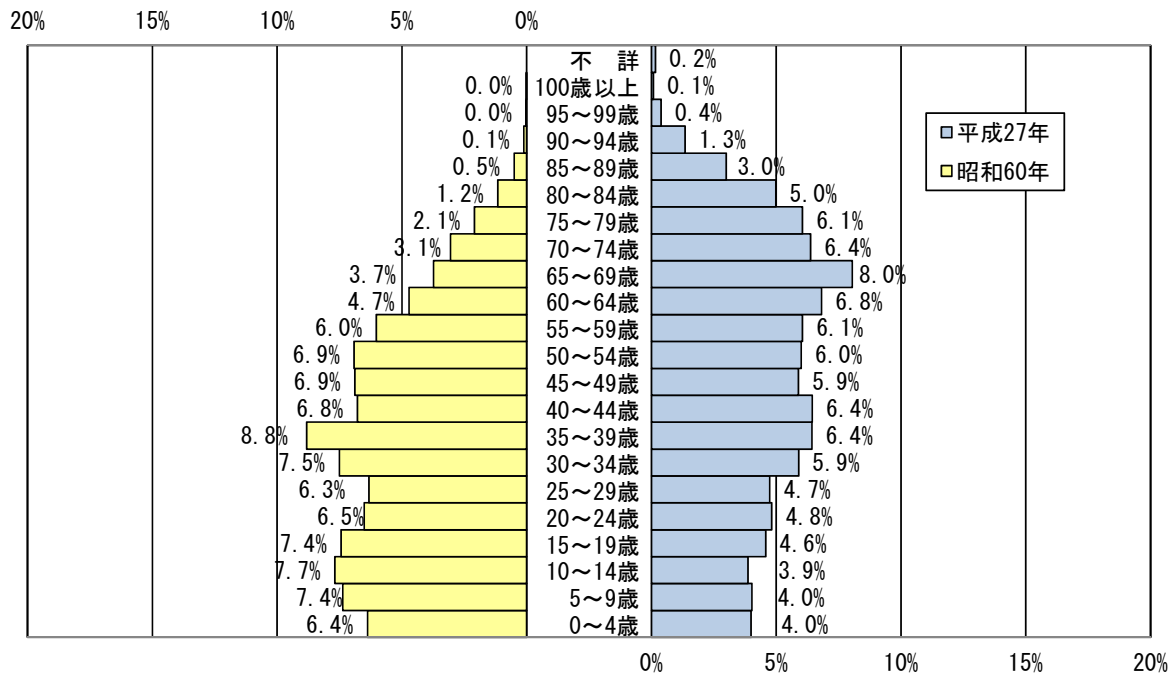
(1) 年齢階層別人口

名寄市の年齢階層別人口は、昭和60年と比較し、平成27年では65歳以上の高齢率が10.7%から約2.8倍の30.3%に達し、逆に15歳未満の若年者率は21.4%から11.9%に減少し、少子高齢化が急速に進んでいる。

表 1.2.12 年齢階層別人口(国勢調査_名寄市)

区分	昭和60年		平成27年			
	人口(人)	構成比	総数		男女別人口(人)	
			人口(人)	構成比	男	女
総数	41,069	100.0%	29,048	100.0%	14,072	14,976
15歳未満	8,800	21.4%	3,453	11.9%	1,763	1,690
15～64歳	27,886	67.9%	16,755	57.7%	8,565	8,190
65歳以上	4,383	10.7%	8,794	30.3%	3,716	5,078
年齢不詳	-	-	46	0.2%	28	18

※四捨五入により、内訳の合計が100.0%とならない場合がある。



※四捨五入により、内訳の合計が一致しない場合がある。

図 1.2.13 年齢階層別人口(国勢調査_名寄市)

(2) 就業人口の推移

名寄市における就業人口の推移では、第1次・第2次・第3次産業ともに減少傾向にあり、これら就業人口の減少は若年生産年齢人口の減少が要因と考えられる。

就業構造を産業別就業者数から見ると、第1次産業では農業、第2次産業では建設業、製造業、第3次産業では卸売業、小売業、医療、福祉、公務の就業者割合が高くなっている。また、産業別の構成としては、第1次産業及び第2次産業は減少、第3次産業は増加している。平成27年の「分類不能」を除く合計に対する割合では、第1次産業11.9%、第2次産業11.6%、第3次産業76.5%と第3次産業が7割以上を占めている。

表 1.2.13 産業別15歳以上就業者数の推移(国勢調査_名寄市)

(単位：人)

区分	平成17年	平成22年	平成27年
第1次産業	2,294	1,837	1,666
農業	2,246	1,750	1,600
林業	45	87	65
漁業	3	-	1
第2次産業	2,089	1,737	1,612
鉱業、採石業、砂利採取業	12	17	14
建設業	1,202	997	907
製造業	875	723	691
第3次産業	11,409	11,104	10,652
電気・ガス・熱供給・水道業	119	128	124
情報通信業	52	62	53
運輸業、郵便業	670	704	600
卸売業、小売業	2,417	2,282	2,048
金融業、保険業	311	291	271
不動産業、物品賃貸業	52	117	120
学術研究、専門・技術サービス業		232	230
宿泊業、飲食サービス業	797	857	791
生活関連サービス業、娯楽業		558	478
教育、学習支援業	711	725	716
医療、福祉	1,760	1,922	2,028
複合サービス業	378	229	254
サービス業(他に分類されないもの)	1,702	775	811
公務(他に分類されるものを除く)	2,440	2,222	2,128
分類不能	12	38	447
総数	15,804	14,716	14,377

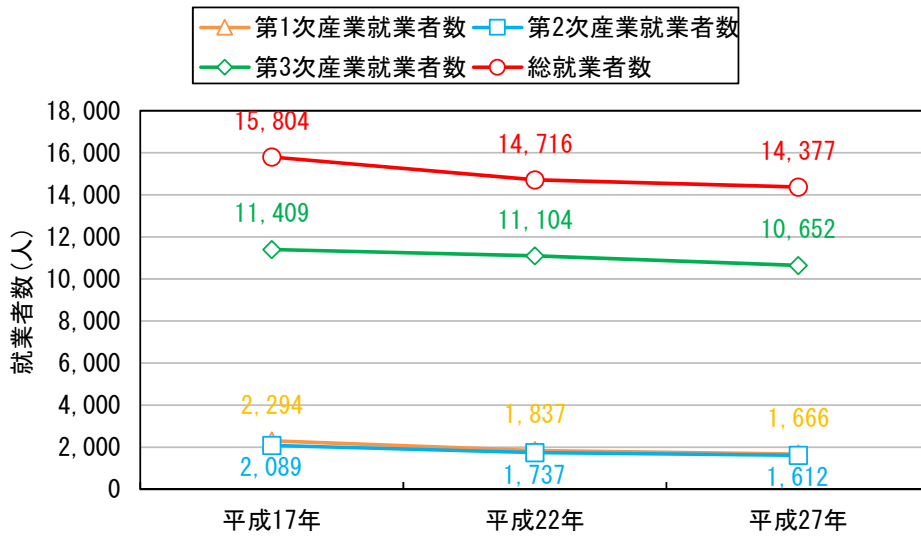
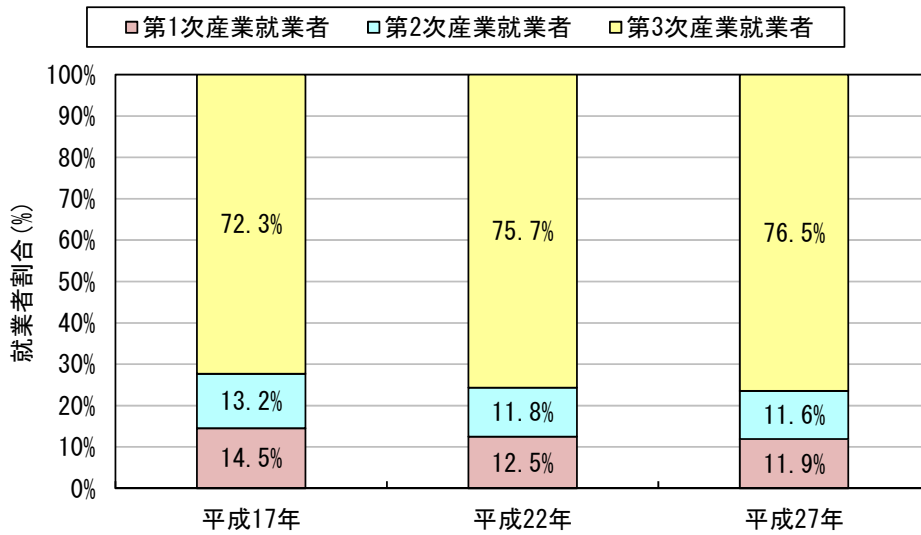


図 1.2.14 産業別15歳以上就業者数の推移(国勢調査_名寄市)



※表記の割合は、「分類不能」を除く合計に対する割合としている。

図 1.2.15 産業別15歳以上就業者構成の推移(国勢調査_名寄市)

1.2 美深町

美深町の人口動態は、昭和35年の14,046人をピークにして、昭和40年から50年の10年間で約3,900人の人口減少があり、その後も減少傾向を続け、平成27年の国勢調査ではピーク時の人口の約33%(4,659人)に減少している。

世帯数は、昭和40年の3,055世帯がピークとなっており、その後は現在まで減少傾向を続けている。世帯人員では、昭和10年の6.12人/世帯がピークで、その後は減少し続けており、核家族化が進んでいる状況にある。

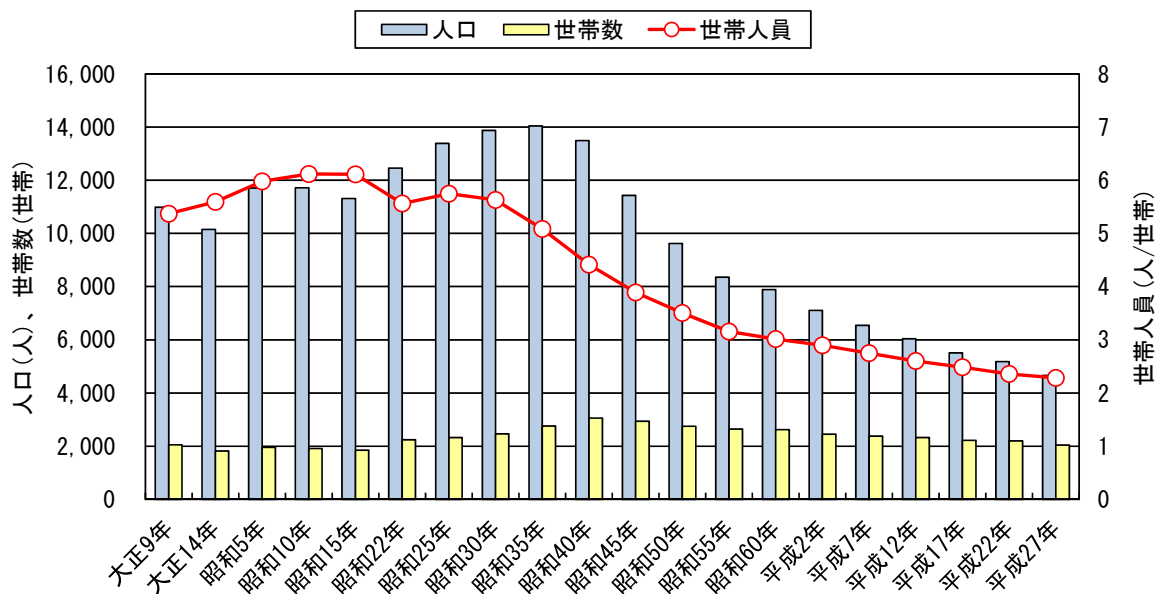


図 1.2.16 行政人口及び世帯数の推移(国勢調査_美深町)

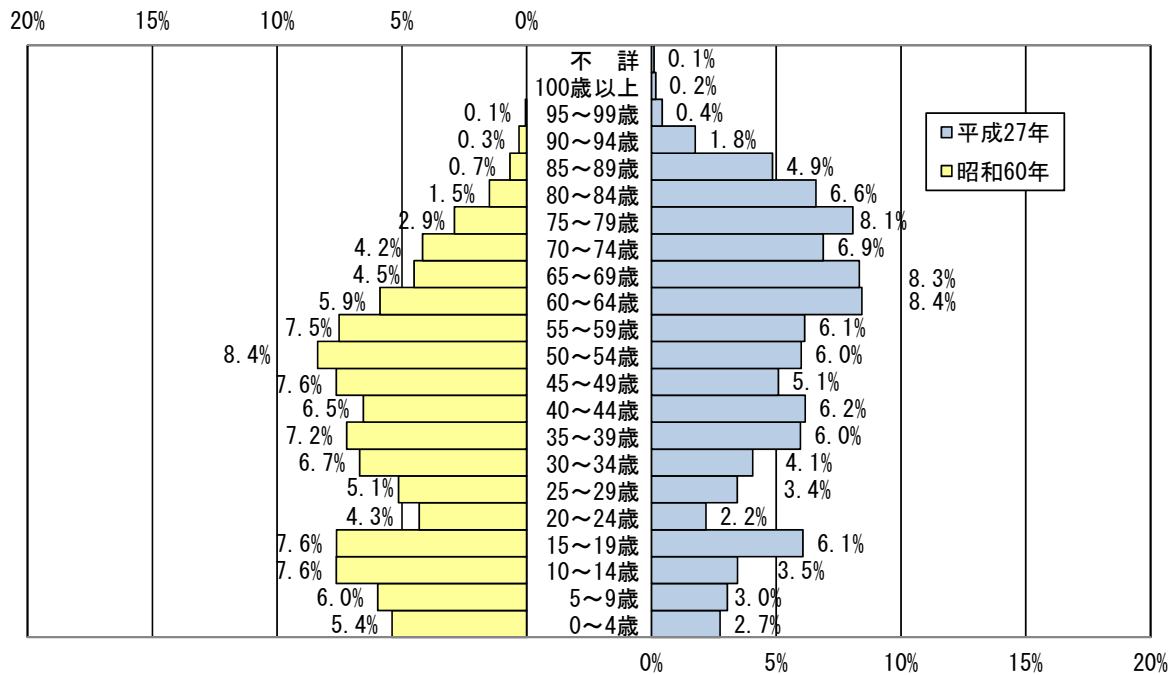
(1) 年齢階層別人口

美深町の年齢階層別人口は、昭和60年と比較し、平成27年では65歳以上の高齢率が14.1%から約2.6倍の37.1%に達し、逆に15歳未満の若年者率は19.0%から9.3%に減少し、少子高齢化が急速に進んでいる。

表 1.2.14 年齢階層別人口(国勢調査_美深町)

区分	昭和60年		平成27年			
	人口(人)	構成比	総数		男女別人口(人)	
			人口(人)	構成比	男	女
総数	7,889	100.0%	4,659	100.0%	2,287	2,372
15歳未満	1,498	19.0%	431	9.3%	237	194
15～64歳	5,279	66.9%	2,495	53.6%	1,291	1,204
65歳以上	1,112	14.1%	1,728	37.1%	755	973
年齢不詳	-	-	5	0.1%	4	1

※四捨五入により、内訳の合計が100.0%と異なる場合がある。



※四捨五入により、内訳の合計が一致しない場合がある。

図 1.2.17 年齢階層別人口(国勢調査_美深町)

(2) 就業人口の推移

美深町における就業人口の推移では、第1次・第2次・第3次産業ともに概ね減少傾向にあり、これら就業人口の減少は若年生産年齢人口の減少が要因と考えられる。

就業構造を産業別就業者数から見ると、第1次産業では農業、第2次産業では建設業、第3次産業では卸売業、小売業、医療、福祉の就業者割合が高くなっている。また、産業別の構成を見ると、平成27年は平成17年と比較して、第1次産業及び第2次産業は減少、第3次産業は増加している。平成27年の「分類不能」を除く合計に対する割合では、第1次産業23.8%、第2次産業12.3%、第3次産業63.9%と第3次産業が6割以上を占めている。

表 1.2.15 産業別15歳以上就業者数の推移(国勢調査_美深町)

(単位：人)

区分	平成17年	平成22年	平成27年
第1次産業	730	577	546
農業	654	496	478
林業	72	80	67
漁業	4	1	1
第2次産業	372	279	283
鉱業、採石業、砂利採取業	-	6	3
建設業	267	209	183
製造業	105	64	97
第3次産業	1,678	1,519	1,465
電気・ガス・熱供給・水道業	6	7	8
情報通信業	2	3	2
運輸業、郵便業	104	111	72
卸売業、小売業	311	267	244
金融業、保険業	26	28	26
不動産業、物品賃貸業	1	5	6
学術研究、専門・技術サービス業		45	36
宿泊業、飲食サービス業	116	119	132
生活関連サービス業、娯楽業		83	78
教育、学習支援業	203	187	179
医療、福祉	279	294	305
複合サービス業	112	51	79
サービス業(他に分類されないもの)	355	147	143
公務(他に分類されるものを除く)	163	172	155
分類不能	-	4	1
総数	2,780	2,379	2,295

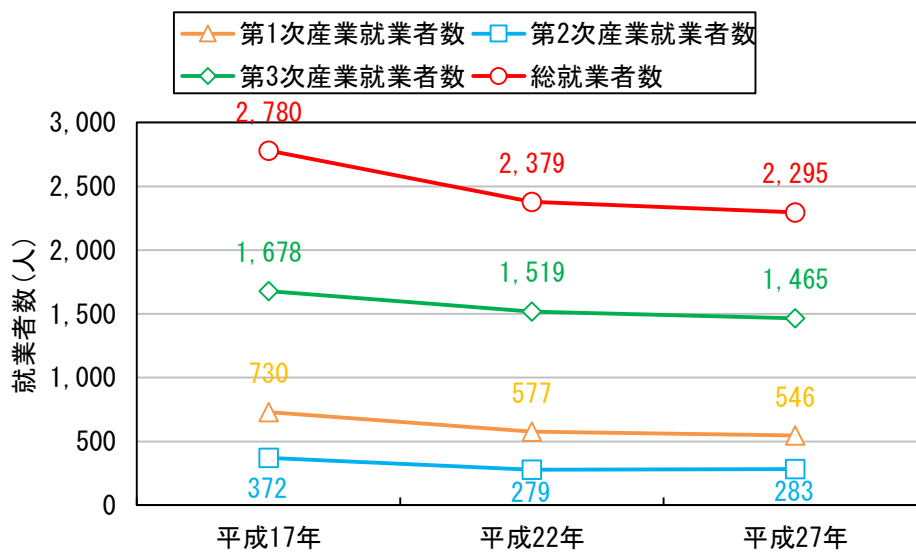
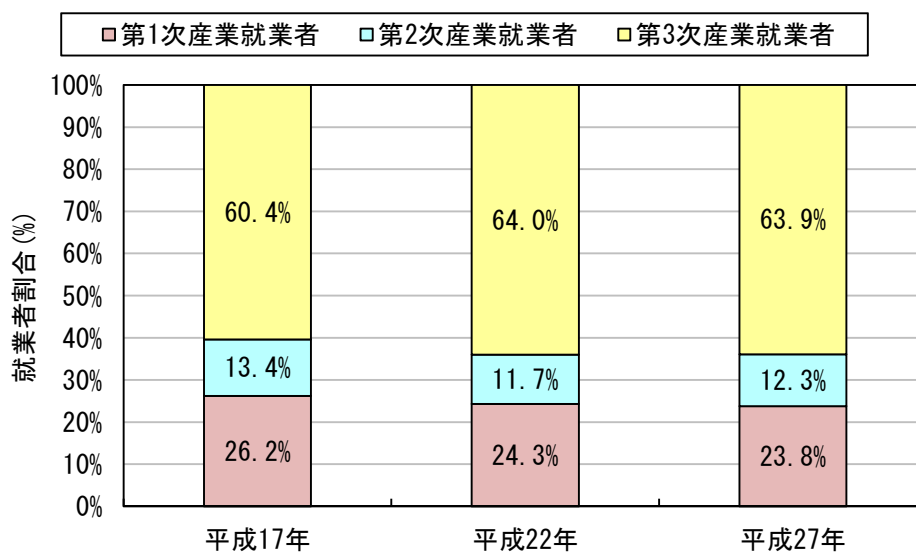


図 1.2.18 産業別15歳以上就業者数の推移(国勢調査_美深町)



※表記の割合は、「分類不能」を除く合計に対する割合としている。

図 1.2.19 産業別15歳以上就業者構成の推移(国勢調査_美深町)

1.3 下川町

下川町の人口動態は、昭和35年の15,555人をピークにして、その後は減少傾向を続け、平成27年の国勢調査ではピーク時の人口の約23%(3,547人)に減少している。

世帯数は、昭和40年の3,363世帯がピークとなっており、現在まで減少傾向を続けている。世帯人員では、昭和25年の5.55人/世帯がピークで、その後は減少し続けており、核家族化が進んでいる状況にある。

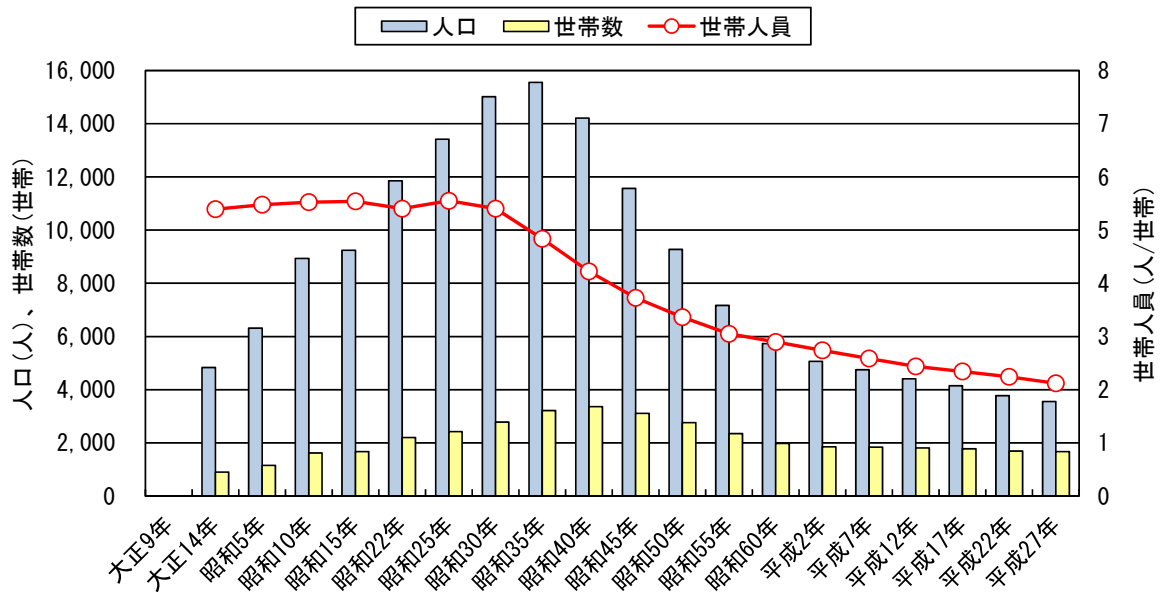


図 1.2.20 行政人口及び世帯数の推移(国勢調査_下川町)

(1) 年齢階層別人口

下川町の年齢階層別人口は、昭和60年と比較し、平成27年では65歳以上の高齢率が14.8%から約2.6倍の38.6%に達し、逆に15歳未満の若年者率は17.8%から9.9%に減少し、少子高齢化が急速に進んでいる。

表 1.2.16 年齢階層別人口(国勢調査_下川町)

区分	昭和60年		平成27年			
	人口(人)	構成比	総数		男女別人口(人)	
			人口(人)	構成比	男	女
総数	5,730	100.0%	3,547	100.0%	1,718	1,829
15歳未満	1,019	17.8%	350	9.9%	173	177
15～64歳	3,861	67.4%	1,827	51.5%	969	858
65歳以上	850	14.8%	1,370	38.6%	576	794
年齢不詳	-	-	-	-	-	-

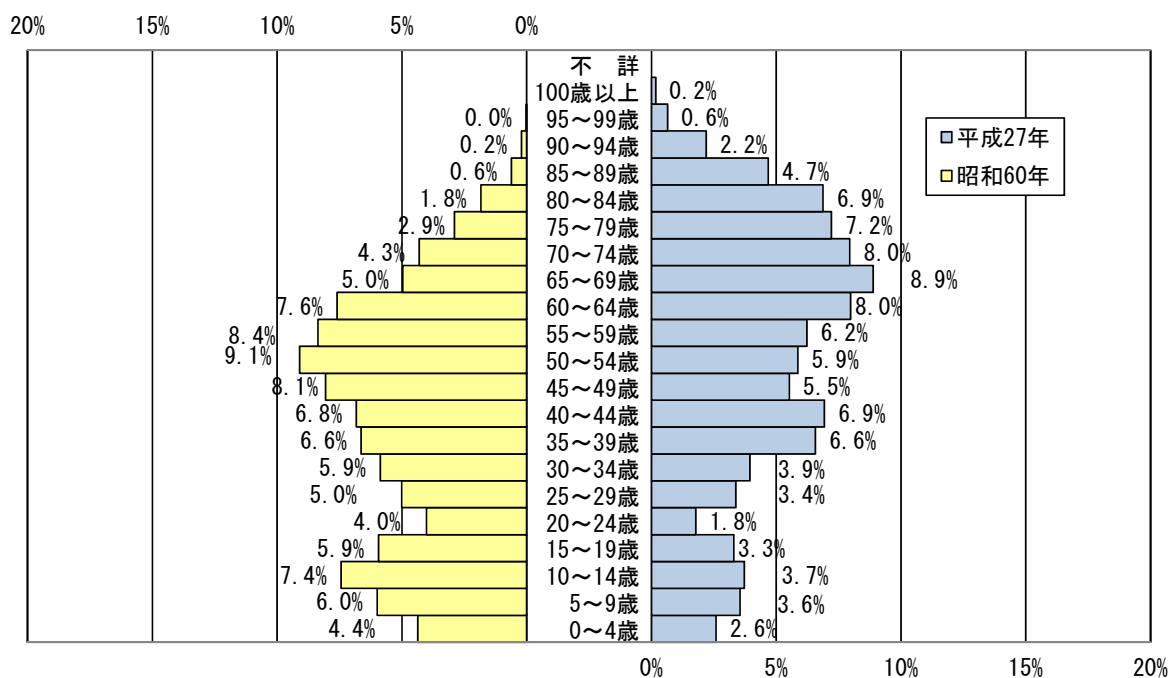


図 1.2.21 年齢階層別人口(国勢調査_下川町)

(2) 就業人口の推移

下川町における就業人口の推移では、第1次・第2次産業は増減し、第3次産業は減少傾向にある。

就業構造を産業別就業者数から見ると、第1次産業では農業、第2次産業では建設業、製造業、第3次産業では卸売業、小売業、医療、福祉、公務の就業者割合が高くなっている。また、産業別の構成としては、第1次産業及び第2次産業は増減し、第3次産業は減少している。平成27年の「分類不能」を除く合計に対する割合では、第1次産業22.9%、第2次産業23.7%、第3次産業53.4%と第3次産業が5割以上を占めている。

表 1.2.17 産業別15歳以上就業者数の推移(国勢調査_下川町)

(単位：人)

区分	平成17年	平成22年	平成27年
第1次産業	396	437	399
農業	356	353	336
林業	40	84	63
漁業	-	-	-
第2次産業	443	381	414
鉱業、採石業、砂利採取業	2	3	1
建設業	236	194	231
製造業	205	184	182
第3次産業	1,092	987	931
電気・ガス・熱供給・水道業	11	9	6
情報通信業	2	5	3
運輸業、郵便業	42	53	35
卸売業、小売業	220	181	152
金融業、保険業	17	18	14
不動産業、物品賃貸業	1	3	3
学術研究、専門・技術サービス業		47	46
宿泊業、飲食サービス業	84	87	81
生活関連サービス業、娯楽業		76	40
教育、学習支援業	63	55	63
医療、福祉	194	210	228
複合サービス業	108	24	32
サービス業(他に分類されないもの)	208	75	104
公務(他に分類されるものを除く)	142	144	124
分類不能	1	2	5
総数	1,932	1,807	1,749

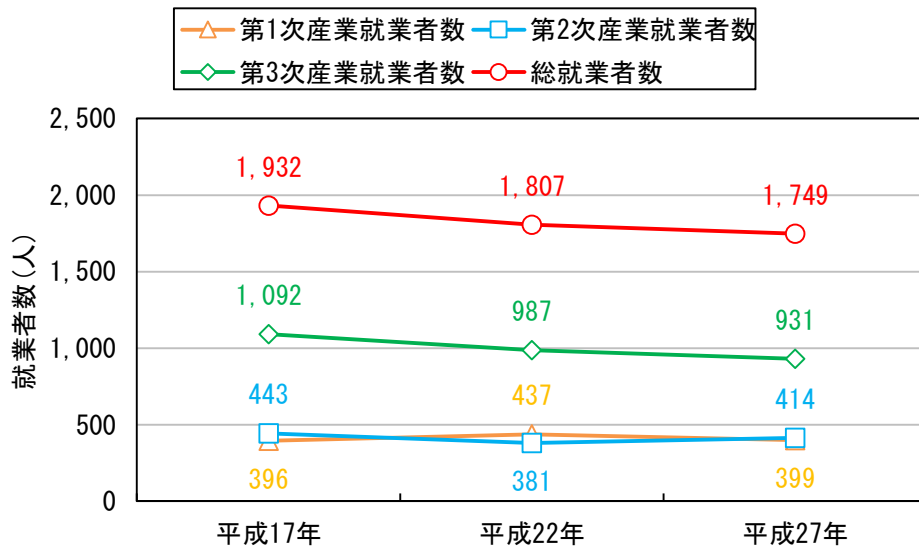
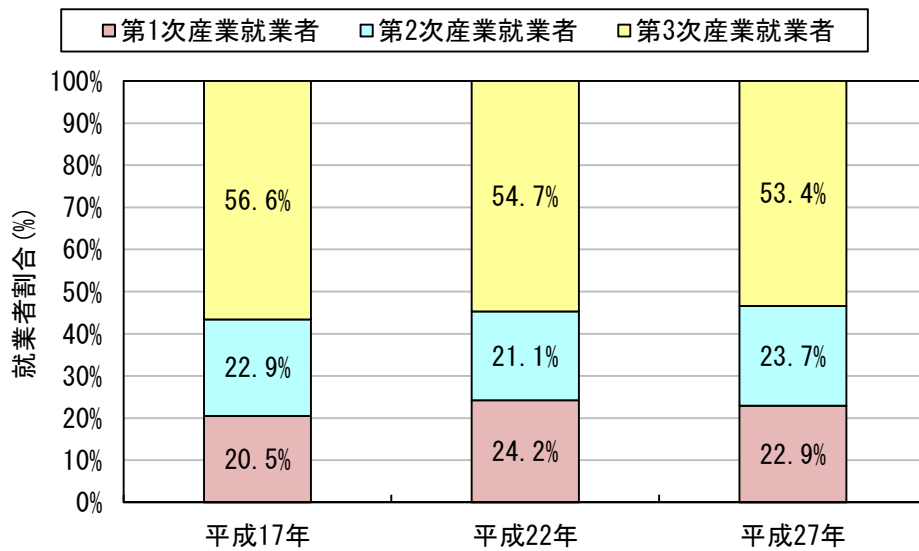


図 1.2.22 産業別15歳以上就業者数の推移(国勢調査_下川町)



※表記の割合は、「分類不能」を除く合計に対する割合としている。

図 1.2.23 産業別15歳以上就業者構成の推移(国勢調査_下川町)

1.4 音威子府村

音威子府村の人口動態は、昭和25年の4,185人をピークにして、その後は減少傾向を続け、平成27年の国勢調査ではピーク時の人口の約20%(832人)に減少している。

世帯数は、昭和40年の889世帯がピークとなっており、その後は昭和60年及び平成7年は増加しているものの、概ね減少傾向にある。世帯人員では、昭和10年の5.82人/世帯がピークで、その後は昭和25年及び平成2年は増加しているものの、概ね減少傾向にあり、核家族化が進んでいる状況にある。

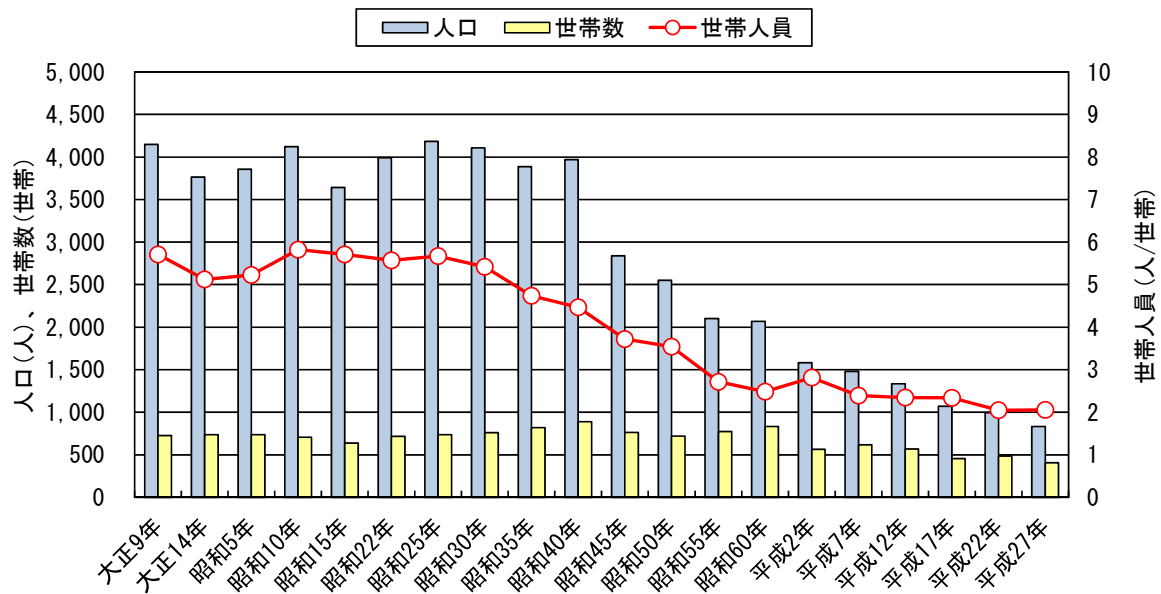


図 1.2.24 行政人口及び世帯数の推移(国勢調査_音威子府村)

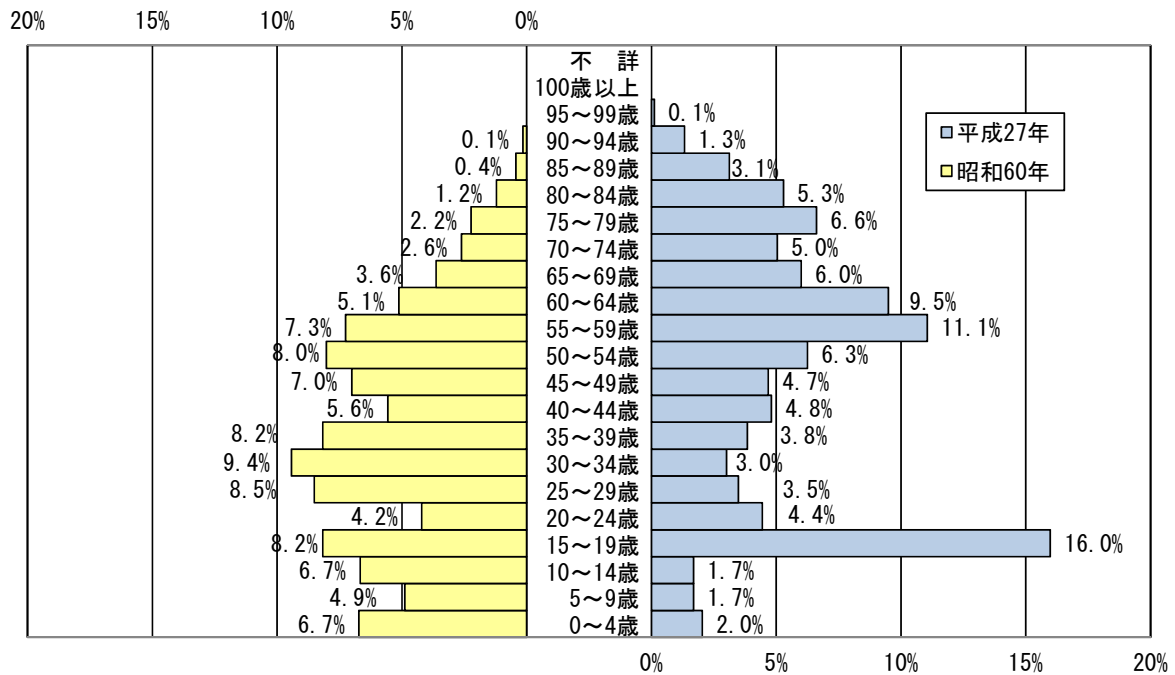
(1) 年齢階層別人口

音威子府村の年齢階層別人口は、昭和60年と比較し、平成27年では65歳以上の高齢率が10.3%から約2.7倍の27.5%に達し、逆に15歳未満の若年者率は18.3%から5.4%に減少し、少子高齢化が急速に進んでいる。

表 1.2.18 年齢階層別人口(国勢調査_音威子府村)

区分	昭和60年		平成27年			
	人口(人)	構成比	総数		男女別人口(人)	
			人口(人)	構成比	男	女
総数	2,068	100.0%	832	100.0%	435	397
15歳未満	378	18.3%	45	5.4%	16	29
15～64歳	1,478	71.5%	558	67.1%	317	241
65歳以上	212	10.3%	229	27.5%	102	127
年齢不詳	-	-	-	-	-	-

※四捨五入により、内訳の合計が100.0%とならない場合がある。



※四捨五入により、内訳の合計が一致しない場合がある。

図 1.2.25 年齢階層別人口(国勢調査_音威子府村)

(2) 就業人口の推移

音威子府村における就業人口の推移では、第1次・第2次産業は増減し、第3次産業は減少傾向にある。

就業構造を産業別就業者数から見ると、第1次産業では農業、第2次産業では建設業、第3次産業では宿泊業、飲食サービス業、教育、学習支援業、公務の就業者割合が高くなっている。また、産業別の構成としては、第1次産業、第2次産業、第3次産業ともに増減している。平成27年の「分類不能」を除く合計に対する割合では、第1次産業13.1%、第2次産業19.2%、第3次産業67.7%と第3次産業が6割以上を占めている。

表 1.2.19 産業別15歳以上就業者数の推移(国勢調査_音威子府村)

(単位：人)

区分	平成17年	平成22年	平成27年
第1次産業	61	54	55
農業	58	50	50
林業	3	4	5
漁業	-	-	-
第2次産業	64	134	81
鉱業、採石業、砂利採取業	-	1	-
建設業	54	115	63
製造業	10	18	18
第3次産業	352	304	285
電気・ガス・熱供給・水道業	2	2	3
情報通信業	-	-	-
運輸業、郵便業	25	41	30
卸売業、小売業	39	27	26
金融業、保険業	8	9	6
不動産業、物品賃貸業	-	1	-
学術研究、専門・技術サービス業		15	2
宿泊業、飲食サービス業	42	38	40
生活関連サービス業、娯楽業		5	6
教育、学習支援業	62	47	45
医療、福祉	33	32	34
複合サービス業	28	12	18
サービス業(他に分類されないもの)	56	17	14
公務(他に分類されるものを除く)	57	58	61
分類不能	-	-	3
総数	477	492	424

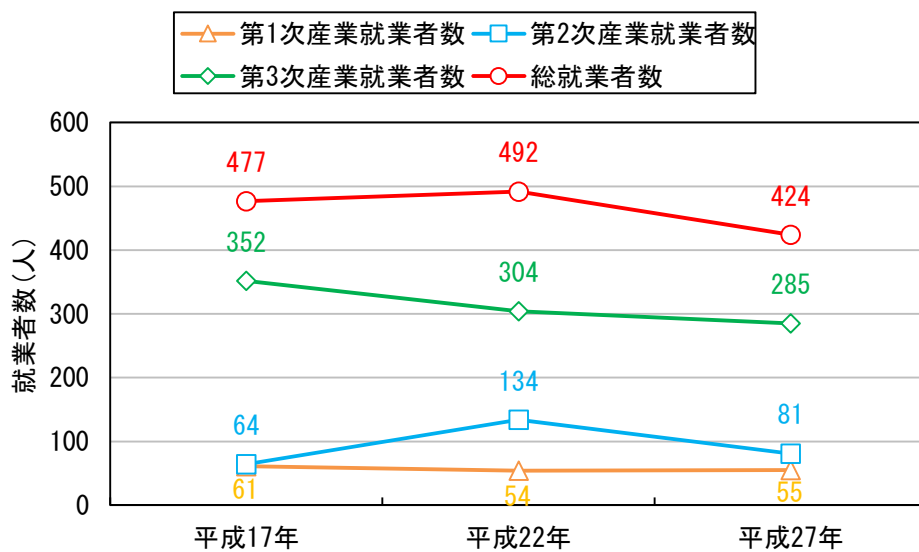
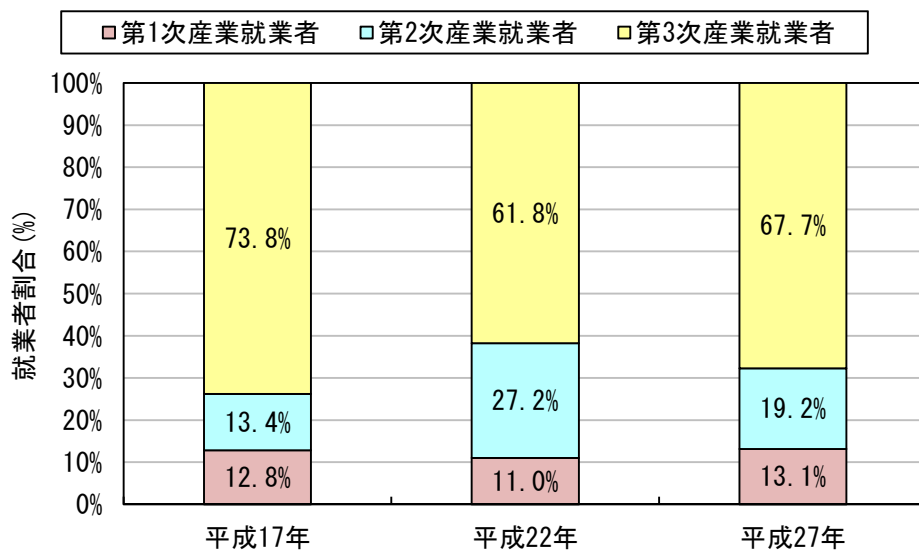


図 1.2.26 産業別15歳以上就業者数の推移(国勢調査_音威子府村)



※表記の割合は、「分類不能」を除く合計に対する割合としている。

図 1.2.27 産業別15歳以上就業者構成の推移(国勢調査_音威子府村)

2 産業

2.1 産業の現状

2.1.1 農業の現状

名寄市は、盆地特有の昼と夜の寒暖差により、高品質で多様性のある農産物を生産している。

美深町は、稲作・畑作・酪農畜産を中心に生産性の高い農業を推進している。

下川町は、稲作と酪農を中心とした農業生産のほか、麦、そばを中心とした畑作が行われている。

音威子府村は、そばを中心とした畑作が行われている。

農業に係る本市町村における市町村別統計は、以下のとおりである。

表 1.2.20 農業経営耕地面積

(単位 : ha)

区分	名寄市	美深町	下川町	音威子府村
田	5,408	426	444	-
稲を作った田	3,552	224	101	-
稲以外の作物だけを作った田	1,766	202	335	-
何も作らなかった田	90	-	8	-
畑	4,578	4,391	3,231	1,165
普通作物を作った畑	2,194	1,225	219	777
飼料用作物だけを作った畑	535	578	962	215
牧草専用地	1,682	2,475	2,021	154
何も作らなかった畑	167	113	30	18
樹園地	9	-	2	-
総面積	9,995	4,817	3,677	1,165

※各区分ごとに四捨五入しており、合計とその内訳の計が一致しないことがある。

資料 : 2015年農林業センサス

表 1.2.21 畜産飼養頭羽数

区分	単位	名寄市	美深町	下川町	音威子府村
乳用牛	頭	3,602	2,780	2,596	238
肉用牛	頭	X	6,894	X	X
豚	頭	X	-	-	-
採卵鶏	100羽	X	-	X	-

※Xは秘密保護上統計数値を公表しないもの。

資料 : 2015年農林業センサス

表 1.2.22 主要農作物作付面積及び収穫量

区分		名寄市	美深町	下川町	音威子府村
作付面積 (ha)	水稻	3,600	194	76	-
	小麦	627	302	194	-
	そば	709	355	175	1,020
	大豆	749	-	X	-
	なたね	X	-	-	X
	てんさい	105	60	X	-
	春植えばれいしょ	194	34	0	X
	たまねぎ	64	-	-	-
収穫量 (t)	水稻	18,000	870	300	-
	小麦	1,690	637	457	-
	そば	484	190	79	767
	大豆	1,540	-	X	-
	なたね	X	-	-	X
	てんさい	5,990	3,240	X	-
	春植えばれいしょ	6,620	1,100	3	X
	たまねぎ	2,740	-	-	-

※Xは秘密保護上統計数値を公表しないもの。

資料：作況調査(水稻、小麦、そば、大豆、なたね、てんさいは平成30年産、春植えばれいしょ、たまねぎは平成29年産)

2.1.2 林業の現状

本市町村の森林面積の合計は、約171千haとなっており、全道の森林面積の3.1%(北海道の森林面積：約5,536千ha)にあたる。

本市町村の林業データを以下に整理する。

表 1.2.23 林野面積

(単位：ha)

区分	名寄市	美深町	下川町	音威子府村
林野面積	33,668	57,808	55,470	23,692
国有林	8,710	43	47,074	5
林野庁	8,403	-	46,983	-
その他官庁	307	43	91	5
民有林	24,958	57,765	8,396	23,687
独立行政法人	171	67	-	7,845
公有林	12,329	52,606	4,388	15,093
私有林	12,458	5,092	4,008	749
現況森林面積	33,470	57,767	55,379	23,687
森林以外の草生地	198	41	91	5
森林計画による森林面積	33,360	57,776	55,379	23,687
国有	8,402	-	46,983	-
民有	24,958	57,776	8,396	23,687

資料：2015年農林業センサス

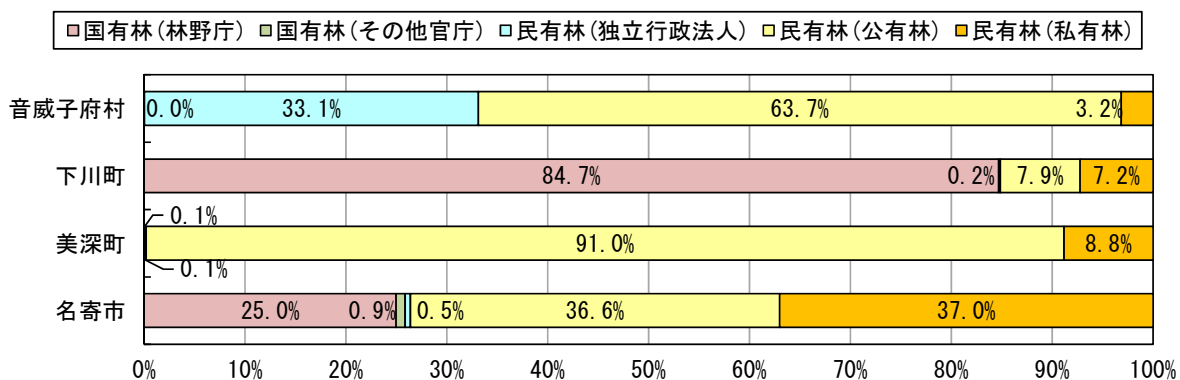


図 1.2.28 林野面積の割合

表 1.2.24 林業経営体

区分	名寄市	美深町	下川町	音威子府村
林業経営体数(経営体)	292	87	85	13
法人化している経営体数	13	5	4	-
農事組合法人	-	-	-	-
会社	10	3	3	0
各種団体	2	1	1	0
その他法人	1	1	-	-
地方公共団体・財産区	1	1	1	-
法人化していない経営体数	278	81	80	13
うち家族経営	278	80	80	13
林家数(戸)	511	175	188	25

資料：2015年農林業センサス

2.1.3 商業の現状

商業の現状について、平成27年における本市町村の年間商品販売額のうち小売業の割合は、名寄市が67.5%、美深町が96.2%、下川町が91.6%、音威子府村が100.0%となっており、本市町村において、商業の大多数を小売業が占めている状況にある。

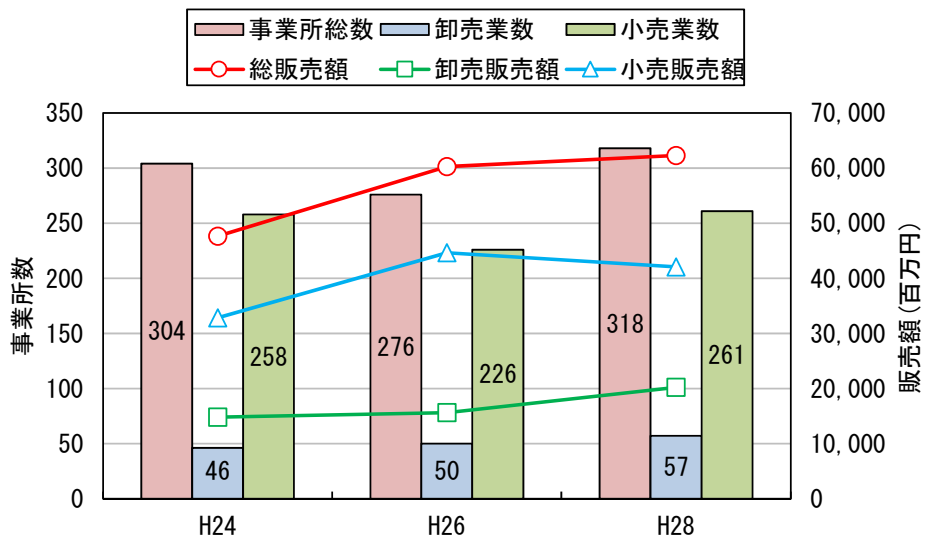
表 1.2.25 産業分類別事業所数、従業員数、年間商品販売額(法人+個人)

区分		単位	名寄市	美深町	下川町	音威子府村
総数	事業所数	事業所	318	58	32	9
	従業者数	人	2,326	274	150	37
	年間商品販売額	百万円	62,290	5,451	3,054	868
卸売業	事業所数	事業所	57	4	4	-
	従業者数	人	371	13	9	-
	年間商品販売額	百万円	20,222	206	258	-
小売業	事業所数	事業所	261	54	28	9
	従業者数	人	1,955	261	141	37
	年間商品販売額	百万円	42,069	5,245	2,796	868
各種商品小売業	事業所数	事業所	2	-	-	-
	従業者数	人	330	-	-	-
	年間商品販売額	百万円	x	-	-	-
織物・衣服・身の回り品小売業	事業所数	事業所	33	3	1	1
	従業者数	人	134	8	4	1
	年間商品販売額	百万円	1,847	42	x	x
飲食料品小売業	事業所数	事業所	73	17	7	4
	従業者数	人	560	113	52	21
	年間商品販売額	百万円	9,267	1,552	808	320
機械器具小売業	事業所数	事業所	42	5	2	-
	従業者数	人	246	12	3	-
	年間商品販売額	百万円	6,102	66	x	-
その他の小売業	事業所数	事業所	104	28	17	4
	従業者数	人	645	127	80	15
	年間商品販売額	百万円	x	x	1,937	x
無店舗小売業	事業所数	事業所	7	1	1	-
	従業者数	人	40	1	2	-
	年間商品販売額	百万円	1,359	x	x	-

※xは秘密保護上統計数値を公表しないもの。

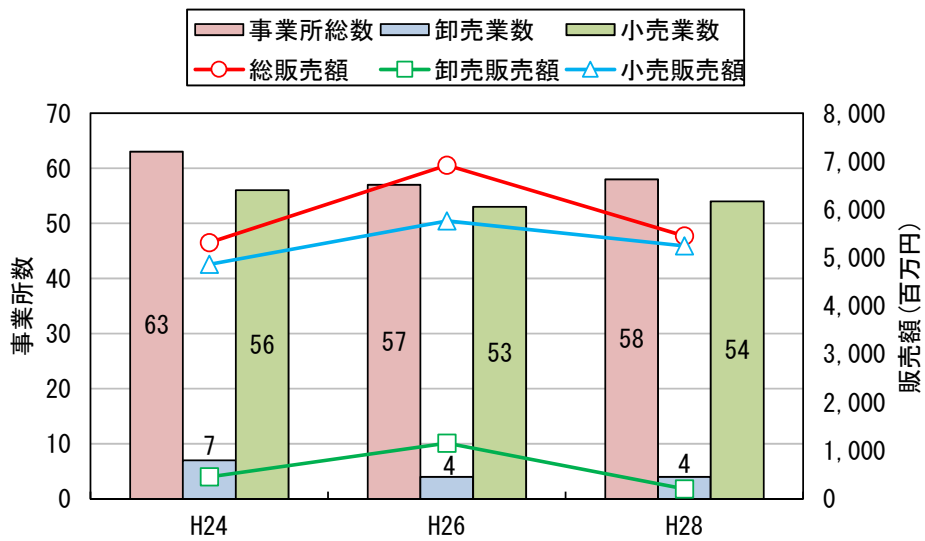
※年間商品販売額は、単位未満を四捨五入しているため、内訳の計と合計が一致しない場合がある。

資料：平成28年経済センサス-活動調査による平成27年実績



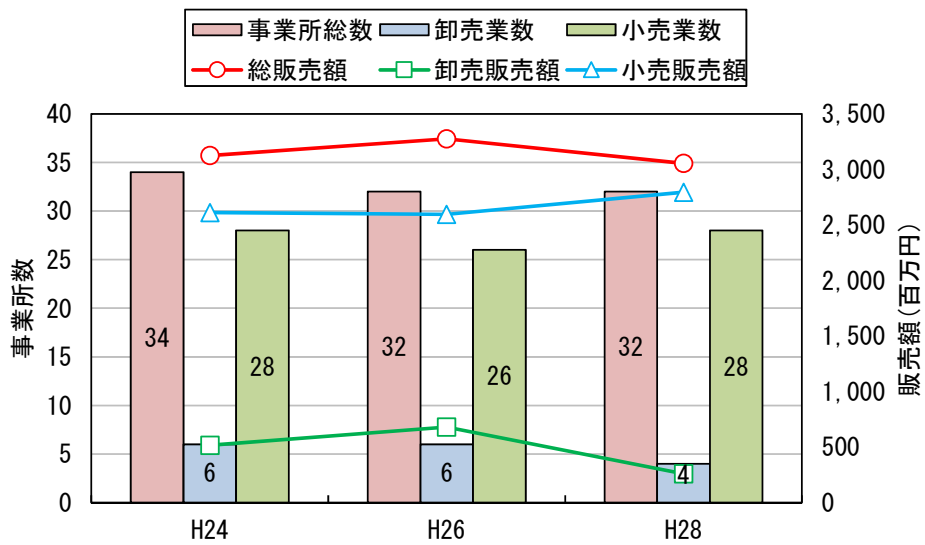
資料：H24及びH28は経済センサス-活動調査、H26は商業統計（表記年は各統計による調査年を示す。）

図 1.2.29 商業販売額の推移（名寄市）



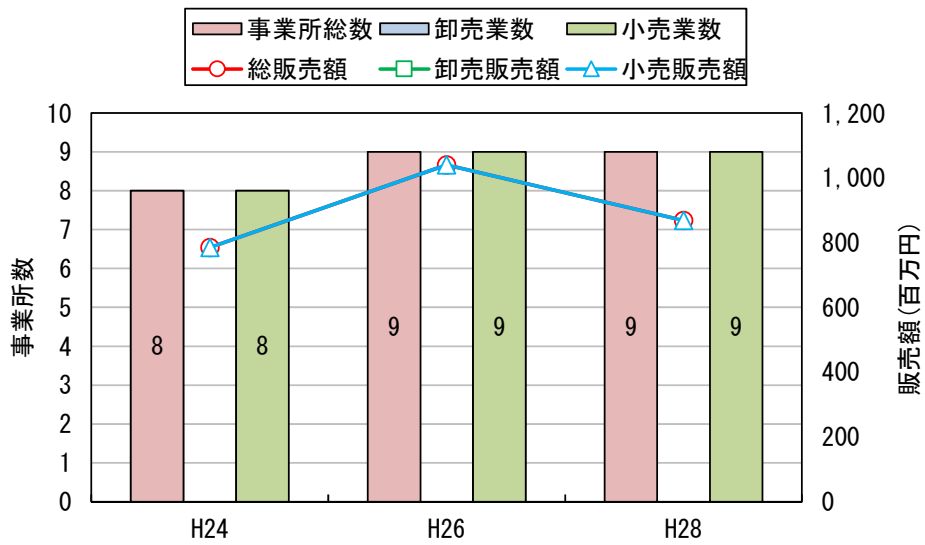
資料：H24及びH28は経済センサス-活動調査、H26は商業統計（表記年は各統計による調査年を示す。）

図 1.2.30 商業販売額の推移（美深町）



資料：H24及びH26は経済センサス-活動調査、H26は商業統計（表記年は各統計による調査年を示す。）

図 1.2.31 商業販売額の推移（下川町）



資料：H24及びH26は経済センサス-活動調査、H26は商業統計（表記年は各統計による調査年を示す。）

図 1.2.32 商業販売額の推移（音威子府村）

2.1.4 工業の現状

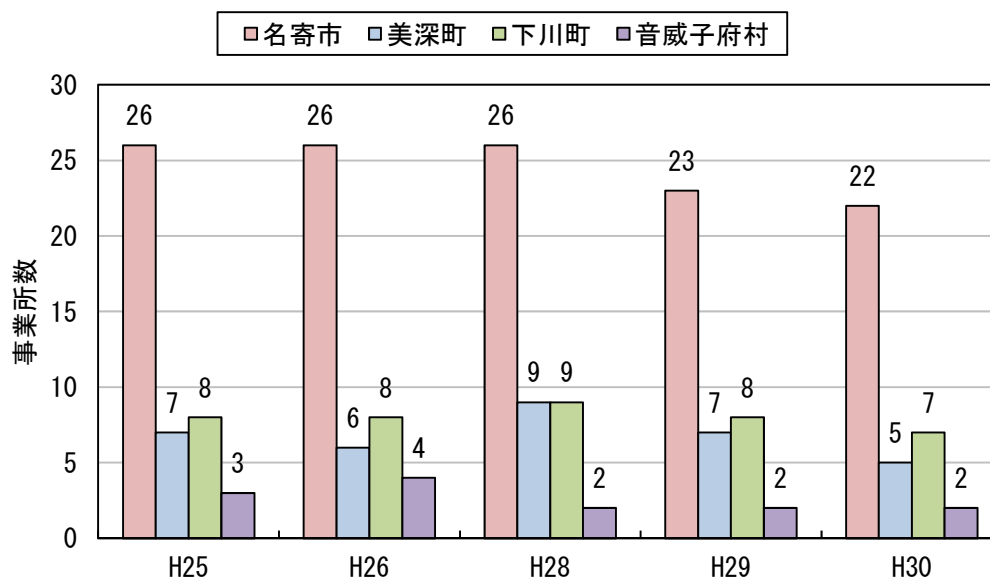
工業の現状について、従業者4人以上の事業所の本市町村の状況を以下に整理する。

表 1.2.26 事業所数、従業者数、製造品出荷額等の推移(従業者4人以上の事業所)

区分	市町村名	単位	H25	H26	H28	H29	H30
事業所数	名寄市	事業所	26	26	26	23	22
	美深町		7	6	9	7	5
	下川町		8	8	9	8	7
	音威子府村		3	4	2	2	2
従業者数	名寄市	人	496	490	531	458	453
	美深町		55	47	86	47	37
	下川町		115	142	145	116	115
	音威子府村		15	18	15	12	9
製造品 出荷額等	名寄市	万円	1,493,499	1,625,734	1,835,331	1,750,210	1,859,425
	美深町		78,322	86,570	110,133	63,096	50,205
	下川町		231,561	321,114	265,406	270,459	268,048
	音威子府村		6,980	28,964	X	X	X

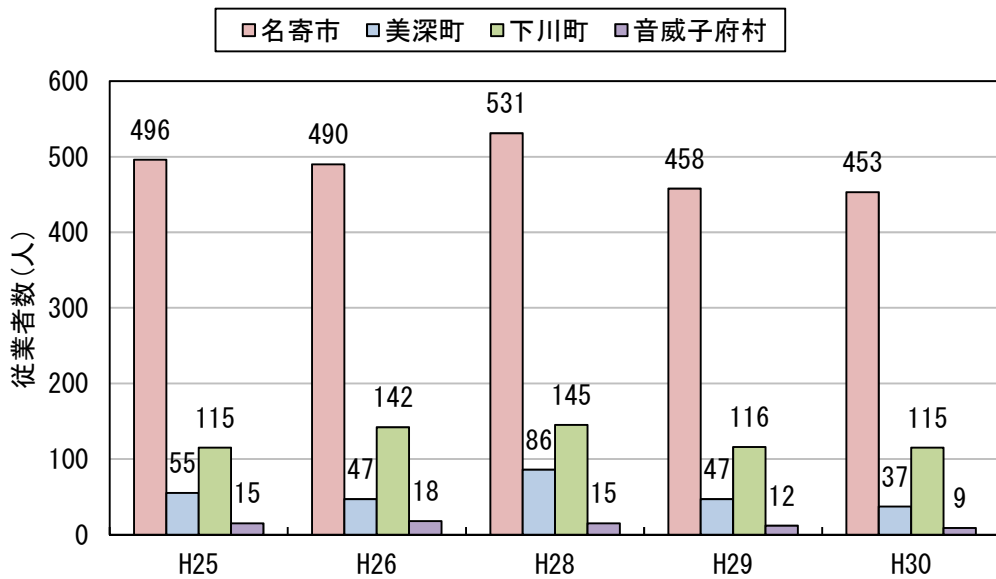
※Xは秘密保護上統計数値を公表しないもの。

資料：H28は経済センサス-活動調査、その他は工業統計調査(表記年は各統計による調査年を示し、H28経済センサス-活動調査はH27実績、H29、H30工業統計調査はそれぞれH28、H29実績を示す。)



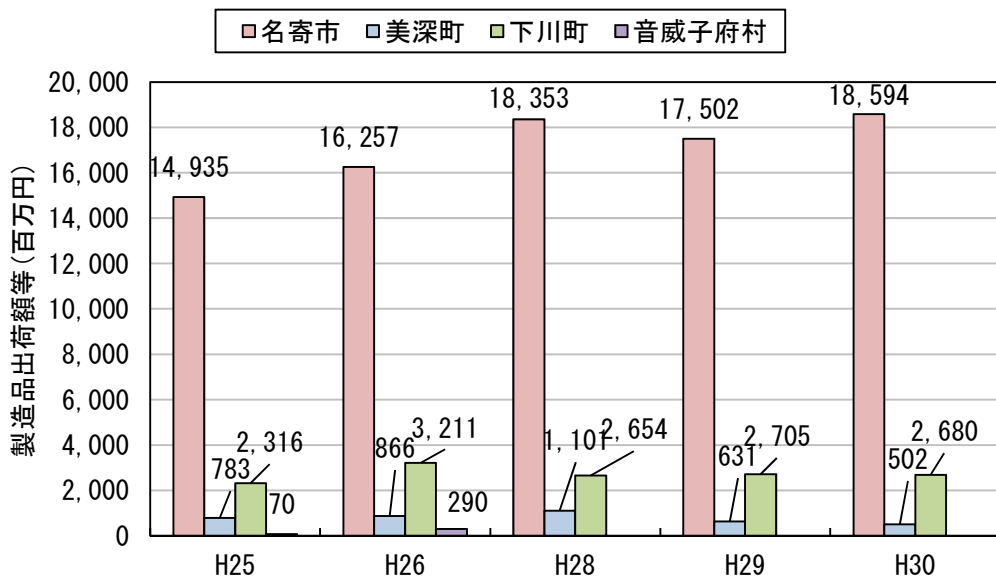
資料：H28は経済センサス-活動調査、その他は工業統計調査(表記年は各統計による調査年を示し、H28経済センサス-活動調査はH27実績、H29、H30工業統計調査はそれぞれH28、H29実績を示す。)

図 1.2.33 事業所数の推移



資料：H28は経済センサス-活動調査、その他は工業統計調査(表記年は各統計による調査年を示す。)

図 1.2.34 従業者数の推移



資料：H28は経済センサス-活動調査、その他は工業統計調査(表記年は各統計による調査年を示す。)

図 1.2.35 製造品出荷額等の推移

3 土地利用

関係市町村における土地利用の状況では、美深町・下川町・音威子府村では山林面積が占める割合が大きく、名寄市では農業面積である田・畑に利用される面積があり、その他を山林面積などが占めている状況である。

表 1.2.27 地目別面積の現状

(単位：km²)

地目	名寄市	美深町	下川町	音威子府村
総数	535.20	672.09	644.20	275.63
田	56.98	8.64	8.23	—
畑	59.00	38.74	29.02	15.44
宅地	10.33	2.83	2.15	0.66
鉱泉地	—	—	—	—
池沼	0.15	0.03	0.01	—
山林	213.33	558.81	576.52	161.84
牧場	0.80	3.29	6.78	—
原野	19.78	8.85	3.20	7.25
雑種地	6.15	4.18	6.93	1.48
その他	168.67	46.72	11.35	88.96

資料：第126回(平成31年)北海道統計書

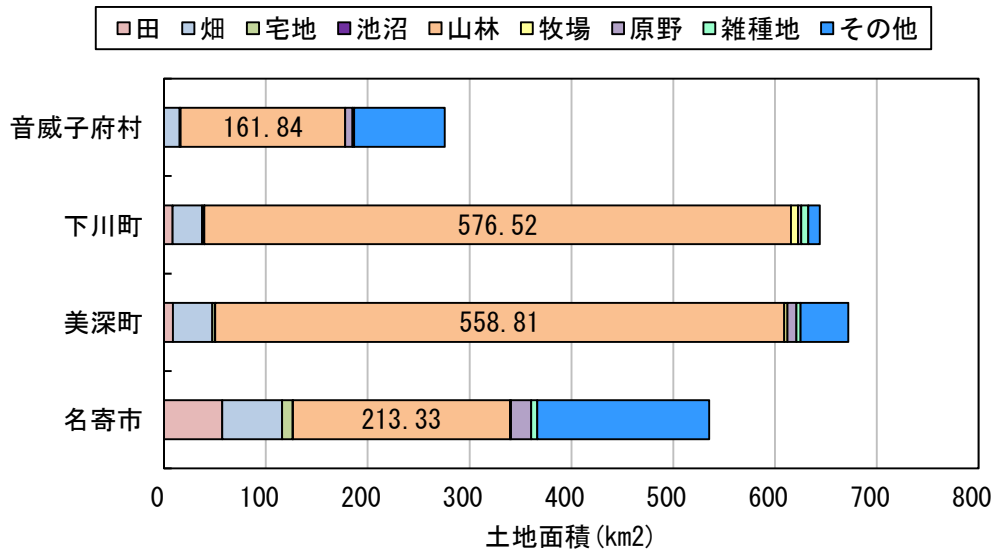


図 1.2.36 地目別面積の現状

4 道路・交通の状況

本市町村別の道路・交通状況を、以下に整理する。

(1) 名寄市

道路は南北に国道40号、東側に国道239号が通り、また鉄道は南北に宗谷本線が走っており、交通の要衝地として幅広い生活圏域を形成し、北北海道の中心都市として発展してきた。

JR宗谷本線に特急列車が運行し、北海道縦貫自動車道が士別剣淵インターチェンジまで開通していることにより、札幌市を中心とする道央圏との時間が短縮され、観光・産業などの分野を中心に経済的な効果が現れてきている。一方バス路線は、市の中心市街地から放射状に路線バスが運行され、市民生活に密着して市民の足として利用されている。

(2) 美深町

美深町における道路網は、幹線として名寄市と同様に一般国道40号が町内を縦貫し、町内中心部で札幌市と浜頓別町を結ぶ一般国道275号(40号と重複区間有り)が整備されている。また自動車専用道路として、名寄市と美深町を結ぶ国道40号のバイパス道路「名寄美深道路」が開通している。

その他の道路網として、近隣市町村を結ぶ道道が整備されているほか、交通網として旭川市と稚内市を結ぶJR宗谷本線がある。一方バス路線は、町の中心市街地から放射状に路線バスが運行され、町民生活に密着して町民の足として利用されている。

(3) 下川町

下川町における道路網は、幹線としてオホーツク海・網走市と日本海・留萌市を結ぶ一般国道239号(通称：下川国道)が町内を縦貫している。

その他の道路網として、近隣市町村を結ぶ道道が整備されている。一方バス路線等は、町の中心市街地から放射状に路線バスが運行され、町民生活に密着して町民の足として利用されている。

(4) 音威子府村

音威子府村における道路網は、美深町と同様に一般国道40号と一般国道275号が整備され、市街地北が両国道の分岐位置となっている。

その他の道路網として、近隣市町村を結ぶ道道が整備されているほか、交通網として旭川市と稚内市を結ぶJR宗谷本線がある。一方バス路線は、村の中心市街地から放射状に路線バスが運行され、住民生活に密着して村民の足として利用されている。

第4節 将来計画の策定状況

1 名寄市

名寄市では、市政運営における最上位計画として、平成29年度～令和8年度までの10年間で計画期間とする『名寄市総合計画(第2次)』を策定している。

この総合計画は、地方自治体を取り巻く環境の変化に的確に対応していくため、名寄市が目指すべき、新たなまちの将来像や目標を定め、その実現に向けて、市民と行政が連携し、力を合わせながら、まちづくりを進めていくための行動指針となるものである。

以下に、総合計画で生活環境などについて示される事項などを抜粋する。

1.1 基本構想(抜粋)

(1) 基本理念

① 人づくり

まちづくりの原動力は人であり、まちは市民に支えられて成り立つものであることから、まちづくりの原点は人づくりといえます。故郷への誇りと愛着を育み、また、生涯を通して学び、スポーツ・文化に親しめる環境をつくり、市民一人ひとりが地域や社会の担い手として、力を発揮することができるまちをつくります。

② 暮らしづくり

まちづくりの基礎は暮らしであり、まちは日々の人々の暮らしで成り立つものであることから、まちづくりの根幹は暮らしづくりといえます。市民と行政が協働し、また、安全で安心して暮らすことのできる環境をつくり、市民一人ひとりが安心して安らぎのある持続可能な暮らしができるまちをつくります。

③ 元気づくり

まちづくりの活力は元気であり、まちは健康や資源といった地域の元気によって発展していくものであることから、まちづくりの源は元気づくりといえます。生涯健康で生き生きと輝き、また、地域特性を活かした資源の発掘・利用ができる環境をつくり、市民一人ひとりがまちの魅力を認識し、まち全体が元気にあふれた、希望のあるまちをつくります。

(2) 将来像

自然の恵みと財産を活かし みんなでつくり育む 未来を拓く北の都市(まち)・名寄

(3) 基本目標(基本目標Ⅲ)

自然と調和した環境にやさしく快適で安全安心なまちづくり(生活環境・都市基盤)

① 環境との共生

豊かな自然環境の保全、環境汚染の防止など複雑多様化する環境問題に対応するため、実態を把握するとともに総合的な施策を進めます。

自然と調和した安らぎある霊園、墓地、火葬場の計画的な整備と維持管理を行います。

② 循環型社会の形成

廃棄物処理にあっては、リデュース(発生抑制)・リユース(再利用)・リサイクル(再資源化)の3R運動を促進し、環境への負荷の少ない社会を目指します。

また、廃棄物の効率的な収集と適正な処理・処分を行うため、施設の適正な運用、整備に努め、廃棄物の出し方や減量化に向けた意識啓発を推進するとともに、環境美化運動を取り組みます。

③ 下水道・個別排水の整備

老朽化した下水道施設の修繕や更新を計画的に実施し、施設の長寿命化を図るとともに効率的な維持管理により、清潔で快適な生活環境の保全に努めます。また、農村地区では、個別排水処理施設の整備を推進し水洗化の普及向上に努めます。

1.2 基本計画(抜粋)

(1) 環境との共生

① 環境の保全

良好な自然環境の保全、環境汚染の防止など環境への配慮を行うとともに、複雑化・多様化する環境問題に対応するため、総合的な施策を進めます。

② 良好な環境づくり

自然環境と調和した景観をつくり、快適でやすらぎのある環境空間となるような霊園・墓地・火葬場の整備を進めます。

③ 新エネルギーの導入・省エネルギーの推進

環境への負荷を軽減するため、公共施設への新エネルギー・省エネルギー設備の導入に努めるとともに、家庭における新エネルギー・省エネルギーに関する知識の普及や具体的な取組を促進します。

(2) 循環型社会の形成

① 3R運動の推進

3R運動の推進は、地球規模の温暖化、天然資源の枯渇、自然破壊などの環境問題に直結しており、資源の循環型社会の構築は必要不可欠のため推進します。

② 廃棄物の適正処理

廃棄物は生活するうえで必ず発生するもので、快適な生活環境を築くためにも、廃棄物を適正に処理・処分する施設は、安全安心な施設の運用・維持に努めます。

③ 環境美化の推進

不法投棄・野焼き(農業を営むためにやむを得ないもの・風俗習慣上または宗教上の行事は除く)は法律で禁止されている違法行為になります。警察署と連携を取りながら、市民の理解と関心を深め周知を図ります。

(3) 下水道・個別排水の整備

① 施設の整備

個別排水処理施設整備事業と連携し事業の推進に努め、生活排水施設の総合的な整備を行うことで、清潔で快適な生活環境の保全対策を進めます。

② 施設の維持管理

健全度調査等により既存施設の状態を把握し、効率的な清掃及び修繕により清潔で快適な生活環境の維持に努めます。

管渠及び下水処理場施設の長寿命化計画と整合を図り、計画的な維持管理を実施し健全な施設維持を目指します。

③ 資源の有効利用

脱水ケーキの産廃処分は現状の有機肥料として有効利用されることを目標として、事業の推進に努めます。

④ 合併浄化槽の設置

公共下水道事業と連携し事業の推進に努め、生活排水施設の総合的な整備を行うことで、清潔で快適な生活環境の保全対策を進めます。

2 美深町

美深町では、町の将来像を定める最上位の計画として、平成23年度～令和2年度の10年間の計画期間とする『第5次美深町総合計画』を策定している。この第5次美深町総合計画は、美深町を取り巻く社会・経済情勢の大きな変化などの時代の潮流を的確に捉えながら、次代に誇りを持って引き継ぐ美深町を町民とともに築いていくために、今後のまちづくりの方向とその実現のための基本目標を示す新たな指針とするものである。

以下に、総合計画で生活環境などについて示される事項などを抜粋する。

2.1 基本構想(抜粋)

(1) まちづくりの基本視点

① 視点1：美深らしさが誇れるまちづくり

恵まれた自然環境と調和する快適で美しいまちづくりを進めるとともに、このまちに暮らす人々の力で豊かな暮らしを創造し、多彩な感性が輝き、美深らしさが誇れるまちづくりを進めます。

② 視点2：豊かさが実感できるまちづくり

地域資源をいかした活力ある産業の振興を進めるとともに、健康で生きがいを持ち、心の豊かさや生活の豊かさを実感し、安心して暮らすことができるまちづくりを進めます。

③ 視点3：交流と連携でつくる自立したまちづくり

様々な分野における交流・連携を重視したまちづくりを進めるとともに、住民と行政がそれぞれの役割と責任を担う自立したまちづくりを進めます。

2.2 基本計画(抜粋)

自然環境と調和する安全・安心なまち「美深」

(1) 環境保全・環境衛生の推進

① 施策の目的

循環型社会をめざす取り組みや、美しいまちづくりに向けた適切な環境衛生対策などを推進し、良好な自然環境を維持することを目的とします。

② 主要施策

- ・ 環境保全の推進
- ・ 生活環境対策の充実
- ・ 水道の整備
- ・ 下水道などの整備
- ・ ごみ処理体制の充実・し尿処理体制の確保

3 下川町

下川町では、町の将来像を定める最上位の計画として、令和元年度～令和12年度の12年間の計画期間とする『第6期下川町総合計画』を策定している。

この第6期下川町総合計画は、今後の下川町のまちづくりの指針・ビジョンとなるもので、総合計画に基づき、町の特性を活かしつつ計画的かつ総合的にまちづくりを展開していくことを目的としている。

以下に、総合計画で「生活環境」について示される事項などを抜粋する。

3.1 基本構想(抜粋)

(1) 将来像(2030年における下川町のありたい姿)

先人たちが創り上げてきた、まちの基盤と下川らしさを大切に、進化・深化をさせ、「誰ひとり取り残されず、しなやかに強く、幸せに暮らせる持続可能なまち」を実現し、未来の世代へ引き継ぐ必要があります。

この実現のため、次の「下川らしい」まちづくりを、町内外にかかわらず多様な人々が連携して取り組みます。

① 人口規模～まちづくりの規模～

将来人口	2030年	2,443人
------	-------	--------

(2) 目指す方向性(生活環境)

住宅の集約等、都市機能のコンパクト化により住環境や道路網、公共交通等の利便性を向上させるとともに、防災や防犯、救急体制の効率化を図り、安全で安心な生活環境を目指す。

3.2 基本計画(抜粋)

3.2.1 下水道

(1) 目標

雨水・汚水が継続的に処理できるよう下水道施設等の適切な管理と老朽化施設等の計画的な整備に努めます。

より多くの町民が水洗トイレ等による良好な生活環境が確保できるよう、水洗化率の向上に努めます。

(2) 展開方針

① 公共下水道の維持管理と整備促進

公共下水道の適切な管理により施設等の機能維持に努め、老朽化した施設等の計画的な整備を推進します。

② 合併処理浄化槽の維持管理と設置促進

個別排水処理施設(合併処理浄化槽)の適切な管理により施設等の機能維持に努めます。

より多くの町民が水洗トイレ等による良好な生活環境を確保できるよう、公共下水道処理区域外(農村地域等)の水洗化率向上に向けた取組みを推進します。

3.2.2 環境保全

(1) 目標

低炭素で豊かな社会の実現のため、町、事業者及び町民等が一体となり、積極的に取組みを進めます。

持続可能な資源循環型社会を構築するため、ごみの分別やリサイクルによるごみの減量化など環境負荷の低減を図るとともに快適な生活環境を確保します。

(2) 展開方針

① 自然と生活の環境保全と向上

町の公共施設等へのバイオマスボイラーの導入や各種取組んでいる施策等と連携し、二酸化炭素の排出抑制に取り組み、削減を目指します。

水質汚染物質の河川流入、大気汚染、騒音、悪臭、土壌汚染等の総合的な環境保全と汚染を未然に防止していきます。

河川の水質調査を継続して実施し、状況を把握し必要に応じて対策を講じていきます。地域の公衆衛生の向上と環境美化を図るとともに、適切な措置を講じて安全で快適なまちづくりを推進していきます。

墓地及び火葬場等の適正な管理と計画的な整備を進めて行きます。

② ごみ処理・再資源化の推進

名寄市・美深町・下川町・音威子府村の1市2町1村による一般廃棄物処理広域化基本計画に基づき、ごみの排出抑制と分別による再資源化を促進します。

廃棄物処理場旧焼却施設等の解体については補助事業活用の検討を行い、有利な方向で作業を進めていきます。

炭化処理施設の老朽化により、平成30年度から施設の新設に向けた検討がされております。

し尿処理施設の老朽化により、新設等を含めた施設整備の方向性の早急な検討を要します。

4 音威子府村

音威子府村では、村の将来像を定める最上位の計画として、平成25年度～令和4年度の10年間に計画期間とする『第5期音威子府村総合計画』を策定している。

この第5期音威子府村総合計画は、村を取り巻く様々な状況の変化に的確に対応しながら、自己決定と自己責任に基づく自立と、地域の特性を活かした個性あふれる魅力あるむらづくりを進める基本的な目標を示すものである。

以下に、総合計画で生活環境などについて示される事項などを抜粋する。

4.1 基本構想(抜粋)

(1) 将来像

① 基本的な考え方

今後のむらづくりの基本的な考え方は、小さなむらだからこそ、それぞれの『人間力』を発揮し、むらの全ての資源を『地域力』として活かし、むらとしての『循環力』を高め、コンパクトで自立性の高いむらづくりが重要と考えます。

② 将来像

音威子府村は、第4期総合計画で、“森と匠”をキーワードに掲げむらづくりを進めてきました。今回のアンケート調査やワークショップ等の会議を通して、この“森と匠”というキーワードは住民に深く浸透しています。

よって、将来像については、「森と匠」の言葉は引き継ぎ、音威子府の最大の特徴である森林と天塩川、更には温泉といった水資源も表に出し、その自然環境の中で、新たな村人（転入者）も受け入れ、みんなで個性ある匠の里を創っていこうという考え方にたち、次のものを将来像とします。

【森と水と人が織りなす匠の里・おといねっぶ】

4.2 基本計画(抜粋)

4.2.1 基本目標1 自然を守り、自然を活かしたむらの活力の創造

(1) 自然を守り、自然に学び、美しいむらを創る

① 主要施策

- ・ 森とともに生きる美しいむらづくり
- ・ 環境負荷の軽減と自然エネルギーの活用
- ・ 災害から村民の命を守る

4.2.2 基本目標2 村民の支え合いと、快適な住みよいむらの創造

(1) 快適で住みやすいむらを創る

① 主要施策

- ・ 暮らしを支える生活基盤の充実

4.2.3 基本目標3 人が育ち・みんなが参加するむらの創造

(1) みんなで築くむらを創る

① 主要施策

- ・ 広域的な連携・協力体制の充実

5 名寄地区衛生施設事務組合

組合では、組合の広域処理における課題を踏まえ、今後のごみ処理施設整備に向けての広域処理の方針及びし尿処理の基本方針を示した施設整備基本方針を策定している。

次ページ以降に、施設整備基本方針で将来のごみ処理及びし尿処理の方針などについて示される事項などを抜粋する。

5.1 ごみ処理

5.1.1 可燃系ごみ

(1) 広域処理における課題

可燃系ごみを炭化ごみとして処理している炭化センターは、燃料代や電気代等の用役費、維持管理費の負担が増加しており、今後、炭化施設の部品供給やメンテナンスサービスの縮小に伴う運営・維持管理コストの更なる増加が予想される。

また、製造する炭化物は現在、最終処分場の覆土材として利用されており、本来の目的用途の利用がされていない状況である。

さらに、木類・ゴム革類・繊維類・布類等の可燃物は不燃ごみとして埋立しているが、不燃ごみは炭化ごみを上回る量となっている。このため最終処分場の容量逼迫の要因ともなっており、これら可燃物を可燃系ごみとして中間処理により減量・減容し、最終処分量を削減することが課題である。

以上より、今後の可燃系ごみの広域処理は、より効率性・経済性の高い処理・エネルギー有効利用への転換が求められている。

(2) 広域処理の基本方針

より経済性・効率性・エネルギー有効利用性の高い処理を行うために、可燃系ごみの処理は、炭化処理から焼却処理へ変更する。

不燃ごみとして区分していた木類、繊維類、プラスチック類、ゴム・皮革類を可燃系ごみに区分変更し焼却対象とする。また、不燃ごみ・粗大ごみに含まれる可燃物も破碎可燃物として回収し、焼却対象とする。これらに伴い、広域最終処分場の埋立量の減量化も図る。

エネルギー利用として、焼却施設から発生する排ガスから熱回収し、施設内の給湯・暖房等のサーマルリサイクルを図る。

5.1.2 不燃ごみ・埋立ごみ

(1) 広域処理における課題

各地域から多数の排出者、収集車両等が広域最終処分場に直接、不燃・粗大ごみを搬入しており、搬入管理・対応の負担が非常に大きい。

不燃・粗大ごみに含まれる有機物に起因する処分場の臭気、カラス・ハエ等の飛来等が多く、最終処分場の景観・衛生面で問題となっている。

不燃ごみの量が多く、また、未処理で埋立していることから、最終処分場の埋立量が多い。公共事業におけるストックマネジメントの観点からも、今後、最終処分場を可能な限り延命化することが必要である。可燃系ごみの課題で述べたように、埋立物の減量・減容のための中間処理システムの導入が求められている。

(2) 広域処理の基本方針

可燃系ごみの分別区分の変更によって、埋立容量の削減が見込まれるが、分別が徹底されなければ埋立削減効果は小さくなる。そのため、排出者への分別徹底の周知を図るとともに、処理施設側での対策として破碎選別施設の導入は効果的である。

不燃ごみ・粗大ごみを施設で集約し、破碎不燃物として最終処分場へ一括して搬入することによって、中間処理施設でのごみ搬入管理の一元化、最終処分場管理の負担軽減が期待される。また、これまで以上に、ごみの不適正排出の確認や分別徹底指導が可能となり、地域住民の分別意識向上を図ることができる。

不燃・粗大ごみに含まれる有機物・可燃物を破碎選別で取り除くことによって、有機物に起因する処分場の臭気、カラス・ハエ等の飛来等が減少し、最終処分場の衛生面向上に寄与できる。

以上より、不燃ごみ・粗大ごみは破碎選別処理を行い、破碎可燃物、資源物(鉄・アルミ)を回収後、破碎不燃物のみを埋立処分する。これによって、広域最終処分場の埋立量の減量化・減容化を更に推進する。

5.1.3 資源ごみ

(1) 広域処理における課題

広域ペットボトル圧縮梱包処理施設、広域その他のプラスチック圧縮梱包処理施設は施設、設備とも老朽化が進んでおり、更新時期が近づいている。

また、現在、本市町村で個別処理しているその他の資源ごみについて、広域対象とすることがどうか検討が必要である。

(2) 広域処理の基本方針

資源ごみのうち、ペットボトル及びプラスチック製容器包装類は、広域処理を継続するものとし、これらの資源化施設を更新する。

現在、本市町村で個別処理しているその他の資源ごみの広域処理への変更については、収集・処理体制の変更・コスト負担等の面で本市町村側での課題が多い。よって、これらは引き続き個別処理で対応する。

5.2 し尿処理

(1) 広域処理における課題

衛生センターは設備の老朽化が進んでいる。処理人口減少に伴い、処理量が稼働当初から大幅に減少している。また、浄化槽整備推進による浄化槽汚泥の混入量増加に伴い処理性状も変化している。

これらの状況から、し尿処理施設の全更新が必要な段階となっている。現在、環境省の循環型社会形成推進交付金事業では、「し尿処理施設」整備のメニューはなく、交付金事業で整備する場合は、有機性廃棄物と併せて処理を行う「汚泥再生処理センター」を整備しなければならない。

一方、し尿・浄化槽汚泥処理量が年々減少していく中で、これらの効率的な処理が求められており、近年、し尿・浄化槽汚泥と下水を併せて下水処理施設で処理を行う「下水道広域化推進総合事業」を導入している自治体が増加している。

(2) 広域処理の基本方針

し尿処理の基本方針については、し尿・浄化槽汚泥の処理方式の決定、すなわち、処理施設の新規整備と、下水処理施設での広域処理のどちらを採用するか決定する必要がある。これらの検討にあたっては、組合が本市町村の担当部局と協議しながら進めるが、基本的な考え方として両者の整備コスト・運営・維持管理費用を比較し、優位なものを選定する方針とする。それぞれ、処理施設の新規整備及び下水処理施設での広域処理の基本事項を決定してから比較検討を行う。

第2編 ごみ処理基本計画

第2編 ごみ処理基本計画 目次

第1章 ごみの排出及び処理の概況	1
第1節 ごみの排出量と性状	1
1 ごみ処理人口	1
2 ごみの処理区分	2
3 ごみの区分別排出量の推移	4
4 ごみの排出量原単位	9
第2節 ごみ処理体制と処理実績	21
1 ごみ処理体制の現状	21
2 収集運搬	22
3 ごみ処理実績	23
4 ごみの減量化と再生利用に関する現状	23
5 ごみ処理フロー	24
6 現存ごみ処理施設	26
7 ごみ処理経費	29
第3節 ごみ処理の施策	33
1 発生抑制と再使用の推進	33
第4節 ごみ処理の評価	34
1 ごみ処理の評価基準	34
2 ごみ処理評価の結果	35
3 現存ごみ処理基本計画目標の達成状況	40
第5節 ごみ処理行政の動向	42
1 循環型社会形成のための法体系	42
2 国の計画等	43
3 北海道の計画	50
第6節 ごみ処理の課題	53
1 ごみの発生抑制の課題	53
2 中間処理の課題	53
3 最終処分の課題	53
第2章 ごみ処理基本計画	54
第1節 基本理念	54
1 ごみ処理の基本理念	54
第2節 基本方針	55
1 ごみ処理の基本方針	55

第3節 ごみ処理量の推計.....	56
1 ごみ処理基本計画の目標.....	56
2 人口推計.....	57
3 ごみ排出量の現状推計.....	60
4 ごみ排出量の減量推計.....	76
5 ごみ処理量推計.....	84
6 目標値におけるごみ処理の評価.....	90
第4節 基本方針に基づく施策の展開.....	92
1 ごみの発生抑制・減量化計画.....	92
2 収集・運搬計画.....	94
3 中間処理計画.....	97
4 最終処分計画.....	99
5 その他の計画.....	100

第1章 ごみの排出及び処理の概況

第1節 ごみの排出量と性状

1 ごみ処理人口

本市町村では、行政区域内の全人口を、ごみの計画収集人口としている。

計画収集人口の推移では、各自治体とも減少傾向にあり、過去10年間(平成21年度～平成30年度)で名寄市は約11%、美深町は約16%、下川町は約12%、音威子府村は約19%の減少となっている。

次に、各自治体の過去10年間(平成21年度～平成30年度)の計画収集人口の実態を整理する。

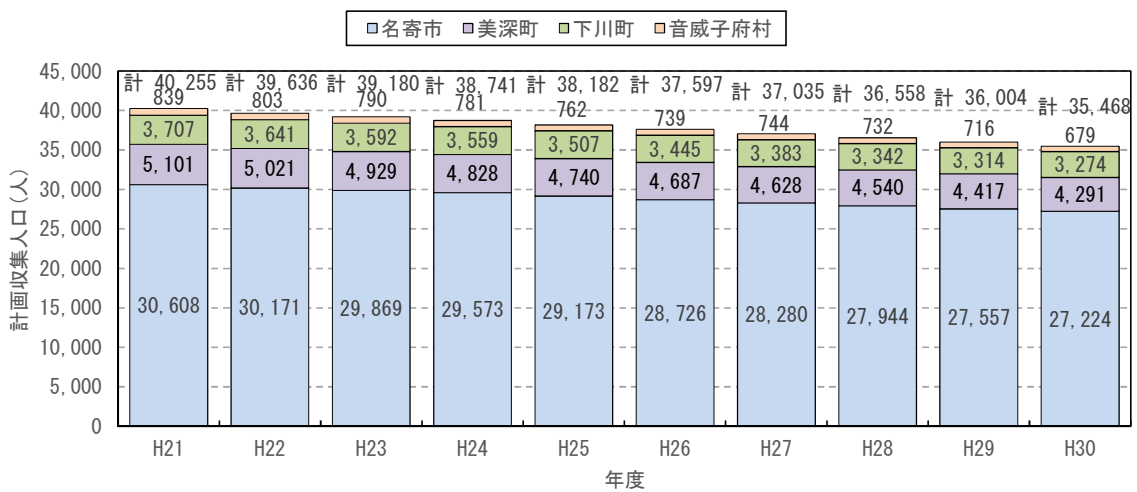
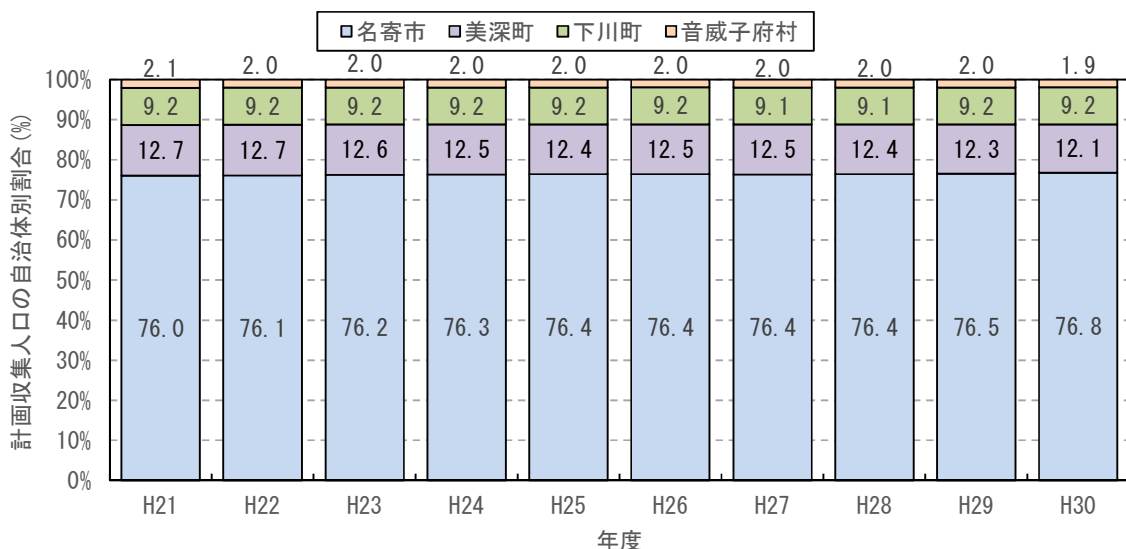


図 2.1.1 計画収集人口の推移



※四捨五入により、内訳の合計が100.0%とならない場合がある。

図 2.1.2 計画収集人口の自治体別割合の推移

表 2.1.1 計画収集人口の推移

(単位：人)

自治体名	平成 21年度	平成 22年度	平成 23年度	平成 24年度	平成 25年度	平成 26年度	平成 27年度	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度
名寄市	30,608	30,171	29,869	29,573	29,173	28,726	28,280	27,944	27,557	27,224
美深町	5,101	5,021	4,929	4,828	4,740	4,687	4,628	4,540	4,417	4,291
下川町	3,707	3,641	3,592	3,559	3,507	3,445	3,383	3,342	3,314	3,274
音威子府村	839	803	790	781	762	739	744	732	716	679
合計	40,255	39,636	39,180	38,741	38,182	37,597	37,035	36,558	36,004	35,468

※住民基本台帳各年度3月末時点。

表 2.1.2 計画収集人口の自治体別割合の推移

(単位：%)

自治体名	平成 21年度	平成 22年度	平成 23年度	平成 24年度	平成 25年度	平成 26年度	平成 27年度	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度
名寄市	76.0	76.1	76.2	76.3	76.4	76.4	76.4	76.4	76.5	76.8
美深町	12.7	12.7	12.6	12.5	12.4	12.5	12.5	12.4	12.3	12.1
下川町	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.1	9.1	9.2	9.2
音威子府村	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

※四捨五入により、内訳の合計が100.0%とならない場合がある。

2 ごみの処理区分

本市町村における家庭系ごみは、平成15年4月に、組合において、広域ごみ処理施設(一般廃棄物処理施設)として『炭化センター』が稼働されてから、分別区分が確立されている。

事業系ごみは、家庭系ごみの分別区分に準じて、直接搬入(排出者)のほか、一部で許可業者による収集も行われている。

次ページに、本市町村のごみの分別区分と内容について示す。

表 2.1.3 家庭系ごみの分別区分及び収集区分(令和元年度)

名寄市	分別区分	収集区分	内容
	炭化ごみ	炭化ごみ	生ごみ類、衛生ごみ、紙くず等 衛生ごみ、紙くず等(生ごみは除く)
	埋立ごみ	埋立ごみ	不燃ごみ、炭化不適物(可燃系)
	資源ごみ	プラスチック製容器包装類	プラスチック製容器包装類
		資源ごみ	缶、びん、ペットボトル
		古紙類	紙製容器包装類 新聞類、雑誌類、段ボール、紙パック
		小型家電	小型家電
	その他	有害ごみ	水銀使用製品類
	粗大ごみ	粗大ごみ	大型ごみ(事前申し込み制)
スプレー缶類	スプレー缶類	スプレー缶、カセットボンベ、ライター	

美深町	分別区分	収集区分	内容
	炭化ごみ	炭化ごみ	生ごみ類、衛生ごみ、紙くず等
	一般ごみ	一般ごみ	不燃ごみ、炭化不適物(可燃系)
	資源ごみ	プラスチック製容器包装類	プラスチック製容器包装類
		資源ごみ	缶、びん、ペットボトル
		古紙類	紙製容器包装類、ミックスペーパー 新聞類、雑誌類、段ボール、紙パック
		小型家電	小型家電
	その他	有害ごみ	蛍光管、電池
	粗大ごみ	粗大ごみ	大型ごみ(事前申し込み制)
スプレー缶類	スプレー缶類	スプレー缶、カセットボンベ、ライター	

下川町	分別区分	収集区分	内容
	炭化ごみ	生ごみ	生ごみ類
		炭化ごみ	衛生ごみ、紙くず等
	埋立ごみ	埋立ごみ	不燃ごみ、炭化不適物(可燃系)
	資源ごみ	プラスチック製容器包装類	プラスチック製容器包装類
		資源ごみ	缶、びん、ペットボトル
		古紙類	紙製容器包装類 新聞類、雑誌類、段ボール、紙パック
		小型家電	小型家電
	その他	有害危険ごみ	蛍光灯、電池、水銀体温計
粗大ごみ		粗大ごみ	大型ごみ(事前申し込み制)
スプレー缶類	スプレー缶類	スプレー缶、カセットボンベ、ライター	

音威子府村	分別区分	収集区分	内容
	炭化ごみ	生ごみ	生ごみ類
		炭化ごみ	衛生ごみ、紙くず等
	一般ごみ	一般ごみ	不燃ごみ、炭化不適物(可燃系)
	資源ごみ	プラスチック製容器包装類	プラスチック製容器包装類
		資源ごみ	缶、びん、ペットボトル
		古紙類	紙製容器包装類、その他紙 新聞類、雑誌類、段ボール
		小型家電	小型家電
	その他	有害ごみ	蛍光管 乾電池
粗大ごみ		粗大ごみ	大型ごみ(事前申し込み制)
スプレー缶類	スプレー缶類	スプレー缶、カセットボンベ、ライター	

3 ごみの区分別排出量の推移

過去5年間(平成26年度～平成30年度)におけるごみの排出量を以下に示す。

ごみ総排出量は増減しながらやや減少傾向にあり、平成30年度は平成26年度の約94%まで減少している。

表 2.1.4 ごみ排出量の実績(1市2町1村総量)

(単位 計画収集人口：人、ごみ排出量：t/年)

区分	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
計画収集人口	37,597	37,035	36,558	36,004	35,468
家庭系ごみ	8,700	8,504	8,370	8,341	8,040
炭化ごみ	2,442	2,358	2,292	2,228	2,355
埋立ごみ(一般ごみ)	3,773	3,728	3,710	3,866	3,552
資源ごみ	2,076	2,001	1,949	1,889	1,933
生ごみ	292	300	286	237	94
その他(有害ごみ)	6	5	5	5	4
粗大ごみ	111	112	128	116	102
事業系ごみ	4,253	4,497	4,445	4,647	4,200
炭化ごみ	1,298	1,276	1,267	1,296	1,335
埋立ごみ(一般ごみ)	2,765	3,034	2,985	3,154	2,750
資源ごみ	118	117	117	130	115
生ごみ	38	31	30	18	-
その他(有害ごみ)	1	-	-	-	-
粗大ごみ	33	39	46	49	-
合計(家庭系+事業系)	12,953	13,001	12,815	12,988	12,240
炭化ごみ	3,740	3,634	3,559	3,524	3,690
埋立ごみ(一般ごみ)	6,538	6,762	6,695	7,020	6,302
資源ごみ	2,194	2,118	2,066	2,019	2,048
生ごみ	330	331	316	255	94
その他(有害ごみ)	7	5	5	5	4
粗大ごみ	144	151	174	165	102
集団回収量(名寄市)	397	373	353	361	326
ごみ総排出量	13,350	13,374	13,168	13,349	12,566

※計画収集人口は住民基本台帳各年度3月末時点。

※ごみ排出量は各自治体収集資料。

※下川町は平成30年1月から生ごみを炭化ごみとして排出・処理している。

※平成30年度の広域最終処分の開始に伴い、美深町及び下川町の事業系粗大ごみは事業系埋立ごみ(一般ごみ)として排出・処理している。

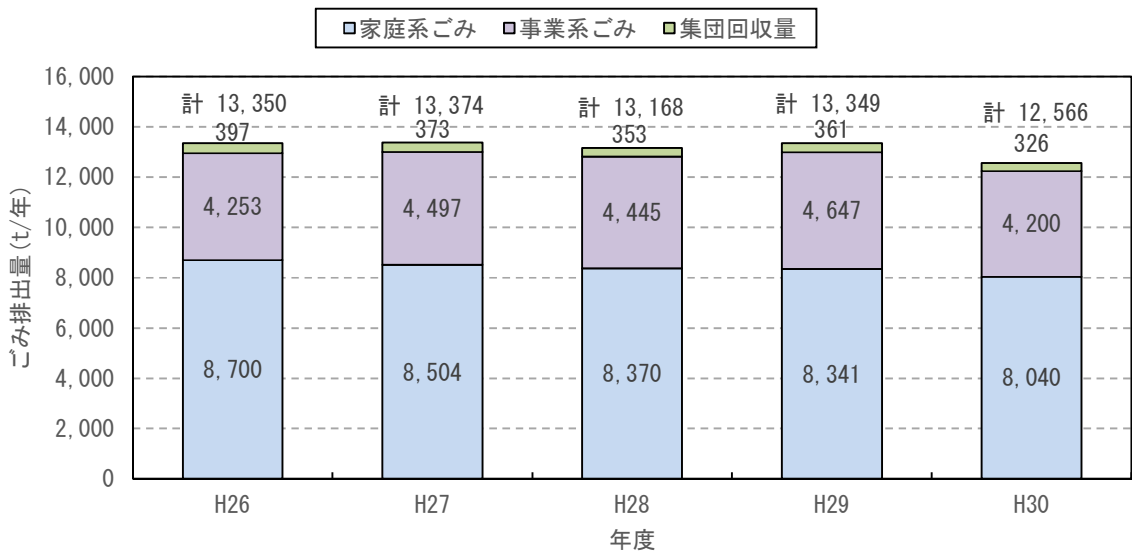


図 2.1.3 ごみ排出量の実績(1市2町1村総量)

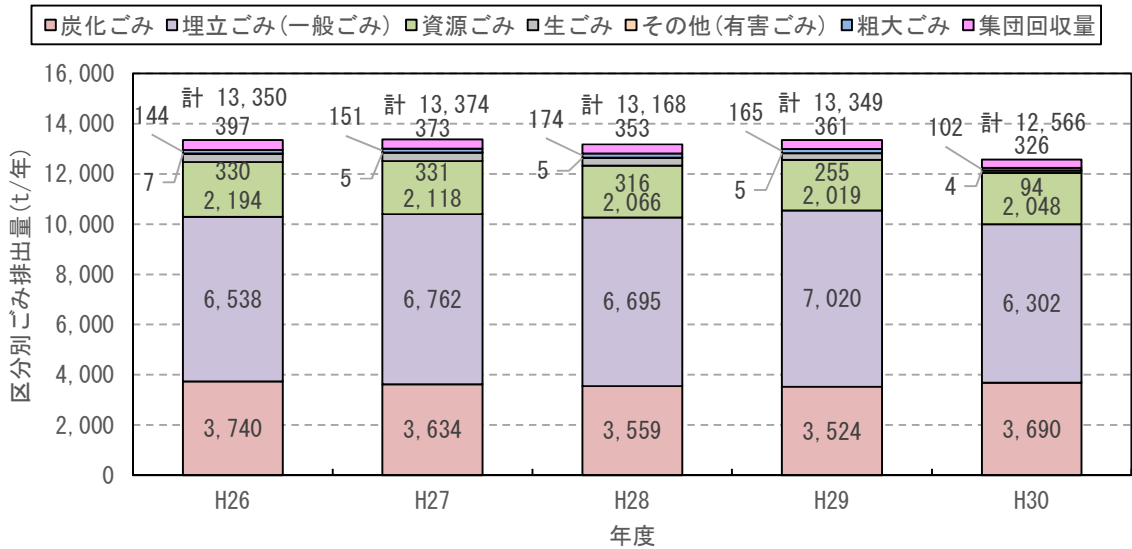


図 2.1.4 区別ごみ排出量の実績(1市2町1村総量)

(1) 家庭系ごみの経年変化

家庭系ごみは減少傾向にあり、平成30年度は平成26年度の約92%まで減少している。

区分別排出量で見ると、炭化ごみ、資源ごみは平成29年度までは減少傾向にあるが、平成30年度は増加している。埋立ごみ(一般ごみ)は平成29年度は増加しているものの、概ね減少傾向になっている。

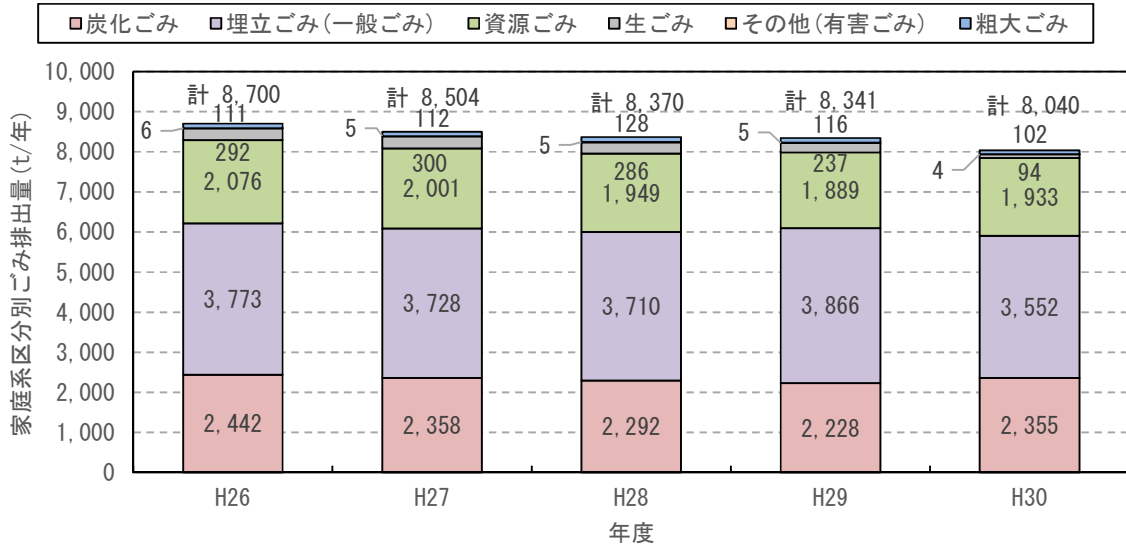


図 2.1.5 家庭系ごみの区分別排出量の実績(1市2町1村総量)

(2) 事業系ごみの経年変化

事業系ごみは増減しながら4,400t/年前後で推移している。

また、各区分別排出量においても増減しながら推移している。

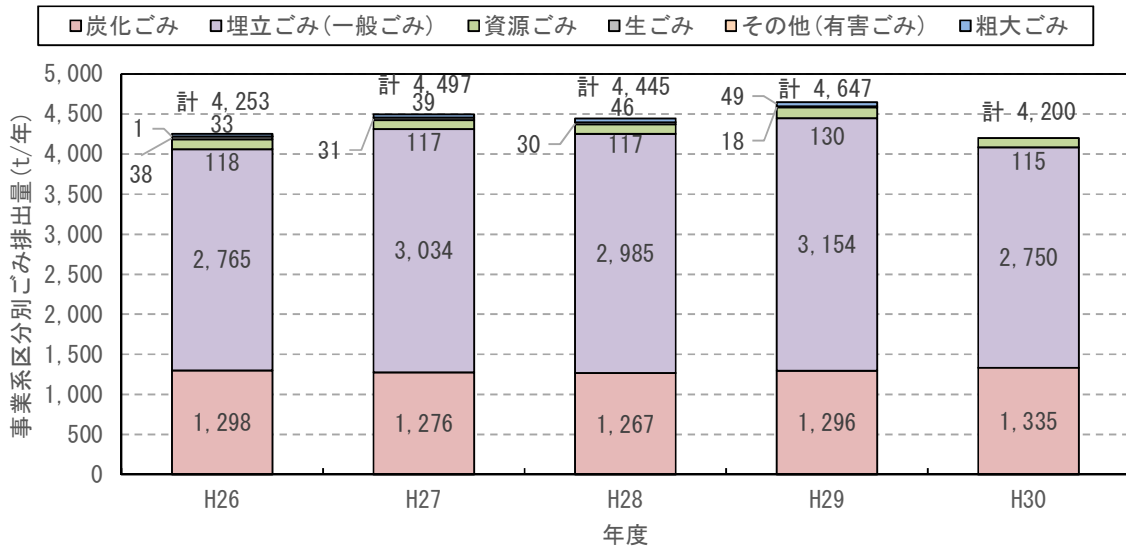


図 2.1.6 事業系ごみの区分別排出量の実績(1市2町1村総量)

3.1 自治体別のごみの区分別排出量の推移

平成30年度の自治体別のごみ総排出量の割合は、名寄市が全体の約80%を占めており、次いで美深町が約10%、下川町が約8%で音威子府村が約2%となっている。

経年変化で見る排出量の割合傾向では、平成26年度以降ほぼ横ばいで推移している。

表 2.1.5 ごみ総排出量の実績(自治体別)

(単位：t/年)

区分	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
名寄市	10,436	10,429	10,266	10,192	10,101
炭化ごみ	3,179	3,094	3,030	2,955	2,948
埋立ごみ	5,378	5,528	5,480	5,517	5,444
資源ごみ	1,436	1,391	1,360	1,322	1,344
生ごみ	-	-	-	-	-
その他(有害ごみ)	4	3	2	3	2
粗大ごみ	42	40	41	34	37
集団回収	397	373	353	361	326
美深町	1,531	1,591	1,515	1,785	1,224
炭化ごみ	400	381	374	366	406
一般ごみ	696	778	732	1,003	454
資源ごみ	408	395	376	370	352
生ごみ	-	-	-	-	-
その他(有害ごみ)	2	2	2	2	2
粗大ごみ	25	35	31	44	10
下川町	1,028	1,039	1,076	1,026	940
炭化ごみ	150	147	145	192	324
埋立ごみ	346	363	379	373	295
資源ごみ	261	257	252	226	274
生ごみ	202	204	206	155	-
その他(有害ごみ)	-	-	-	-	-
粗大ごみ	69	68	94	80	47
音威子府村	355	315	311	346	301
炭化ごみ	11	12	10	11	12
一般ごみ	118	93	104	127	109
資源ごみ	89	75	78	101	78
生ごみ	128	127	110	100	94
その他(有害ごみ)	1	-	1	-	-
粗大ごみ	8	8	8	7	8
ごみ総排出量の合計	13,350	13,374	13,168	13,349	12,566

※下川町は平成30年1月から生ごみを炭化ごみとして排出・処理している。

※平成30年度の広域最終処分の開始に伴い、美深町及び下川町の事業系粗大ごみは事業系埋立ごみ(一般ごみ)として排出・処理している。

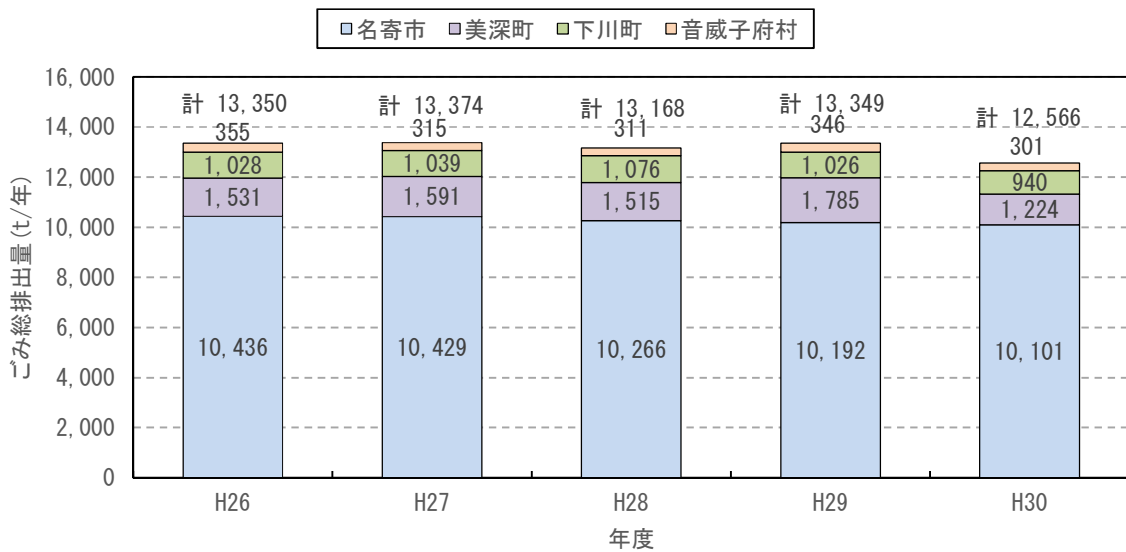
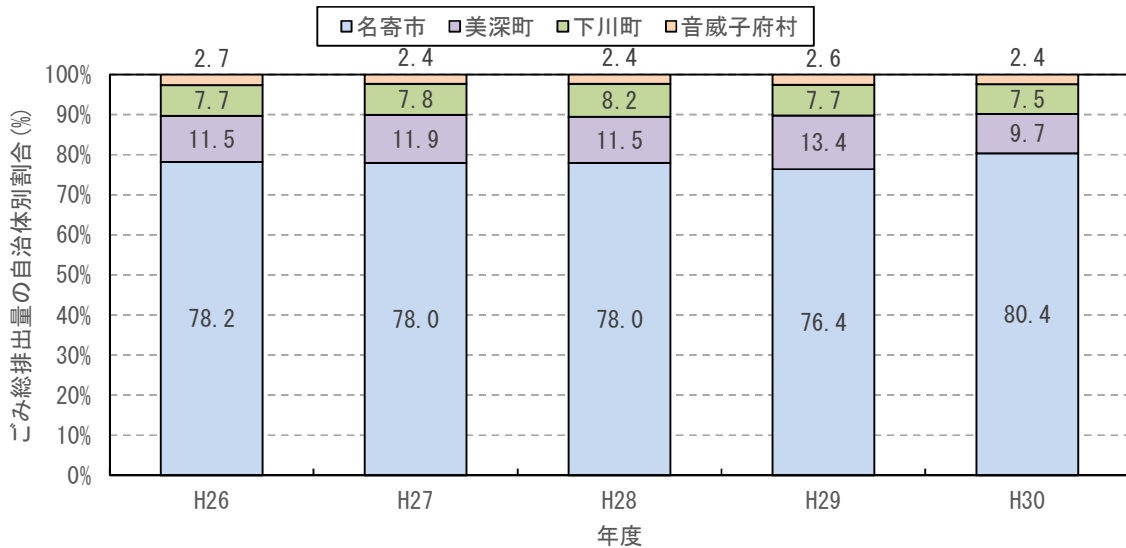


図 2.1.7 ごみ総排出量の実績(自治体別)



※四捨五入により、内訳の合計が100.0%とならない場合がある。

図 2.1.8 ごみ総排出量の自治体別割合

4 ごみの排出量原単位

ごみ排出量原単位は、ごみ排出量を計画収集人口で除した日量を示し、次式により算出される。

$$\text{ごみ排出量原単位 (g/人・日)} = \text{ごみ排出量 (t/年)} \div \text{計画収集人口 (人)} \div \text{年間日数 (日/年)} \times 10^6$$

なお、本項において、事業系ごみについては、年間排出量を原単位として扱うものとする。以下に、各自治体の区分別排出量原単位の傾向と実績を示す。

(1) 家庭系ごみ排出量原単位の現状

各自治体の総量による家庭系ごみ排出量原単位は、過去5年間(平成26年度～平成30年度)では約630g/人・日の横ばいで推移している。

区分別のごみ排出量原単位についても概ね横ばいで推移している。

次ページ以降に、『1市2町1村総量による家庭系ごみ排出量原単位の推移』と、『自治体別の家庭系ごみ排出量原単位の推移』について示す。

表 2.1.6 家庭系ごみ排出量原単位の推移(1市2町1村総量)

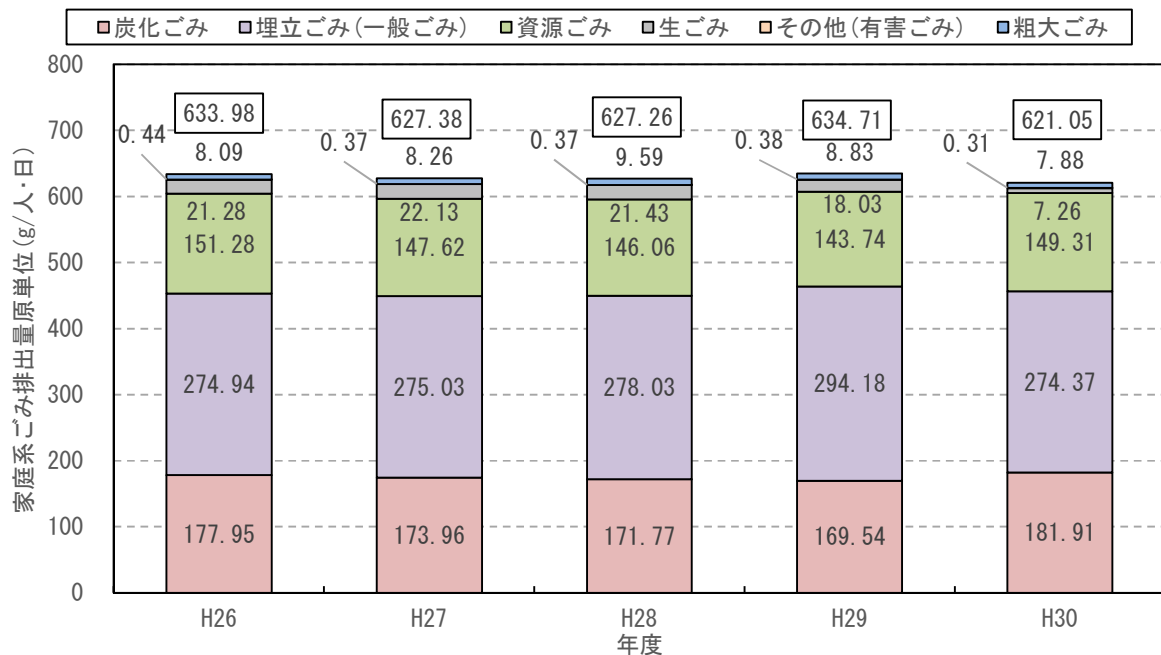
(単位 計画収集人口：人、ごみ排出量：t/年、ごみ排出量原単位：g/人・日)

区分	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
計画収集人口	37,597	37,035	36,558	36,004	35,468
家庭系ごみ排出量	8,700	8,504	8,370	8,341	8,040
炭化ごみ	2,442	2,358	2,292	2,228	2,355
埋立ごみ(一般ごみ)	3,773	3,728	3,710	3,866	3,552
資源ごみ	2,076	2,001	1,949	1,889	1,933
生ごみ	292	300	286	237	94
その他(有害ごみ)	6	5	5	5	4
粗大ごみ	111	112	128	116	102
家庭系ごみ排出量原単位	633.98	627.38	627.26	634.71	621.05
炭化ごみ	177.95	173.96	171.77	169.54	181.91
埋立ごみ(一般ごみ)	274.94	275.03	278.03	294.18	274.37
資源ごみ	151.28	147.62	146.06	143.74	149.31
生ごみ	21.28	22.13	21.43	18.03	7.26
その他(有害ごみ)	0.44	0.37	0.37	0.38	0.31
粗大ごみ	8.09	8.26	9.59	8.83	7.88

※下川町は平成30年1月から生ごみを炭化ごみとして排出・処理している。

※ごみ排出量原単位(g/人・日)は「ごみ排出量(t/年)÷計画収集人口(人)÷年間日数(日/年)×10⁶」より算出している。なお、平成27年度の年間日数は閏年のため366日/年として算出している。

※家庭系ごみ排出量原単位(全量)は四捨五入により、内訳の合計と一致しない場合がある。



※ごみ排出量原単位(g/人・日)は「ごみ排出量(t/年)÷計画収集人口(人)÷年間日数(日/年)×10⁶」より算出している。なお、平成27年度の年間日数は閏年のため366日/年として算出している。
 ※家庭系ごみ排出量原単位(全量)は四捨五入により、内訳の合計と一致しない場合がある。

図 2.1.9 家庭系ごみ排出量原単位の推移(1市2町1村総量)

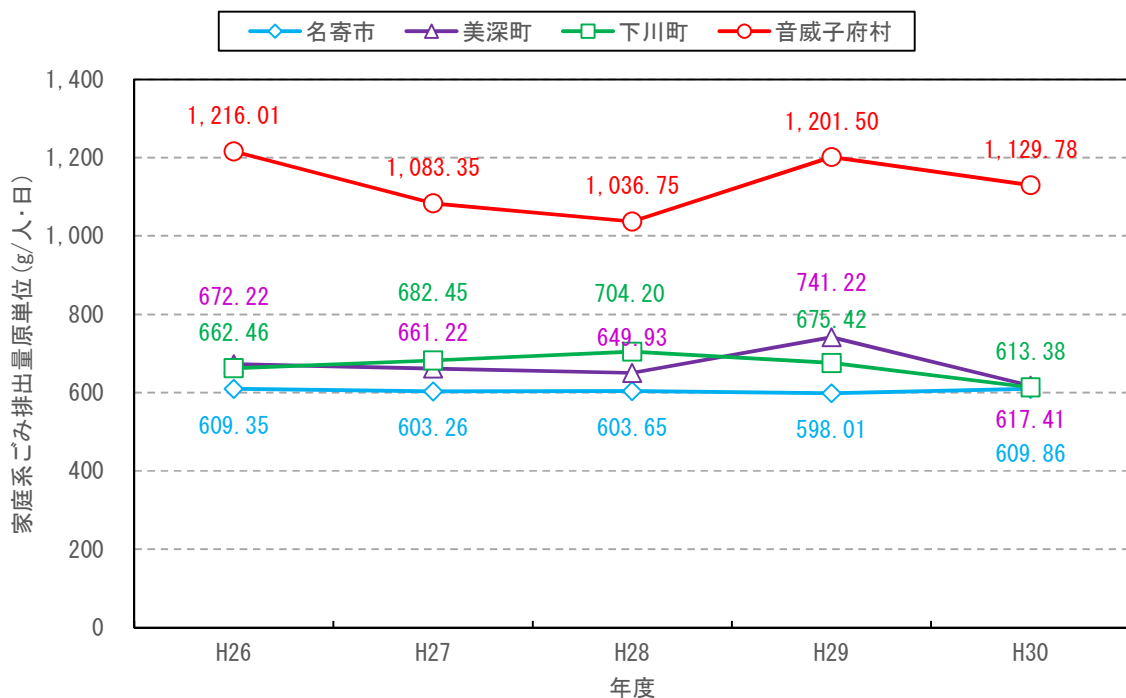


図 2.1.10 家庭系ごみ排出量原単位の推移(自治体別)

① 名寄市

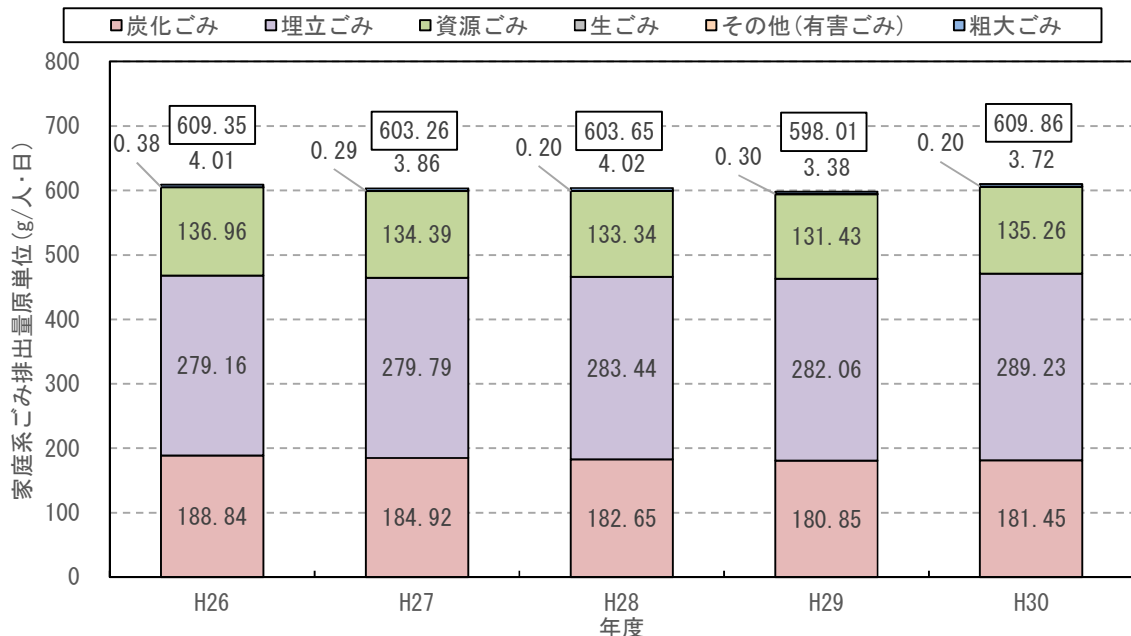
名寄市の家庭系ごみ排出量原単位は、過去5年間(平成26年度～平成30年度)では約600g/人・日の横ばいで推移している。

区分別のごみ排出量原単位についても概ね横ばいで推移している。

表 2.1.7 家庭系ごみ排出量原単位の推移(名寄市)

(単位 計画収集人口：人、ごみ排出量：t/年、ごみ排出量原単位：g/人・日)

区分	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
計画収集人口	28,726	28,280	27,944	27,557	27,224
家庭系ごみ排出量	6,389	6,244	6,157	6,015	6,060
炭化ごみ	1,980	1,914	1,863	1,819	1,803
埋立ごみ	2,927	2,896	2,891	2,837	2,874
資源ごみ	1,436	1,391	1,360	1,322	1,344
生ごみ	-	-	-	-	-
その他(有害ごみ)	4	3	2	3	2
粗大ごみ	42	40	41	34	37
家庭系ごみ排出量原単位	609.35	603.26	603.65	598.01	609.86
炭化ごみ	188.84	184.92	182.65	180.85	181.45
埋立ごみ	279.16	279.79	283.44	282.06	289.23
資源ごみ	136.96	134.39	133.34	131.43	135.26
生ごみ	-	-	-	-	-
その他(有害ごみ)	0.38	0.29	0.20	0.30	0.20
粗大ごみ	4.01	3.86	4.02	3.38	3.72



※ごみ排出量原単位(g/人・日)は「ごみ排出量(t/年)÷計画収集人口(人)÷年間日数(日/年)×10⁶」より算出している。なお、平成27年度の年間日数は閏年のため366日/年として算出している。

※家庭系ごみ排出量原単位(全量)は四捨五入により、内訳の合計と一致しない場合がある。

図 2.1.11 家庭系ごみ排出量原単位の推移(名寄市)

② 美深町

美深町の家庭系ごみ排出量原単位は、過去5年間(平成26年度～平成30年度)で平成29年度を除き、概ね減少しており、平成30年度は平成26年度の約92%まで減少している。

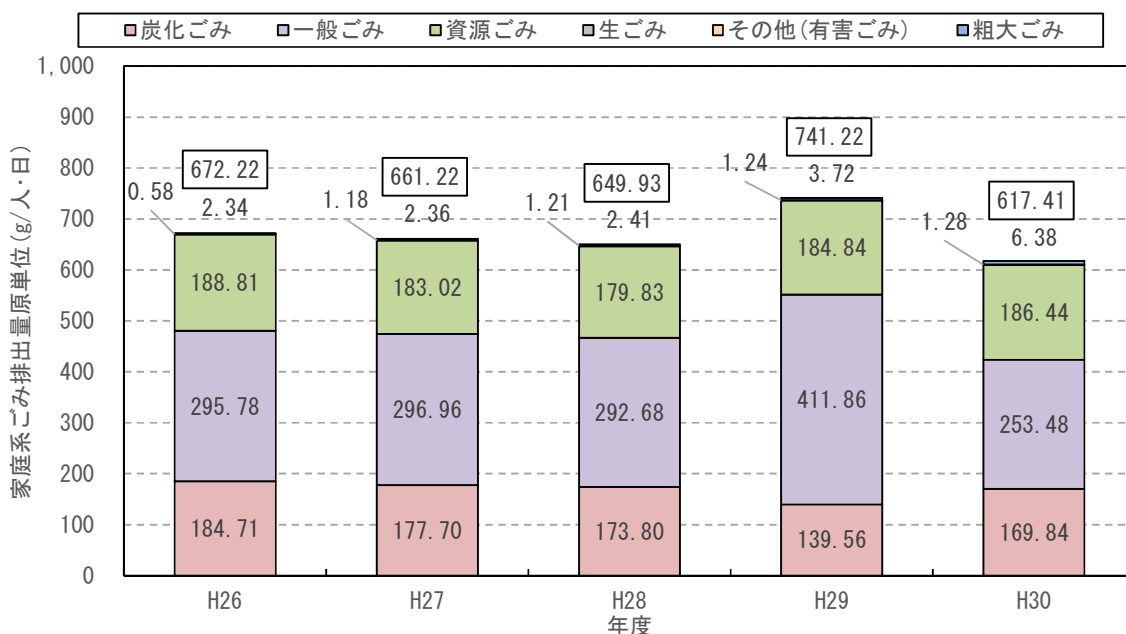
区分別のごみ排出量原単位では、炭化ごみは平成29年度に激減しているが概ね緩やかな減少傾向にあり、一般ごみは平成29年度に激増、平成30年度に激減している。

表 2.1.8 家庭系ごみ排出量原単位の推移(美深町)

(単位 計画収集人口：人、ごみ排出量：t/年、ごみ排出量原単位：g/人・日)

区分	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
計画収集人口	4,687	4,628	4,540	4,417	4,291
家庭系ごみ排出量	1,150	1,120	1,077	1,195	967
炭化ごみ	316	301	288	225	266
一般ごみ	506	503	485	664	397
資源ごみ	323	310	298	298	292
生ごみ	-	-	-	-	-
その他(有害ごみ)	1	2	2	2	2
粗大ごみ	4	4	4	6	10
家庭系ごみ排出量原単位	672.22	661.22	649.93	741.22	617.41
炭化ごみ	184.71	177.70	173.80	139.56	169.84
一般ごみ	295.78	296.96	292.68	411.86	253.48
資源ごみ	188.81	183.02	179.83	184.84	186.44
生ごみ	-	-	-	-	-
その他(有害ごみ)	0.58	1.18	1.21	1.24	1.28
粗大ごみ	2.34	2.36	2.41	3.72	6.38

※平成30年度の広域最終処分の開始に伴い、事業系粗大ごみは事業系一般ごみとして排出・処理している。



※ごみ排出量原単位(g/人・日)は「ごみ排出量(t/年)÷計画収集人口(人)÷年間日数(日/年)×10⁶」より算出している。なお、平成27年度の年間日数は閏年のため366日/年として算出している。

※家庭系ごみ排出量原単位(全量)は四捨五入により、内訳の合計と一致しない場合がある。

図 2.1.12 家庭系ごみ排出量原単位の推移(美深町)

③ 下川町

下川町の家庭系ごみ排出量原単位は、過去5年間(平成26年度～平成30年度)で平成28年度までは増加し、平成29年度からは減少に転じ、平成30年度は平成26年度の約93%まで減少している。

区分別のごみ排出量原単位では、炭化ごみは生ごみを平成30年1月から炭化ごみとして排出しているため、大きく増加しているが、炭化ごみを除くごみは増減しており、平成26年度と平成30年度を比較すると、埋立ごみ、粗大ごみは減少している。

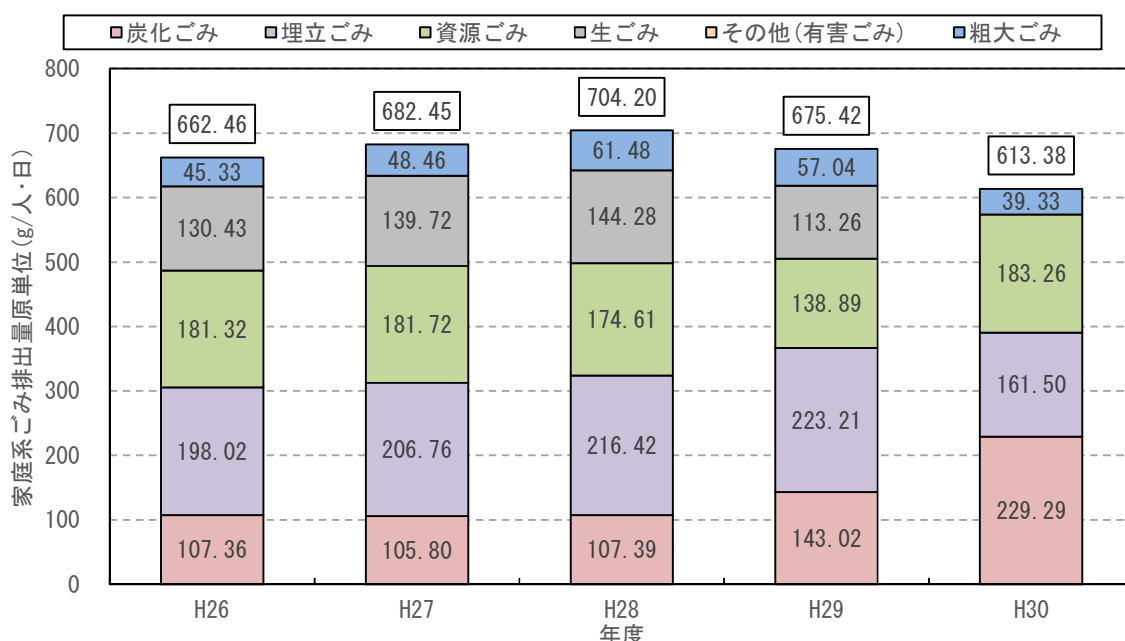
表 2.1.9 家庭系ごみ排出量原単位の推移(下川町)

(単位 計画収集人口：人、ごみ排出量：t/年、ごみ排出量原単位：g/人・日)

区分	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
計画収集人口	3,445	3,383	3,342	3,314	3,274
家庭系ごみ排出量	833	845	859	817	733
炭化ごみ	135	131	131	173	274
埋立ごみ	249	256	264	270	193
資源ごみ	228	225	213	168	219
生ごみ	164	173	176	137	-
その他(有害ごみ)	-	-	-	-	-
粗大ごみ	57	60	75	69	47
家庭系ごみ排出量原単位	662.46	682.45	704.20	675.42	613.38
炭化ごみ	107.36	105.80	107.39	143.02	229.29
埋立ごみ	198.02	206.76	216.42	223.21	161.50
資源ごみ	181.32	181.72	174.61	138.89	183.26
生ごみ	130.43	139.72	144.28	113.26	-
その他(有害ごみ)	-	-	-	-	-
粗大ごみ	45.33	48.46	61.48	57.04	39.33

※平成30年1月から生ごみを炭化ごみとして排出・処理している。

※平成30年度の広域最終処分の開始に伴い、事業系粗大ごみは事業系埋立ごみとして排出・処理している。



※ごみ排出量原単位(g/人・日)は「ごみ排出量(t/年)÷計画収集人口(人)÷年間日数(日/年)×10⁶」より算出している。なお、平成27年度の年間日数は閏年のため366日/年として算出している。

※家庭系ごみ排出量原単位(全量)は四捨五入により、内訳の合計と一致しない場合がある。

図 2.1.13 家庭系ごみ排出量原単位の推移(下川町)

④ 音威子府村

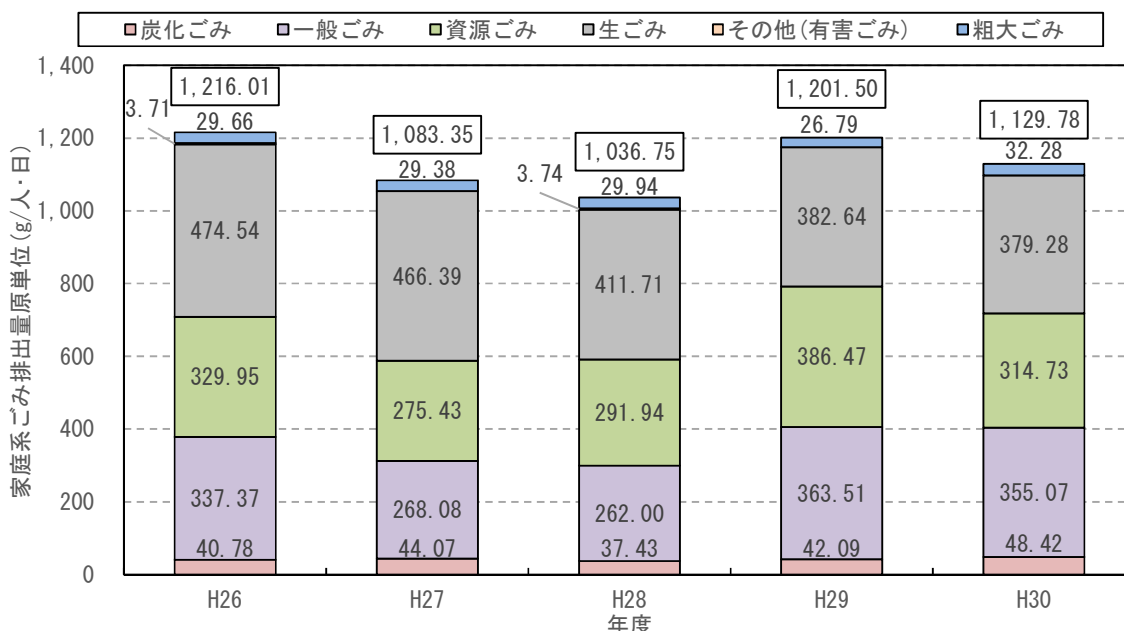
音威子府村の家庭系ごみ排出量原単位は、過去5年間(平成26年度～平成30年度)では増減しており、平成30年度は平成26年度の約93%まで減少している。

区分別のごみ排出量原単位では、一般ごみ、資源ごみは大きく増減しており、生ごみは減少している。

表 2.1.10 家庭系ごみ排出量原単位の推移(音威子府村)

(単位 計画収集人口：人、ごみ排出量：t/年、ごみ排出量原単位：g/人・日)

区分	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
計画収集人口	739	744	732	716	679
家庭系ごみ排出量	328	295	277	314	280
炭化ごみ	11	12	10	11	12
一般ごみ	91	73	70	95	88
資源ごみ	89	75	78	101	78
生ごみ	128	127	110	100	94
その他(有害ごみ)	1	-	1	-	-
粗大ごみ	8	8	8	7	8
家庭系ごみ排出量原単位	1,216.01	1,083.35	1,036.75	1,201.50	1,129.78
炭化ごみ	40.78	44.07	37.43	42.09	48.42
一般ごみ	337.37	268.08	262.00	363.51	355.07
資源ごみ	329.95	275.43	291.94	386.47	314.73
生ごみ	474.54	466.39	411.71	382.64	379.28
その他(有害ごみ)	3.71	-	3.74	-	-
粗大ごみ	29.66	29.38	29.94	26.79	32.28



※ごみ排出量原単位(g/人・日)は「ごみ排出量(t/年)÷計画収集人口(人)÷年間日数(日/年)×10⁶」より算出している。なお、平成27年度の年間日数は閏年のため366日/年として算出している。

※家庭系ごみ排出量原単位(全量)は四捨五入により、内訳の合計と一致しない場合がある。

図 2.1.14 家庭系ごみ排出量原単位の推移(音威子府村)

(2) 事業系ごみ排出量の現状

各自治体の総量による事業系ごみ排出量は、過去5年間(平成26年度～平成30年度)では平成29年度までは概ね増加傾向にあるが、平成30年度は大きく減少しており、平成30年度は平成26年度と比較すると、若干減少している。

区分別のごみ排出量では埋立ごみが大きく増減しており、事業系ごみ全体に大きく影響している。

次ページ以降に、『1市2町1村総量による事業系ごみ排出量の推移』と、『自治体別の事業系ごみ排出量の推移』について示す。

表 2.1.11 事業系ごみ排出量の推移(1市2町1村総量)

(単位：t/年)

区分	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
事業系ごみ排出量	4,253	4,497	4,445	4,647	4,200
炭化ごみ	1,298	1,276	1,267	1,296	1,335
埋立ごみ(一般ごみ)	2,765	3,034	2,985	3,154	2,750
資源ごみ	118	117	117	130	115
生ごみ	38	31	30	18	-
その他(有害ごみ)	1	-	-	-	-
粗大ごみ	33	39	46	49	-

※下川町は平成30年1月から生ごみを炭化ごみとして排出・処理している。

※平成30年度の広域最終処分の開始に伴い、美深町及び下川町の事業系粗大ごみは事業系埋立ごみ(一般ごみ)として排出・処理している。

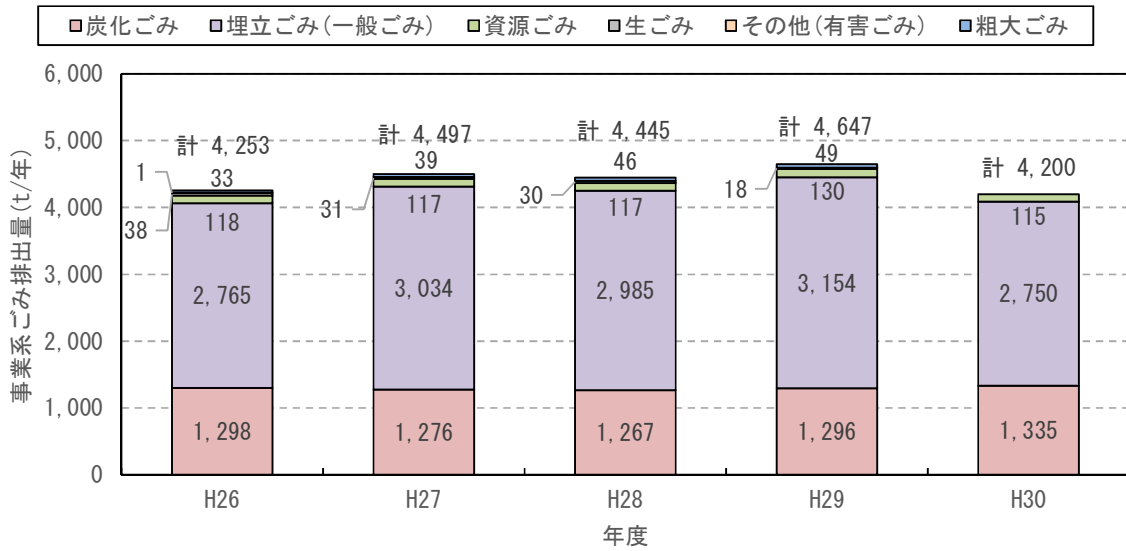


図 2.1.15 事業系ごみ排出量の推移(1市2町1村総量)

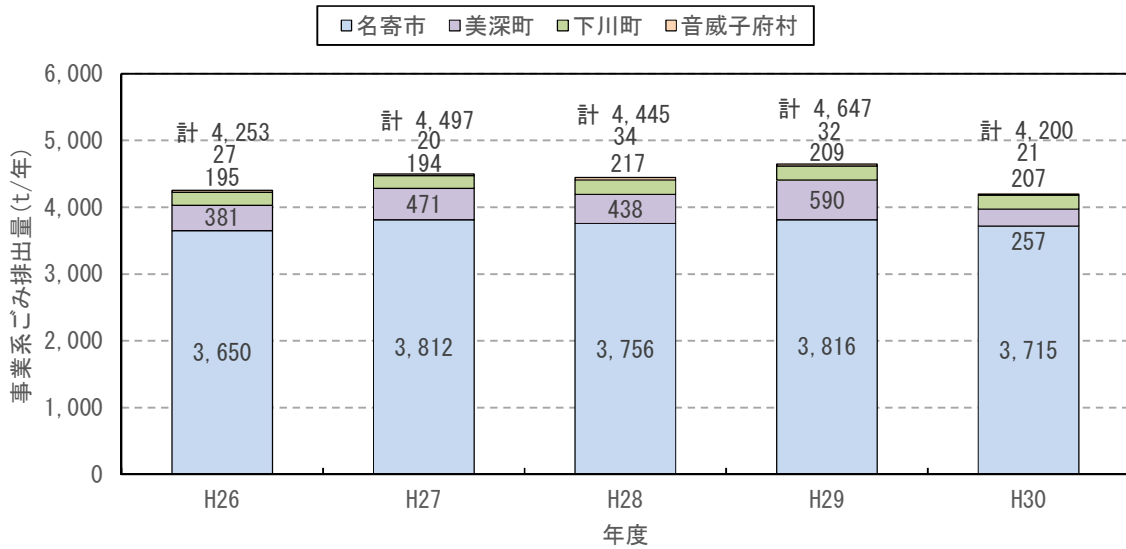


図 2.1.16 事業系ごみ排出量の推移(総量と自治体別)

① 名寄市

名寄市における事業系ごみは、炭化ごみと埋立ごみに区分されて排出されている。

このうち、炭化ごみは平成30年度に若干増加しているが概ね減少傾向にあり、埋立ごみは約2,600t/年で前後している。

表 2.1.12 事業系ごみ排出量の推移(名寄市)

(単位：t/年)

区分	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
事業系ごみ排出量	3,650	3,812	3,756	3,816	3,715
炭化ごみ	1,199	1,180	1,167	1,136	1,145
埋立ごみ	2,451	2,632	2,589	2,680	2,570
資源ごみ	-	-	-	-	-
生ごみ	-	-	-	-	-
その他(有害ごみ)	-	-	-	-	-
粗大ごみ	-	-	-	-	-

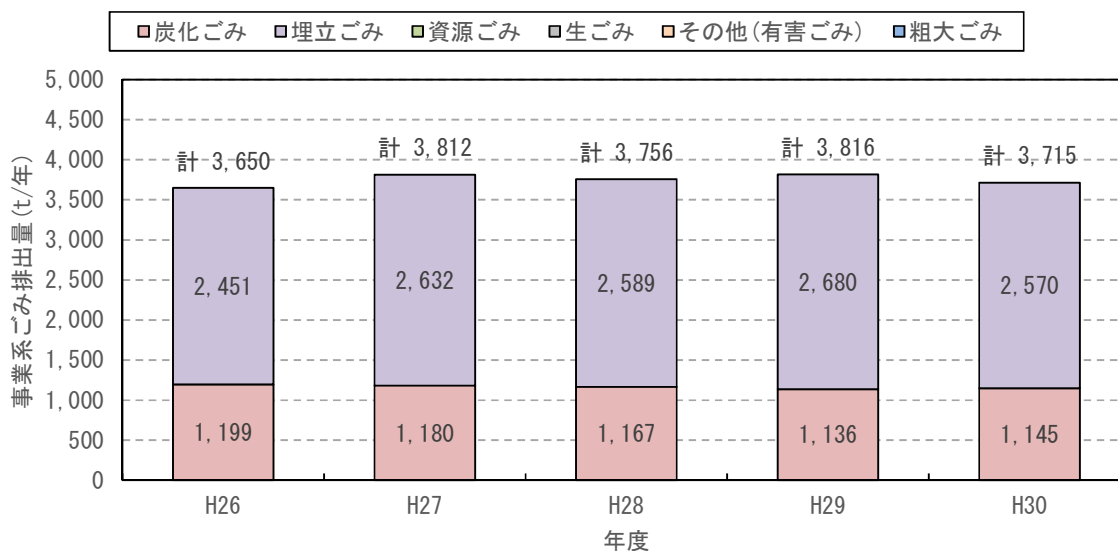


図 2.1.17 事業系ごみ排出量の推移(名寄市)

② 美深町

美深町における事業系ごみは、下表に示す区分で排出されている。

このうち、最も多くを占めるごみは平成29年度までは一般ごみ、平成30年度は炭化ごみとなっている。炭化ごみは平成29年度に約60t/年増加し、平成30年度は前年度とほぼ横ばいで推移している。一般ごみは広域最終処分場移行前の駆け込み搬入による影響で平成29年度までは増減しながら増加しているが、駆け込み搬入が終了後の平成30年度は大きく減少している。

表 2.1.13 事業系ごみ排出量の推移(美深町)

(単位：t/年)

区分	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
事業系ごみ排出量	381	471	438	590	257
炭化ごみ	84	80	86	141	140
一般ごみ	190	275	247	339	57
資源ごみ	85	85	78	72	60
生ごみ	-	-	-	-	-
その他(有害ごみ)	1	-	-	-	-
粗大ごみ	21	31	27	38	-

※平成30年度の広域最終処分の開始に伴い、事業系粗大ごみは事業系一般ごみとして排出・処理している。

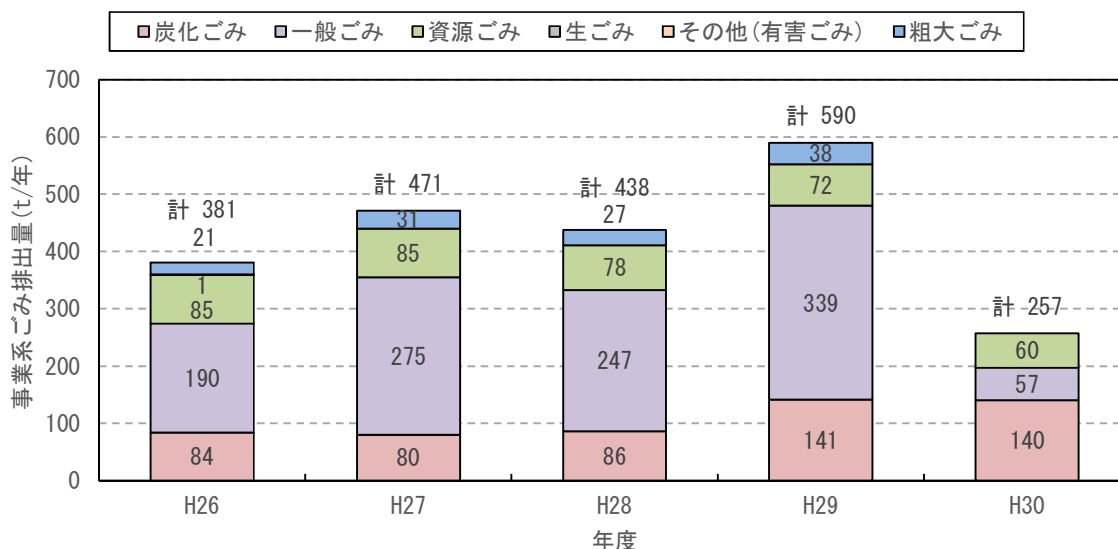


図 2.1.18 事業系ごみ排出量の推移(美深町)

③ 下川町

下川町における事業系ごみは、下表に示す区分で排出されている。

このうち、埋立ごみが最も多く、事業系ごみの約50%を占めており、平成28年度までは増加し、平成30年度までは減少している。

表 2.1.14 事業系ごみ排出量の推移(下川町)

(単位：t/年)

区分	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
事業系ごみ排出量	195	194	217	209	207
炭化ごみ	15	16	14	19	50
埋立ごみ	97	107	115	103	102
資源ごみ	33	32	39	58	55
生ごみ	38	31	30	18	-
その他(有害ごみ)	-	-	-	-	-
粗大ごみ	12	8	19	11	-

※平成30年1月から生ごみを炭化ごみとして排出・処理している。

※平成30年度の広域最終処分の開始に伴い、事業系粗大ごみは事業系埋立ごみとして排出・処理している。

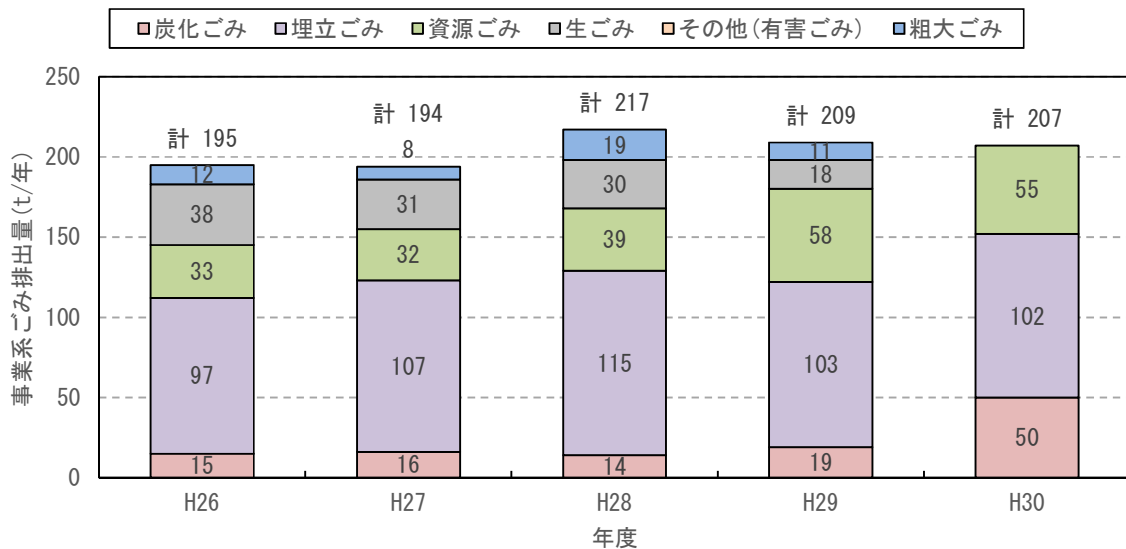


図 2.1.19 事業系ごみ排出量の推移(下川町)

④ 音威子府村

音威子府村の事業系ごみは一般ごみのみとなっており、過去5年間(平成26年度～平成30年度)では増減しており、平成30年度は平成26年度の約78%まで減少している。

表 2.1.15 事業系ごみ排出量の推移(音威子府村)

(単位：t/年)

区分	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
事業系ごみ排出量	27	20	34	32	21
炭化ごみ	-	-	-	-	-
一般ごみ	27	20	34	32	21
資源ごみ	-	-	-	-	-
生ごみ	-	-	-	-	-
その他(有害ごみ)	-	-	-	-	-
粗大ごみ	-	-	-	-	-

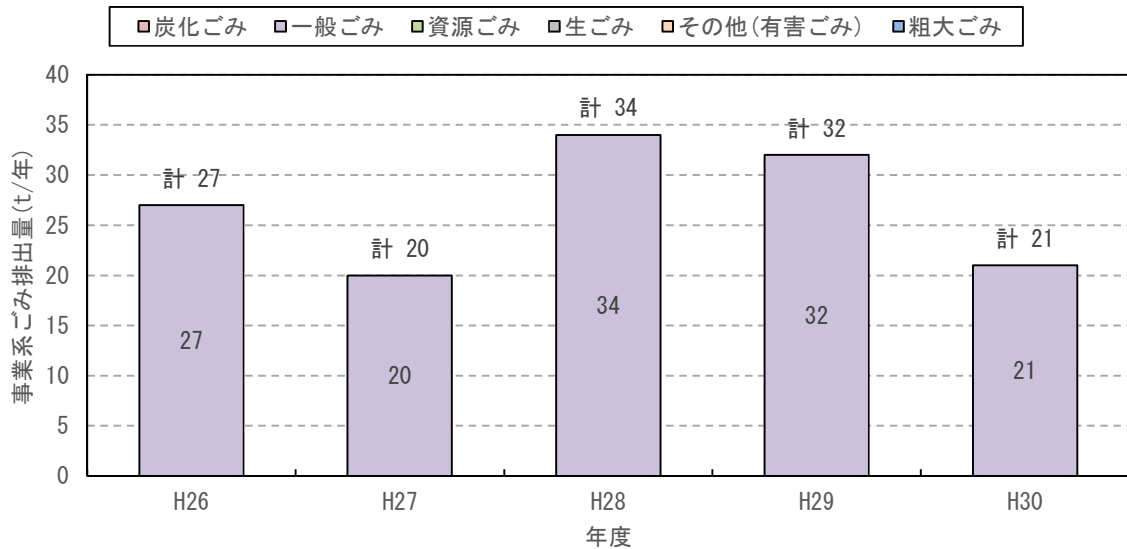


図 2.1.20 事業系ごみ排出量の推移(音威子府村)

第2節 ごみ処理体制と処理実績

1 ごみ処理体制の現状

各自治体のごみ処理体制を以下に示す。

炭化ごみ及び生ごみについては、名寄市にある「名寄地区一般廃棄物処理施設炭化センター」で処理されている。

埋立ごみ(一般ごみ)及び粗大ごみについては、名寄市にある「名寄地区広域最終処分場」にて埋立処分されている。

表 2.1.16 家庭系・事業系ごみの分別区分と処理方法(令和元年度)(1)

	分別区分	収集区分	処理方法	処理主体	処理施設等	
名寄市	炭化ごみ	炭化ごみ	炭化	名寄地区衛生施設事務組合	名寄地区一般廃棄物処理施設炭化センター	
	埋立ごみ	埋立ごみ	埋立	名寄地区衛生施設事務組合(名寄) 名寄市(風連)	名寄地区広域最終処分場(名寄) 名寄市風連一般廃棄物最終処分場(風連)	
	粗大ごみ	粗大ごみ				
	資源ごみ	資源ごみ	プラスチック製容器包装類	リサイクル	名寄市、美深町、下川町、音威子府村(広域) 名寄市、美深町、下川町、音威子府村(広域)(名寄) 名寄市(風連) 名寄市	名寄市リサイクルセンター 名寄市風連リサイクルステーション(風連) 名寄市リサイクルセンター 名寄市風連リサイクルプラザ
			ペットボトル			
			缶、びん			
			古紙類 小型家電			
その他	有害ごみ					

	分別区分	収集区分	処理方法	処理主体	処理施設等	
美深町	炭化ごみ	炭化ごみ	炭化	名寄地区衛生施設事務組合	名寄地区一般廃棄物処理施設炭化センター 名寄地区広域最終処分場(名寄)	
	一般ごみ	一般ごみ	埋立			
	粗大ごみ	粗大ごみ	リサイクル	名寄市、美深町、下川町、音威子府村(広域) 美深町	名寄市リサイクルセンター 美深町リサイクルセンター	
	資源ごみ	資源ごみ				プラスチック製容器包装類
						ペットボトル
						缶、びん
			古紙類 小型家電			
その他	有害ごみ					

	分別区分	収集区分	処理方法	処理主体	処理施設等	
下川町	炭化ごみ	生ごみ 炭化ごみ	炭化	名寄地区衛生施設事務組合	名寄地区一般廃棄物処理施設炭化センター 名寄地区広域最終処分場(名寄)	
	埋立ごみ	埋立ごみ	埋立			
	粗大ごみ	粗大ごみ	リサイクル	名寄市、美深町、下川町、音威子府村(広域) 下川町	名寄市リサイクルセンター 資源物分別保管施設	
	資源ごみ	資源ごみ				プラスチック製容器包装類
						ペットボトル
						缶、びん
			古紙類 小型家電 有害危険ごみ			

※下川町は平成30年1月から、音威子府村は平成31年4月から生ごみを炭化ごみとして排出・処理している。

※平成30年度の広域最終処分の開始に伴い、美深町及び下川町の事業系粗大ごみは事業系埋立ごみ(一般ごみ)として排出・処理している。

表 2.1.17 家庭系・事業系ごみの分別区分と処理方法(令和元年度)(2)

	分別区分	収集区分	処理方法	処理主体	処理施設等	
音威子府村	炭化ごみ	生ごみ 炭化ごみ	炭化	名寄地区衛生施設事務 組合	名寄地区一般廃棄物処理施設炭化センター	
	一般ごみ	一般ごみ	埋立		音威子府村	名寄地区広域最終処分場(名寄)
	粗大ごみ	粗大ごみ		リサイクル		
	資源ごみ	プラスチック製容器包装類	ペットボトル 缶、びん			
		古紙類				
		小型家電				
	その他	有害ごみ			音威子府村リサイクル処理場	

※下川町は平成30年1月から、音威子府村は平成31年4月から生ごみを炭化ごみとして排出・処理している。

※平成30年度の広域最終処分の開始に伴い、美深町及び下川町の事業系粗大ごみは事業系埋立ごみ(一般ごみ)として排出・処理している。

2 収集運搬

収集運搬については、家庭系ごみを計画収集(委託)している。また、事業系ごみは家庭系ごみの分別区分に準じて直接搬入(排出者)している。

次表に、収集運搬の状況を示す。

表 2.1.18 ごみの収集運搬状況

自治体名	ごみ区分	収集運搬	
名寄市	家庭系	計画収集 及び直接搬入	委託
	事業系	直接搬入	許可業者、排出者
美深町	家庭系	計画収集 及び直接搬入	委託
	事業系	直接搬入	許可業者、排出者
下川町	家庭系	計画収集 及び直接搬入	委託
	事業系	直接搬入	許可業者、排出者
音威子府村	家庭系	計画収集 及び直接搬入	委託
	事業系	直接搬入	許可業者、排出者

3 ごみ処理実績

平成30年度の各自治体のごみ処理実績を以下に示す。

表 2.1.19 ごみ処理実績(残渣処理を除く(平成30年度))

(単位：t/年)

分別区分	処理施設等	名寄市	美深町	下川町	音威子府村	合計
炭化ごみ	名寄地区一般廃棄物処理施設炭化センター	2,948	406	324	12	3,690
埋立ごみ (一般ごみ)	名寄地区広域最終処分場	5,069	454	295	109	5,927
	名寄市風連一般廃棄物最終処分場	375	-	-	-	375
資源ごみ	名寄市リサイクルセンター(広域ペットボトル圧縮梱包処理施設)	95	13	14	2	124
	名寄市リサイクルセンター(広域その他のプラスチック圧縮梱包処理施設)	344	62	50	10	466
	各地域リサイクル施設	907	279	210	160	1,556
その他	各地域リサイクル施設					
粗大ごみ	名寄地区広域最終処分場	34	10	47	8	99
	名寄市風連一般廃棄物最終処分場	3	-	-	-	3
合計		9,775	1,224	940	301	12,240

※下川町の生ごみは炭化ごみに含み、音威子府村の生ごみは資源ごみのうち各地域リサイクル施設に含む。

4 ごみの減量化と再生利用に関する現状

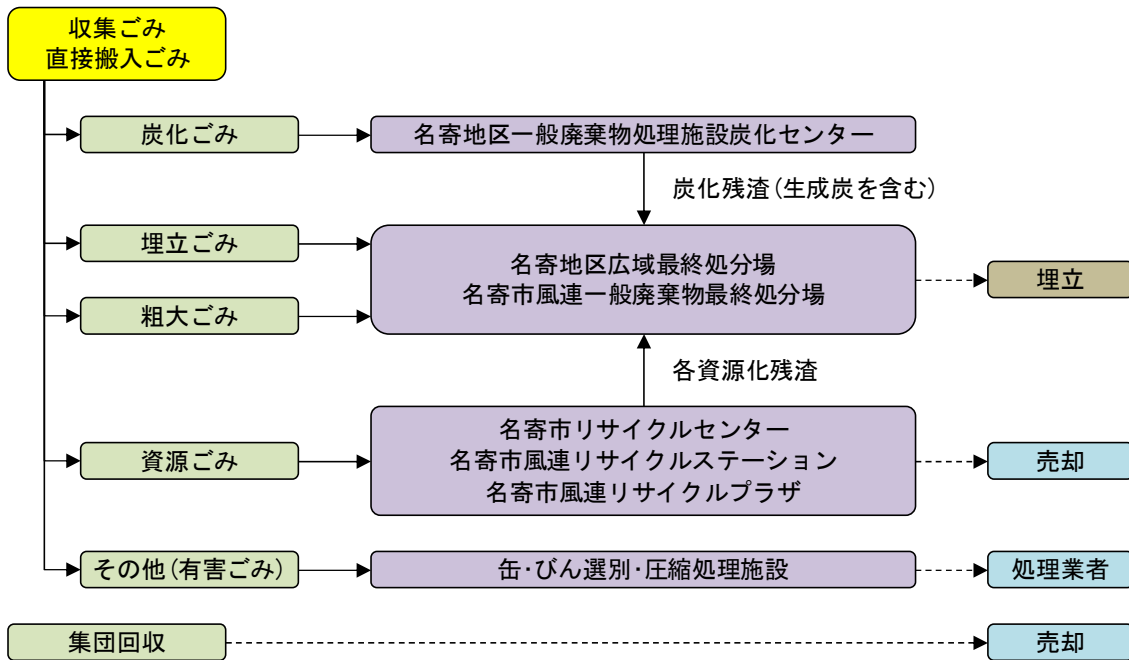
本市町村における平成30年度のごみ処理に関する減量化と再生利用の状況を以下に示す。

表 2.1.20 ごみ処理に関する減量化と再生利用の状況(平成30年度)

区分		ごみ処理量 (t/年)	ごみ総排出量に 対する割合
家庭系ごみ排出量		8,040	64.0%
事業系ごみ排出量		4,200	33.4%
集団回収量		326	2.6%
ごみ総排出量		12,566	100.0%
再生利用量	直接資源化量	0	0.0%
	総資源化量	2,343	18.6%
中間処理による減量化量		3,176	25.3%
最終処分量		7,047	56.1%

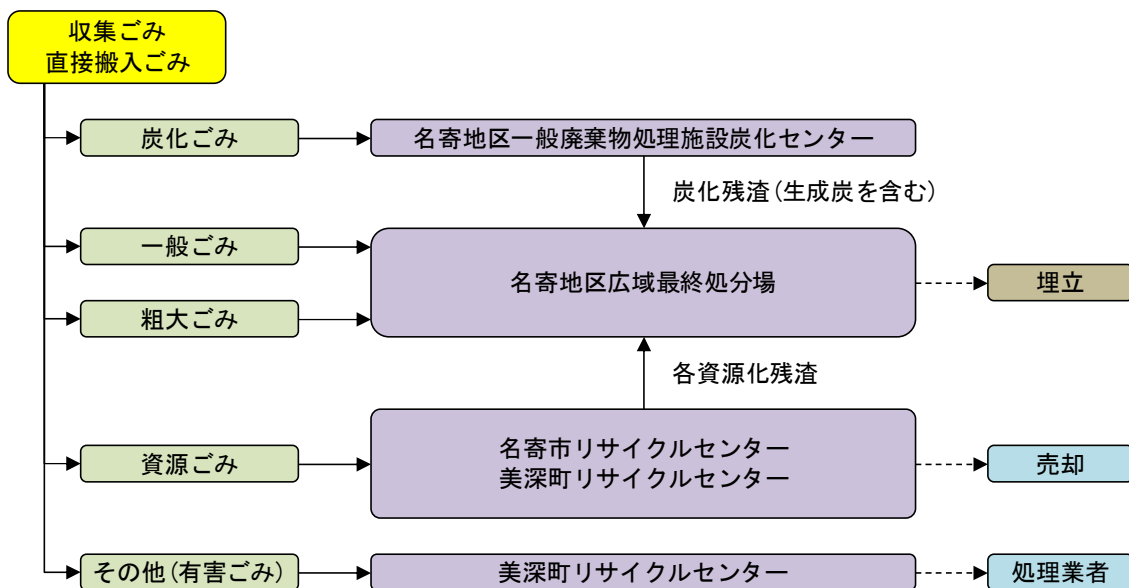
※総資源化量は、ごみ処理施設等において資源化処理された量と集団資源回収量の合計である。

5 ごみ処理フロー



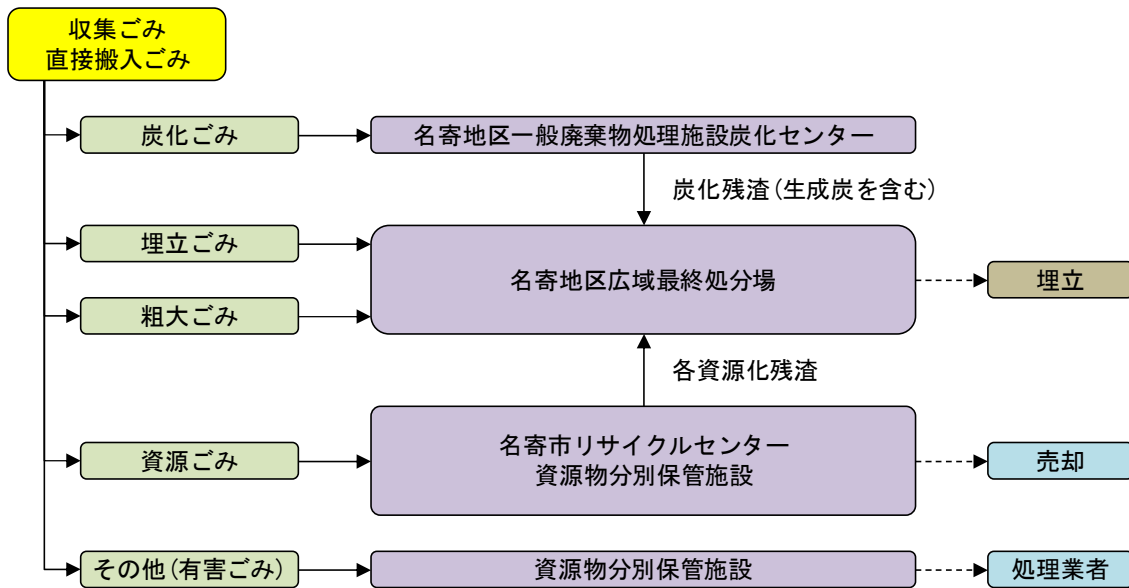
※平成31年4月からスプレー缶類の収集・処理をしている。

図 2.1.21 ごみ処理フロー(名寄市_令和元年度)



※平成31年4月からスプレー缶類の収集・処理をしている。

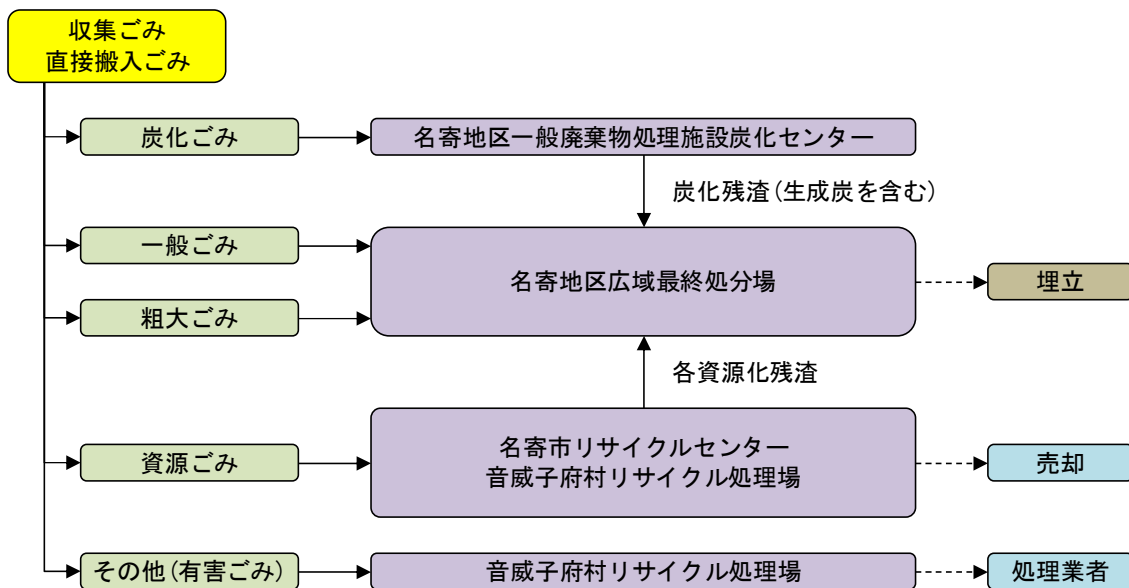
図 2.1.22 ごみ処理フロー(美深町_令和元年度)



※平成30年1月から生ごみを炭化ごみとして排出・処理している。

※平成31年4月からスプレー缶類の収集・処理をしている。

図 2.1.23 ごみ処理フロー(下川町_令和元年度)



※平成31年4月から生ごみを炭化ごみとして排出・処理している。

※平成31年4月からスプレー缶類の収集・処理をしている。

図 2.1.24 ごみ処理フロー(音威子府村_令和元年度)

6 現存ごみ処理施設

本市町村で収集した廃棄物は、ごみの区分ごとにそれぞれの処理施設に搬入して処理している。

広域の処理施設としては、名寄市に整備されている炭化センター、広域ペットボトル圧縮梱包処理施設、広域その他のプラスチック圧縮梱包処理施設であり、それらに搬入・選別されたごみのうち、「炭化ごみ」及び「生ごみ」は炭化処理されている。ペットボトル及びその他容器包装プラスチックの「資源ごみ」は圧縮梱包され、民間再生処理業者へと搬出されている。なお、炭化センターから出る生成炭を含む焼却残渣や広域処理施設を含む資源化施設から出る処理残渣は「埋立ごみ(一般ごみ)」、「粗大ごみ」とともに埋立処分されている。

各自治体が有するごみ処理施設の概要は、以下に示すとおりである。

表 2.1.21 ごみ処理施設の概要(組合)

炭化施設			
施設名	名寄地区一般廃棄物処理施設 炭化センター	竣工	平成15年3月
設置主体	名寄地区衛生施設事務組合	対象品目	生ごみ類、衛生ごみ類、紙くず類
所在地	名寄市字大橋140番地の1	処理方法	破碎→乾燥→炭化→脱塩→脱水→乾燥
敷地面積	約7,000m ²	処理能力	20t/日(16時間)
建物構造	鉄骨一部鉄筋コンクリート造り 建築面積1,570m ²	事業費	約15億5,000万円
着工	平成13年12月		

最終処分場			
施設名	名寄地区広域最終処分場	埋立方式	準好気性埋立方式(サンドイッチ方式)
設置主体	名寄地区衛生施設事務組合	埋立期間	平成30年4月～令和15年3月
所在地	名寄市字内淵311番地	水処理施設	接触ばっ気方式(80m ³ /日)
使用開始	平成30年4月2日	放流水質	BOD: 20mg/ℓ以下、SS: 10mg/ℓ以下
埋立面積	24,300m ²	事業費	約19億8,900万円(水処理施設含む)
埋立容量	181,500m ³ (ごみ容量95,000m ³)		

表 2.1.22 ごみ処理施設の概要(広域)

資源化施設			
施設名	名寄市リサイクルセンター(広域 ペットボトル圧縮梱包処理施設)	処理対象物	ペットボトル
設置主体	名寄市	前処理施設	選別台
所在地	名寄市字大橋140番地の1	圧縮梱包器	油圧式: 300kg/時間
建物構造	鉄骨プレハブハウス: 199.24m ²	保管面積	64m ²
稼働開始	平成12年4月		

資源化施設			
施設名	名寄市リサイクルセンター(広域そ の他のプラスチック圧縮梱包処理施設)	処理対象物	プラスチック製容器包装類
設置主体	名寄市	前処理施設	選別台
所在地	名寄市字大橋140番地の1	圧縮梱包器	油圧式: 750kg/時間
建物構造	鉄骨プレハブハウス: 388.8m ²	保管面積	132m ²
稼働開始	平成14年4月		

表 2.1.23 ごみ処理施設の概要(名寄市)

資源化施設(名寄地区)			
施設名	名寄市リサイクルセンター(缶・びん選別・圧縮処理施設)	処理対象物	びん類、缶類
設置主体	名寄市	前処理施設	選別台、磁選機
所在地	名寄市宇大橋140番地の1	圧縮梱包器	油圧式(スチール缶：500kg/時間、アルミ缶：166kg/時間)：平成18年度導入
建物構造	鉄骨造りD型ハウス：194.4m ²	保管面積	ストックヤード：92.34m ²
稼働開始	平成5年9月		

資源化施設(風連地区)			
施設名	名寄市風連リサイクルプラザ	稼働開始	平成14年11月
設置主体	名寄市	処理対象物	プラスチック製容器包装類、缶類、びん類、ペットボトル、古紙類、有害ごみ、小型家電、スプレー缶類
所在地	名寄市風連町字中央768	保管面積	155m ²
建物構造	パイプハウス：240m ²		

資源化施設(風連地区)			
施設名	名寄市風連リサイクルステーション	稼働開始	平成9年4月
設置主体	名寄市	処理対象物	缶類、びん類、ペットボトル、古紙類、有害ごみ
所在地	名寄市風連町内18カ所	圧縮梱包器	-
建物構造	プレハブハウス：12m ²	保管面積	12m ²

最終処分場(風連地区)			
施設名	風連一般廃棄物最終処分場	埋立方式	準好気性埋立方式
設置主体	名寄市	遮水面積	遮水工：熱癒着ゴムシート t=1.5mm*2重構造
所在地	名寄市風連町字中央768	埋立期間	平成12年7月～平成27年3月
使用開始	平成12年7月	水処理施設	回転円板式+凝集沈殿式：30m ³ /日
埋立面積	9,600m ²	放流水質	BOD：20mg/ℓ以下、SS：10mg/ℓ以下
埋立容量	36,000m ³	事業費	7億4,720万円

小動物焼却炉(農林水産省補助施設)			
施設名	名寄市有害鳥獣焼却処理施設	稼働開始	平成24年5月22日
設置主体	名寄市	処理方法	火床燃焼方式
所在地	名寄市風連町字中央767番地の1	処理能力	焼却能力：150kg/時間
建築面積	70m ²	除塵設備	集塵機(乾式サイクロン遠心分離方式)

表 2.1.24 ごみ処理施設の概要(美深町)

資源化施設			
施設名	美深町リサイクルセンター	処理対象物	びん類、缶類、古紙類、小型家電
設置主体	美深町	前処理施設	選別台、磁選機：750kg/時間
所在地	美深町字若松町32番地・35番地	圧縮梱包器	油圧式(スチール缶：576kg/時間、アルミ缶：324kg/時間)、30トンプレス機 平成11年5月導入
建物構造	鉄骨構造：1,726.08m ² (うち車庫：408.8m ²)	保管面積	213m ²
稼働開始	平成15年12月		

表 2.1.25 ごみ処理施設の概要(下川町)

資源化施設			
施設名	資源物分別保管施設	処理対象物	びん類、缶類、古紙類
設置主体	下川町	前処理施設	選別台、磁選機
所在地	下川町北町639番地2	圧縮梱包器	油圧式
建物構造	鉄骨構造	保管面積	272.16m ²
稼働開始	平成13年12月		

表 2.1.26 ごみ処理施設の概要(音威子府村)

資源化施設			
施設名	音威子府村リサイクル処理場	処理対象物	びん類、缶類、古紙類、小型家電、乾電池、蛍光灯、古着
設置主体	音威子府村	前処理施設	なし
所在地	音威子府村字咲来450番地1	圧縮梱包器	なし
建物構造	鉄骨構造	保管面積	291.6m ²
稼働開始	令和元年12月		

7 ごみ処理経費

平成30年度における本市町村のごみ処理経費を以下に示す。

表 2.1.27 ごみ処理経費の状況(平成30年度)

(単位：千円/年)

区分		名寄市	美深町	下川町	音威子府村		
建設・改良費	工事費	収集運搬施設	0	0	15,304	0	
		中間処理施設	0	0	0	0	
		最終処分場	0	0	0	0	
		その他	0	0	0	0	
	調査費		0	0	0	0	
	組合分担金		7,932	2,092	1,826	1,177	
	小計		7,932	2,092	17,130	1,177	
処理及び維持管理費	人件費	一般職	24,974	4,982	0	0	
		技能職	収集運搬	841	0	0	0
			中間処理	2,944	5,197	0	0
			最終処分	4,241	577	0	0
	処理費	収集運搬費	14,696	4,131	2,740	1,656	
		中間処理費	11,301	3,844	4,125	0	
		最終処分費	8,951	4,953	1,067	0	
	車両等購入費		0	93	0	9,658	
	委託費	収集運搬費	165,063	22,680	41,268	21,928	
		中間処理費	20,978	9,742	0	330	
		最終処分費	6,250	2,926	1,080	132	
		その他	0	4,735	0	0	
	組合分担金		207,217	35,204	23,912	10,508	
	調査研究費		0	0	0	0	
	小計		467,456	99,064	74,192	44,212	
その他		0	0	0	0		
合計		475,388	101,156	91,322	45,389		

表 2.1.28 ごみ処理原価の状況(平成30年度)

区分	単位	名寄市	美深町	下川町	音威子府村
ごみ処理経費	千円/年	475,388	101,156	91,322	45,389
計画収集人口	人	27,224	4,291	3,274	679
ごみ処理量	t/年	9,775	1,224	940	301
1人当たりごみ処理原価	千円/人	17.462	23.574	27.893	66.847
1t当たりごみ処理原価	千円/t	48.633	82.644	97.151	150.794

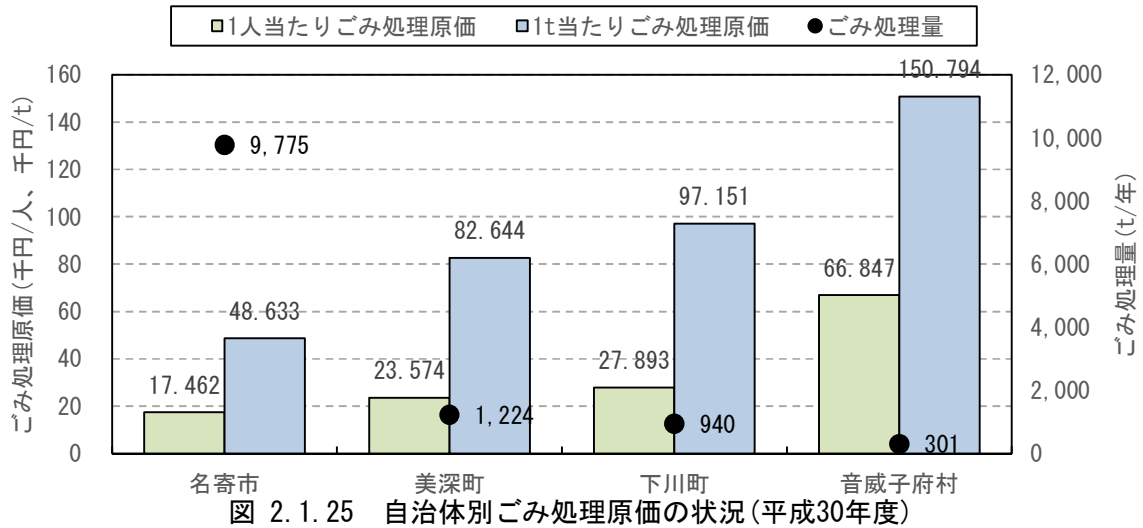


図 2.1.25 自治体別ごみ処理原価の状況(平成30年度)

表 2.1.29 ごみ処理原価の状況(名寄市)

区分	単位	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
ごみ処理経費	千円/年	450,423	485,743	885,005	750,450	475,388
計画収集人口	人	28,726	28,280	27,944	27,557	27,224
ごみ処理量	t/年	10,039	10,056	9,913	9,831	9,775
1人当たりごみ処理原価	千円/人	15.680	17.176	31.671	27.233	17.462
1t当たりごみ処理原価	千円/t	44.867	48.304	89.277	76.335	48.633

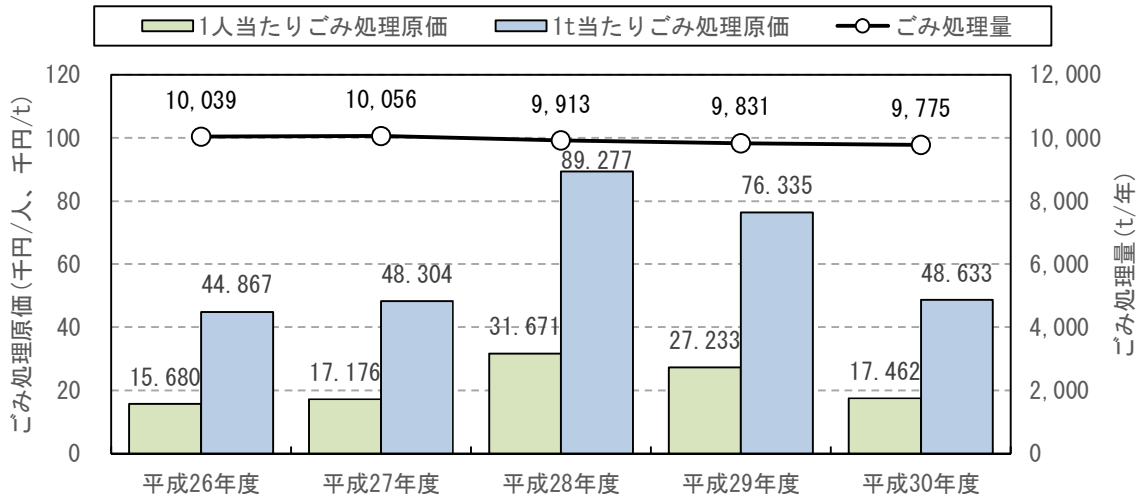


図 2.1.26 ごみ処理原価の状況(名寄市)

表 2.1.30 ごみ処理原価の状況(美深町)

区分	単位	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
ごみ処理経費	千円/年	107,380	114,882	208,834	200,579	101,156
計画収集人口	人	4,687	4,628	4,540	4,417	4,291
ごみ処理量	t/年	1,531	1,591	1,515	1,785	1,224
1人当たりごみ処理原価	千円/人	22.910	24.823	45.999	45.411	23.574
1t当たりごみ処理原価	千円/t	70.137	72.207	137.844	112.369	82.644

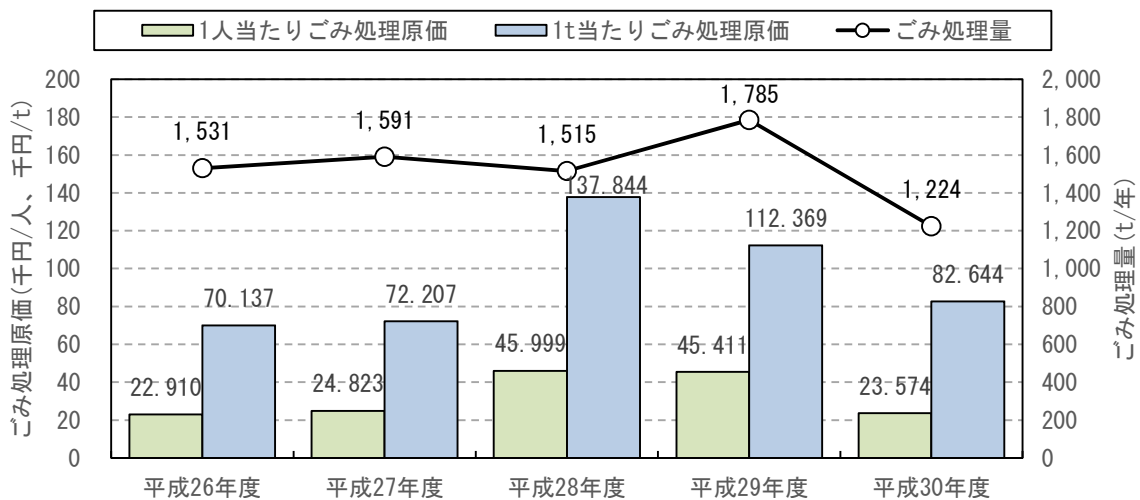


図 2.1.27 ごみ処理原価の状況(美深町)

表 2.1.31 ごみ処理原価の状況(下川町)

区分	単位	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
ごみ処理経費	千円/年	82,999	81,961	165,906	253,656	91,322
計画収集人口	人	3,445	3,383	3,342	3,314	3,274
ごみ処理量	t/年	1,028	1,039	1,076	1,026	940
1人当たりごみ処理原価	千円/人	24.093	24.227	49.643	76.541	27.893
1t当たりごみ処理原価	千円/t	80.738	78.885	154.188	247.228	97.151

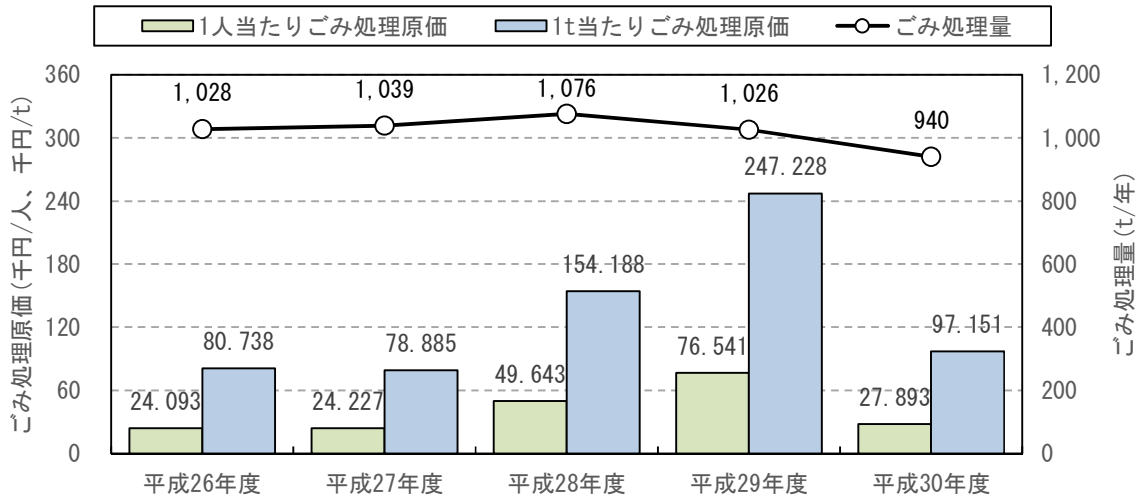


図 2.1.28 ごみ処理原価の状況(下川町)

表 2.1.32 ごみ処理原価の状況(音威子府村)

区分	単位	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
ごみ処理経費	千円/年	31,843	35,586	91,380	71,326	45,389
計画収集人口	人	739	744	732	716	679
ごみ処理量	t/年	355	315	311	346	301
1人当たりごみ処理原価	千円/人	43.089	47.831	124.836	99.617	66.847
1t当たりごみ処理原価	千円/t	89.699	112.971	293.826	206.145	150.794

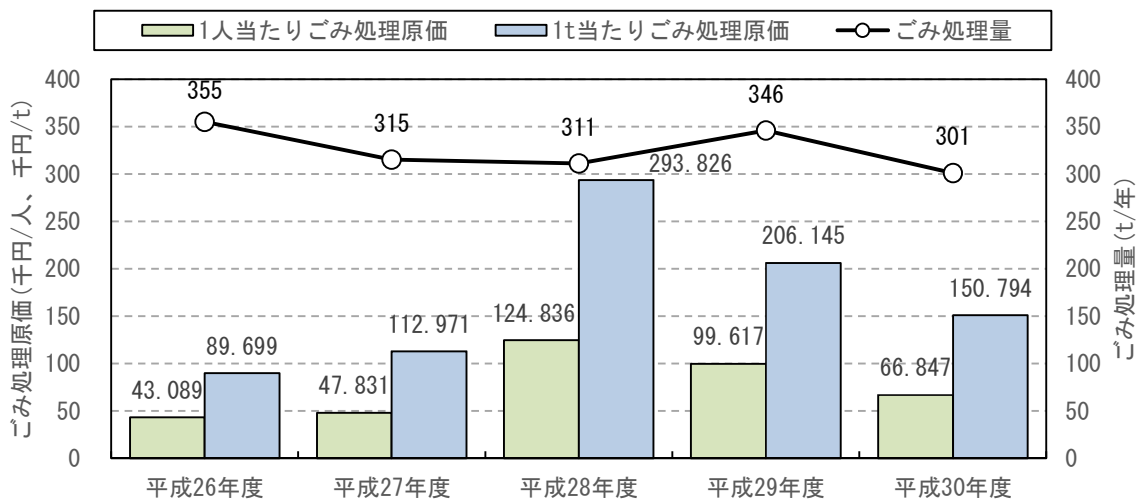


図 2.1.29 ごみ処理原価の状況(音威子府村)

第3節 ごみ処理の施策

1 発生抑制と再使用の推進

本市町村では、ごみの発生抑制と再使用の推進に向けて以下に示す施策に取り組んでいる。

有料化	指定袋又は収集券（シール）による有料化
環境教育	小中学生を中心としたリサイクルセンター等の見学を通じた教育活動
普及啓発	町内会をはじめとする地域住民の協力による啓発活動
助成	町内会等住民団体に対する助成金制度
レジ袋	袋対策店舗や関連団体等と協力し、マイバック及びマイバスケット運動を実施
再使用の推進	広報誌及び町内会パンフレット等を通じて啓発

(1) ごみ処理の有料化

本市町村では、それぞれにごみの有料化が実施されており、その内容は次表のとおりとなっている。なお、家庭系及び事業系の直接搬入ごみは、現金による納付で統一されている。

表 2.1.33 ごみ処理の有料化状況

自治体名	区分	炭化ごみ	埋立ごみ (一般ごみ)	資源ごみ	その他 (有害ごみ)	粗大ごみ	徴収方法
名寄市	家庭系	有料 単純従量制	有料 単純従量制	無料	無料	有料 ごみ処理券	指定ごみ袋料金で 手数料を徴収
	事業系	有料 単純従量制	有料 単純従量制	—	—	—	処理施設で処理手 数を徴収
美深町	家庭系	有料 単純従量制	有料 単純従量制	無料	無料	有料 ごみ処理券	指定ごみ袋料金で 手数料を徴収
	事業系	有料 単純従量制	有料 単純従量制	無料	—	—	処理施設で処理手 数を徴収
下川町	家庭系	有料 単純従量制	有料 単純従量制	無料	無料	有料 ごみ処理券	指定ごみ袋料金で 手数料を徴収
	事業系	有料 単純従量制	有料 単純従量制	有料 単純従量制	—	—	処理施設で処理手 数を徴収
音威子府村	家庭系	有料 単純従量制	有料 単純従量制	一部有料 単純従量制	無料	有料 ごみ処理券	指定ごみ袋料金で 手数料を徴収
	事業系	—	有料 単純従量制	—	—	—	処理施設で処理手 数を徴収

※単純従量制とは、排出量に応じてごみ処理手数料を負担する方式である。

※下川町は平成30年1月から、音威子府村は平成31年4月から生ごみを炭化ごみとして排出・処理している。

※平成30年度の広域最終処分の開始に伴い、美深町及び下川町の事業系粗大ごみは事業系埋立ごみ(一般ごみ)として排出・処理している。

※平成31年4月から、本市町村ではスプレー缶類を無料で収集・処理している。

第4節 ごみ処理の評価

1 ごみ処理の評価基準

次に本市町村におけるごみ処理の実態を、全国平均値を用いて評価する。

評価基準は、全国公表値(環境省「一般廃棄物処理実態調査結果」)の直近データが平成29年度であるため、これと比較する各自治体の実績についても、同公表年度の数値を用いることとする(温室効果ガス排出量について、全国平均値は、独立行政法人国立環境研究所「日本国温室効果ガスインベントリ報告書(2019年)」を基に算出し、本市町村値は、名寄地区広域最終処分場が稼働した平成30年度の実績に基づく算出値とした。)

また、評価手法は「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」(平成25年4月改訂 環境省)(以下「システム指針」という。)に準拠し、このうち評価可能な項目と一部参考値を評価計算する。

システム指針に基づく指標の計算方法と評価指数の見方は、次のとおりとなっている。

表 2.1.34 指標の算出方法

指標の名称		単位	計算方法
①	人口1人1日当たりのごみ総排出量	kg/人・日	ごみ総排出量(計画収集量+直接搬入量+集団回収量)÷計画収集人口÷年間日数(日/年)
②	廃棄物からの資源回収率	t/t	総資源化量÷ごみ総排出量
③	廃棄物からのエネルギー回収量	MJ/t	民間の焼却施設で余熱の場内利用を実施しているが、正確なデータがないため算出していない。
④	廃棄物のうち最終処分される割合	t/t	最終処分量÷ごみ総排出量
⑤	廃棄物処理に伴う温室効果ガスの人口1人1日当たり排出量	kg/人・日	温室効果ガス排出量(kg/年)÷人口(人)÷年間日数(日/年)
⑥	住民満足度	—	アンケート調査に基づく住民満足度調査を実施していないため算出していない。
⑦	人口1人当たり年間処理経費	円/人・年	(人件費+処理費+委託費+調査研究費+組合分担金(処理及び維持管理費分))÷計画収集人口
⑧	資源回収に要する費用	円/t	資源回収のみに要する費用を区分していないので算出していない。
⑨	エネルギー回収に要する費用	円/MJ	エネルギー回収のみに要する費用を区別していないので算出していない。
⑩	最終処分減量に要する費用	円/t	最終処分減量のみに要する費用を区別していないので算出していない。
参考	減量率	%	(直接資源化量+直接焼却量+焼却以外の中間処理量)÷ごみ処理量
	リサイクル率	%	(直接資源化量+中間処理後再生利用量+集団回収量)÷(ごみ処理量+集団回収量)

※⑤、⑦について、それぞれ廃棄物処理に関する指標としているが、本評価では生活排水処理を除き、ごみ処理に関する指標を計算する。

※「資源回収率」と「リサイクル率」の違いは、分母となるごみの種別の違いであり、資源回収率が「ごみ総排出量」(計画収集量+直接搬入量+資源回収量)であるのに対し、リサイクル率は「ごみ処理量」(直接焼却量+直接最終処分量+焼却以外の中間処理量+直接資源化量)+「資源回収量」となっている。

表 2.1.35 評価指数の見方

指標の名称		評価指数の見方
①	人口1人1日当たりのごみ総排出量	評価指数が大きいほど排出量は少なくなる
②	廃棄物からの資源回収率	評価指数が大きいほど資源回収率は高くなる
③	廃棄物からのエネルギー回収率	評価指数が大きいほどエネルギー回収率は多くなる
④	廃棄物のうち最終処分される割合	評価指数が大きいほど最終処分される割合は小さくなる
⑤	廃棄物処理に伴う温室効果ガスの1人1日当たり排出量	評価指数が大きいほど温室効果ガスの排出量は少なくなる
⑥	住民満足度	評価指数が大きいほど住民満足度は高くなる
⑦	人口1人当たり年間処理経費	評価指数が大きいほど1人当たり処理費は少なくなる
⑧	資源回収に要する費用	評価指数が大きいほど費用対効果は高くなる
⑨	エネルギー回収に要する費用	評価指数が大きいほど費用対効果は高くなる
⑩	最終処分減量に要する費用	評価指数が大きいほど費用対効果は高くなる
参考	減量率	評価指数が大きいほど減量率は高くなる
	リサイクル率	評価指数が大きいほどリサイクル率は高くなる

2 ごみ処理評価の結果

ごみ処理の評価は、前表①、②、④、⑤、⑦及び〔参考〕減量率、リサイクル率についての7項目の評価を行った。

各自治体の評価指数の算出結果を以下に示す。

(1) 名寄市

名寄市のごみ処理評価指数の算出結果は、「温室効果ガスの1人1日当たり排出量」で全国平均を上回る評価指数となっている。

しかし、「最終処分率」及び「減量率」の2項目で全国平均を大きく下回り、減量化が進まないことで最終処分場への負担が大きい評価指数となっている。

表 2.1.36 評価指数の算出結果(名寄市)

区分	単位	全国平均	名寄市	評価指数
1人1日当たりのごみ総排出量	g/人・日	920	1,013.29	89.9
資源回収率	%	21.3%	15.2%	71.4
最終処分率	%	9.0%	60.9%	-476.7
温室効果ガスの1人1日当たり排出量	kg/人・日	0.431	0.178	158.7
1人当たりごみ処理経費	円/人・年	13,717	16,720	78.1
(参考)減量率	%	74.6%	43.5%	58.3
(参考)リサイクル率	%	20.2%	15.2%	75.2

※温室効果ガスの1人1日当たり排出量の名寄市値は平成30年度値、その他は平成29年度値。

※評価指数は、全国平均の指標値を100とした場合の名寄市の指標値の比率(または偏差値)である。

※最終処分率の名寄市値は衛生センター残渣及び産業廃棄物を除く。

※全国平均の指標は温室効果ガスの1人1日当たり排出量を除き、し尿、浄化槽汚泥及び産業廃棄物を除く。

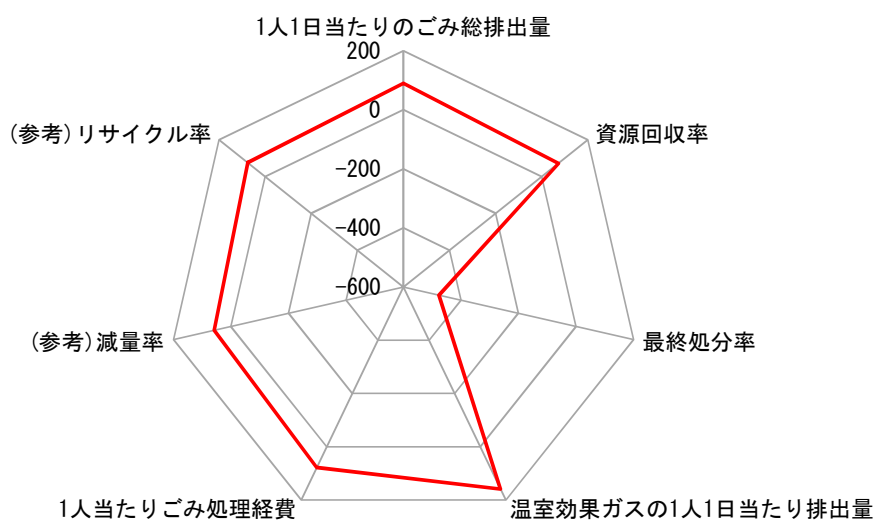


図 2.1.30 ごみ処理評価の結果(名寄市)

(2) 美深町

美深町のごみ処理評価指数の算出結果は、「温室効果ガスの1人1日当たり排出量」で全国平均を上回る評価指数となっている。

しかし、「最終処分率」及び「減量率」の2項目で全国平均を大きく下回り、減量化が進まないことで最終処分場への負担が大きい評価指数となっている。

表 2.1.37 評価指数の算出結果(美深町)

区分	単位	全国平均	美深町	評価指数
1人1日当たりのごみ総排出量	g/人・日	920	1,107.18	79.7
資源回収率	%	21.3%	20.8%	97.7
最終処分率	%	9.0%	59.2%	-457.8
温室効果ガスの1人1日当たり排出量	kg/人・日	0.431	0.143	166.8
1人当たりごみ処理経費	円/人・年	13,717	25,446	14.5
(参考)減量率	%	74.6%	41.3%	55.4
(参考)リサイクル率	%	20.2%	20.8%	103.0

※温室効果ガスの1人1日当たり排出量の美深町値は平成30年度値、その他は平成29年度値。
 ※評価指数は、全国平均の指標値を100とした場合の美深町の指標値の比率(または偏差値)である。
 ※最終処分率の美深町値は衛生センター残渣及び産業廃棄物を除く。
 ※全国平均の指標は温室効果ガスの1人1日当たり排出量を除き、し尿、浄化槽汚泥及び産業廃棄物を除く。

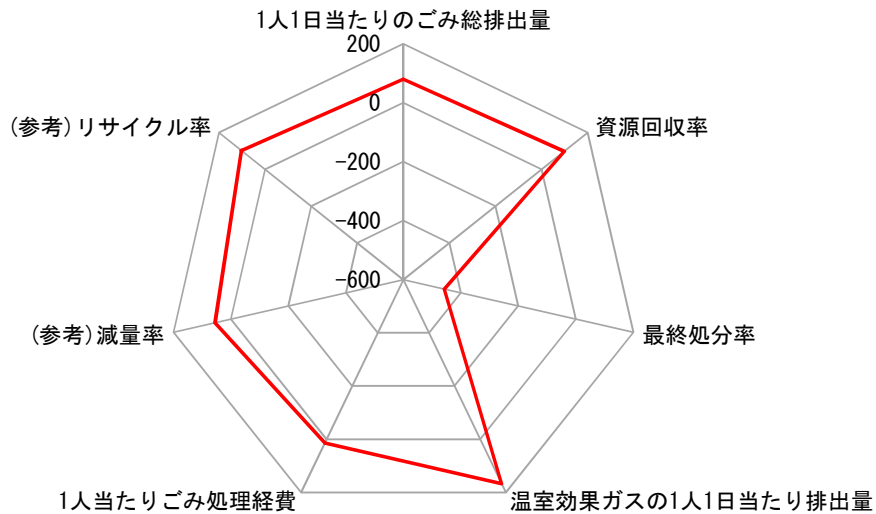


図 2.1.31 ごみ処理評価の結果(美深町)

(3) 下川町

下川町のごみ処理状況は、「資源回収率」、「温室効果ガスの1人1日当たり排出量」及び「リサイクル率」で全国平均を大きく上回る評価指数となっている。

しかし、「最終処分率」及び「減量率」の2項目で全国平均を大きく下回り、減量化が進まないことで最終処分場への負担が大きい評価指数となっている。

表 2.1.38 評価指数の算出結果(下川町)

区分	単位	全国平均	下川町	評価指数
1人1日当たりのごみ総排出量	g/人・日	920	848.21	107.8
資源回収率	%	21.3%	37.1%	174.2
最終処分率	%	9.0%	44.5%	-294.4
温室効果ガスの1人1日当たり排出量	kg/人・日	0.431	0.136	168.4
1人当たりごみ処理経費	円/人・年	13,717	17,174	74.8
(参考)減量率	%	74.6%	55.8%	74.8
(参考)リサイクル率	%	20.2%	37.1%	183.7

※温室効果ガスの1人1日当たり排出量の下川町値は平成30年度値、その他は平成29年度値。

※評価指数は、全国平均の指標値を100とした場合の下川町の指標値の比率(または偏差値)である。

※最終処分率の下川町値は衛生センター残渣を除く。

※全国平均の指標は温室効果ガスの1人1日当たり排出量を除き、し尿、浄化槽汚泥及び産業廃棄物を除く。

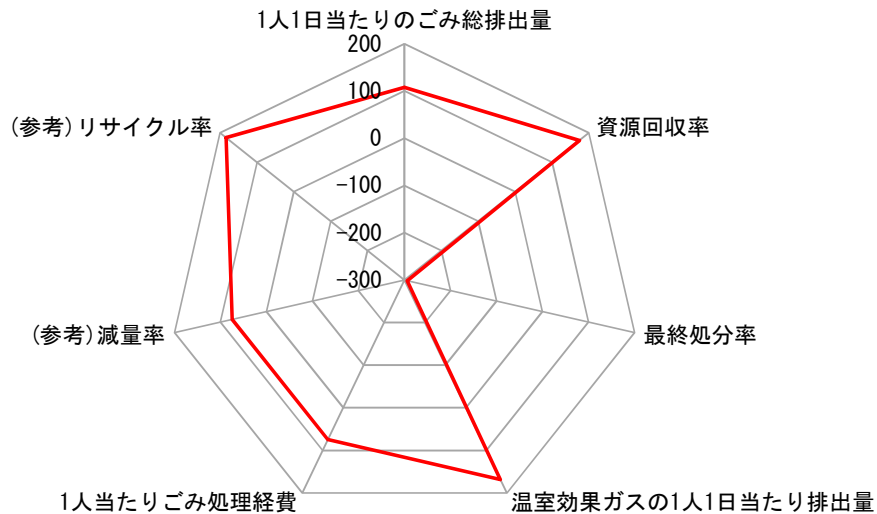


図 2.1.32 ごみ処理評価の結果(下川町)

(4) 音威子府村

音威子府村のごみ処理状況は、「資源回収率」、「温室効果ガスの1人1日当たり排出量」及び「リサイクル率」で全国平均を大きく上回る評価指数となっている。

しかし、「最終処分率」及び「減量率」の2項目で全国平均を大きく下回り、減量化が進まないことで最終処分場への負担が大きい評価指数となっている。

表 2.1.39 評価指数の算出結果(音威子府村)

区分	単位	全国平均	音威子府村	評価指数
1人1日当たりのごみ総排出量	g/人・日	920	1,323.95	56.1
資源回収率	%	21.3%	58.1%	272.8
最終処分率	%	9.0%	38.7%	-230.0
温室効果ガスの1人1日当たり排出量	kg/人・日	0.431	0.122	171.7
1人当たりごみ処理経費	円/人・年	13,717	38,605	-81.4
(参考)減量率	%	74.6%	61.3%	82.2
(参考)リサイクル率	%	20.2%	58.1%	287.6

※温室効果ガスの1人1日当たり排出量の音威子府村値は平成30年度値、その他は平成29年度値。

※評価指数は、全国平均の指標値を100とした場合の音威子府村の指標値の比率(または偏差値)である。

※最終処分率の音威子府村値は衛生センター残渣を除く。

※全国平均の指標は温室効果ガスの1人1日当たり排出量を除き、し尿、浄化槽汚泥及び産業廃棄物を除く。

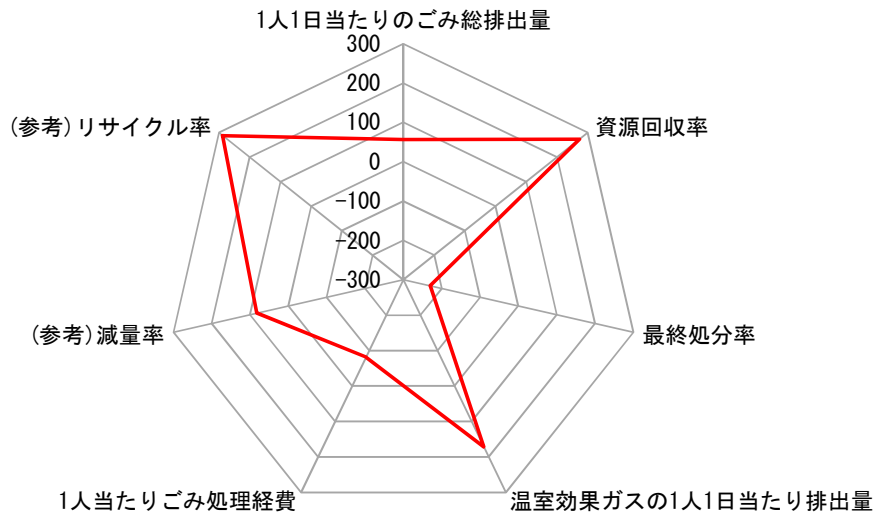


図 2.1.33 ごみ処理評価の結果(音威子府村)

3 現ごみ処理基本計画目標の達成状況

現状(平成30年度)における現ごみ処理基本計画の数値目標の達成状況を以下に示す。

(1) 名寄市

名寄市の現ごみ処理基本計画の達成状況は、1事業所当たり年間排出量は達成しているが、ごみ総排出量原単位及び家庭系ごみ排出量原単位について達成できていない。特に、家庭系ごみ排出量原単位については大きな差があり、59.40g/人・日の減量が必要となっている。

表 2.1.40 名寄市の現ごみ処理基本計画目標の達成状況

項目	単位	最新実績 平成30年度	現ごみ処理 基本計画目標 令和9年度
ごみ総排出量原単位(集団回収量除く) 現ごみ処理基本計画の達成状況	g/人・日	983.72 あと0.7%減	977
家庭系ごみ排出量原単位 (資源ごみ、有害ごみ、集団回収量を除く) 現ごみ処理基本計画の達成状況	g/人・日	474.40 あと12.5%減	415
1事業所当たり年間排出量 現ごみ処理基本計画の達成状況	t/事業所・年	2.47 ○	2.52

※事業所数は平成26年経済センサス-基礎調査より、全産業(事業内容等不詳を除く)の事業所数(1,505事業所)としている。

(2) 美深町

美深町の現ごみ処理基本計画の達成状況は、ごみ総排出量原単位及び1事業所当たり日排出量は達成しているが、家庭系ごみ排出量原単位について達成できておらず、22.70g/人・日の減量が必要となっている。

表 2.1.41 美深町の現ごみ処理基本計画目標の達成状況

項目	単位	最新実績 平成30年度	現ごみ処理 基本計画目標 令和9年度
ごみ総排出量原単位 現ごみ処理基本計画の達成状況	g/人・日	781.50 ○	1,016
家庭系ごみ排出量原単位 (資源ごみ、有害ごみを除く) 現ごみ処理基本計画の達成状況	g/人・日	429.70 あと5.3%減	407
1事業所当たり日排出量 現ごみ処理基本計画の達成状況	kg/事業所・日	2.4 ○	5.6

※事業所数は平成26年経済センサス-基礎調査より、全産業(事業内容等不詳を除く)の事業所数(295事業所)としている。

(3) 下川町

下川町の現ごみ処理基本計画の達成状況は、1事業所当たり日排出量は達成しているが、ごみ総排出量原単位及び家庭系ごみ排出量原単位について達成できていない。特に、家庭系ごみ排出量原単位については、現在は生ごみを炭化処理しているため、大きく増加しており、132.12g/人・日の減量が必要となっている。

表 2.1.42 下川町の現ごみ処理基本計画目標の達成状況

項目	単位	最新実績 平成30年度	現ごみ処理 基本計画目標 令和9年度
ごみ総排出量原単位 現ごみ処理基本計画の達成状況	g/人・日	786.60 あと0.2%減	785
家庭系ごみ排出量原単位 (資源ごみ、有害ごみを除く*) 現ごみ処理基本計画の達成状況	g/人・日	430.12 あと30.7%減	298
1事業所当たり日排出量 現ごみ処理基本計画の達成状況	kg/事業所・日	2.3 ○	2.5

※現ごみ処理基本計画においては、生ごみは資源としているため、該当値から除いている。

※事業所数は平成26年経済センサス-基礎調査より、全産業(事業内容等不詳を除く)の事業所数(244事業所)としている。

(4) 音威子府村

音威子府村の現ごみ処理基本計画の達成状況は、ごみ総排出量原単位、家庭系ごみ排出量原単位及び1事業所当たり日排出量の全てにおいて達成できていない。特に、ごみ総排出量原単位及び家庭系ごみ排出量原単位については、人口の減少による影響が大きく、192.77g/人・日の減量が必要となっている。また、令和元年度から、生ごみを炭化処理しているため、さらなる減量が必要となる。

表 2.1.43 音威子府村の現ごみ処理基本計画目標の達成状況

項目	単位	最新実績 平成30年度	現ごみ処理 基本計画目標 令和9年度
ごみ総排出量原単位 現ごみ処理基本計画の達成状況	g/人・日	1,214.52 あと36.4%減	773
家庭系ごみ排出量原単位 (資源ごみ、生ごみ、有害ごみを除く) 現ごみ処理基本計画の達成状況	g/人・日	435.77 あと44.2%減	243
1事業所当たり日排出量 現ごみ処理基本計画の達成状況	kg/事業所・日	0.8 あと12.5%減	0.7

※事業所数は平成26年経済センサス-基礎調査より、全産業(事業内容等不詳を除く)の事業所数(71事業所)としている。

第5節 ごみ処理行政の動向

1 循環型社会形成のための法体系

平成12年の通常国会で、廃棄物・リサイクル対策を総合的かつ計画的に推進するための基盤として「循環型社会形成推進基本法」(以下「循環基本法」という。)が制定され、図に示す法体系のもとで各法律が改正、施行されている。今後、循環型社会形成のため、リサイクル関連法の着実かつ適切な運用を押し進める必要がある。

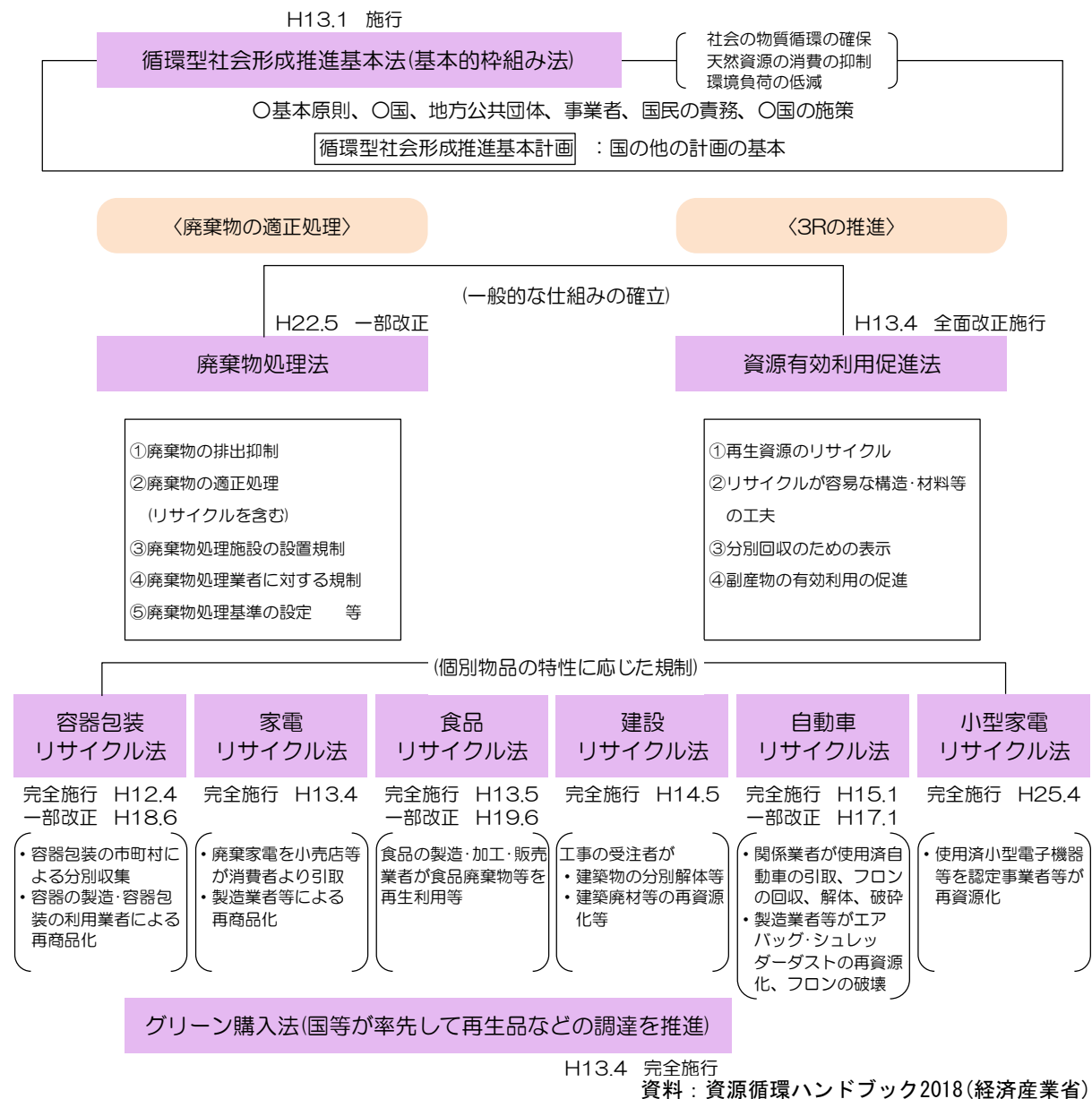


図 2.1.34 循環型社会の形成のための法体系

2 国の計画等

(1) 循環型社会形成推進基本計画

天然資源の消費を抑制し、環境への負荷ができる限り低減される「循環型社会」を形成することを目指し、国は循環基本法に基づき、平成30年6月に第四次循環型社会形成推進基本計画を策定している。

表 2.1.44 「第四次循環型社会形成推進基本計画(平成30年6月)」の概要(国の取組)

区分	概要
持続可能な社会づくりとの統合的取組	<ul style="list-style-type: none"> ○地域循環共生圏の形成 ○シェアリング等の2Rビジネスの促進、評価 ○家庭系食品ロス半減に向けた国民運動 ○高齢化社会に対応した廃棄物処理体制 ○未利用間伐材等のエネルギー源としての活用 ○廃棄物エネルギーの徹底活用 ○マイクロプラスチックを含む海洋ごみ対策 ○災害廃棄物処理事業の円滑化・効率化の推進 ○廃棄物・リサイクル分野のインフラの国際展開
地域循環共生圏形成による地域活性化	<ul style="list-style-type: none"> ○地域循環共生圏形成による地域活性化 ○コンパクトで強靱なまちづくり ○バイオマスの地域内での利活用
ライフサイクル全体での徹底的な資源循環	<ul style="list-style-type: none"> ○開発設計段階での省資源化等の普及促進 ○シェアリング等の2Rビジネスの促進、評価 ○素材別の取組等
適正処理の推進と環境再生	<ul style="list-style-type: none"> ○適正処理(安定的・効率的な処理体制等) ○環境再生(マイクロプラスチックを含む海洋ごみ対策等) ○東日本大震災からの環境再生
災害廃棄物処理体制の構築	<ul style="list-style-type: none"> ○自治体(災害廃棄物処理計画策定等) ○地域(地域ブロック協議会開催等) ○全国(D. Waste-Netの体制強化等)
適正な国際資源循環体制の構築と循環産業の海外展開	<ul style="list-style-type: none"> ○国際資源循環(国内外で発生した二次資源を日本の環境先進技術を生かし適正にリサイクル等) ○海外展開(我が国の質の高い環境インフラを制度・システム・技術等のパッケージとして海外展開等)
循環分野における基盤整備	<ul style="list-style-type: none"> ○電子マニフェストを含む情報の活用 ○技術開発棟(廃棄物分野のIT活用) ○人材育成、普及啓発等(Re-Styleキャンペーン)

表 2.1.45 「第四次循環型社会形成推進基本計画(平成30年6月)」の概要(指標・数値目標)

項目		指標の種類	指標	
循環型社会の全体像	入口	資源生産性	物質フロー指標 約49万円/トン(令和7年度)	
	循環	入口側の循環利用率	物質フロー指標 約18%(令和7年度)	
		出口側の循環利用率	物質フロー指標 約47(令和7年度)	
	出口	最終処分量	物質フロー指標 約1,300万トン(令和7年度)	
持続可能な社会づくりとの統合的な取り組み	環境的側面と経済的側面の統合的向上		項目別取組指標 循環型社会ビジネスの市場規模：平成12年度の約2倍(令和7年度)	
	環境的側面と社会的側面の統合的向上		項目別物質フロー指標 家庭系食品ロス量：平成12年度の半減(令和12年度) 事業系食品ロス量：今後、食品リサイクル法の基本方針において設定	
	循環と低炭素の統合的向上		項目別取組指標 期間中に整備されたごみ焼却施設の平均発電効率率：21%(令和4年度)	
多種多様な地域循環共生圏の形成		項目別物質フロー指標	1人1日当たりのごみ排出量：約850g/人・日(令和7年度)	
			1人1日当たりの家庭系ごみ排出量(集団回収量、資源ごみ等を除く)：約440g/人・日(令和7年度)	
			事業系ごみ排出量：約1,100万トン(令和7年度)	
ライフサイクル全体での徹底的な資源循環		項目別物質フロー指標	出口側の循環利用率：約47%(令和7年度)	
		バイオマス(食品、木など)	項目別物質フロー指標	家庭系食品ロス量：平成12年度の半減(令和12年度) 事業系食品ロス量：今後、食品リサイクル法の基本方針において設定
			項目別取組指標	食品循環資源の再生利用等実施率：食品製造業95%、食品卸売業70%、食品小売業55%、外食産業50%(令和元年度)
		土石・建設材料	項目別取組指標	個別施設ごとの長寿命化計画(個別施設計画)の策定率：100%(令和2年度)
適正処理の更なる推進と環境再生	適正処理の更なる推進	項目別取組指標	電子マネーの普及率：70%(令和4年度)	
			一般廃棄物最終処分場の残余年数：平成29年度の水準(20年分)を維持(令和4年度)	
			産業廃棄物最終処分場の残余年数：要最終処分量の10年分程度(令和2年度)	
万全な災害廃棄物処理体制の構築		項目別取組指標	災害廃棄物処理計画策定率：都道府県100%、市町村60%(令和7年度)	
循環分野における基盤整備	循環分野における情報整備	項目別取組指標	電子マネーの普及率：70%(令和4年度)	
	循環分野における人材育成、普及啓発等	項目別取組指標	廃棄物の減量化や循環利用、グリーン購入の意識：約90%(令和7年度) 具体的な3R行動の実施率：平成24年度の世論調査から約20%上昇(令和7年度)	

※数値目標が定められている代表指標のみを抜粋。

(2) 廃棄物処理法に基づく基本的な方針

廃棄物処理法第5条の2第1項の規定に基づき定められた「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(廃棄物処理基本方針・平成13年5月環境省告示第34号)」は、平成28年1月に一部変更され、廃棄物の減量その他その適正な処理に関する基本的方向、減量・リサイクル等の目標、施策推進に関する基本的事項、廃棄物処理施設の整備に関する基本的事項等が定められた。

基本的な方針のうち、主に一般廃棄物に関する方針の概要を以下に整理する。

表 2.1.46 「廃棄物処理基本方針(平成28年1月)」の概要(1)

区分		主な変更箇所
基本的な方向		<ul style="list-style-type: none"> 世界的な資源制約の顕在化や、災害の頻発化・激甚化、地球環境問題へ対応する。 低炭素社会や自然共生社会との統合にも配慮した取組を推進する。
廃棄物の適正な処理に関する目標(令和2年度)	排出量	<ul style="list-style-type: none"> 【一般廃棄物】平成24年度比約12%削減 【産業廃棄物】平成24年度に対し増加を約3%に抑制
	再生利用率	<ul style="list-style-type: none"> 【一般廃棄物】約27%に増加 【産業廃棄物】約56%に増加
	最終処分量	<ul style="list-style-type: none"> 【一般廃棄物】平成24年度比約14%削減 【産業廃棄物】平成24年度比約1%削減
	一人一日当たり排出量	【家庭系ごみ】500g/人・日(集団回収量、資源ごみ等を除く)
施策推進に関する基本的事項	国民の役割	<ul style="list-style-type: none"> 食品の購入に当たっては、適量の購入等により食品ロスを削減する。 自ら排出する一般廃棄物の排出抑制に取り組むとともに、事業者が排出する一般廃棄物の排出抑制に協力する。 使用済小型電子機器等を市町村等へ引き渡す。
	市町村の役割	<ul style="list-style-type: none"> 関係機関との連携体制の構築や、民間事業者の活用に努める。 民間事業者の活用・育成や市町村が自ら行う再生利用等の実施等について、市町村が定める一般廃棄物処理計画において、適切に位置付けるように努める。 他の地方公共団体や関係主体と連携・協働して地域循環圏の形成に努める。 災害時における適正かつ円滑・迅速な処理体制を確保する。
	国の役割	<ul style="list-style-type: none"> ポリ塩化ビフェニル廃棄物について、地方公共団体と連携しつつ、確実かつ適正な処理を進めていくものとする。 水銀廃棄物の適正な回収を促進する。
	廃棄物の適正処理を確保するための必要な体制の確保	<ul style="list-style-type: none"> 事業系食品廃棄物に関し、排出事業者が自ら積極的に再生利用を実施しようとする場合に、これを実現できるよう、民間事業者の活用も考慮した上で、適切な選択肢を設ける。 地方公共団体等関係者と連携して、電子Manifestoの使用の促進を図る。
廃棄物処理施設の整備に関する基本的事項	今後の要最終処分量と全国的な施設整備の目標	<ul style="list-style-type: none"> 食品廃棄物の再生利用に係る施設については、他の市町村や民間の廃棄物処理業者とも連携して処理能力の向上に取り組む。 焼却施設については、中長期的には、焼却される全ての一般廃棄物について熱回収が図られるよう取組を推進していくものとする。
	産業廃棄物の適正処理に必要な処理施設の整備	<ul style="list-style-type: none"> 熱回収施設設置者認定制度等を活用しながら、適正処理の確保を基本としつつ、温室効果ガスの排出抑制に配慮した処理施設の整備を推進する。
その他廃棄物の処理に関する必要な事項		<ul style="list-style-type: none"> 技術開発及び調査研究の推進に当たっては、「環境研究・環境技術開発の推進戦略について(中央環境審議会答申)」も踏まえ、戦略的に実施していく。

表 2.1.47 「廃棄物処理基本方針(平成28年1月)」の概要(2)

区分	主な変更箇所
施策の基本的考え方	<ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物は、可能な限り分別、再生利用等によりその減量を図り、廃棄物の適正な処理が確保されるよう、最終処分量を低減させる。
市町村の役割	<ul style="list-style-type: none"> ・各地域の実情に応じて、非常災害に備えた災害廃棄物対策に関する施策を一般廃棄物処理計画に規定するとともに、非常災害発生時に備えた災害廃棄物処理計画を策定し、適宜見直しを行う。 ・非常災害時には災害廃棄物処理実行計画を策定し、被災地域の廃棄物処理施設や最終処分場等を災害廃棄物処理に最大限活用し、極力域内において災害廃棄物処理を行う。 ・大規模災害時には、広域的連携体制で域内の災害廃棄物の処理を行う。
都道府県の役割	<ul style="list-style-type: none"> ・各地域の実情に応じて、災害廃棄物処理計画の策定・見直し、区域内の市町村の災害廃棄物処理計画の策定への支援を行う。 ・非常災害時には、災害廃棄物の処理のための実行計画を必要に応じて速やかに策定するとともに、域内の処理全体の進捗管理に努める。 ・大規模災害時には、速やかに実行計画を策定し、災害廃棄物の適正かつ円滑・迅速な処理に向け、被災市町村に対する支援を行う。
国の役割	<ul style="list-style-type: none"> ・大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動指針を策定し、大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動計画の策定等を進める。 ・地域ブロック間の連携を促進する。 ・非常災害発生時には、地方環境事務所が地域の要となり、災害廃棄物対策について被災自治体等の支援等を行う。 ・大規模災害発生時には、速やかに処理指針を策定し、全体の進捗管理を行うとともに、必要に応じて廃棄物処理特例地域を指定し、廃棄物処理特例基準を定める。
事業者及び技術専門家の役割	<ul style="list-style-type: none"> ・非常災害発生時には、適正かつ円滑・迅速な災害廃棄物処理を促進するよう努める。 ・大量の災害廃棄物又は非常災害時に危険物、有害物質等を含む廃棄物を排出する可能性のある事業者は、主体的に処理するよう努める。
大学・研究機関等専門家の役割	<ul style="list-style-type: none"> ・国及び地方公共団体に対して必要な協力を行う。 ・発災後に重要となる廃棄物量の推計に係る方法論や、被災した市町村への支援の在り方等の検討の精緻化・深化に関して、平時から継続的に重要な役割を果たすよう努める。
災害廃棄物対策としての処理施設の整備及び災害時の運用	<ul style="list-style-type: none"> ・地方公共団体は、平時の備えとして地域ブロック単位で廃棄物処理施設の余力や中期的な計画を共有し、非常災害時にも適正かつ円滑・迅速な廃棄物処理が行われるよう努める。 ・大規模災害発生時には、公共関与による処理施設等の活用を検討する。 ・地方公共団体は、域内における廃棄物処理施設について、先行投資的な視点、主体的な取組の視点などを踏まえた整備に努める。 ・大規模災害時には、災害廃棄物処理の広域的な連携体制を構築する。 ・国は、地方公共団体の取組を技術的に支援するとともに、地域間協調が促進される財政支援のあり方を検討し、効果的な支援を行う。 ・地方公共団体は、非常災害発生時には、整備した処理施設、協力の得られる民間の処理施設を最大限活用し処理を円滑かつ迅速に行うとともに、必要に応じて適切な仮設施設の設置を含め、処理体制を確保する。
災害廃棄物対策に関する技術開発と情報発信	<ul style="list-style-type: none"> ・国は、事業者や専門家等と連携し、災害廃棄物処理に係る技術的・システミック課題整理・活用するとともに、災害廃棄物処理に必要な技術開発を行い、得られた成果をわかりやすく周知する。 ・地方公共団体による情報発信を支援することとし、大規模災害時には、処理方針を示すとともに、広域的な連携等の情報発信を行う。 ・地方公共団体は、平時から、災害廃棄物処理に関する住民理解の促進に努める。 ・非常災害時には、災害廃棄物の処理の方針等に関する情報発信を積極的に実施するとともに、非常災害時の廃棄物処理に係る住民理解の確保等に努める。

(3) 廃棄物処理施設整備計画

廃棄物処理施設整備計画は、廃棄物処理法第5条の3の規定に基づき、5年ごとに策定されるものである。

平成30年6月に策定された廃棄物処理施設整備計画では、平成30年度から令和4年度までを計画期間とし、従来から取り組んできた3R・適正処理の推進や気候変動対策、災害対策の強化に加え、地域に新たな価値を創出する廃棄物処理施設の整備について強調している。また、人口減少等、廃棄物処理をとりまく社会構造の変化に鑑み、廃棄物処理施設の適切な運営に必要なソフト面の施策について定めている。

表 2.1.48 「廃棄物処理施設整備計画(平成30年6月)」の概要(1)

区分	計画概要
計画期間	■平成30年度から令和4年度の5年間
基本的理念	<ul style="list-style-type: none"> ■基本原則に基づいた3Rの推進 ■気候変動や災害に対して強靱かつ安全な一般廃棄物処理システムの確保 ■地域の自主性及び創意工夫を活かした一般廃棄物処理施設の整備
重点目標 (平成29年度見込み値からの令和4年度目標)	<ul style="list-style-type: none"> ■排出抑制、最終処分量の削減を進め、着実に最終処分を実施 <ul style="list-style-type: none"> ・ごみのリサイクル率：21% → 27% ・最終処分場の残余年数：平成29年度の水準(20年分)を維持 ■焼却時に高効率な発電を実施し、回収エネルギー量を確保 <ul style="list-style-type: none"> ・期間中に整備されたごみ焼却施設の発電効率の平均値：19% → 21% ・廃棄物エネルギーを地域を含めた外部に供給している施設の割合：40% → 46% ■し尿及び生活雑排水の処理を推進し、水環境を保全 <ul style="list-style-type: none"> ・浄化槽整備区域内の浄化槽人口普及率：53% → 70% ・浄化槽整備区域内の合併処理浄化槽の基数割合：62% → 76% ・省エネ型浄化槽の導入によるCO₂排出削減量：5万トンCO₂ → 12万トンCO₂
廃棄物処理施設整備及び運営の重点的、効果的かつ効率的な実施のポイント	<ol style="list-style-type: none"> (1) 市町村の一般廃棄物処理システムを通じた3Rの推進 <ul style="list-style-type: none"> ・食品ロス削減を含めた2Rに関する普及啓発、情報提供及び環境教育・環境学習等により住民及び関連する事業者の自主的な取組を促進する。 ・分別収集の推進及び一般廃棄物の適正な循環的利用に努めた上で、適正な中間処理及び最終処分を行う体制を確保する。 (2) 持続可能な適正処理の確保に向けた安定的・効率的な施設整備及び運営 <ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物の広域的な処理や施設集約化を図る等、必要な廃棄物処理施設整備を計画的に進めていく。 ・地方公共団体及び民間事業者との連携による施設能力の有効活用や施設間の連携、他のインフラと連携など、地域全体で安定化・効率を図っていく。 ・地域特性を踏まえた整備計画の見直しにも配慮した浄化槽の整備や老朽化した単独処理浄化槽及び公共所有の単独処理浄化槽等の単独転換を推進する。また、浄化槽台帳を活用して単独転換や浄化槽の管理向上を図る。 (3) 廃棄物処理システムにおける気候変動対策の推進 <ul style="list-style-type: none"> ・よりエネルギー効率の高い施設への更新、小規模の廃棄物処理施設における効果的なエネルギー回収技術の導入、地域のエネルギーセンターとして周辺の需要施設や廃棄物収集運搬車両等への廃棄物エネルギー供給等に取り組み、地域の低炭素化に努める。 ・施設整備等のできるだけ早い段階から、様々な関係者が連携して地域における廃棄物エネルギーの利活用に関する計画を策定する。 ・家庭用浄化槽や中・大型浄化槽の省エネ化を促進し浄化槽システム全体の低炭素化を図る。 (4) 廃棄物系バイオマスの利活用の推進 <ul style="list-style-type: none"> ・民間事業者や他の社会インフラ施設等との連携、他の未利用バイオマスとの混合処理、メタンを高効率に回収する施設と廃棄物焼却施設との組合せによるエネルギー回収等、効率的な廃棄物系バイオマスの利活用を進める。

表 2.1.49 「廃棄物処理施設整備計画(平成30年6月)」の概要(2)

区分	計画概要
<p>廃棄物処理施設整備及び運営の重点的、効果的かつ効率的な実施のポイント</p>	<p>(5)災害対策の強化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・施設の耐震化、地盤改良、浸水対策等を推進し、地域の防災拠点として電力・熱供給等の役割も期待できる廃棄物処理システムの強靱性を確保する。 ・災害廃棄物対策計画の策定、災害協定の締結等を含めた関係機関及び関係団体との連携体制の構築、燃料や資機材等の備蓄、災害時における廃棄物処理に係る訓練等を通じて、災害時の円滑な廃棄物処理体制を確保する。 <p>(6)地域に新たな価値を創出する廃棄物処理施設の整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域の課題解決や地域活性化に貢献するため、廃棄物処理施設で回収したエネルギーの活用による地域産業の振興、廃棄物発電施設等のネットワーク化による廃棄物エネルギーの安定供給及び高付加価値化、災害時の防災拠点としての活用、循環資源に関わる民間事業者等との連携、環境教育・環境学習機会の提供等を行う。 ・地方公共団体、民間事業者、地域住民が施設整備に積極的に参画し、関係主体が一体的に検討できる事業体制を構築するとともに、工業団地・農業団地の造成・誘致事業などと連携を進める。 <p>(7)地域住民等の理解と協力の確保</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域の特性や必要性に応じた一般廃棄物処理施設の整備を進めていくためには、地域住民等の理解を得ることが基盤となる。施設の安全性や環境配慮に関する情報だけでなく、生活環境の保全及び公衆衛生の向上、資源の有効利用、温室効果ガスの排出抑制、災害時の対応、地域振興、雇用創出、環境教育・環境学習等の効果について住民や事業者に対して明確に説明し、理解と協力を得るよう努める。 ・日常的な施設見学の入受や稼働状況に係わる頻繁な情報更新など、情報発信及び住民理解の確保等に努め、地域住民等との信頼関係を構築しておく。 <p>(8)廃棄物処理施設整備に係る工事の入札及び契約の適正化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・入札及び契約の透明性・競争性の向上、不正行為の排除の徹底及び公共工事の適正な施工の確保を図るとともに、公共工物品質確保法に基づき、総合評価落札方式の導入を推進する。

(4) 地球温暖化対策計画

地球温暖化対策の推進に関する法律(平成10年法律第117号)第8条に基づき、平成28年5月に地球温暖化対策計画が閣議決定されている。当該計画では、温室効果ガスの排出抑制及び吸収の量の目標、事業者、国民等が講ずべき措置に関する基本的事項、目標達成のために国、地方公共団体が講ずべき施策等について記載されている。また、廃棄物処理における取り組みとして3Rの推進や廃棄物処理施設における廃棄物発電等のエネルギー回収等の更なる推進等についても規定されており、一般廃棄物処理計画の策定に当たっては、当該計画と整合性の取れたものとする必要がある。

表 2.1.50 「地球温暖化対策計画(平成28年5月)」の概要

区分		計画概要
温室効果ガス削減目標		【令和4年度】 平成17年度比3.8%減 【令和12年度】 平成25年度比26.0%減(平成17年度比25.4%減)
目標達成のための対策・施策	国の基本的役割	■多様な政策手段を動員した地球温暖化対策の総合的推進 ■率先した取組の実施 ■国民各界各層への地球温暖化防止行動の働きかけ ■地球温暖化対策に関する国際協力の推進 ■大気中における温室効果ガスの濃度変化の状況等に関する観測及び監視
	地方公共団体の基本的役割	■地域の自然的社会的条件に応じた施策の推進 ■自らの事務及び事業に関する措置 ■特に都道府県に期待される事項
	事業者の基本的役割	■事業内容等に照らして適切で効果的・効率的な対策の実施 ■社会的存在であることを踏まえた取組 ■製品・サービスの提供に当たってのライフサイクルを通じた環境負荷の低減
	国民の基本的役割	■日常生活に起因する温室効果ガスの排出の抑制 ■地球温暖化防止活動への参加
温室効果ガスの排出削減対策・施策(廃棄物処理関連)		■廃棄物処理における取組(エネルギー起源二酸化炭素) ・温室効果ガスの排出削減にも資する3Rの推進 ・廃棄物処理施設における廃棄物発電等のエネルギー回収等の推進 ・廃棄物処理施設やリサイクル設備等における省エネルギー対策、ごみの収集運搬時に車両から発生する温室効果ガスの排出抑制の推進 ■廃棄物焼却量の削減(非エネルギー起源二酸化炭素) ・3Rの取組を促進することにより、石油を原料とする廃プラスチックなどの廃棄物の焼却量の削減(市町村の分別収集の徹底及びごみ有料化の導入や個別リサイクル法に基づく措置の実施等による廃棄物の排出抑制、再生利用の推進) ■廃棄物最終処分量の削減(メタン) ・循環型社会形成推進基本法に基づく循環型社会形成推進基本計画に定める目標の達成や廃棄物処理法に基づく廃棄物減量化目標に向けた取組の促進(市町村の処理方法の見直し及び分別収集の徹底、処理体制の強化等) ■廃棄物最終処分場における準好気性埋立構造の採用(メタン) ・廃棄物最終処分場の設置に際して準好気性埋立構造を採用することによる嫌気性埋立構造と比べた場合の生ごみなどの有機性廃棄物の生物分解の抑制 ■一般廃棄物焼却量の削減等(一酸化二窒素) ・3Rの取組の促進による一般廃棄物焼却施設における廃棄物の焼却量を削減 ・ごみ処理の広域化等による全連続式焼却炉への転換や一般廃棄物焼却施設における連続運転による処理割合の増加による一般廃棄物焼却施設における燃焼の高度化

3 北海道の計画

(1) 北海道循環型社会形成推進基本計画

北海道では、「北海道循環型社会形成の推進に関する条例」に基づき、北海道が目指す循環型社会の具体的な指針として、平成22年4月に「北海道循環型社会形成推進基本計画(第1次)」を策定し、北海道らしい循環型社会の形成に向けた取組を進めてきた。

計画中間年度である平成26年度に行った目標の達成状況の検証結果や、国や北海道による関係計画の策定や社会情勢の変化を踏まえ、令和元年度を目標年度とし、新たに「低炭素社会」づくりや「自然共生社会」づくりとの統合的取組や、2Rの取組優先等を盛り込み「北海道循環型社会形成推進基本計画」が平成27年3月に改訂された。

※現在、北海道循環型社会形成推進基本計画(第2次)の素案作成に当たっている(令和2年度から概ね10年)。

表 2.1.51 「北海道循環型社会形成推進基本計画[改訂版](平成27年3月)」の概要

区分	計画概要
計画期間	平成22年度から概ね10年
計画の目標	北海道らしい循環型社会の形成 ○人々が、できるだけごみを出さない、ものを修理して大切に使うといった環境に配慮した生活を実践している社会。 ○企業が、自らの事業活動における廃棄物等の発生を極力抑えるとともに、発生した廃棄物等については、循環資源として有効に利用され、または適正に処理されるなど、3R(スリーアール)や適正処理が定着している社会。 ○家畜ふん尿、生ごみや林地残材などバイオマスの利活用が進むとともに、既存産業の技術基盤の活用などにより、リサイクル関連産業が発展し、循環型社会ビジネス市場が拡大している社会。
指標及び数値目標 (目標年次：令和元年度)	<p>【物質フロー指標】</p> <p>(1)循環利用率 16%(平成24年度14.5%から1.5%増)</p> <p>(2)最終処分量 86万トン以下(平成24年度112万トンから約23%削減)</p> <p>【取組指標】</p> <p>(1)環境に配慮した取組の推進に関する目標値</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆道民：ごみ減量化、再使用・再利用のための具体的行動→意識度：95%以上、実践度：60～80%以上 ◆事業者：環境管理システムの認証取得事業所数→780件以上 ◆市町村：グリーン購入の全庁的実施市町村→全ての市町村が全庁で組織的に実施 <p>(2)廃棄物の処理に関する目標値</p> <ul style="list-style-type: none"> ①一般廃棄物 <ul style="list-style-type: none"> ◆排出量 180万トン以下(平成24年度比約10%削減) ◆1人1日当たり排出量 940g/人・日以下(平成24年度比約6%削減) ◆リサイクル率 30%以上(平成24年度より6.4ポイント増加) ◆最終処分量 40万トン以下(平成24年度比28%削減) ②産業廃棄物 <ul style="list-style-type: none"> ◆排出量 3,900万トン以下(平成24年度同程度) ◆再生利用率 57%以上(平成24年度より1.1ポイント増加) ◆最終処分量 57万トン以下(平成24年度比21%削減) <p>(3)バイオマス利活用に関する目標値</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆廃棄物系バイオマス利利用率(炭素量換算) 90%以上(平成24年度88.2%) ◆未利用バイオマス利利用率(炭素量換算) 70%以上(平成24年度60.4%) ◆バイオマス活用推進計画等策定市町村 50市町村(平成26年度44市町村) <p>(4)リサイクル関連産業を中心とした循環型社会ビジネスの振興に関する目標値</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆廃棄物の処理に関する目標(前述(2))を目標とする ◆リサイクル認定製品数 220製品以上(平成25年度136製品)
道が総合的・計画的に講ずべき施策	<p>(1)3Rの推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ①環境に配慮したライフスタイル・事業活動への変革、②廃棄物等の有効利用システムの構築、③環境と調和した主要産業の発展 <p>(2)廃棄物の適正処理の推進</p> <p>(3)バイオマスの利活用の推進</p> <p>(4)リサイクル関連産業を中心とした循環型社会ビジネスの振興</p>

(2) 北海道廃棄物処理計画

北海道の廃棄物処理計画は、昭和49年12月に北海道産業廃棄物処理計画として策定され、第4次計画まで産業廃棄物の適正処理を目的として見直しされてきた。廃棄物処理法の改正により一般廃棄物も合わせた処理計画を定めることとなり、平成13年12月に北海道廃棄物処理計画として策定され、平成17年3月、平成22年4月の改定を経て、平成27年3月に新たな北海道廃棄物処理計画(第4次)が策定されている。

主に一般廃棄物に関する「北海道廃棄物処理計画」の概要を以下に整理する。

※現在、北海道廃棄物処理計画(第5次)の策定に当たっている(令和2年度～令和6年度)。

表 2.1.52 「北海道廃棄物処理計画(第4次)(平成27年3月)」の概要(一般廃棄物)

区分	計画概要		
計画期間	5年間(平成27年度から令和元年度まで)		
適正処理に関する目標 (目標年次：令和元年度)		目標(令和元年度)	現状(平成24年度)
	(1)排出抑制 ◆ごみの排出量 ◆1人1日当たりのごみ排出量 ◆1人1日当たりの家庭から排出するごみの量	1,800千トン(約11%削減)以下 940g/人・日 590g/人・日	2,013千トン 1,004g/人・日 622g/人・日
	(2)適正な循環利用 ◆一般廃棄物のリサイクル率	30%以上	23.6%
	(3)適正処分の確保 ◆一般廃棄物の最終処分量	290千トン(約28%削減)以下	402千トン
施策展開の基本的な考え方	(4)バイオマスの利活用 ◆廃棄物系バイオマス利活用率 (排出量ベース(炭素換算量))	88%以上	86%
	(1)適正な管理：廃棄物処理施設の適正管理等の確保及び排出抑制等に向けた取組の促進 (2)協働による取組：道民、事業者及び行政が協働で取り組む廃棄物対策の推進 (3)透明性の確保：廃棄物処理に関する様々な情報の提供・公表、各主体相互の対話の促進		
一般廃棄物の処理に関する方針	(1)ごみの排出の抑制 ①総合的な排出抑制の推進 ②計画的な排出抑制の推進 (2)ごみの適正な循環的利用 ①リサイクル施設の適切な整備促進等 ②循環的利用の推進 ③個別リサイクル法に基づく循環的利用の推進 (3)ごみの適正処分の確保 ①計画的で効率的な処分の促進 ②安全・安心な処分の促進 (4)ごみの広域的な処理 ①ごみ処理の広域化の円滑な推進 ②広域的な3Rの取組の推進 (5)効率的なごみ処理事業の運営 (6)災害廃棄物対策等 (7)生活排水対策		

(3) 北海道災害廃棄物処理計画

北海道では、災害からの早期の復旧復興に向けて、災害に伴い発生した廃棄物(災害廃棄物)の迅速かつ適正な処理を推進するため、平成30年3月に北海道災害廃棄物処理計画を策定している。

北海道災害廃棄物処理計画は、災害からの早期の復旧復興に向けて発災時に北海道が対応すべき事項や、被災した市町村が災害廃棄物を迅速かつ適正に処理するために必要となる事項や関係機関の役割、備えておくべき事項等を取りまとめているほか、今後、市町村が「市町村災害廃棄物処理計画」を策定する際の参考として活用してもらうことも目的としている。

表 2.1.53 「北海道災害廃棄物処理計画(平成30年3月)」の概要

区分		計画概要
対象とする災害		■地震災害及び水害その他の災害
対象とする業務と災害廃棄物	業務	■一般的な廃棄物処理業務である収集・運搬、再資源化、中間処理、最終処分 ■個人及び中小企業の損壊家屋・事業所等の解体・撤去 等
	災害廃棄物	■地震や津波、大雨等の災害によって発生する廃棄物等のほか、被災者や避難者の生活に伴い発生する廃棄物 ■放射性物質及びこれによって汚染された廃棄物は対象外
役割分担	道の役割	■発災に備えた、国、市町村、関係機関、関係団体との情報共有や連携、市町村の災害廃棄物処理計画策定の必要性の周知や、技術的支援等 ■発災時の被害状況や作業の進捗状況を踏まえた技術的支援や人的支援 ■災害の規模に応じた周辺市町村との広域的な処理体制の構築や、処理全体の進行管理 ■被害状況や作業の進捗状況を踏まえた事業者や関係団体への応援要請、市町村や関係団体等との調整 ■被災した市町村内での災害廃棄物の処理が困難な場合、隣接する市町村での広域処理について、関係者との調整 ■被害が甚大な場合など道内での処理が困難な場合は、国と連携して他ブロックでの処理について要請 ■災害により、市町村自らの災害廃棄物処理が困難な状況となった場合に、当該市町村から地方自治法(昭和22年法律第67号)第252条の14の規定に基づく事務委託を受け、道が処理主体となった災害廃棄物処理実行計画を策定、災害廃棄物の処理
	市町村の役割	■発災後の災害廃棄物の処理、平常時と同様の生活ごみの回収・処理、避難所ごみの回収・処理 ■仮設トイレの設置とし尿の回収・処理など被災地域の衛生確保 ■災害廃棄物の処理にあたり、適正かつ円滑、迅速な処理及び可能な限り再生利用に努めた減量化 ■被災状況を踏まえた道及び事業者等に対する支援要請の検討
	国の役割	■市町村による災害廃棄物の処理が適正かつ円滑、迅速に進められるよう、必要な財政措置、専門家の派遣、道外の他都府県との広域処理に係る調整、災害廃棄物の処理に関する情報提供などの支援 ■大規模災害時において、市町村自らの処理が困難として要請がある場合には、国が災害廃棄物の処理を代行
	事業者の役割	■災害廃棄物の早期処理に資するため、道又は市町村から災害廃棄物処理に関する協力要請があった場合の協力 ■発災時の協力内容の検討、人材や資機材などの把握

第6節 ごみ処理の課題

1 ごみの発生抑制の課題

「第4節 ごみ処理の評価」より、本市町村の「1人1日当たりのごみ総排出量」を全国平均と比較すると、下川町は全国平均を下回ったが、名寄市、美深町及び音威子府村は全国平均を上回る結果となっている。美深町については、一般ごみ及び粗大ごみの排出量が平成29年度では増加し、平成30年度では減少していることから、最終処分の広域移行に伴う一時的な増加も要因と考えられる。

また、「リサイクル率」を同様に比較すると、美深町、下川町及び音威子府村は全国平均を上回ったが、名寄市は全国平均を下回る結果となっている。

これらの結果を踏まえ、さらなるごみ排出量の減量とリサイクル率の向上を目指し、ごみの発生抑制に取り組んでいく方針とする。

2 中間処理の課題

本市町村におけるごみの中間処理は、組合の名寄地区一般廃棄物処理施設炭化センターで炭化処理を行っているほか、名寄市の広域ペットボトル圧縮梱包処理施設と広域その他のプラスチック圧縮梱包処理施設及び本市町村がそれぞれ有している資源化施設で資源化処理を行っている。

今後の中間処理については、施設整備基本方針において示すように(第1編参照)、可燃系ごみの焼却処理施設、不燃ごみの破碎選別施設、資源ごみ(ペットボトル、プラスチック製容器包装類)の資源化施設を整備し、処理するものとしている。

各新中間処理施設について、施設整備基本方針を踏まえ、各施設の整備について検討を重ねていく。

3 最終処分の課題

「第4節 ごみ処理の評価」より、本市町村の「最終処分率」を全国平均と比較すると、「評価指数」において各自治体とも全国平均を大きく下回る結果となっている。

令和9年度稼働予定の中間処理施設により、最終処分量の減量が見込めるが、ごみの減量や適正分別排出による住民意識の向上により、最終処分量を減量し、最終処分場の延命化に努める必要がある。

第2章 ごみ処理基本計画

第1節 基本理念

1 ごみ処理の基本理念

本市町村では、現ごみ処理基本計画において、生活環境の基本的な問題であるごみの分別や資源のリサイクルなどについて、循環型社会を構築するために従来のごみを燃やして埋めるといった処理の考え方を改め、ごみの排出量を可能な限り削減するとともに、環境への負荷を最小にするという考え方に転換しており、また、国の「環境基本法」及び「循環基本法」の理念である『発生抑制(リデュース: Reduce)』、『再使用(リユース: Reuse)』、『再生利用(リサイクル: Recycle)』の3Rに、「不要なものを買わない・断る(リフューズ: Refuse)」という積極的な考え方を含めた4Rを推進し、資源を有効に活用した環境負荷の少ない循環型社会の構築を目指すものとする。

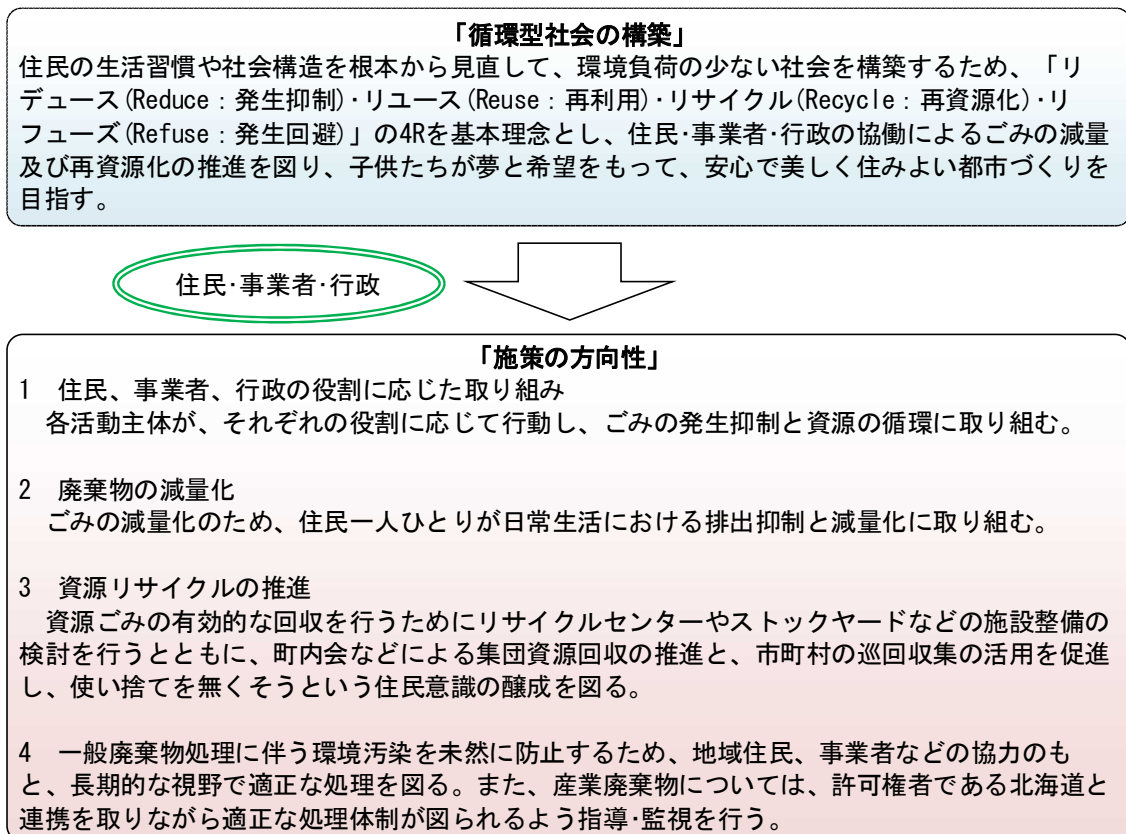


図 2.2.1 基本計画の概念図

第2節 基本方針

1 ごみ処理の基本方針

循環型社会形成の推進に向け、住民・事業者・行政が一体となり、相互に連携を図りながら、それぞれが適切な役割を担い、ごみの減量化や資源化並びに適正な廃棄物処理に取り組み、4Rを推進すべく各種施策を行う。

① ごみの発生抑制

不要であるごみになるようなものは、「買わない・作らない・受け取らない」などにより、ごみや資源の発生そのものを抑制し、生産段階からごみを出さないように努め「リデュース」・「リフューズ」に努める。

② ごみ排出の抑制

再使用・再利用できるものの活用により、発生したごみの減量化に努め、「リユース」に取り組む。

③ 資源化の推進

可能な限り分別し、計画収集、拠点回収及び集団回収のほか、店頭回収などの資源回収を利用し、「リサイクル」に取り組む。

④ 環境負荷の軽減

ごみ処理において、温室効果ガスの削減など、環境負荷の軽減のため、安全かつ適正な処理・処分を行うためのシステム構築に努める。

⑤ 広域的共同処理

効率的な広域処理を行うため、ごみの排出区分・排出方法等の普及・啓発、指導により、住民・事業者・行政が一体となって、ごみの適正分別に取り組む。

⑥ 効率的なごみ処理

安定した収集・運搬に配慮し、さらに、収集・運搬の経済性、効率性の向上を図るため、住民の意見や要望等を考慮しつつ、ごみ排出におけるルールづくりの見直しと指導の徹底を行う。

⑦ 最終処分

ごみの発生抑制・排出抑制や資源化を推進し、最終処分量を削減する。また、安全かつ衛生的な最終処分体制の整備のため、徹底した適正分別と減容化対策に努め、既存施設の延命化に取り組む。

第3節 ごみ処理量の推計

1 ごみ処理基本計画の目標

本計画の目標年度は、現ごみ処理基本計画と同様に令和9年度とする。

また、中間目標年度を令和4年度として設定し、計画策定の前提となっている諸条件に大きな変動があった場合には、見直しを行うものとする。

a. 人口推計

現状の人口推移の実績に基づき、各自治体の人口ビジョンや国立社会保障・人口問題研究所による平成30年度将来人口推計値に準じる。

b. ごみ排出量の予測

ごみ排出量の予測は、自治体ごとに、過去5年間のごみ排出量の実績を勘案し、将来人口及び現在のごみ排出・処理状況で推移した場合の「ごみ排出量の現状推計」を行い、次に、現ごみ処理基本計画の目標値や平成26年度から平成30年度までのごみ排出量実績を考慮した減量目標値を設定し、ごみの減量を目指す「ごみ排出量の減量推計」を行う。

ごみ区分別の排出量は、家庭系・事業系ごみそれぞれについて、平成26年度～平成30年度のごみ区分別排出量の家庭系・事業系ごみ排出量に対する割合の平均値で按分する。なお、平成31年4月から開始しているスプレー缶類の排出量については、スプレー缶の分別を行っている自治体の事例より、0.74g/人・日で排出されるものとし、現行の埋立ごみ(一般ごみ)中の不燃物より分別されるものとする。

また、新中間処理施設稼働予定の令和9年度から、中間処理施設に合わせてごみ区分を変更する計画としており、現状の排出ごみ(埋立ごみ(一般ごみ))の組成を基に排出割合を設定して推計する。

c. ごみ処理量の予測

ごみの区分別処理量は、平成26年度から平成30年度までのごみ処理量実績を基に、処理量に対する各ごみ処理後搬出量割合を算出して推計する。

また、令和9年度稼働予定の新中間処理施設におけるごみ処理量、処理後搬出量については、他自治体の実績や各資料を基に設定して推計する。

2 人口推計

各自治体の将来人口は、名寄市は、「名寄市まち・ひと・しごと創生人口ビジョン(平成27年10月)」(以下「人口ビジョン」という。)における人口推計値を基に、美深町、下川町、音威子府村は国立社会保障・人口問題研究所(以下「社人研」という。)における「日本の地域別将来推計人口(平成30年推計)」の人口推計値を基に以下の手法による推計値を各自治体の行政区域内人口推計値とした。

- ① 人口ビジョン又は社人研の推計値より、年度間を直線補完する。
- ② 平成30年度の年度末人口実績と①における平成30年度推計値の差を補正值とする。
- ③ ①の推計値に②の補正值を加算し、年度末人口推計値とする。

以下に各自治体の行政区域内人口の推計結果を示す。

表 2.2.1 行政区域内人口の推計結果(名寄市)

(単位：人)

区分	人口ビジョン推計	実績	補正值 (H30人口ビジョン推計－H30実績)	補正推計 (人口ビジョン推計－補正值)
平成27年度	29,031	28,280	-	-
平成28年度	28,856	27,944		-
平成29年度	28,681	27,557		-
平成30年度	28,506	27,224		-
令和元年度	28,331	-	1,282	27,049
令和2年度	28,156	-		26,874
令和3年度	27,955	-		26,673
令和4年度	27,754	-		26,472
令和5年度	27,553	-		26,271
令和6年度	27,352	-		26,070
令和7年度	27,153	-		25,871
令和8年度	26,959	-		25,677
令和9年度	26,765	-		25,483
令和10年度	26,571	-		25,289
令和11年度	26,377	-		25,095
令和12年度	26,183	-		24,901

※「人口ビジョン推計」の着色箇所は人口ビジョンにおける推計値であり、その間は直線補完している。

表 2.2.2 行政区域内人口の推計結果(美深町)

(単位：人)

区分	社人研推計	実績	補正值 (H30社人研推計 －H30実績)	補正推計 (社人研推計 －補正值)
平成27年度	4,659	4,628	-	-
平成28年度	4,554	4,540		-
平成29年度	4,449	4,417		-
平成30年度	4,344	4,291		-
令和元年度	4,239	-	53	4,186
令和2年度	4,132	-		4,079
令和3年度	4,040	-		3,987
令和4年度	3,948	-		3,895
令和5年度	3,856	-		3,803
令和6年度	3,764	-		3,711
令和7年度	3,672	-		3,619
令和8年度	3,584	-		3,531
令和9年度	3,496	-		3,443
令和10年度	3,408	-		3,355
令和11年度	3,320	-		3,267
令和12年度	3,231	-		3,178

※「社人研推計」の着色箇所は社人研における推計値であり、その間は直線補完している。

表 2.2.3 行政区域内人口の推計結果(下川町)

(単位：人)

区分	社人研推計	実績	補正值 (H30社人研推計 －H30実績)	補正推計 (社人研推計 －補正值)
平成27年度	3,547	3,383	-	-
平成28年度	3,470	3,342		-
平成29年度	3,393	3,314		-
平成30年度	3,316	3,274		-
令和元年度	3,239	-	42	3,197
令和2年度	3,161	-		3,119
令和3年度	3,087	-		3,045
令和4年度	3,013	-		2,971
令和5年度	2,939	-		2,897
令和6年度	2,865	-		2,823
令和7年度	2,791	-		2,749
令和8年度	2,721	-		2,679
令和9年度	2,651	-		2,609
令和10年度	2,581	-		2,539
令和11年度	2,511	-		2,469
令和12年度	2,443	-		2,401

※「社人研推計」の着色箇所は社人研における推計値であり、その間は直線補完している。

表 2.2.4 行政区域内人口の推計結果(音威子府村)

(単位：人)

区分	社人研推計	実績	補正值 (H30社人研推計 －H30実績)	補正推計 (社人研推計 －補正值)
平成27年度	832	744	-	-
平成28年度	802	732		-
平成29年度	772	716		-
平成30年度	742	679		-
令和元年度	712	-	63	649
令和2年度	681	-		618
令和3年度	659	-		596
令和4年度	637	-		574
令和5年度	615	-		552
令和6年度	593	-		530
令和7年度	571	-		508
令和8年度	554	-		491
令和9年度	537	-		474
令和10年度	520	-		457
令和11年度	503	-		440
令和12年度	487	-		424

※「社人研推計」の着色箇所は社人研における推計値であり、その間は直線補完している。

表 2.2.5 行政区域内人口の推計結果(自治体別)

(単位：人)

区分	名寄市	美深町	下川町	音威子府村	計
平成30年度	27,224	4,291	3,274	679	35,468
令和元年度	27,049	4,186	3,197	649	35,081
令和2年度	26,874	4,079	3,119	618	34,690
令和3年度	26,673	3,987	3,045	596	34,301
令和4年度	26,472	3,895	2,971	574	33,912
令和5年度	26,271	3,803	2,897	552	33,523
令和6年度	26,070	3,711	2,823	530	33,134
令和7年度	25,871	3,619	2,749	508	32,747
令和8年度	25,677	3,531	2,679	491	32,378
令和9年度	25,483	3,443	2,609	474	32,009

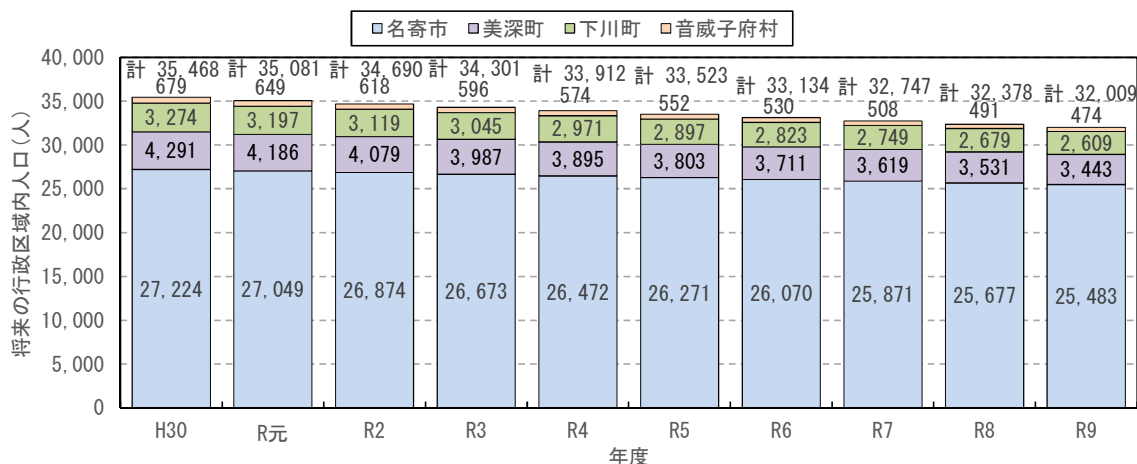


図 2.2.2 行政区域内人口の推計結果(自治体別)

3 ごみ排出量の現状推計

まず、過去5年間のごみ排出量の実績を勘案し、さらに、新中間処理施設稼働予定の令和9年度から、炭化ごみ及び埋立ごみ(一般ごみ)を可燃ごみ及び不燃ごみに分別区分変更するものとした場合の「ごみ排出量の現状推計」を行う。

分別区分変更後について、可燃ごみは現行の炭化ごみと埋立ごみ(一般ごみ)のうちの炭化不適物の合計とし、不燃ごみは埋立ごみ(一般ごみ)のうちの不燃物とする。

名寄地区広域最終処分場における搬入ごみ質組成分析結果より、現行の埋立ごみ(一般ごみ)のうち炭化不適物の割合を90%、不燃物の割合を10%(スプレー缶類含む)とする。

また、ごみ排出量の現状推計は、家庭から排出される家庭系ごみと事業所などから排出される事業系ごみに分けて行う。

3.1 家庭系ごみの現状推計

家庭系ごみの現状推計は、年間排出量を計画収集人口及び年間日数で除した1人1日当たりの排出量(原単位)について、統計的手法を用いて推計する。

(1) 名寄市

① 家庭系ごみ排出量原単位の実績

名寄市における家庭系ごみ排出量原単位の実績は、下表に示すとおりである。

表 2.2.6 家庭系ごみ排出量原単位の推移(名寄市)(再掲)

(単位: g/人・日)

区分	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
家庭系ごみ排出量原単位	609.35	603.26	603.65	598.01	609.86

※家庭系ごみ排出量原単位(g/人・日)は「家庭系ごみ排出量(t/年)÷計画収集人口(人)÷年間日数(日/年)×10⁶」より算出している。なお、平成27年度の年間日数は閏年のため366日/年として算出している。

② 家庭系ごみ排出量原単位の現状推計

名寄市における平成26年度～平成30年度(5年間)の実績のトレンドに基づく統計式による家庭系ごみ排出量原単位の推計結果は次ページに示すとおりとなる。

表 2.2.7 家庭系ごみ排出量原単位の統計式による推計(名寄市)

(x)	年度	実績値	直線式	分数式	ルート式	対数式	べき乗式	指数式	単位: g/人・日
1	平成26年度	609.35	$y=-0.422483x+606.093013$	$y=6.295999(1/x)+601.950391$	$y=-2.218020 \times x^{(1/2)}+608.544000$	$y=-2.303538\text{LN}(x)+607.031198$	$y=607.027401 \times (x^{-0.003823})$	$y=606.091826 \times (0.999294^x)$	
2	平成27年度	603.26							
3	平成28年度	603.65							
4	平成29年度	598.01							
5	平成30年度	609.86							
(x)	年度	直線式	分数式	ルート式	対数式	べき乗式	指数式		
6	令和元年度	603.56	603.00	603.11	602.90	602.88	603.53		
7	令和2年度	603.14	602.85	602.68	602.55	602.53	603.10		
8	令和3年度	602.71	602.74	602.27	602.24	602.22	602.68		
9	令和4年度	602.29	602.65	601.89	601.97	601.95	602.25		
10	令和5年度	601.87	602.58	601.53	601.73	601.71	601.83		
11	令和6年度	601.45	602.52	601.19	601.51	601.49	601.40		
12	令和7年度	601.02	602.48	600.86	601.31	601.29	600.98		
13	令和8年度	600.60	602.43	600.55	601.12	601.10	600.56		
14	令和9年度	600.18	602.40	600.24	600.95	600.93	600.13		
相関係数(r)		0.1364	0.4169	0.2203	0.2988	0.2994	0.1367		
順位		6	1	4	3	2	5		

※各統計式の係数について、表示以下の桁を四捨五入しているため、算出結果が一致しない場合がある。

以上より、統計式のうち、最も相関係数が高い分数式においても相関係数が低いため、名寄市の家庭系ごみ排出量原単位の現状推計は平成26年度～平成30年度(5年間)実績の平均値(604.83g/人・日)で一定推移するものとする。

③ ごみ区分別の家庭系ごみ排出量の現状推計

名寄市における平成26年度～平成30年度における家庭系ごみのごみ区分別排出量の割合は、下表に示すとおりである。

表 2.2.8 家庭系ごみのごみ区分別排出量の割合(名寄市)

区分	炭化ごみ	埋立ごみ	資源ごみ	その他(有害ごみ)	粗大ごみ
割合	30.38%	46.75%	22.20%	0.05%	0.63%

※各割合は平成26年度～平成30年度における「家庭系各ごみ区分別排出量÷家庭系ごみ排出量」の平均である。

※四捨五入により、内訳の合計が100.00%となっていない。

表 2.2.9 ごみ区分別の家庭系ごみ排出量の現状推計結果(名寄市)

(単位: t/年)

区分	令和元年度	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
炭化ごみ	1,819	1,802	1,789	1,775	1,767	1,748	1,735	1,722	-
可燃ごみ	-	-	-	-	-	-	-	-	4,086
埋立ごみ	2,792	2,767	2,745	2,725	2,711	2,683	2,662	2,642	-
不燃ごみ	-	-	-	-	-	-	-	-	257
資源ごみ	1,336	1,324	1,314	1,304	1,298	1,285	1,275	1,266	1,259
その他(有害ごみ)	3	3	3	3	3	3	3	3	3
粗大ごみ	38	37	37	37	37	36	36	36	36
家庭系ごみ排出量 計	5,988	5,933	5,888	5,844	5,816	5,755	5,711	5,669	5,641

※家庭系ごみ排出量 計(t/年)は「家庭系ごみ排出量原単位(g/人・日)×計画収集人口(人)×年間日数(日/年)÷10⁶」より算出している。なお、令和元年度、令和5年度、令和9年度の年間日数は閏年のため366日/年として算出している。

(2) 美深町

① 家庭系ごみ排出量原単位の実績

美深町における家庭系ごみ排出量原単位の実績は、下表に示すとおりである。

表 2.2.10 家庭系ごみ排出量原単位の推移(美深町)(再掲)

(単位：g/人・日)

区分	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
家庭系ごみ排出量原単位	672.22	661.22	649.93	741.22	617.41

※家庭系ごみ排出量原単位(g/人・日)は「家庭系ごみ排出量(t/年)÷計画収集人口(人)÷年間日数(日/年)×10⁶」より算出している。なお、平成27年度の年間日数は閏年のため366日/年として算出している。

② 家庭系ごみ排出量原単位の現状推計

美深町における平成26年度～平成30年度(5年間)の実績のトレンドに基づく統計式による家庭系ごみ排出量原単位の推計結果は以下に示すとおりとなる。

表 2.2.11 家庭系ごみ排出量原単位の統計式による推計(美深町)

(x)	年度	実績値	直線式	$y = -2.960704x + 677.281651$				単位：g/人・日
1	平成26年度	672.22	分数式	$y = 4.937676(1/x) + 666.144667$				
2	平成27年度	661.22	ルート式	$y = -7.070879 \times x^{(1/2)} + 680.253630$				
3	平成28年度	649.93	対数式	$y = -3.948408 \text{LN}(x) + 672.180133$				
4	平成29年度	741.22	べき乗式	$y = 672.724040 \times (x^{-0.008629})$				
5	平成30年度	617.41	指数式	$y = 678.466496 \times (0.994428^x)$				
(x)	年度	直線式	分数式	ルート式	対数式	べき乗式	指数式	
6	令和元年度	659.52	666.97	662.93	665.11	662.40	656.10	
7	令和2年度	656.56	666.85	661.55	664.50	661.52	652.44	
8	令和3年度	653.60	666.76	660.25	663.97	660.76	648.81	
9	令和4年度	650.64	666.69	659.04	663.50	660.09	645.19	
10	令和5年度	647.67	666.64	657.89	663.09	659.49	641.60	
11	令和6年度	644.71	666.59	656.80	662.71	658.95	638.02	
12	令和7年度	641.75	666.56	655.76	662.37	658.45	634.47	
13	令和8年度	638.79	666.52	654.76	662.05	658.00	630.93	
14	令和9年度	635.83	666.50	653.80	661.76	657.58	627.42	
相関係数(r)		0.1027	0.0351	0.0755	0.0551	0.0548	0.1015	
順位		1	6	3	4	5	2	

※各統計式の係数について、表示以下の桁を四捨五入しているため、算出結果が一致しない場合がある。

以上より、統計式のうち、最も相関係数が高い直線式においても相関係数が低いため、美深町の家庭系ごみ排出量原単位の現状推計は平成26年度～平成30年度(5年間)実績の平均値(668.40g/人・日)で一定推移するものとする。

③ ごみ区分別の家庭系ごみ排出量の現状推計

美深町における平成26年度～平成30年度における家庭系ごみのごみ区分別排出量の割合は、下表に示すとおりである。

表 2.2.12 家庭系ごみ排出量のごみ区分別排出量の割合(美深町)

区分	炭化ごみ	一般ごみ	資源ごみ	その他 (有害ごみ)	粗大ごみ
割合	25.49%	46.11%	27.71%	0.17%	0.52%

※各割合は平成26年度～平成30年度における「家庭系各ごみ区分別排出量÷家庭系ごみ排出量」の平均である。

表 2.2.13 ごみ区分別の家庭系ごみ排出量の現状推計結果(美深町)

(単位：t/年)

区分	令和 元年度	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
炭化ごみ	261	254	248	242	237	231	225	219	-
可燃ごみ	-	-	-	-	-	-	-	-	565
一般ごみ	471	457	447	437	427	415	405	397	-
不燃ごみ	-	-	-	-	-	-	-	-	38
資源ごみ	285	277	271	264	259	252	246	240	234
その他(有害ごみ)	2	2	2	2	2	2	2	1	1
粗大ごみ	5	5	5	5	5	5	5	4	4
家庭系ごみ排出量 計	1,024	995	973	950	930	905	883	861	842

※家庭系ごみ排出量(t/年)は「家庭系ごみ排出量原単位(g/人・日)×計画収集人口(人)×年間日数(日/年)÷10⁶」より算出している。なお、令和元年度、令和5年度、令和9年度の年間日数は閏年のため366日/年として算出している。

(3) 下川町

① 家庭系ごみ排出量原単位の実績

下川町における家庭系ごみ排出量原単位の実績は、下表に示すとおりである。

表 2.2.14 家庭系ごみ排出量原単位の推移(下川町)(再掲)

(単位：g/人・日)

区分	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
家庭系ごみ排出量原単位	662.46	682.45	704.20	675.42	613.38

※家庭系ごみ排出量原単位(g/人・日)は「家庭系ごみ排出量(t/年)÷計画収集人口(人)÷年間日数(日/年)×10⁶」より算出している。なお、平成27年度の年間日数は閏年のため366日/年として算出している。

② 家庭系ごみ排出量原単位の現状推計

下川町における平成26年度～平成30年度(5年間)の実績のトレンドに基づく統計式による家庭系ごみ排出量原単位の推計結果は以下に示すとおりとなる。

表 2.2.15 家庭系ごみ排出量原単位の統計式による推計(下川町)

(x)	年度	実績値	直線式	y=-10.519000x+699.139000			
1	平成26年度	662.46	分数式	y=13.393321(1/x)+661.465717			
2	平成27年度	682.45	ルート式	y=-27.651819×x ^(1/2) +713.939348			
3	平成28年度	704.20	対数式	y=-15.991617LN(x)+682.893947			
4	平成29年度	675.42	べき乗式	y=683.326922×(x ^{-0.025449})			
5	平成30年度	613.38	指数式	y=700.572548×(0.983704 ^x)			
(x)	年度	直線式	分数式	ルート式	対数式	べき乗式	指数式
6	令和元年度	636.03	663.70	646.21	654.24	652.87	634.80
7	令和2年度	625.51	663.38	640.78	651.78	650.31	624.46
8	令和3年度	614.99	663.14	635.73	649.64	648.11	614.28
9	令和4年度	604.47	662.95	630.98	647.76	646.17	604.27
10	令和5年度	593.95	662.81	626.50	646.07	644.44	594.42
11	令和6年度	583.43	662.68	622.23	644.55	642.87	584.74
12	令和7年度	572.91	662.58	618.15	643.16	641.45	575.21
13	令和8年度	562.39	662.50	614.24	641.88	640.15	565.83
14	令和9年度	551.87	662.42	610.48	640.69	638.94	556.61
相関係数(r)		0.4911	0.1283	0.3974	0.3001	0.2952	0.4829
順位		1	6	3	4	5	2

単位：g/人・日

※各統計式の係数について、表示以下の桁を四捨五入しているため、算出結果が一致しない場合がある。

以上より、統計式のうち、最も相関係数が高い直線式においても相関係数が低いため、下川町の家庭系ごみ排出量原単位の現状推計は平成26年度～平成30年度(5年間)実績の平均値(667.58g/人・日)で一定推移するものとする。

③ ごみ区分別の家庭系ごみ排出量の現状推計

下川町における平成26年度～平成30年度における家庭系ごみのごみ区分別排出量の割合は、下表に示すとおりである。

表 2.2.16 家庭系ごみ排出量のごみ区分別排出量の割合(下川町)

区分	炭化ごみ	埋立ごみ	資源ごみ	その他 (有害ごみ)	粗大ごみ
割合	36.58%	30.06%	25.85%	0.00%	7.51%

※各割合は平成26年度～平成30年度における「家庭系各ごみ区分別排出量÷家庭系ごみ排出量」の平均である。

表 2.2.17 ごみ区分別の家庭系ごみ排出量の現状推計結果(下川町)

(単位：t/年)

区分	令和 元年度	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
炭化ごみ	286	279	272	265	259	252	245	239	-
可燃ごみ	-	-	-	-	-	-	-	-	405
埋立ごみ	233	227	221	217	212	205	201	195	-
不燃ごみ	-	-	-	-	-	-	-	-	18
資源ごみ	203	197	193	188	184	179	174	170	166
その他(有害ごみ)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
粗大ごみ	59	57	56	54	53	52	50	49	48
家庭系ごみ排出量 計	781	760	742	724	708	688	670	653	637

※家庭系ごみ排出量(t/年)は「家庭系ごみ排出量原単位(g/人・日)×計画収集人口(人)×年間日数(日/年)÷10⁶」より算出している。なお、令和元年度、令和5年度、令和9年度の年間日数は閏年のため366日/年として算出している。

(4) 音威子府村

音威子府村においては、事業系ごみの分別区分は一般ごみのみであることから、事業系ごみを含めたごみ総排出量原単位について、統計的手法を用いて推計し、平成26年度～平成30年度の家庭系・事業系ごみの排出量割合の平均で按分する。

① ごみ総排出量原単位の実績

音威子府村におけるごみ総排出量原単位の実績は、下表に示すとおりである。

表 2.2.18 ごみ総排出量原単位の推移(音威子府村)

(単位：g/人・日)

区分	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
ごみ総排出量原単位	1,316.11	1,156.80	1,164.01	1,323.95	1,214.52

※ごみ総排出量原単位(g/人・日)は「ごみ総排出量(t/年)÷計画収集人口(人)÷年間日数(日/年)×10⁶」より算出している。なお、平成27年度の年間日数は閏年のため366日/年として算出している。

② ごみ総排出量原単位の現状推計

音威子府村における平成26年度～平成30年度(5年間)の実績のトレンドに基づく統計式によるごみ総排出量原単位の推計結果は以下に示すとおりとなる。

表 2.2.19 ごみ総排出量原単位の統計式による推計(音威子府村)

(x)	年度	実績値	直線式	$y = -3.602718x + 1,245.883098$				
1	平成26年度	1,316.11	分数式	$y = 86.268676(1/x) + 1,195.678915$				
2	平成27年度	1,156.80	ルート式	$y = -22.154939 \times x^{(1/2)} + 1,272.216957$				
3	平成28年度	1,164.01	対数式	$y = -26.132812 \text{LN}(x) + 1,260.097068$				
4	平成29年度	1,323.95	べき乗式	$y = 1,257.366708 \times (x^{-0.020456})$				
5	平成30年度	1,214.52	指数式	$y = 1,242.521268 \times (0.997433^x)$				単位：g/人・日
(x)	年度	直線式	分数式	ルート式	対数式	べき乗式	指数式	
6	令和元年度	1,224.27	1,210.06	1,217.95	1,213.27	1,212.12	1,223.51	
7	令和2年度	1,220.66	1,208.00	1,213.60	1,209.24	1,208.30	1,220.37	
8	令和3年度	1,217.06	1,206.46	1,209.55	1,205.76	1,205.00	1,217.24	
9	令和4年度	1,213.46	1,205.26	1,205.75	1,202.68	1,202.10	1,214.11	
10	令和5年度	1,209.86	1,204.31	1,202.16	1,199.92	1,199.52	1,211.00	
11	令和6年度	1,206.25	1,203.52	1,198.74	1,197.43	1,197.18	1,207.89	
12	令和7年度	1,202.65	1,202.87	1,195.47	1,195.16	1,195.05	1,204.79	
13	令和8年度	1,199.05	1,202.31	1,192.34	1,193.07	1,193.10	1,201.70	
14	令和9年度	1,195.45	1,201.84	1,189.32	1,191.13	1,191.29	1,198.61	
相関係数(r)		0.0706	0.3467	0.1336	0.2057	0.2088	0.0712	
順位		6	1	4	3	2	5	

※各統計式の係数について、表示以下の桁を四捨五入しているため、算出結果が一致しない場合がある。

以上より、統計式のうち、最も相関係数が高い分数式においても相関係数が低いため、音威子府村のごみ総排出量原単位の現状推計は平成26年度～平成30年度(5年間)実績の平均値(1,235.08g/人・日)で一定推移するものとする。

③ 家庭系ごみ排出量の現状推計

平成26年度～平成30年度の実績平均より家庭系ごみ排出量のごみ総排出量に対する割合は91.8%となった。

前項で推計したごみ総排出量原単位よりごみ総排出量を算出し、家庭系ごみ割合を乗じて家庭系ごみ排出量の現状推計を推計する。

表 2.2.20 家庭系ごみ排出量の推計結果(音威子府村)

区分	単位	令和 元年度	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
ごみ総排出量	t/年	293	279	269	259	250	239	229	221	214
家庭系ごみ 排出量	t/年	269	256	247	238	230	219	210	203	196
事業系ごみ 排出量	t/年	24	23	22	21	20	20	19	18	18

※ごみ総排出量(t/年)は「ごみ総排出量原単位(g/人・日)×計画収集人口(人)×年間日数(日/年)÷10⁶」より算出している。なお、令和元年度、令和5年度、令和9年度の年間日数は閏年のため366日/年として算出している。

④ ごみ区分別の家庭系ごみ排出量の現状推計

音威子府村における平成26年度～平成30年度における家庭系ごみのごみ区分別排出量の割合は、下表に示すとおりである。

表 2.2.21 家庭系ごみのごみ区分別排出量の割合(音威子府村)

区分	炭化ごみ	一般ごみ	資源ごみ	その他 (有害ごみ)	粗大ごみ
割合	41.20%	27.89%	28.15%	0.13%	2.63%

※各割合は平成26年度～平成30年度における「家庭系各ごみ区分別排出量÷家庭系ごみ排出量」の平均である。

表 2.2.22 ごみ区分別の家庭系ごみ排出量の現状推計結果(音威子府村)

(単位：t/年)

区分	令和 元年度	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
炭化ごみ	111	106	101	98	95	90	87	84	-
可燃ごみ	-	-	-	-	-	-	-	-	130
一般ごみ	75	71	70	67	64	61	58	57	-
不燃ごみ	-	-	-	-	-	-	-	-	6
資源ごみ	76	72	70	67	65	62	59	57	55
その他(有害ごみ)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
粗大ごみ	7	7	6	6	6	6	6	5	5
家庭系ごみ排出量 計	269	256	247	238	230	219	210	203	196

3.2 事業系ごみの現状推計

事業系ごみの現状推計は、年間排出量を年間日数で除した1日当たり排出量について、統計的手法を用いて推計する。

(1) 名寄市

① 事業系ごみの1日当たり排出量の実績

名寄市における事業系ごみの1日当たり排出量の実績は、下表に示すとおりである。

表 2.2.23 事業系ごみの1日当たり排出量の推移(名寄市)

(単位 : t/日)

区分	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
事業系ごみの 1日当たり排出量	10.00	10.42	10.29	10.45	10.18

※事業系ごみの1日当たり排出量(t/日)は「事業系ごみ排出量(t/年)÷年間日数(日/年)」より算出している。なお、平成27年度の年間日数は閏年のため366日/年として算出している。

② 事業系ごみの1日当たり排出量の現状推計

名寄市における平成26年度～平成30年度(5年間)の実績のトレンドに基づく統計式による事業系ごみの1日当たり排出量の推計結果は以下に示すとおりとなる。

表 2.2.24 事業系ごみの1日当たり排出量の統計式による推計(名寄市)

(x)	年度	実績値	直線式	$y=0.039566x+10.149020$				単位 : t/日
1	平成26年度	10.00	分数式	$y=-0.374255(1/x)+10.438627$				
2	平成27年度	10.42	ルート式	$y=0.162593 \times x^{(1/2)}+9.995135$				
3	平成28年度	10.29	対数式	$y=0.149991\text{LN}(x)+10.124102$				
4	平成29年度	10.45	べき乗式	$y=10.122203 \times (x^{0.014771})$				
5	平成30年度	10.18	指数式	$y=10.146693 \times (1.003916^x)$				
(x)	年度	直線式	分数式	ルート式	対数式	べき乗式	指数式	
6	令和元年度	10.39	10.38	10.39	10.39	10.39	10.39	
7	令和2年度	10.43	10.39	10.43	10.42	10.42	10.43	
8	令和3年度	10.47	10.39	10.46	10.44	10.44	10.47	
9	令和4年度	10.51	10.40	10.48	10.45	10.46	10.51	
10	令和5年度	10.54	10.40	10.51	10.47	10.47	10.55	
11	令和6年度	10.58	10.40	10.53	10.48	10.49	10.59	
12	令和7年度	10.62	10.41	10.56	10.50	10.50	10.63	
13	令和8年度	10.66	10.41	10.58	10.51	10.51	10.68	
14	令和9年度	10.70	10.41	10.60	10.52	10.52	10.72	
相関係数(r)		0.3380	0.6560	0.4275	0.5151	0.5126	0.3362	
順位		5	1	4	2	3	6	

※各統計式の係数について、表示以下の桁を四捨五入しているため、算出結果が一致しない場合がある。

以上より、統計式のうち、最も相関係数が高い分数式においても相関係数が低いため、名寄市の事業系ごみの1日当たり排出量の現状推計は平成26年度～平成30年度(5年間)実績の平均値(10.27t/日)で一定推移するものとする。

③ ごみ区分別の事業系ごみ排出量の現状推計

名寄市における平成26年度～平成30年度における事業系ごみのごみ区分別排出量の割合は、下表に示すとおりである。

表 2.2.25 事業系ごみ排出量原単位の統計式による推計(名寄市)

区分	炭化ごみ	埋立ごみ	資源ごみ	その他 (有害ごみ)	粗大ごみ
割合	31.09%	68.91%	-	-	-

※各割合は平成26年度～平成30年度における「事業系各ごみ区分別排出量÷事業系ごみ排出量」の平均である。

表 2.2.26 ごみ区分別の事業系ごみ排出量の現状推計結果(名寄市)

(単位：t/年)

区分	令和 元年度	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
炭化ごみ	1,169	1,166	1,166	1,166	1,169	1,166	1,166	1,166	-
可燃ごみ	-	-	-	-	-	-	-	-	3,500
埋立ごみ	2,590	2,583	2,583	2,583	2,590	2,583	2,583	2,583	-
不燃ごみ	-	-	-	-	-	-	-	-	259
資源ごみ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他(有害ごみ)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
事業系ごみ排出量 計	3,759	3,749	3,749	3,749	3,759	3,749	3,749	3,749	3,759

※事業系ごみ排出量 計(t/年)は「事業系ごみの1日当たり排出量(t/日)×年間日数(日/年)」より算出している。
 なお、令和元年度、令和5年度、令和9年度の年間日数は閏年のため366日/年として算出している。

(2) 美深町

① 事業系ごみの1日当たり排出量の実績

美深町における事業系ごみの1日当たり排出量原単位の実績は、下表に示すとおりである。

表 2.2.27 事業系ごみの1日当たり排出量の推移(美深町)

(単位：t/日)

区分	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
事業系ごみの1日当たり排出量	1.04	1.29	1.20	1.62	0.70

※事業系ごみの1日当たり排出量(t/日)は「事業系ごみ排出量(t/年)÷年間日数(日/年)」より算出している。なお、平成27年度の年間日数は閏年のため366日/年として算出している。

② 事業系ごみの1日当たり排出量の現状推計

美深町における平成26年度～平成30年度(5年間)の実績のトレンドに基づく統計式による事業系ごみの1日当たり排出量の推計結果は以下に示すとおりとなる。

表 2.2.28 事業系ごみの1日当たり排出量の統計式による推計(美深町)

(x)	年度	実績値	直線式	分数式	ルート式	対数式	べき乗式	指数式
1	平成26年度	1.04						
2	平成27年度	1.29						
3	平成28年度	1.20						
4	平成29年度	1.62						
5	平成30年度	0.70						
								単位：t/日
(x)	年度	直線式	分数式	ルート式	対数式	べき乗式	指数式	
6	令和元年度	1.07	1.20	1.12	1.16	1.07	0.95	
7	令和2年度	1.03	1.20	1.11	1.16	1.06	0.90	
8	令和3年度	1.00	1.20	1.10	1.16	1.05	0.85	
9	令和4年度	0.96	1.20	1.09	1.16	1.04	0.81	
10	令和5年度	0.93	1.20	1.08	1.16	1.03	0.76	
11	令和6年度	0.89	1.20	1.07	1.15	1.03	0.72	
12	令和7年度	0.86	1.21	1.06	1.15	1.02	0.68	
13	令和8年度	0.82	1.21	1.05	1.15	1.02	0.65	
14	令和9年度	0.79	1.21	1.04	1.15	1.01	0.61	
	相関係数(r)	0.1655	0.0919	0.0921	0.0214	0.0127	0.1418	
	順位	1	4	3	5	6	2	

※各統計式の係数について、表示以下の桁を四捨五入しているため、算出結果が一致しない場合がある。

以上より、統計式のうち、最も相関係数が高い直線式においても相関係数が低いため、美深町の事業系ごみの1日当たり排出量の現状推計は平成26年度～平成30年度(5年間)実績の平均値(1.17t/日)で一定推移するものとする。

③ ごみ区分別の事業系ごみ排出量の現状推計

美深町における平成26年度～平成30年度における事業系ごみのごみ区分別排出量の割合は、下表に示すとおりである。

表 2.2.29 事業系ごみ排出量原単位の統計式による推計(美深町)

区分	炭化ごみ	一般ごみ	資源ごみ	その他 (有害ごみ)	粗大ごみ
割合	27.41%	48.39%	18.74%	-	5.41%

※各割合は平成26年度～平成30年度における「事業系各ごみ区分別排出量÷事業系ごみ排出量」の平均である。なお、「その他(有害ごみ)」については、平成27年度以降の実績がないことから、将来においても排出はないものとしている。

※「その他(有害ごみ)」の割合を「-」としているため、内訳の合計が100.0%となっていない。

表 2.2.30 ごみ区分別の事業系ごみ排出量の現状推計結果(美深町)

(単位：t/年)

区分	令和 元年度	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
炭化ごみ	117	117	117	117	117	117	117	117	-
可燃ごみ	-	-	-	-	-	-	-	-	304
一般ごみ	231	230	230	230	231	230	230	230	-
不燃ごみ	-	-	-	-	-	-	-	-	44
資源ごみ	80	80	80	80	80	80	80	80	80
その他(有害ごみ)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
事業系ごみ排出量 計	428	427	427	427	428	427	427	427	428

※事業系ごみ排出量 計(t/年)は「事業系ごみの1日当たり排出量(t/日)×年間日数(日/年)」より算出している。

なお、令和元年度、令和5年度、令和9年度の年間日数は閏年のため366日/年として算出している。

※事業系粗大ごみは事業系一般ごみに含めている。

(3) 下川町

① 事業系ごみの1日当たり排出量の実績

下川町における事業系ごみの1日当たり排出量原単位の実績は、下表に示すとおりである。

表 2.2.31 事業系ごみの1日当たり排出量の推移(下川町)

(単位：t/日)

区分	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
事業系ごみの1日当たり排出量	0.53	0.53	0.59	0.57	0.57

※事業系ごみの1日当たり排出量(t/日)は「事業系ごみ排出量(t/年)÷年間日数(日/年)」より算出している。なお、平成27年度の年間日数は閏年のため366日/年として算出している。

② 事業系ごみの1日当たり排出量の現状推計

下川町における平成26年度～平成30年度(5年間)の実績のトレンドに基づく統計式による事業系ごみの1日当たり排出量の推計結果は以下に示すとおりとなる。

表 2.2.32 事業系ごみの1日当たり排出量の統計式による推計(下川町)

(x)	年度	実績値	直線式	分数式	ルート式	対数式	べき乗式	指数式
1	平成26年度	0.53						
2	平成27年度	0.53						
3	平成28年度	0.59						
4	平成29年度	0.57						
5	平成30年度	0.57						
								単位：t/日
(x)	年度	直線式	分数式	ルート式	対数式	べき乗式	指数式	
6	令和元年度	0.59	0.58	0.59	0.58	0.58	0.59	
7	令和2年度	0.60	0.58	0.60	0.59	0.59	0.60	
8	令和3年度	0.61	0.58	0.60	0.59	0.59	0.62	
9	令和4年度	0.62	0.58	0.61	0.60	0.60	0.63	
10	令和5年度	0.64	0.58	0.62	0.60	0.60	0.64	
11	令和6年度	0.65	0.58	0.62	0.60	0.60	0.65	
12	令和7年度	0.66	0.58	0.63	0.60	0.61	0.67	
13	令和8年度	0.67	0.58	0.63	0.61	0.61	0.68	
14	令和9年度	0.68	0.58	0.64	0.61	0.61	0.69	
	相関係数(r)	0.6294	0.6793	0.6657	0.6867	0.6853	0.6243	
	順位	5	3	4	1	2	6	

※各統計式の係数について、表示以下の桁を四捨五入しているため、算出結果が一致しない場合がある。

以上より、統計式のうち、最も相関係数が高い対数式においても相関係数が低く、平成29年度と平成30年度の実績が同じであるため、下川町の事業系ごみの1日当たり排出量の現状推計は平成29年度及び平成30年度実績値(0.57t/日)で一定推移するものとする。

③ ごみ区分別の事業系ごみ排出量の現状推計

下川町における平成26年度～平成30年度における事業系ごみのごみ区分別排出量の割合は、下表に示すとおりである。

表 2.2.33 事業系ごみ排出量原単位の統計式による推計(下川町)

区分	炭化ごみ	埋立ごみ	資源ごみ	その他 (有害ごみ)	粗大ごみ
割合	22.70%	50.42%	21.14%	-	5.73%

※各割合は平成26年度～平成30年度における「事業系各ごみ区分別排出量÷事業系ごみ排出量」の平均である。

※四捨五入により、内訳の合計が100.0%となっていない。

表 2.2.34 ごみ区分別の事業系ごみ排出量の現状推計結果(下川町)

(単位：t/年)

区分	令和 元年度	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
炭化ごみ	48	48	48	48	48	48	48	48	-
可燃ごみ	-	-	-	-	-	-	-	-	143
埋立ごみ	117	116	116	116	117	116	116	116	-
不燃ごみ	-	-	-	-	-	-	-	-	22
資源ごみ	44	44	44	44	44	44	44	44	44
その他(有害ごみ)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
事業系ごみ排出量 計	209	208	208	208	209	208	208	208	209

※事業系ごみ排出量 計(t/年)は「事業系ごみの1日当たり排出量(t/日)×年間日数(日/年)」より算出している。

なお、令和元年度、令和5年度、令和9年度の年間日数は閏年のため366日/年として算出している。

※事業系粗大ごみは事業系埋立ごみに含めている。

(4) 音威子府村

① ごみ区分別の事業系ごみ排出量の現状推計

音威子府村において、事業系ごみは一般ごみのみであるため、事業系ごみ全量を一般ごみとする。

表 2.2.35 ごみ区分別の事業系ごみ排出量の現状推計結果(音威子府村)

(単位：t/年)

区分	令和 元年度	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
炭化ごみ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
可燃ごみ	-	-	-	-	-	-	-	-	16
一般ごみ	24	23	22	21	20	20	19	18	-
不燃ごみ	-	-	-	-	-	-	-	-	2
資源ごみ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他(有害ごみ)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
事業系ごみ排出量 計	24	23	22	21	20	20	19	18	18

3.3 集団回収量の現状推計

名寄市において行っている集団回収量の現状推計は、年間排出量を計画収集人口及び年間日数で除した1人1日当たりの排出量(原単位)について、統計的手法を用いて推計する。

① 集団回収量原単位の実績

名寄市における集団回収量原単位の実績は、下表に示すとおりである。

表 2.2.36 集団回収量原単位の推移(名寄市)

(単位：g/人・日)

区分	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
集団回収量原単位	37.86	36.04	34.61	35.89	32.81

※集団回収量原単位(g/人・日)は「集団回収量(t/年)÷計画収集人口(人)÷年間日数(日/年)×10⁶」より算出している。なお、平成27年度の年間日数は閏年のため366日/年として算出している。

② 集団回収量原単位の現状推計

名寄市における平成26年度～平成30年度(5年間)の実績のトレンドに基づく統計式による集団回収量原単位の推計結果は以下に示すとおりとなる。

表 2.2.37 集団回収量原単位の統計式による推計(名寄市)

(x)	年度	実績値	直線式	分数式	ルート式	対数式	べき乗式	指数式
1	平成26年度	37.86						
2	平成27年度	36.04						
3	平成28年度	34.61						
4	平成29年度	35.89						
5	平成30年度	32.81						
(x)	年度	直線式	分数式	ルート式	対数式	べき乗式	指数式	
6	令和元年度	32.37	34.05	32.86	33.32	33.35	32.45	
7	令和2年度	31.34	33.93	32.20	32.92	32.98	31.52	
8	令和3年度	30.32	33.85	31.59	32.58	32.66	30.62	
9	令和4年度	29.29	33.78	31.02	32.28	32.39	29.74	
10	令和5年度	28.27	33.73	30.48	32.02	32.15	28.89	
11	令和6年度	27.24	33.68	29.96	31.77	31.93	28.06	
12	令和7年度	26.22	33.65	29.47	31.55	31.73	27.26	
13	令和8年度	25.19	33.61	28.99	31.35	31.55	26.48	
14	令和9年度	24.17	33.59	28.54	31.16	31.38	25.72	
	相関係数(r)	0.8655	0.8336	0.8688	0.8644	0.8631	0.8657	
	順位	3	6	1	4	5	2	

※各統計式の係数について、表示以下の桁を四捨五入しているため、算出結果が一致しない場合がある。

以上より、統計式のうち、ルート式が最も相関係数が高く、高い相関係数となっているため、名寄市の集団回収量原単位の現状推計はルート式により推計する。

③ 集団回収量の現状推計

名寄市における集団回収量の現状推計結果は、下表に示すとおりである。

表 2.2.38 集団回収量の現状推計結果(名寄市)

(単位：t/年)

区分	令和元年度	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
集団回収量	325	316	308	300	293	285	278	272	266

※集団回収量(t/年)は「集団回収量原単位(g/人・日)×計画収集人口(人)×年間日数(日/年)÷10⁶」より算出している。なお、令和元年度、令和5年度、令和9年度の年間日数は閏年のため366日/年として算出している。

4 ごみ排出量の減量推計

「ごみ排出量の現状推計」に対し、自治体ごとに減量目標を設定した場合の「ごみ排出量の減量推計」を行う。

4.1 名寄市における減量推計

(1) ごみの減量目標

名寄市のごみ排出量の減量目標は「平成24年度 一般廃棄物処理広域化基本計画書」と同じとし、下表のように設定した。

また、家庭系のごみ区分別の排出量は、資源回収されるものは現状推計と同じとし、資源回収されないものについて、現状推計における各年度の資源回収されないものの合計に対するごみ区分別ごみ排出量の割合で按分し、事業系のごみ区分別の排出量は、現状推計における各年度の事業系ごみ排出量に対するごみ区分別ごみ排出量の割合で按分した。

なお、減量の基準は令和元年度とし、令和元年度の排出量は現状推計と同じとした。集団回収量については、現状推計と同じとした。

表 2.2.39 減量目標の設定(名寄市)

区分		設定方法
ごみ総排出量	ごみ総排出量原単位 (集団回収除く)	令和9年度目標値 977.00g/人・日
家庭系ごみ排出量	家庭系ごみ排出量 (資源回収されるもの)	令和9年度目標値 1,262t/年 (現状推計と同値)
事業系ごみ排出量	1事業所当たり 年間事業系ごみ排出量	令和9年度目標値 2.52t/事業所・年
集団回収量	集団回収量原単位	令和9年度目標値 28.54g/人・日 (現状推計と同値)

(2) ごみ排出量の減量推計

設定したごみの減量目標より、ごみ排出量の減量推計は下表に示すとおりである。

表 2.2.40 ごみ排出量の減量推計(名寄市)

区分	単位	令和 元年度	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
計画収集人口	人	27,049	26,874	26,673	26,472	26,271	26,070	25,871	25,677	25,483
事業所数	事業所	1,505	1,505	1,505	1,505	1,505	1,505	1,505	1,505	1,505
家庭系ごみ排出量	t/年	5,988	5,885	5,789	5,708	5,652	5,546	5,451	5,372	5,319
炭化ごみ	t/年	1,819	1,786	1,750	1,722	1,703	1,666	1,633	1,606	-
可燃ごみ	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	3,786
埋立ごみ	t/年	2,792	2,735	2,686	2,643	2,612	2,558	2,506	2,463	-
不燃ごみ	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	238
資源ごみ	t/年	1,336	1,324	1,314	1,304	1,298	1,285	1,275	1,266	1,259
その他 (有害ごみ)	t/年	3	3	3	3	3	3	3	3	3
粗大ごみ	t/年	38	37	36	36	36	34	34	34	33
事業系ごみ排出量	t/年	3,759	3,763	3,778	3,778	3,778	3,778	3,793	3,793	3,793
炭化ごみ	t/年	1,169	1,170	1,175	1,175	1,175	1,175	1,180	1,180	-
可燃ごみ	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	3,532
埋立ごみ	t/年	2,590	2,593	2,603	2,603	2,603	2,603	2,613	2,613	-
不燃ごみ	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	261
資源ごみ	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他 (有害ごみ)	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ごみ排出量	t/年	9,747	9,648	9,567	9,486	9,430	9,324	9,244	9,165	9,112
集団回収量	t/年	325	316	308	300	293	285	278	272	266
ごみ総排出量	t/年	10,072	9,964	9,875	9,786	9,723	9,609	9,522	9,437	9,378
1事業所当たり年間 事業系ごみ排出量	t/事業所・年	2.50	2.50	2.51	2.51	2.51	2.51	2.52	2.52	2.52
集団回収量原単位	g/人・日	32.86	32.20	31.59	31.02	30.48	29.96	29.47	28.99	28.54
ごみ総排出量原単位	g/人・日	1,017.38	1,015.80	1,014.31	1,012.80	1,011.21	1,009.82	1,008.38	1,006.92	1,005.49

4.2 美深町における減量推計

(1) ごみの減量目標

美深町のごみ総排出量原単位の減量目標は現状推計における排出量を鑑み、「第4次循環型社会形成推進基本計画(環境省)」における目標値の基準に対する年間減量率0.9%に対して、年間減量率0.1%を目標として設定した。

家庭系ごみ排出量原単位については、「第4次循環型社会形成推進基本計画(環境省)」における目標値の基準に対する年間減量率1.5%の80%に相当する、年間減量率1.2%を目標として設定した。

なお、減量の基準は令和元年度とし、令和元年度の排出量は現状推計と同じとしている。

また、減量対象とするごみは資源回収しないごみとし、資源回収するごみの排出量は現状推計と同じとし、家庭系・事業系のごみ区分別の排出量は、現状推計における各年度の資源回収しない家庭系・事業系ごみ排出量に対するごみ区分別ごみ排出量の割合で按分した。

表 2.2.41 第4次循環型社会形成推進基本計画の減量目標

第4次循環型社会形成推進基本計画	単位	目標値 (令和7年度)	基準 (平成28年度)	基準に対する 年間減量率
1人1日当たりのごみ排出量	g/人・日	850	925	0.9%
1人1日当たりの家庭系ごみ排出量 (集団回収量、資源ごみ等除く)		440	507	1.5%

表 2.2.42 減量目標の設定(美深町)

美深町減量目標	単位	目標値 (令和9年度)	基準 (令和元年度)	基準に対する 年間減量率
ごみ総排出量原単位	g/人・日	940.15	947.73	0.1%
家庭系ごみ排出量原単位 (資源ごみ、有害ごみ除く)		434.87	481.05	1.2%

(2) ごみ排出量の減量推計

設定したごみの減量目標より、ごみ排出量の減量推計は下表に示すとおりである。

表 2.2.43 ごみ排出量の減量推計(美深町)

区分	単位	令和 元年度	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
計画収集人口	人	4,186	4,079	3,987	3,895	3,803	3,711	3,619	3,531	3,443
家庭系ごみ排出量	t/年	1,024	987	956	925	898	866	838	809	783
炭化ごみ	t/年	261	251	242	233	226	217	209	201	-
可燃ごみ	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	510
一般ごみ	t/年	471	452	436	421	406	390	376	363	-
不燃ごみ	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	34
資源ごみ	t/年	285	277	271	264	259	252	246	240	234
その他(有害ごみ)	t/年	2	2	2	2	2	2	2	1	1
粗大ごみ	t/年	5	5	5	5	5	5	5	4	4
事業系ごみ排出量	t/年	428	423	420	418	416	411	406	404	402
炭化ごみ	t/年	117	116	115	114	113	112	110	109	-
可燃ごみ	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	281
一般ごみ	t/年	231	227	225	224	223	219	216	215	-
不燃ごみ	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	41
資源ごみ	t/年	80	80	80	80	80	80	80	80	80
その他(有害ごみ)	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ごみ総排出量	t/年	1,452	1,410	1,376	1,343	1,314	1,277	1,244	1,213	1,185
家庭系ごみ排出量原単位 (資源ごみ、有害ごみ除く)	g/人・日	481.05	475.28	469.50	463.73	457.96	452.19	446.41	440.64	434.87
ごみ総排出量原単位	g/人・日	947.73	946.78	945.83	944.89	943.94	942.99	942.04	941.10	940.15

4.3 下川町における減量推計

(1) ごみの減量目標

下川町のごみ総排出量原単位の減量目標は現状推計における排出量を鑑み、「第4次循環型社会形成推進基本計画(環境省)」における目標値の基準に対する年間減量率0.9%に対して、年間減量率0.3%を目標として設定した。

家庭系ごみ排出量原単位については、「第4次循環型社会形成推進基本計画(環境省)」における目標値の基準に対する年間減量率1.5%の20%に相当する、年間減量率0.3%を目標として設定した。

なお、減量の基準は令和元年度とし、令和元年度の排出量は現状推計と同じとしている。

また、減量対象とするごみは資源回収しないごみとし、資源回収するごみの排出量は現状推計と同じとし、家庭系・事業系のごみ区分別の排出量は、現状推計における各年度の資源回収しない家庭系・事業系ごみ排出量に対するごみ区分別ごみ排出量の割合で按分した。

表 2.2.44 第4次循環型社会形成推進基本計画の減量目標

第4次循環型社会形成推進基本計画	単位	目標値 (令和7年度)	基準 (平成28年度)	基準に対する 年間減量率
1人1日当たりのごみ排出量	g/人・日	850	925	0.9%
1人1日当たりの家庭系ごみ排出量 (集団回収量、資源ごみ等除く)		440	507	1.5%

表 2.2.45 減量目標の設定(下川町)

下川町減量目標	単位	目標値 (令和9年度)	基準 (令和元年度)	基準に対する 年間減量率
ごみ総排出量原単位	g/人・日	825.77	846.08	0.3%
家庭系ごみ排出量原単位 (資源ごみ、有害ごみ除く)		482.11	493.97	0.3%

(2) ごみ排出量の減量推計

設定したごみの減量目標より、ごみ排出量の減量推計は下表に示すとおりである。

表 2.2.46 ごみ排出量の減量推計(下川町)

区分	単位	令和 元年度	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
計画収集人口	人	3,197	3,119	3,045	2,971	2,897	2,823	2,749	2,679	2,609
家庭系ごみ排出量	t/年	781	758	739	719	701	680	661	643	626
炭化ごみ	t/年	286	278	270	263	255	248	241	234	-
可燃ごみ	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	396
埋立ごみ	t/年	233	226	220	215	210	202	197	191	-
不燃ごみ	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	17
資源ごみ	t/年	203	197	193	188	184	179	174	170	166
その他(有害ごみ)	t/年	0	0	0	0	0	0	0	0	0
粗大ごみ	t/年	59	57	56	53	52	51	49	48	47
事業系ごみ排出量	t/年	209	202	196	190	185	179	173	167	163
炭化ごみ	t/年	48	46	45	43	41	40	37	36	-
可燃ごみ	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	103
埋立ごみ	t/年	117	112	107	103	100	95	92	87	-
不燃ごみ	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	16
資源ごみ	t/年	44	44	44	44	44	44	44	44	44
その他(有害ごみ)	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ごみ総排出量	t/年	990	960	935	909	886	859	834	810	789
家庭系ごみ排出量原単位 (資源ごみ、有害ごみ除く)	g/人・日	493.97	492.49	491.01	489.52	488.04	486.56	485.08	483.60	482.11
ごみ総排出量原単位	g/人・日	846.08	843.54	841.00	838.47	835.93	833.39	830.85	828.31	825.77

4.4 音威子府村における減量推計

(1) ごみの減量目標

音威子府村のごみ総排出量原単位の減量目標は現状推計における排出量を鑑み、「第4次循環型社会形成推進基本計画(環境省)」における目標値の基準に対する年間減量率0.9%に対して、年間減量率0.3%を目標として設定した。

なお、減量の基準は令和元年度とし、令和元年度の排出量は現状推計と同じとしている。

また、減量対象とするごみは資源回収しないごみとし、資源回収するごみの排出量は現状推計と同じとし、家庭系・事業系のごみ区分別の排出量は、現状推計における各年度の資源回収しない家庭系・事業系ごみ排出量に対するごみ区分別ごみ排出量の割合で按分した。

表 2.2.47 第4次循環型社会形成推進基本計画の減量目標

第4次循環型社会形成推進基本計画	単位	目標値 (令和7年度)	基準 (平成28年度)	基準に対する 年間減量率
1人1日当たりのごみ排出量	g/人・日	850	925	0.9%

表 2.2.48 減量目標の設定(音威子府村)

音威子府村減量目標	単位	目標値 (令和9年度)	基準 (令和元年度)	基準に対する 年間減量率
ごみ総排出量原単位	g/人・日	1,205.44	1,235.08	0.3%

(2) ごみ排出量の減量推計(令和元年度から生ごみは炭化ごみに移行)

設定したごみの減量目標より、ごみ排出量の減量推計は下表に示すとおりである。

表 2.2.49 ごみ排出量の減量推計(音威子府村)

区分	単位	令和 元年度	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
計画収集人口	人	649	618	596	574	552	530	508	491	474
家庭系ごみ排出量	t/年	269	255	245	235	227	216	207	199	192
炭化ごみ	t/年	111	105	100	96	93	88	85	82	-
可燃ごみ	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	126
一般ごみ	t/年	75	71	69	66	63	60	57	55	-
不燃ごみ	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	6
資源ごみ	t/年	76	72	70	67	65	62	59	57	55
その他 (有害ごみ)	t/年	0	0	0	0	0	0	0	0	0
粗大ごみ	t/年	7	7	6	6	6	6	6	5	5
事業系ごみ排出量	t/年	24	23	22	21	20	19	18	18	17
炭化ごみ	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
可燃ごみ	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	15
一般ごみ	t/年	24	23	22	21	20	19	18	18	-
不燃ごみ	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	2
資源ごみ	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他 (有害ごみ)	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ごみ総排出量	t/年	293	278	267	256	247	235	225	217	209
ごみ総排出量原単位	g/人・日	1,235.08	1,231.37	1,227.67	1,223.96	1,220.26	1,216.55	1,212.85	1,209.14	1,205.44

4.5 本市町村における減量推計

各自治体の減量推計結果より、本市町村の減量推計を算出する。

表 2.2.50 ごみ排出量の減量推計(1市2町1村総量)

区分	単位	令和 元年度	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
計画収集人口	人	35,081	34,690	34,301	33,912	33,523	33,134	32,747	32,378	32,009
事業所数	事業所	2,115	2,115	2,115	2,115	2,115	2,115	2,115	2,115	2,115
家庭系ごみ排出量	t/年	8,062	7,885	7,729	7,587	7,478	7,308	7,157	7,023	6,920
炭化ごみ	t/年	2,477	2,420	2,362	2,314	2,277	2,219	2,168	2,123	-
可燃ごみ	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	4,818
埋立ごみ	t/年	3,571	3,484	3,411	3,345	3,291	3,210	3,136	3,072	-
不燃ごみ	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	295
資源ごみ	t/年	1,900	1,870	1,848	1,823	1,806	1,778	1,754	1,733	1,714
その他(有害ごみ)	t/年	5	5	5	5	5	5	5	4	4
粗大ごみ	t/年	109	106	103	100	99	96	94	91	89
事業系ごみ排出量	t/年	4,420	4,411	4,416	4,407	4,399	4,387	4,390	4,382	4,375
炭化ごみ	t/年	1,334	1,332	1,335	1,332	1,329	1,327	1,327	1,325	-
可燃ごみ	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	3,931
埋立ごみ	t/年	2,962	2,955	2,957	2,951	2,946	2,936	2,939	2,933	-
不燃ごみ	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	320
資源ごみ	t/年	124	124	124	124	124	124	124	124	124
その他(有害ごみ)	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ごみ排出量	t/年	12,482	12,296	12,145	11,994	11,877	11,695	11,547	11,405	11,295
集団回収量	t/年	325	316	308	300	293	285	278	272	266
ごみ総排出量	t/年	12,807	12,612	12,453	12,294	12,170	11,980	11,825	11,677	11,561
家庭系ごみ排出量原単位 (資源ごみ、有害ごみ除く)	g/人・日	479.53	474.65	469.33	465.27	461.88	456.84	451.62	447.28	444.03
1事業所当たり 年間事業系ごみ排出量	t/日	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7
集団回収量原単位	g/人・日	25.31	24.96	24.60	24.24	23.88	23.57	23.26	23.02	22.71
ごみ総排出量原単位	g/人・日	997.46	996.06	994.66	993.22	991.90	990.58	989.32	988.07	986.83

※1市2町1村総量(g/人・日)は「本市町村のごみ総排出量の合計(t/年)÷本市町村の計画収集人口の合計(人)÷年間日数(日/年)×10⁶」より算出している。

5 ごみ処理量推計

各自治体のごみ排出量の減量推計結果より、各中間処理量及び最終処分量を推計する。

5.1 令和8年度までのごみ処理量推計

新中間処理施設稼働予定前年度であり、現行と同様のごみ処理体制である令和8年度のごみ処理量の推計結果を以下に示す。

(1) 広域ペットボトル圧縮梱包処理施設

広域ペットボトル圧縮梱包処理施設では、資源ごみのうちペットボトルを処理する。

処理後に発生するペットボトル残渣は名寄地区広域最終処分場にて埋立処分、資源ペットボトルは公益財団法人日本容器包装リサイクル協会に引き渡す。

また、名寄市の資源ペットボトルの発生割合は、平成26年度～平成30年度(5年間)の実績平均より、処理量に対して91.7%とし、残りをペットボトル残渣とする。

表 2.2.51 広域ペットボトル圧縮梱包処理施設の計画処理量(令和8年度)

(単位：t/年)

区分	名寄市	美深町	下川町	音威子府村	計
処理量	89	13	14	1	117
搬出量	89	13	14	1	117
ペットボトル	82	13	14	1	110
ペットボトル残渣	7	-	-	-	7

(2) 広域その他のプラスチック圧縮梱包処理施設

広域その他のプラスチック圧縮梱包処理施設では、資源ごみのうちプラスチック製容器包装類を処理する。

処理後に発生するプラスチック残渣は名寄地区広域最終処分場にて埋立処分、資源プラスチックは公益財団法人日本容器包装リサイクル協会に引き渡す。

また、名寄市の資源プラスチックの発生割合は、平成26年度～平成30年度(5年間)の実績平均より、処理量に対して91.7%とし、残りをプラスチック残渣とする。

表 2.2.52 広域その他のプラスチック圧縮梱包処理施設の計画処理量(令和8年度)

(単位：t/年)

区分	名寄市	美深町	下川町	音威子府村	計
処理量	329	70	51	8	458
搬出量	329	70	51	8	458
プラスチック	302	70	51	8	431
プラスチック残渣	27	-	-	-	27

(3) 炭化センター

炭化センターでは、炭化ごみを処理する。

処理後に発生する生成炭及び残渣は名寄地区広域最終処分場にて最終処分する。

また、生成炭及び残渣の発生割合は、平成26年度～平成30年度(5年間)の実績平均より、処理量に対して生成炭は15.2%、残渣は2.3%(音威子府村については、残渣の搬出実績がないため、「0」と設定する。

なお、生成炭については、過去の実績と同様に、名寄市からの搬出量として推計している。

表 2.2.53 炭化センターの計画処理量(令和8年度)

(単位：t/年)

区分	名寄市	美深町	下川町	音威子府村	計
処理量	2,786	310	270	82	3,448
炭化ごみ	2,786	310	270	82	3,448
搬出量	487	7	6	0	500
生成炭	423	-	-	-	423
残渣	64	7	6	0	77

(4) 各地域リサイクル施設

各地域リサイクル施設では、ペットボトル及びプラスチック製容器包装類を除く資源ごみ、その他(有害ごみ)を処理する。

処理後に発生する残渣は名寄地区広域最終処分場にて最終処分し、各資源物は公益財団法人日本容器包装リサイクル協会への引き渡し、資源回収業者への売却など現行の処理と同じとする。

また、残渣の発生割合は、名寄市の平成26年度～平成30年度(5年間)の実績平均より、処理量に対して8.3%とし、残りを資源物とする。

表 2.2.54 各地域リサイクル施設の計画処理量(令和8年度)

(単位：t/年)

区分	名寄市	美深町	下川町	音威子府村	計
処理量	851	238	149	48	1,286
搬出量	851	238	149	48	1,286
資源物	780	238	149	48	1,215
残渣	71	-	-	-	71

(5) 名寄地区広域最終処分場

名寄地区広域最終処分場では、埋立ごみ(一般ごみ)、粗大ごみ、炭化センターからの生成炭及び残渣、ペットボトル残渣、プラスチック残渣及びその他資源化施設残渣を最終処分する。

表 2.2.55 名寄地区広域最終処分場の最終処分量計画値(令和8年度)

(単位：t/年)

区分	名寄市	美深町	下川町	音威子府村	計
埋立ごみ(一般ごみ)	4,736	578	278	73	5,665
粗大ごみ	32	4	48	5	89
炭化センター生成炭	423	-	-	-	423
炭化センター残渣	64	7	6	0	77
ペットボトル残渣	7	-	-	-	7
プラスチック残渣	27	-	-	-	27
その他資源化施設残渣	71	-	-	-	71
計	5,360	589	332	78	6,359

※衛生センター残渣及び産業廃棄物を除く。

(6) 風連一般廃棄物最終処分場

風連一般廃棄物最終処分場では、名寄市風連地区の埋立ごみ及び粗大ごみを最終処分する。

表 2.2.56 風連一般廃棄物最終処分場の最終処分量計画値(令和8年度)

(単位：t/年)

区分	名寄市
埋立ごみ	340
粗大ごみ	2
計	342

5.2 令和9年度のごみ処理量推計

新中間処理施設稼働予定の令和9年度のごみ処理量の推計結果を以下に示す。

(1) 広域破碎選別処理施設

広域破碎選別処理施設では、不燃ごみ及び粗大ごみを処理する。

処理後に発生する破碎可燃物は広域焼却処理施設にて焼却処理、破碎不燃物は広域最終処分場にて最終処分、有価物は資源回収業者に売却する。

また、各搬出物の発生割合は、破碎選別処理を行っている自治体の事例より、破碎可燃物は処理量の65%、破碎不燃物は処理量の20%とし、残りを有価物とする。

表 2.2.57 広域破碎選別施設処理施設の計画処理量(令和9年度)

(単位：t/年)

区分	名寄市	美深町	下川町	音威子府村	計
処理量	532	79	80	13	704
不燃ごみ	499	75	33	8	615
粗大ごみ	33	4	47	5	89
搬出量	532	79	80	13	704
破碎可燃物	346	51	52	8	457
破碎不燃物	106	16	16	3	141
有価物回収	80	12	12	2	106

(2) 広域ペットボトル圧縮梱包処理施設

広域ペットボトル圧縮梱包処理施設では、資源ごみのうちペットボトルを処理する。

処理後に発生するペットボトル残渣は広域焼却処理施設にて焼却処理、資源ペットボトルは公益財団法人日本容器包装リサイクル協会に引き渡す。

また、名寄市の資源ペットボトルの発生割合は、平成26年度～平成30年度(5年間)の実績平均より、処理量に対して91.7%とし、残りをペットボトル残渣とする。

表 2.2.58 広域ペットボトル圧縮梱包処理施設の計画処理量(令和9年度)

(単位：t/年)

区分	名寄市	美深町	下川町	音威子府村	計
処理量	89	13	14	1	117
搬出量	89	13	14	1	117
ペットボトル	82	13	14	1	110
ペットボトル残渣	7	-	-	-	7

(3) 広域その他のプラスチック圧縮梱包処理施設

広域その他のプラスチック圧縮梱包処理施設では、資源ごみのうちプラスチック製容器包装類を処理する。

処理後に発生するプラスチック残渣は広域焼却処理施設にて焼却処理、資源プラスチックは公益財団法人日本容器包装リサイクル協会に引き渡す。

また、名寄市の資源プラスチックの発生割合は、平成26年度～平成30年度(5年間)の実績平均より、処理量に対して91.7%とし、残りをプラスチック残渣とする。

表 2.2.59 広域その他のプラスチック圧縮梱包処理施設の計画処理量(令和9年度)

(単位：t/年)

区分	名寄市	美深町	下川町	音威子府村	計
処理量	327	68	50	7	452
搬出量	327	68	50	7	452
プラスチック	300	68	50	7	425
プラスチック残渣	27	-	-	-	27

(4) 広域焼却処理施設

広域焼却処理施設では、可燃ごみ、生ごみ、破碎可燃物、ペットボトル残渣及びプラスチック残渣を処理する。

処理後に発生する焼却残渣は名寄地区広域最終処分場にて最終処分する。

また、焼却残渣の発生割合は、環境省「平成29年度一般廃棄物処理実態調査結果」における北海道実績(焼却残渣量121,621t÷焼却処理量1,202,399t)より、10%と設定する。

表 2.2.60 広域焼却処理施設の計画処理量(令和9年度)

(単位：t/年)

区分	名寄市	美深町	下川町	音威子府村	計
処理量	7,698	842	551	149	9,240
可燃ごみ	7,318	791	499	141	8,749
破碎可燃物	346	51	52	8	457
ペットボトル残渣	7	-	-	-	7
プラスチック残渣	27	-	-	-	27
搬出量	770	84	55	15	924
焼却残渣	770	84	55	15	924

(5) 各地域リサイクル施設

各地域リサイクル施設では、ペットボトル及びプラスチック製容器包装類を除く資源ごみ、その他(有害ごみ)を処理する。

処理後に発生する残渣は名寄地区広域最終処分場にて最終処分し、各資源物は公益財団法人日本容器包装リサイクル協会への引き渡し、資源回収業者への売却など現行の処理と同じとする。

また、残渣の発生割合は、名寄市の平成26年度～平成30年度(5年間)の実績平均より、処理量に対して8.3%とし、残りを資源物とする。

表 2.2.61 各地域リサイクル施設の計画処理量(令和9年度)

(単位：t/年)

区分	名寄市	美深町	下川町	音威子府村	計
処理量	846	234	146	47	1,273
搬出量	846	234	146	47	1,273
資源物	776	234	146	47	1,203
残渣	70	-	-	-	70

(6) 名寄地区広域最終処分場

名寄地区広域最終処分場では、焼却残渣、破碎不燃物及びその他資源化施設残渣を最終処分する。

表 2.2.62 名寄地区広域最終処分場の最終処分量(令和9年度)

(単位：t/年)

区分	名寄市	美深町	下川町	音威子府村	計
焼却残渣	770	84	55	15	924
破碎不燃物	106	16	16	3	141
その他資源化施設残渣	70	-	-	-	70
計	946	100	71	18	1,135

※衛生センター残渣及び産業廃棄物を除く。

6 目標値におけるごみ処理の評価

目標値におけるごみ処理について、ごみ総排出量原単位、リサイクル率、最終処分量の計画策定年度(令和元年度)と計画目標年度(令和9年度)を比較する。

(1) ごみ総排出量原単位

ごみ総排出量原単位について、実績と減量推計を比較した結果を以下に示す。

計画目標年度(令和9年度)におけるごみ総排出量を計画策定年度(令和元年度)と比較すると、名寄市は1.2%、美深町は0.8%、下川町は2.4%、音威子府村は2.4%減量となり、1市2町1村総量では1.1%の減量となった。

表 2.2.63 ごみ総排出量原単位の目標値

(単位：g/人・日)

区分	平成30年度 (最新実績)	令和元年度 (計画策定)	令和4年度 (中間目標)	令和9年度 (計画目標)
名寄市	1,016.53 -	1,017.38 -	1,012.80 -0.5%	1,005.49 -1.2%
美深町	781.50 -	947.73 -	944.89 -0.3%	940.15 -0.8%
下川町	786.60 -	846.08 -	838.47 -0.9%	825.77 -2.4%
音威子府村	1,214.52 -	1,235.08 -	1,223.96 -0.9%	1,205.44 -2.4%
1市2町1村総量	970.66 -	997.46 -	993.22 -0.4%	986.83 -1.1%

※下段のパーセンテージは計画策定年度(令和元年度)に対する変動率を示す。

(2) リサイクル率

リサイクル率について、実績と減量推計を比較した結果を以下に示す。

計画目標年度(令和9年度)におけるリサイクル率を計画策定年度(令和元年度)と比較すると、名寄市は0.6ポイント、美深町は2.3ポイント、下川町は3.2ポイント、音威子府村は1.4ポイント増加となり、1市2町1村総量では0.8ポイントの増加となった。

表 2.2.64 リサイクル率の目標値

区分	平成30年度 (最新実績)	令和元年度 (計画策定)	令和4年度 (中間目標)	令和9年度 (計画目標)
名寄市	15.3% -	15.4% -	15.3% -0.1	16.0% 0.6
美深町	28.9% -	25.3% -	25.8% 0.5	27.6% 2.3
下川町	29.1% -	24.9% -	25.5% 0.6	28.1% 3.2
音威子府村	57.1% -	25.9% -	26.2% 0.3	27.3% 1.4
1市2町1村総量	18.6% -	17.5% -	17.4% -0.1	18.3% 0.8

※リサイクル率は「総資源化量(t/年)÷ごみ総排出量(t/年)」より算出している。

※総資源化量(t/年)は「有価物回収(破碎選別施設)(t/年)+ペットボトル資源(t/年)+プラスチック資源(t/年)+資源物(リサイクル施設)(t/年)+集団回収量(t/年)」より算出している。

※下段の数値は計画策定年度(令和元年度)に対する変動を示す。

(3) 最終処分率

最終処分率について、実績と減量推計を比較した結果を以下に示す。

計画目標年度(令和9年度)における最終処分率を計画策定年度(令和元年度)と比較すると、名寄市は50.0ポイント、美深町は40.9ポイント、下川町は33.1ポイント、音威子府村は27.6ポイント減少となり、1市2町1村総量では47.2ポイントの減少となった。

表 2.2.65 最終処分率の目標値

区分	平成30年度 (最新実績)	令和元年度 (計画策定)	令和4年度 (中間目標)	令和9年度 (計画目標)
名寄市	60.5% -	60.1% -	60.3% 0.2	10.1% -50.0
美深町	38.6% -	49.3% -	49.0% -0.3	8.4% -40.9
下川町	37.0% -	42.1% -	41.6% -0.5	9.0% -33.1
音威子府村	38.9% -	36.2% -	36.3% 0.1	8.6% -27.6
1市2町1村総量	56.1% -	57.0% -	57.2% 0.2	9.8% -47.2

※最終処分率は「最終処分量(衛生センター残渣及び産業廃棄物を除く)(t/年)÷ごみ総排出量(t/年)」より算出している。

※下段の数値は計画策定年度(令和元年度)に対する変動を示す。

第4節 基本方針に基づく施策の展開

基本方針及び減量化推進の目標を踏まえ、計画期間におけるごみの発生抑制・減量化、収集運搬、中間処理、最終処分、その他の計画を定める。

1 ごみの発生抑制・減量化計画

循環型社会形成において、最も優先的に行うべき行動であるごみの発生抑制は、住民、事業者及び行政が相互に連携を図りながら、それぞれが適切な役割を担って取り組むことが重要であることから、ごみ処理に関する各種情報の提供や適正分別排出などの指導を行い、ごみの減量化の推進を図る。

(1) 住民の役割

- ①家庭や地域において、4R活動に対する理解を深めるとともに、自発的な研修会や学習会などへの参加に努める。
- ②物を大切に使う生活習慣の確立等、ライフスタイルの見直しを図るよう努める。
- ③買い物に際して、買い物袋の持参、過剰包装の辞退、使い捨て容器購入の自粛等に努める。
- ④家庭から適正分別を徹底し、資源物の分別排出に協力する。
- ⑤新中間処理施設稼働予定の令和9年度から分別区分変更される「可燃ごみ」及び「不燃ごみ」の分別を積極的に取り組み、再資源化の強化普及に努める。
- ⑥食品の買い過ぎ・作り過ぎ等による食品ロスの削減に努める。
- ⑦長寿命製品、詰め替え可能な製品の積極的な利用に努める。
- ⑧集団回収の促進を図るため、古新聞、古雑誌、空き缶類、空き瓶類、ペットボトル等については、資源物として積極的に回収業者へ排出するように努める。
- ⑨住民や団体による古新聞などの集団回収や衣類、家庭用品などのフリーマーケット・不用品交換の積極的な活用を努める。

(2) 事業者の役割

- ①事業活動において発生する一般廃棄物は、事業所内での発生抑制に努め、資源となるものは再生利用を図り、循環利用に努める。
- ②多量排出事業者は、減量化及び再資源化に向けた計画の作成及び計画の実施状況の報告などを行い、ごみの排出抑制方法を工夫する。
- ③使い捨て商品等の製造・利用を自粛し、繰り返し使用できる製品や、長寿命製品、詰め替え製品(リターナブルびん等)、廃棄する割合の少ない商品の開発・製造・利用に努める。
- ④生産・製造段階でのごみの発生抑制のため、生産工程、製品等の改善に努める。

- ⑤過剰包装や緩衝剤の使用の抑制に努めるほか、ごみとなった場合の適正な循環的利用及び処分の円滑な実施に努める。
- ⑥廃棄物となる食品を排出する小売業者においては、消費期限前に商品を撤去及び廃棄する等の商慣行を見直し、食品が廃棄物とならないよう販売方法を工夫する。
- ⑦白色トレイや紙パックなど、販売事業者が再資源化を図ることが効率的なものについては、自主回収ルートの確立及び普及に努める。
- ⑧商工会や農協等の事業者団体を通じ、ごみの発生抑制・排出抑制やリサイクルの推進について、情報提供及び啓発に努める。

(3) 行政の役割

- ①各自治体におけるごみの減量化及び再生利用を図るため、行政・住民・事業者の役割分担を明確にしつつ、排出抑制策も含めた減量化に関する総合的かつ計画的な施策の推進に努める。
- ②住民及び事業者に対して、広報誌等による情報提供やごみの排出抑制・減量化に向けた取り組みへの支援を引き続き行う。
- ③新中間処理施設稼働予定の令和9年度から変更されるごみ分別区分について、周知徹底を図り、適正分別排出の徹底に努める。
- ④児童・生徒等を対象とした環境教育・学習の支援を引き続き行い、ごみの減量化に関する社会意識を育む。
- ⑤多量排出事業者に対してごみの発生抑制の啓発及び指導を行うとともに、将来的には、廃棄物管理責任者の選任や減量計画書の提出、その役割や実施内容についてのマニュアルの作成及び提出の要請を検討する。
- ⑥ごみ処理施設見学会を開催し、ごみ処理に関する意識啓発を継続推進する。
- ⑦各種団体等を対象としたごみの発生抑制・減量化等に関する勉強会や説明会等を開催し、ごみに関する意識の向上に努める。
- ⑧使用済製品・容器の回収等、ごみの減量化・資源化への取り組みの優良事例を紹介する。
- ⑨容器包装リサイクル法ほか各種リサイクル法について、住民・事業者への周知・啓発を図る。

2 収集・運搬計画

安定的な収集・運搬を維持し、快適で安全な生活環境を保全するとともに、効率的な収集・運搬体制に向けて、ごみの搬出をするための規定の見直しや指導に努め、ごみの減量化の推進を図る。

(1) 基本方針

ごみの収集・運搬は、当面は現行体制を継続する方針とするが、今後、関連リサイクル法の改定や社会情勢の変化などにより、必要に応じて体制の見直しなどを検討していく。

なお、炭化ごみ、埋立ごみ(一般ごみ)として排出しているごみは、新中間処理施設稼働予定の令和9年度から分別区分変更し、可燃ごみは焼却処理、不燃ごみは粗大ごみとともに破碎選別処理を行う。

(2) 収集対象区域

ごみの収集対象区域は、現行体制を継続し、行政区域全域とする。

(3) 収集・運搬体制

ごみの収集・運搬体制は、現行体制を継続し、委託で行い、本市町村において以下に示す計画収集を実施する。また、令和9年度からの分別区分変更後の収集・運搬については、今後、検討していく。

表 2.2.66 収集体制(令和8年度まで)

名寄市	分別区分		収集回数	収集方式
	炭化ごみ	名寄地区市街地		週2回
風連地区			週1回又は週2回	ステーション収集
その他の地域			週1回又は週2回	戸別収集
埋立ごみ、その他(有害ごみ)、スプレー缶類	名寄地区市街地		週1回	戸別収集
	風連地区			ステーション収集
	その他の地域			戸別収集
資源ごみ	名寄地区市街地		週1回	戸別収集
	風連地区			ステーション収集
	その他の地域			戸別収集
粗大ごみ			随時	戸別収集

美深町	分別区分		収集回数	収集方式
	炭化ごみ		週1回	戸別収集及びステーション収集(農村地区)
	一般ごみ		週1回	戸別収集及びステーション収集(農村地区)
	資源ごみ・その他(有害ごみ)・スプレー缶類		週1回	戸別収集
	粗大ごみ		指定月の第4土曜日	戸別収集

※戸別収集は、農村地区及び公営住宅などの集合住宅を除く地域とする。

下川町	分別区分		収集回数	収集方式
	炭化ごみ・生ごみ	A・B地区	週2回	ステーション収集
		C地区	週1回	ステーション収集
	埋立ごみ・スプレー缶類		月1回	ステーション収集
	資源ごみ		週1回	ステーション収集
	粗大ごみ		月1回	ステーション収集

音威子府村	分別区分		収集回数	収集方式
	炭化ごみ・生ごみ		週2回	ステーション収集
	粗大ごみ		年7回	ステーション収集
	資源ごみ(缶、びん、ペットボトル)、その他(有害ごみ)		隔週1回	ステーション収集
	資源ごみ(紙製の容器包装、紙類、プラスチック製の容器包装)		週1回	ステーション収集
	一般ごみ		週1回	ステーション収集
	スプレー缶類		隔週1回	ステーション収集

(4) 分別区分

ごみの分別区分は、令和8年度までは現行体制を継続する方針とする。

なお、新中間処理施設稼働予定の令和9年度から炭化ごみと埋立ごみ(一般ごみ)のうち炭化不適物を合わせて可燃ごみ、残りの埋立ごみ(一般ごみ)を不燃ごみとして排出する。

表 2.2.67 分別収集区分(令和8年度まで)

名寄市	分別区分	収集区分	内容
	炭化ごみ	炭化ごみ	生ごみ類、衛生ごみ、紙くず等 衛生ごみ、紙くず等(生ごみは除く)
	埋立ごみ	埋立ごみ	不燃ごみ、炭化不適物(可燃系)*
	資源ごみ	プラスチック製容器包装類	プラスチック製容器包装類
		資源ごみ	缶、びん、ペットボトル
		古紙類	紙製容器包装類
			新聞類、雑誌類、段ボール、紙パック
	その他	小型家電	小型家電
	粗大ごみ	有害ごみ	水銀使用製品類
粗大ごみ	粗大ごみ	大型ごみ(事前申し込み制)	
スプレー缶類	スプレー缶類	スプレー缶、カセットボンベ、ライター	

美深町	分別区分	収集区分	内容
	炭化ごみ	炭化ごみ	生ごみ類、衛生ごみ、紙くず等
	一般ごみ	一般ごみ	不燃ごみ、炭化不適物(可燃系)*
	資源ごみ	プラスチック製容器包装類	プラスチック製容器包装類
		資源ごみ	缶、びん、ペットボトル
		古紙類	紙製容器包装類、ミックスペーパー
			新聞類、雑誌類、段ボール、紙パック
	その他	小型家電	小型家電
	その他	有害ごみ	蛍光管、電池
粗大ごみ	粗大ごみ	大型ごみ(事前申し込み制)	
スプレー缶類	スプレー缶類	スプレー缶、カセットボンベ、ライター	

下川町	分別区分	収集区分	内容
	炭化ごみ	生ごみ	生ごみ類
		炭化ごみ	衛生ごみ、紙くず等
	埋立ごみ	埋立ごみ	不燃ごみ、炭化不適物(可燃系)*
	資源ごみ	プラスチック製容器包装類	プラスチック製容器包装類
		資源ごみ	缶、びん、ペットボトル
		古紙類	紙製容器包装類
			新聞類、雑誌類、段ボール、紙パック
	その他	小型家電	小型家電
その他	有害危険ごみ	蛍光灯、電池、水銀体温計	
粗大ごみ	粗大ごみ	大型ごみ(事前申し込み制)	
スプレー缶類	スプレー缶類	スプレー缶、カセットボンベ、ライター	

音威子府村	分別区分	収集区分	内容
	炭化ごみ	生ごみ	生ごみ類
		炭化ごみ	衛生ごみ、紙くず等
	一般ごみ	一般ごみ	不燃ごみ、炭化不適物(可燃系)*
	資源ごみ	プラスチック製容器包装類	プラスチック製容器包装類
		資源ごみ	缶、びん、ペットボトル
		古紙類	紙製容器包装類、その他紙
			新聞類、雑誌類、段ボール
	その他	小型家電	小型家電
その他	有害ごみ	蛍光管 乾電池	
粗大ごみ	粗大ごみ	大型ごみ(事前申し込み制)	
スプレー缶類	スプレー缶類	スプレー缶、カセットボンベ、ライター	

※新中間処理施設稼働予定の令和9年度から炭化不適物は炭化ごみ及び生ごみとともに可燃ごみとして分別する。

3 中間処理計画

中間処理においては、ごみとして排出される前に4Rによるごみの減量及び資源化を推進し、それでもなお排出されるごみに対しては、環境への負荷を極力低減するため、エネルギー回収や資源化可能物の回収を進める。また、日々排出されるごみを安定・適正かつ安全に処理できる体制を確保する。

(1) 基本方針

ごみの中間処理は、令和8年度までは現行の処理施設にて処理を行うが、現在広域処理を行っているごみについては、令和9年度稼働予定の新中間処理施設にて中間処理を行う。

(2) 中間処理の方法

基本的に令和8年度までは現行の処理方式を継続するものとし、広域処理、本市町村処理を行うが、広域処理については、新中間処理施設稼働予定の令和9年度から炭化ごみ、埋立ごみ(一般ごみ)として排出しているごみを分別区分変更し、可燃ごみは焼却処理、不燃ごみは粗大ごみとともに破碎選別処理を行う。

また、破碎選別処理により発生する破碎可燃物は新焼却処理施設で焼却処理、破碎不燃物は名寄地区広域最終処分場で最終処分し、焼却処理により発生する残渣は名寄地区広域最終処分場で最終処分する。

(3) 中間処理量

前節に記載のとおり、令和9年度における各ごみ区分の中間処理量は以下ようになる。

表 2.2.68 中間処理における計画処理量(令和9年度)

(単位：t/年)

分別区分	処理施設等	名寄市	美深町	下川町	音威子府村	合計
可燃ごみ	(新規)焼却処理施設	7,318	791	499	141	8,749
不燃ごみ	(新規)破碎選別処理施設	499	75	33	8	615
資源ごみ	(更新)広域ペットボトル 圧縮梱包処理施設	89	13	14	1	117
	(更新)広域その他のプラス チック圧縮梱包処理施設	327	68	50	7	452
	各地域リサイクル施設	843	233	146	47	1,269
その他	各地域リサイクル施設	3	1	0	0	4
粗大ごみ	(新規)破碎選別処理施設	33	4	47	5	89
合計		9,112	1,185	789	209	11,295

(4) 中間処理施設の整備計画

現在炭化ごみや生ごみを広域処理している炭化センターに代わり、より経済性・効率性・エネルギー有効利用性の高い処理を行うため、焼却処理施設を令和8年度までに整備する。

また、可燃ごみ、不燃ごみへの分別区分の変更による分別の徹底のための処理施設側での対策を踏まえ、破碎選別施設を同じく令和8年度までに整備する。

資源ごみのうち、ペットボトル及びプラスチック製容器包装類は、広域処理を継続するものとするが、両処理施設は施設、設備とも老朽化が進んでいるため、これらの資源化施設を更新整備する。

施設整備スケジュール(案)を以下に示す。

区 分		令和元年度	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
計画支援事業	地域計画策定(単費)		■							
	生活環境影響調査			■	■	■				
	施設基本設計			■	■					
	ダイオキシン類他有害物質調査			■	■			■	■	
	旧焼却施設解体実施設計			■	■					
	事業者選定発注支援				■	■	■			
	測量調査・地質調査				■					
	炭化センター実施計画作成						■	■		
	アセス再評価						■	■		
	建築物調査・長寿命化計画							■	■	
エネルギー回収型廃棄物処理施設整備	旧焼却施設解体工事				■	■				
	可燃系ごみ処理施設						■	■	■	■
	施工監理業務						■	■	■	■
マテリアルリサイクル推進施設整備	破碎施設						■	■	■	■
	資源化施設		■	■	■		■			
	炭化センター改修工事									■
	施工監理業務						■	■	■	■

図 2.2.3 中間処理施設の施設整備スケジュール(案)

4 最終処分計画

最終処分は、ごみの減量後、リサイクルが困難なごみに対する最終処理段階であり、廃棄物処理行政を円滑かつ適正に進めるにあたって重要な施設であるため、ごみ減量化・資源化推進により最終処分量を削減し、さらに適正な埋立処分を行う。また、日々排出されるごみを安定・適正かつ安全に処理できる体制を確保する。

(1) 基本方針

ごみの最終処分は、現行体制を継続する。また、令和9年度からの新中間処理施設の稼働後はごみの直接埋立を行わず、各中間処理後の残渣を埋立処分する。

(2) 最終処分の方法

基本的に現行の処理方式を継続するものとし、名寄地区広域最終処分場にて広域処分を行うが、新中間処理施設稼働予定の令和9年度から可燃ごみなどを焼却処理、不燃ごみ及び粗大ごみを破碎選別処理し、それらの残渣と本市町村の資源化施設処理残渣などを最終処分する。

(3) 最終処分量

前節に記載のとおり、令和9年度における各ごみ区分の最終処分量は以下のようになる。

表 2.2.69 名寄地区広域最終処分場の最終処分量計画値(令和9年度)(再掲)

(単位：t/年)

区分	名寄市	美深町	下川町	音威子府村	計
焼却残渣	770	84	55	15	924
破碎不燃物	106	16	16	3	141
その他資源化施設残渣	70	-	-	-	70
計	946	100	71	18	1,135

※衛生センター残渣及び産業廃棄物を除く。

(4) 最終処分場の整備計画

現在最終処分を行っている名寄地区広域最終処分場の埋立期間は令和15年3月までとしているが、令和9年度からの新中間処理施設稼働により、現在直接埋立している埋立ごみを可燃系ごみと不燃系ごみに分別し、さらに破碎選別処理することで減量化・減容化するため、最終処分場の延命化が期待できる。

5 その他の計画

(1) 災害時に発生する廃棄物対策の基本的事項

地震等の災害時に発生するごみについては、本市町村が策定した地域防災計画に基づき、災害廃棄物の収集・処理を実施する。

なお、災害等により、組合の一般廃棄物処理施設での処理が困難となった場合には、他自治体の既存施設での受け入れ・処理の支援を要請する。支援要請先の優先順位は上川総合振興局内、北海道内、北海道外とする。

また、本市町村が策定した地域防災計画や北海道災害廃棄物処理計画(平成30年3月)などを踏まえ、災害によって生じた廃棄物などの一時保管場所及び仮置き場の配置、避難生活から発生するごみの処理など、災害によって生じた廃棄物の広域的な処理・処分計画となる「災害廃棄物処理計画」の検討を進める。

(2) 不法投棄、不適正処理対策

不法投棄については、違法行為であることや環境の汚染につながることを広報誌やチラシにより周知・啓発をするとともに、担当職員によるパトロールの強化やクリーンアップ大作戦の実施により美化に努め、警告板などの設置を行い不法投棄の防止を図る。

また、土地の所有者・管理者へ防止対策の指導及び要請を行うとともに、住民などによる監視連絡体制の強化等、地域住民や関係機関との連携を強化し、不法投棄の未然防止、早期発見に努める。

不適正処理については、悪臭や粉じん、害虫の発生のほか、水質汚染や大気汚染が生じることがあり、ときには重大な環境汚染が生じることもあるため、住民や事業者への適正排出の徹底、廃棄物処理施設の維持管理対策強化、適正な循環的利用の確保など、不適正処理対策に努める。

第3編 生活排水処理基本計画

第3編 生活排水処理基本計画 目次

第 3-1 編. 生活排水処理基本計画（名寄市）

第 3-2 編. 生活排水処理基本計画（下川町）

第 3-3 編. 生活排水処理基本計画（美深町）

第 3-4 編. 生活排水処理基本計画（音威子府村）

第 3-5 編. 名寄地区衛生施設事務組合におけるし尿及び浄化槽汚泥処理計画

第3-1編 生活排水処理基本計画(名寄市)

第3-1編 生活排水処理基本計画(名寄市) 目次

第1章 基本方針	3-1-1
第1節 生活排水に係る理念・目標	3-1-1
第2節 生活排水処理施設整備の基本方針	3-1-2
第2章 計画目標年度の設定	3-1-3
第3章 生活排水の排出状況	3-1-4
第1節 生活排水処理体系の現状	3-1-4
第2節 生活排水の処理体系別人口の推移	3-1-5
第4章 生活排水の処理主体	3-1-12
第5章 生活排水処理基本計画	3-1-13
第1節 生活排水の処理計画	3-1-13
1 現計画と現状実績値の比較	3-1-13
2 生活排水を処理する対象区域及び人口など	3-1-13
3 整備方針	3-1-34
4 計画目標	3-1-34
第2節 し尿及び浄化槽汚泥の処理計画	3-1-35
1 し尿及び浄化槽汚泥処理の現状	3-1-35
2 し尿及び浄化槽汚泥の排出量実績	3-1-35
3 し尿及び浄化槽汚泥の排出量原単位	3-1-37
第3節 し尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬計画	3-1-43
1 収集・運搬計画に関する目標	3-1-43
2 収集区域の範囲	3-1-43
3 収集運搬の方法	3-1-43
第4節 中間処理計画	3-1-43
1 中間処理に関する目標	3-1-43
2 中間処理の方法及び量	3-1-43
3 処理施設の概要	3-1-44
4 運転管理計画	3-1-44
第5節 最終処分計画	3-1-44
1 最終処分の方法	3-1-44
第6節 その他	3-1-45
1 住民に対する広報・啓発活動	3-1-45
2 地域に関する諸計画関係	3-1-46

第1章 基本方針

第1節 生活排水に係る理念・目標

名寄市の生活排水処理は、公共下水道事業において名寄地区市街地などが整備され、昭和54年度より名寄下水終末処理場が供用開始している。

風連地区では平成5年度から特定環境保全公共下水道事業により風連地区市街地などが整備され、平成9年度より風連浄水管理センターが供用開始している。また、平成28年度には公共下水道事業へ移行している。

これらの下水道整備により、公共用水域の水質汚濁並びに、水洗化による生活環境の改善・向上が図られている。しかし、公共下水道の処理区域外の地域については、人口減少が進んでおり、住宅の点在する農村地区という地域特性から、公共下水道事業などによる集合処理施設の整備は困難な状況にある。そのため、これらの地域から排出される生活雑排水の一部は、未処理のまま公共用水域へ放流されており、河川・水路などの水質汚濁の原因となっている。

このような状況から、本市ではこれらの地域の生活排水を適切に処理することが重要な課題となっていることに鑑み、下水道計画区域以外で、名寄地区では平成8年度から、風連地区では平成9年度から『個別排水処理施設整備事業』に着手している。

生活排水処理施設整備は『良好な生活環境及び都市機能を確保』すると共に、『生活排水の適正な処理』を図るため、『排水の適正処理に関する啓発』と『生活排水処理の普及』に努め、公共用水域の水質改善を図るにとどまらず、充実した住みよいまちづくりに資するものである。

第2節 生活排水処理施設整備の基本方針

生活排水対策の基本として、排水の適正処理に関する啓発を行うとともに、生活排水処理施設を逐次整備する。また、生活排水の処理方法は、処理人口の推移並びに人口密集度・地理的条件・維持管理の容易性などを考慮して、地域の特性にあった選定を行う。

本市における、生活排水の処理施設整備の基本方針については、次のとおりとする。

- ① 下水道処理区域については、「公共下水道事業計画」に基づき施設整備を継続しながら、処理区域内の未接続者(単独処理浄化槽の利用者を含む)に対して、下水道への接続を指導する。
- ② 将来においても公共下水道の整備が困難な地域については、地域の実情を勘案して合併処理浄化槽の普及促進を図る。
- ③ 現在、単独処理浄化槽を設置している家屋については、生活排水処理を進めるため、個々の状況を勘案しながら合併処理浄化槽への転換を指導していく。
- ④ 家庭で出来る台所での排水対策、洗濯時の排水対策など、住民への周知を図るため広報・啓発活動を実施する。

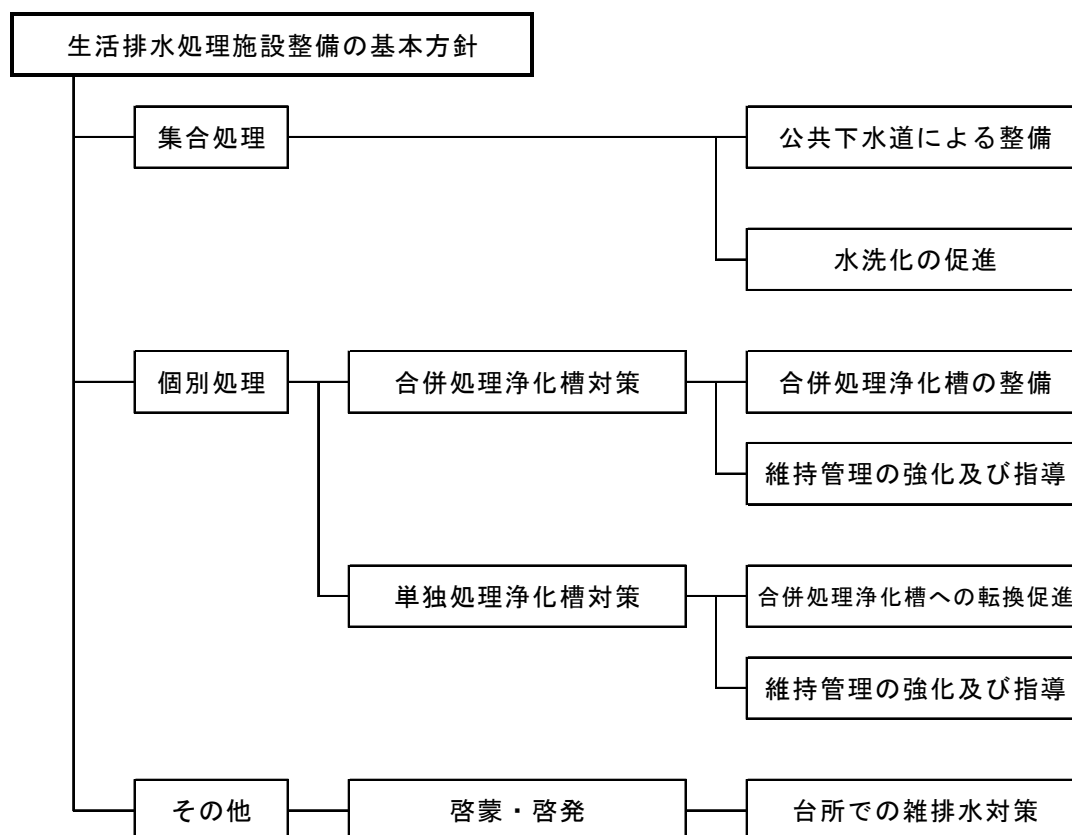


図 3-1.1.1 生活排水処理施設整備の基本方針

第2章 計画目標年度の設定

本計画は、現広域化計画を見直すものであるため、平成25年度～令和9年度までの15年間の計画期間とし、令和元年度を計画見直し年度、令和4年度を中間目標年度、令和9年度を計画目標年度とする。なお、中間目標年度においては、社会環境などの状況変化に応じて柔軟に計画の見直しを行うものとする。

表 3-1.2.1 計画期間と目標年度

年度	平成							令和								
	24	25	26	27	28	29	30	元	2	3	4	5	6	7	8	9
内容	計画策定					中間目標		計画見直し			中間目標					計画目標

	年度											
	H25	...	H29	H30	R元	...	R3	R4	...	R8	R9	
新名寄市総合計画	第一次		第二次								目標	
名寄市公共下水道事業計画 (名寄処理区) (風連処理区)												
生活排水処理基本計画			目 中 標 間		見 計 直 画			目 中 標 間				目 計 標 画

図 3-1.2.1 生活排水処理基本計画と関連計画の目標年度

(*1) 一般廃棄物処理事業に対する指導に伴う留意事項について

環整第95号昭和52年11月4日

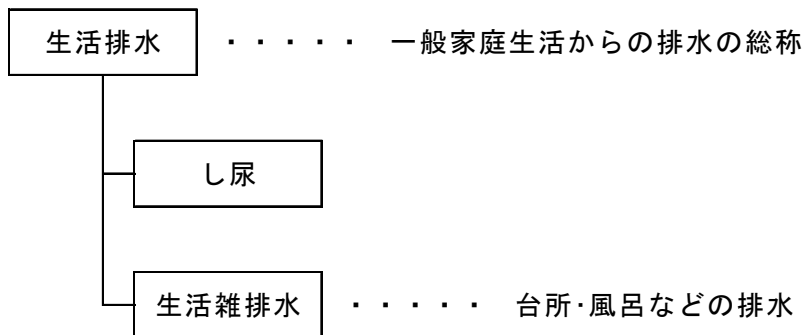
(一部改正 衛環第22号平成2年2月1日 当職通知)

「本計画の目標年次は原則として計画策定年次より10年から15年後程度とし、必要に応じて中間年次を設けること。」

必要に応じて中間目標年次を設けることとするのは、将来予測の確度、施設の耐用年数、施設の整備状況などを勘案して、概ね5年ごとに、又は諸条件に大きな変動があった場合などにおいては、基本計画を見直す必要があることから、これに対応して定められているものである。

第3章 生活排水の排出状況

本計画で定める生活排水は、一般家庭から排出される汚水を示しており、工場排水・雨水・その他の特殊な排水は除外される。



第1節 生活排水処理体系の現状

本市の生活排水処理体系の現状としては、現在までに名寄下水終末処理場(名寄処理区)及び風連浄水管理センター(風連処理区)において汚水を処理する公共下水道で整備を進めてきた区域が供用開始しており、現状の行政区域内における処理体系は次に示すとおりとなっている。

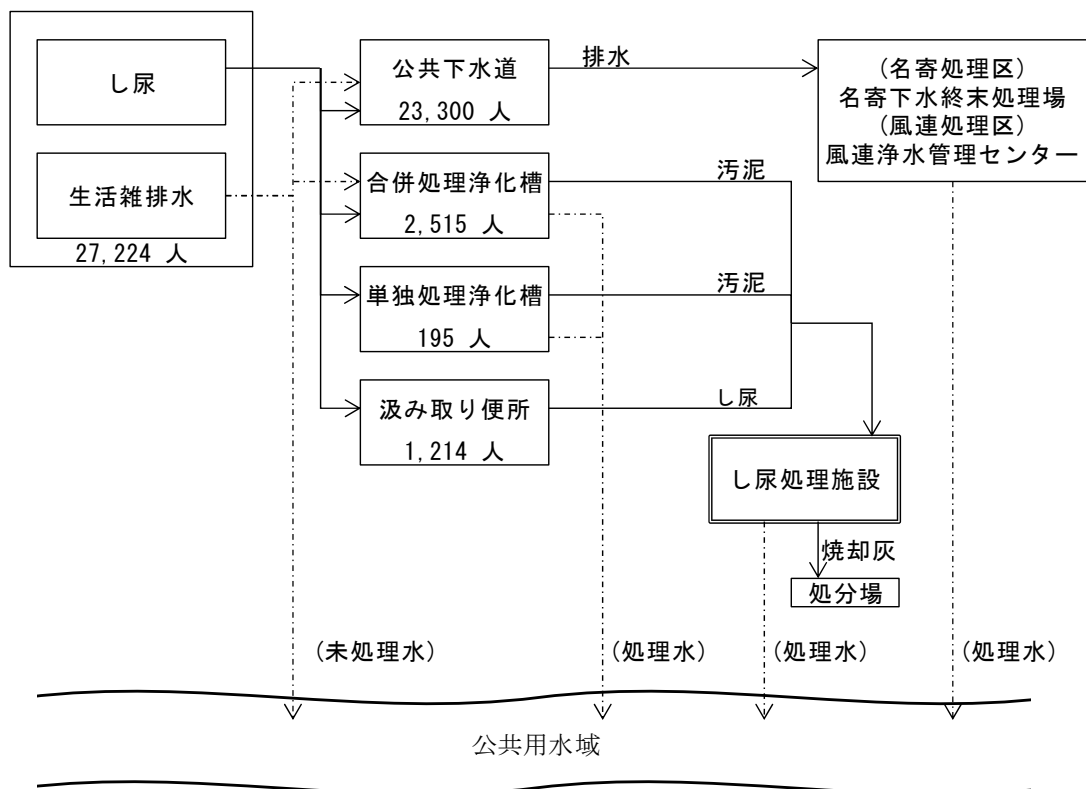


図 3-1.3.1 生活排水処理体系(平成30年度末現在)

第2節 生活排水の処理体系別人口の推移

本市における生活排水の現状は、平成30年度末現在で生活排水処理率(計画区域内人口に対する下水道・合併処理浄化槽人口)が94.8%(25,815人÷27,224人)に達しているが、残り5.2%(1,409人)については、台所・風呂・洗濯に係る雑排水を未処理のまま放流している状況である。下表に、生活排水の処理形態別人口の推移を示す。

表 3-1.3.1 生活排水の処理形態別人口の推移(過去10年間)

(単位：人)

区分	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
1 計画処理区域内人口	30,608 (26,269)	30,171 (25,929)	29,869 (25,891)	29,573 (25,731)	29,173 (25,437)	28,726 (25,051)	28,280 (24,648)	27,944 (24,328)	27,557 (23,965)	27,224 (23,734)
2 水洗化・生活雑排水処理人口	27,101 (24,945)	26,736 (24,619)	26,796 (24,668)	26,690 (24,527)	26,647 (24,416)	26,489 (24,203)	26,311 (23,967)	26,215 (23,750)	25,924 (23,423)	25,815 (23,308)
(1) コミュニティプラント	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(2.1) 合併処理浄化槽	1,531 (8)	1,555 (10)	1,593 (10)	1,662 (10)	1,732 (10)	1,752 (8)	1,785 (8)	1,821 (8)	1,849 (8)	1,875 (8)
(2.2) 名寄駐屯地合併処理浄化槽	633	572	545	511	509	542	567	652	660	640
(3.1) 公共下水道(名寄処理区)	22,635	22,331	22,348	22,270	22,151	21,939	21,747	21,549	21,306	21,212
(3.2) 公共下水道(風連処理区)	2,302	2,278	2,310	2,247	2,255	2,256	2,212	2,193	2,109	2,088
(4) 農業集落排水処理施設	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3 水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	460 (0)	421 (0)	366 (0)	332 (0)	290 (0)	276 (0)	256 (0)	229 (0)	217 (0)	195 (0)
4 非水洗化人口	3,047 (1,324)	3,014 (1,310)	2,707 (1,223)	2,551 (1,204)	2,236 (1,021)	1,961 (848)	1,713 (681)	1,500 (578)	1,416 (542)	1,214 (426)
5 計画処理区域外人口	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
生活排水処理率	88.5%	88.6%	89.7%	90.3%	91.3%	92.2%	93.0%	93.8%	94.1%	94.8%

※()内は、下水道処理区域内人口を示す。

※各人口は統計時期の年度末値とする。

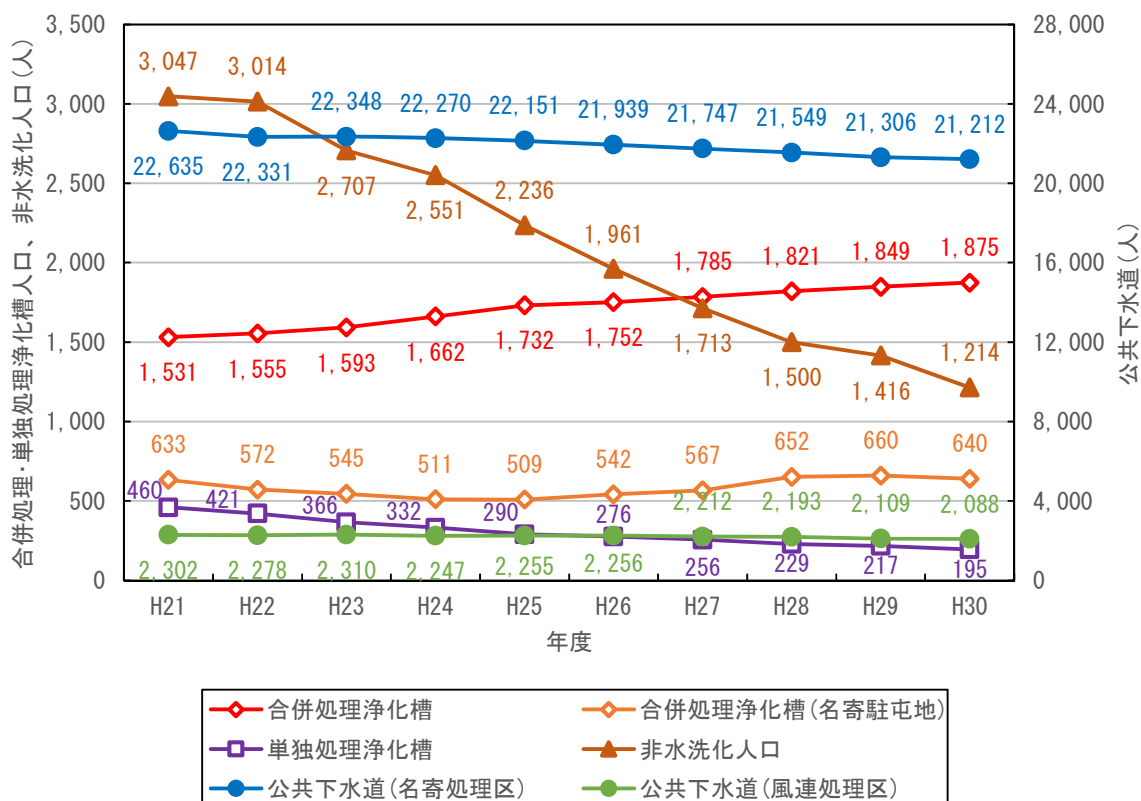


図 3-1.3.2 生活排水の処理形態別人口の推移(過去10年間)

(1) 浄化槽の設置状況

浄化槽は、家屋・施設などの状況に応じて設置する規模が異なる。

ここでは、実態が把握できる浄化槽規模別の設置済み基数を整理する。

表 3-1.3.2 合併・単独処理浄化槽の設置状況(平成30年度末現在)

(単位：基)

人 槽	合併処理浄化槽	単独処理浄化槽	計
5～10	537	120	657
11～30	16	19	35
31～50	2	18	20
51～200	7	3	10
201～500	3	0	3
501人以上	1	0	1
合計	566	160	726

(2) 公共下水道の整備状況

① 名寄処理区

名寄処理区の公共下水道事業は、昭和46年度に本市市街地における整備に着手され、昭和54年度に名寄下水終末処理場が供用開始されて以来、順次事業計画区域を拡大しながら汚水管渠の整備を進め、供用開始区域を拡大してきた。

現在の下水道整備区域は、全体計画区域面積1,044.0haに対して、既存家屋を包括する939.8haについて事業計画を策定している。整備率は80.4%(839.6ha÷1044.0ha)(平成30年度末)に達している。

② 風連処理区

風連処理区の公共下水道事業は、平成5年度に特定環境保全公共下水道として本町市街地における整備に着手され、平成9年度に風連浄水管理センターが供用開始されて以来、順次事業計画区域を拡大しながら汚水管渠の整備を進め、供用開始区域を拡大してきた。また、平成28年度には、公共下水道事業へ移行し事業を推進している。

現在の下水道整備区域は、全体計画区域面積180.8ha(全体計画＝事業計画区域)に対して事業計画を策定している。整備率は86.9%(157.2ha÷180.8ha)(平成30年度末)に達している。

表 3-1.3.3 公共下水道の整備状況(過去10年間)

区分	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
行政区域内人口(人)	30,608	30,171	29,869	29,573	29,173	28,726	28,280	27,944	27,557	27,224
名寄処理区	25,876	25,537	25,334	25,196	24,881	24,530	24,195	23,958	23,704	23,442
風連処理区	4,732	4,634	4,535	4,377	4,292	4,196	4,085	3,986	3,853	3,782
下水道										
全体計画区域内人口(人)	26,339	25,989	25,953	25,788	25,494	25,059	24,656	24,336	23,973	23,742
名寄処理区	23,693	23,389	23,406	23,316	23,048	22,688	22,348	22,063	21,784	21,584
風連処理区	2,646	2,600	2,547	2,472	2,446	2,371	2,308	2,273	2,189	2,158
事業計画区域内人口(人)	26,339	25,989	25,953	25,788	25,494	25,059	24,656	24,336	23,973	23,742
名寄処理区	23,693	23,389	23,406	23,316	23,048	22,688	22,348	22,063	21,784	21,584
風連処理区	2,646	2,600	2,547	2,472	2,446	2,371	2,308	2,273	2,189	2,158
処理区域内人口(人)	26,269	25,929	25,891	25,731	25,437	25,051	24,648	24,328	23,965	23,734
名寄処理区	23,683	23,379	23,396	23,306	23,038	22,680	22,340	22,055	21,776	21,576
風連処理区	2,586	2,550	2,495	2,425	2,399	2,371	2,308	2,273	2,189	2,158
水洗化人口(人)	24,937	24,609	24,658	24,517	24,406	24,195	23,959	23,742	23,415	23,300
名寄処理区	22,635	22,331	22,348	22,270	22,151	21,939	21,747	21,549	21,306	21,212
風連処理区	2,302	2,278	2,310	2,247	2,255	2,256	2,212	2,193	2,109	2,088
整備済み										
区域面積(ha)	990.7	990.7	991.8	995.9	996.8	996.8	996.8	996.8	996.8	996.8
名寄処理区	834.6	834.6	834.6	838.7	839.6	839.6	839.6	839.6	839.6	839.6
風連処理区	156.1	156.1	157.2	157.2	157.2	157.2	157.2	157.2	157.2	157.2

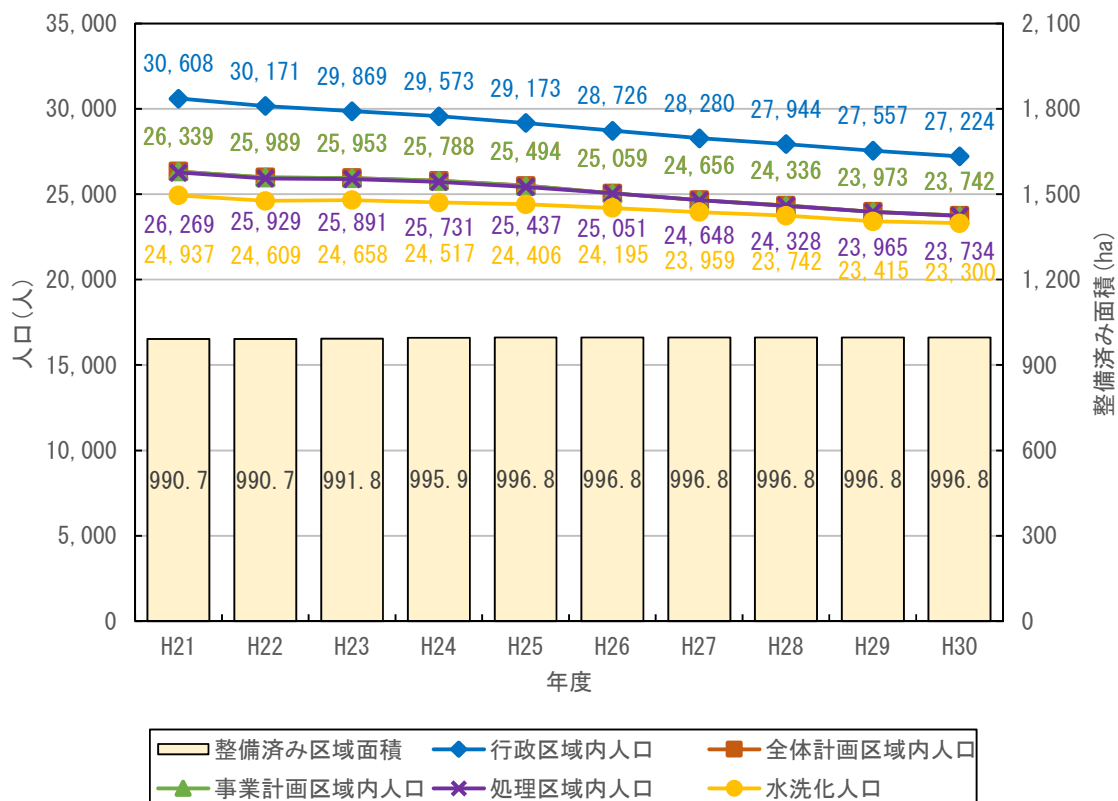


図 3-1.3.3 公共下水道の整備状況(過去10年間)

(3) し尿収集・運搬・処理の状況

① 収集区域

し尿及び浄化槽汚泥の収集区域は、本市全域を対象としている。

② 収集・運搬方法

本市における収集・運搬方法などの状況は、次のとおりである。

表 3-1.3.4 収集・運搬方法

項目	概要
収集対象	収集対象は、し尿及び浄化槽汚泥である。
収集運搬の実施主体	し尿及び浄化槽汚泥は、共に委託方式により収集している。
収集運搬機材	し尿及び浄化槽汚泥は、共にバキューム車により収集している。
収集区分	し尿及び浄化槽汚泥は、名寄市全域を1業者が収集している。
し尿くみ取り手数料	178円/20L(令和元年10月改定、税込)

③ 収集実績

本市では、行政区域全域から収集されたし尿及び浄化槽汚泥を、組合の「衛生センター」に運搬している。

以下に、過去10年間のし尿及び浄化槽汚泥の収集実績を整理する。また、過去5年間の月別のし尿及び浄化槽汚泥の収集実績を以下に整理する。

表 3-1.3.5 し尿及び浄化槽汚泥の収集実績(過去10年間)
(単位：kL/年)

年度	し尿	浄化槽汚泥
H21	1,634.4	1,932.4
H22	1,550.4	1,923.3
H23	1,426.9	1,938.9
H24	1,320.3	1,981.8
H25	1,273.0	1,935.8
H26	1,149.6	1,913.5
H27	1,094.3	1,839.1
H28	1,026.0	1,871.2
H29	974.9	1,932.4
H30	936.7	1,894.1

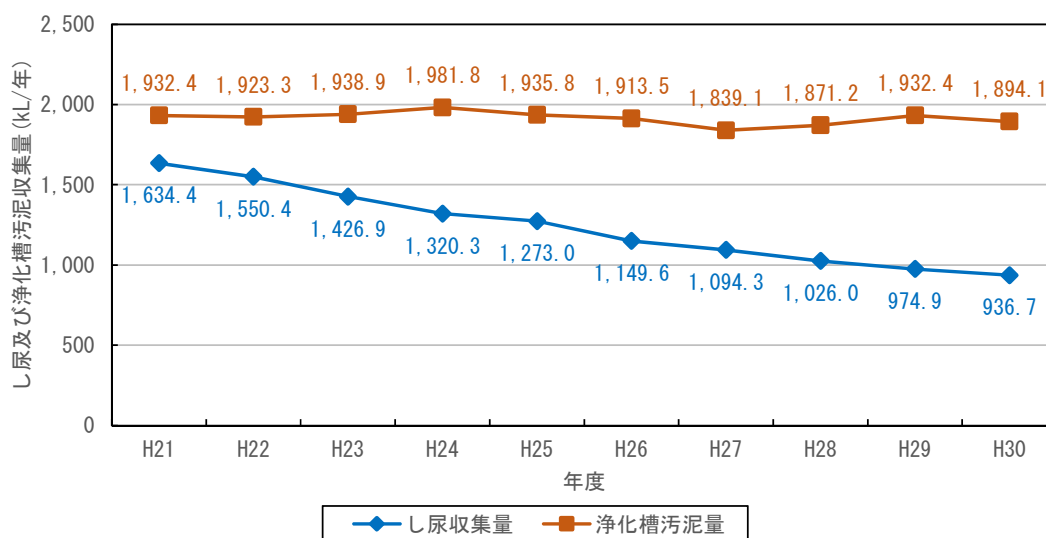


図 3-1.3.4 し尿及び浄化槽汚泥の収集実績(過去10年間)

表 3-1.3.6 し尿及び浄化槽汚泥の収集実績(過去5年間)

(単位 各月：kL/月、合計：kL/年)

年度 月	H26	H27	H28	H29	H30
4月	136.3	180.0	162.9	151.4	149.5
5月	265.1	226.7	280.0	254.0	289.9
6月	352.0	482.3	414.5	399.1	406.1
7月	406.4	316.1	331.3	390.8	357.0
8月	308.5	296.3	300.6	290.1	253.4
9月	445.7	422.6	432.9	379.9	382.7
10月	524.3	377.5	372.9	307.2	394.2
11月	198.8	266.4	230.7	308.7	260.7
12月	181.8	133.3	126.8	209.3	119.3
1月	53.8	62.6	66.2	61.3	62.7
2月	64.7	73.2	77.4	72.5	71.2
3月	125.7	96.4	101.0	83.0	84.1
合計	3,063.1	2,933.4	2,897.2	2,907.3	2,830.8

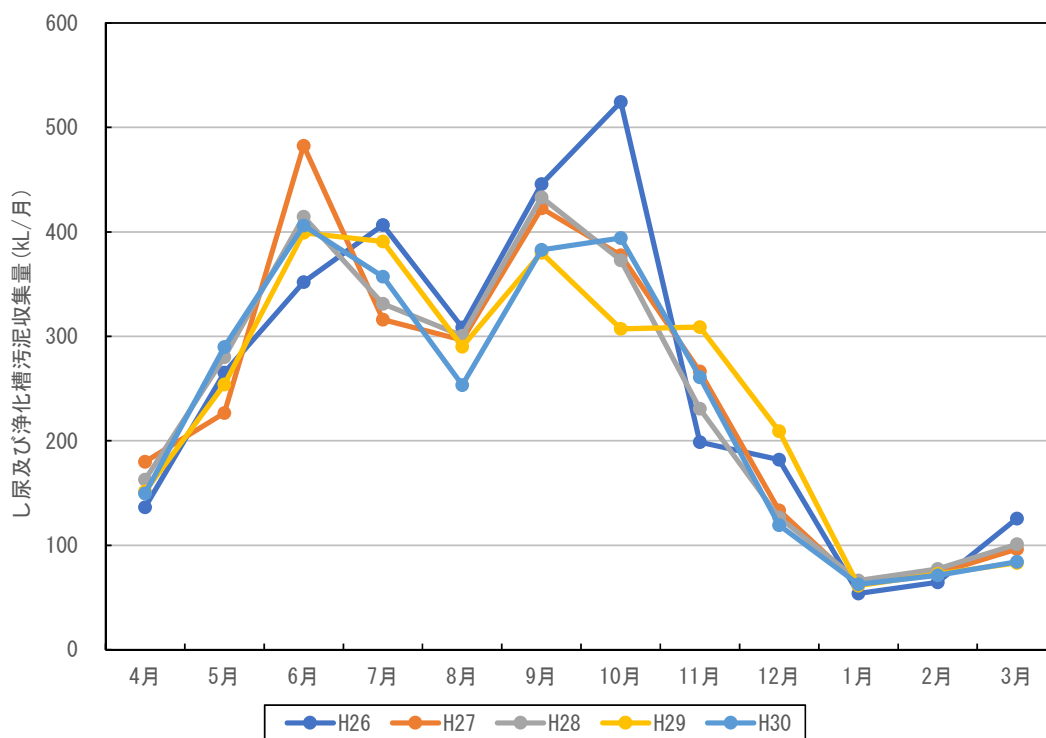


図 3-1.3.5 し尿及び浄化槽汚泥の収集実績(過去5年間)

し尿の収集実績から、本市におけるし尿収集量は年々減少傾向を示している。また、浄化槽汚泥の収集量は横ばいで推移している。

また、月別のし尿及び浄化槽汚泥の収集量変動を見ると、冬季は少なくなり、夏季は収集量が増減する傾向が見られる。

(4) し尿処理施設の概要

本市のし尿処理場は昭和54年度に供用開始し、40年程経過する施設である。処理能力70kL/日であり、名寄地区衛生施設事務組合として名寄市・美深町・下川町・音威子府村の1市2町1村で運営している。幌加内町の一部地域についても、平成6年度より処理を受託している。

表 3-1.3.7 衛生センター施設の概要

項目	概要		
施設名称	名寄地区衛生施設事務組合 衛生センター		
施設所管	名寄地区衛生施設事務組合(名寄市、美深町、下川町、音威子府村)		
所在地	北海道名寄市字内淵107番地		
敷地面積	地目	面積(m ²)	地番
	宅地	16,697.17	107番地1、105番地3、106番地2、378番地
	用悪水路	1,629.00	464番地、459番地
	計	18,326.17	
処理方法	嫌気性消化活性汚泥法		
処理能力	70kL/日		
放流水質	BOD : 20mg/L以下※		
着工	昭和51年6月		
竣工	昭和54年3月		

※整備当初の放流水質は、廃棄物処理法(改定前)に示されていたBOD 30mg/L以下が適用されていたが、現在は改定後の20mg/L以下で処理されている。

第4章 生活排水の処理主体

本市の目標年次における一般廃棄物の種類別、処理の区分別の処理主体を下表に示す。

表 3-1.4.1 生活排水処理主体

処理施設の種類	対象となる生活排水の種類	処理主体
合併処理浄化槽	し尿及び生活雑排水	名寄市、個人 (陸上自衛隊名寄駐屯地)
単独処理浄化槽	し尿	個人
し尿処理場	し尿及び浄化槽汚泥	名寄地区衛生施設事務組合
公共下水道 終末処理場	し尿及び生活雑排水 ・その他汚水	名寄市 (名寄下水終末処理場) (風連浄水管理センター)

第5章 生活排水処理基本計画

第1節 生活排水の処理計画

1 現計画と現状実績値の比較

以下に、現計画(平成24年度策定)の計画値と現状実績(平成30年度)の比較を示す。実績値は現計画の中間目標値を上回っているため、現状に合わせて計画目標を整理し直すものとする。

表 3-1.5.1 現計画と現状実績値の比較

(単位：人)

項目	現状 H30年度 (最新実績)	現計画(平成24年度策定)	
		R4年度 (中間目標)	R9年度 (計画目標)
行政区域内人口(人)	27,224	25,660	23,790
計画処理区域内人口(人)	27,224	25,660	23,790
水洗化・生活雑排水処理人口(人)	25,815	24,210	23,240
生活排水処理率(%)	94.8%	94.3%	97.7%

2 生活排水を処理する対象区域及び人口など

2.1 対象区域

生活排水処理の対象区域は行政区域全域とし、事業種別とその区域は以下のとおりとする。

表 3-1.5.2 対象区域

区域	概要
集合処理する区域	投資効果などの経済性を考慮して、人口が密集する地域を対象地域とする。公共下水道の整備によって区域内の生活環境の改善及び公共用水域の水質保全を図る。
単独処理する区域	人口の推移及び集中状況、地理的条件、経済性などの総合的評価により集合処理することが不利と判断し、合併処理浄化槽によって生活排水を処理するものとする。

2.2 計画処理人口

2.2.1 集合処理する区域

(1) 現況実績の把握

本市の集合処理は公共下水道により行われている。以下に公共下水道の整備率と水洗化率を以下に示す。

本市の下水道整備は、全体計画区域面積1,224.8ha(名寄処理区：1,044.0ha、風連処理区：180.8ha)に対して、平成30年度末で約81%の996.8ha(名寄処理区：839.6ha、風連処理区：157.2ha)を整備済み区域としている。

また、平成30年度における処理区域内人口は23,734人(名寄処理区：21,576人、風連処理区：2,158人)となっており、全体計画区域人口23,742人(名寄処理区：21,584人、風連処理区：2,158人)に対する割合はほぼ100%に達しているため、本市の下水道整備は人口集中区域で概ね完了の目途が立っている状況にある。

表 3-1.5.3 公共下水道の整備率

処理区	計画面積 (ha)	整備済み面積 (ha)	整備率 (%)
名寄処理区	1,044.0	839.6	80.4%
風連処理区	180.8	157.2	86.9%
合計	1,224.8	996.8	81.4%

(2) 集合処理人口の推計方法

集合処理人口（下水道水洗化人口）は以下の手順により算出する。推計においては、実績の傾向を見て平均値、直近実績値、統計式結果等を用いる。また、以降に使用する用語を表 3-1.5.5に整理する。

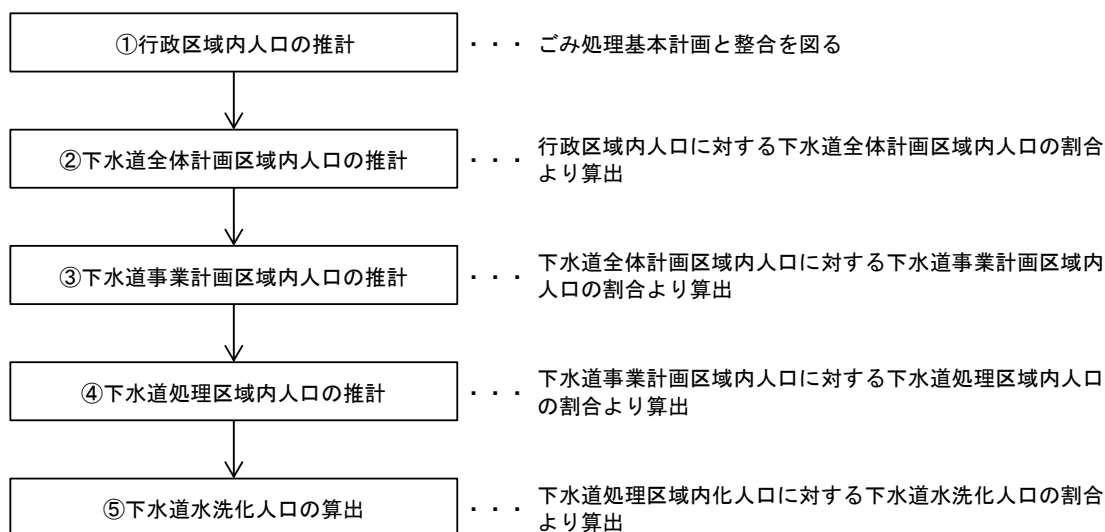


図 3-1.5.1 計画処理人口算定フロー

表 3-1.5.4 統計的手法

統計的手法	数式
直線式	$y = bx + a$
分数式	$y = b\frac{1}{x} + a$
ルート式	$y = b\sqrt{x} + a$
対数式	$y = b \ln x + a$
べき乗式	$y = ax^b$
指数式	$y = a \times b^x$

※：a及びbは定数

表 3-1.5.5 生活排水処理に関する用語

用語	説明
行政区域内人口	行政区域として定められている区域内の人口。本計画では、生活排水処理の対象は行政区域全域とする。
下水道全体計画区域内人口	下水道全体計画に定められている区域内の人口。
下水道事業計画区域内人口 (旧下水道認可区域内人口)	下水道事業計画に定められている区域内の人口。
下水道処理区域内人口	下水処理が開始されている処理区域に居住する人口。下水道整備人口と同値である。
下水道水洗化人口	下水道施設を利用できる人口のうち、実際に排水設備等を設置し、下水道を利用している人口。
水洗化・生活雑排水処理人口	本計画では公共下水道及び合併処理浄化槽を利用している人口。
水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	本計画では単独処理浄化槽を利用している人口を指す。
非水洗化人口	本計画では汲み取り便所の利用者数を指す。

① 行政区域内人口

行政区域内人口の推計は、「第2編」のごみ処理基本計画と整合を図るものとする。

以降に、行政区域内人口の推計結果を示す。

表 3-1.5.6 行政区域内人口の推計結果

(単位：人)

年度	人口ビジョン推計	実績	補正值 (H30人口ビジョン 推計－H30実績)	補正推計 (人口ビジョン 推計－補正值)
H27	29,031	28,280	-	-
H28	28,856	27,944		-
H29	28,681	27,557		-
H30	28,506	27,224		-
R元	28,331	-	1,282	27,049
R2	28,156	-		26,874
R3	27,955	-		26,673
R4	27,754	-		26,472
R5	27,553	-		26,271
R6	27,352	-		26,070
R7	27,153	-		25,871
R8	26,959	-		25,677
R9	26,765	-		25,483
R10	26,571	-		25,289
R11	26,377	-		25,095
R12	26,183	-		24,901

※「人口ビジョン推計」の着色箇所は人口ビジョンにおける推計値であり、その間は直線補完している。

中間目標(R4年度)：26,472人

計画目標(R9年度)：25,483人

また、名寄処理区と風連処理区の行政区域内人口の推計結果を以下に示す。

表 3-1.5.7 処理区別行政区域内人口の推計結果

年度	行政区域内人口 (人)	名寄処理区		名寄処理区 人口割合 (%)
		名寄処理区 (人)	風連処理区 (人)	
H21	30,608	25,876	4,732	84.54
H22	30,171	25,537	4,634	84.64
H23	29,869	25,334	4,535	84.82
H24	29,573	25,196	4,377	85.20
H25	29,173	24,881	4,292	85.29
H26	28,726	24,530	4,196	85.39
H27	28,280	24,195	4,085	85.56
H28	27,944	23,958	3,986	85.74
H29	27,557	23,704	3,853	86.02
H30	27,224	23,442	3,782	86.11
R元	27,049	23,341	3,708	86.29
R2	26,874	23,238	3,636	86.47
R3	26,673	23,112	3,561	86.65
R4	26,472	22,986	3,486	86.83
R5	26,271	22,858	3,413	87.01
R6	26,070	22,730	3,340	87.19
R7	25,871	22,601	3,270	87.36
R8	25,677	22,478	3,199	87.54
R9	25,483	22,354	3,129	87.72

※上表の着色箇所は、中間目標（R4年度）及び計画目標（R9年度）である。

※H21年度～H30年度は実績値であり、名寄処理区人口割合を「名寄処理区÷行政区域内人口」より算出している。

※R元年度～R9年度は推計値であり、名寄処理区を「行政区域内人口×名寄処理区人口割合」より算出している（名寄処理区人口割合の設定については次ページに示す。）。また、風連処理区は「行政区域内人口－名寄処理区」より算出している。

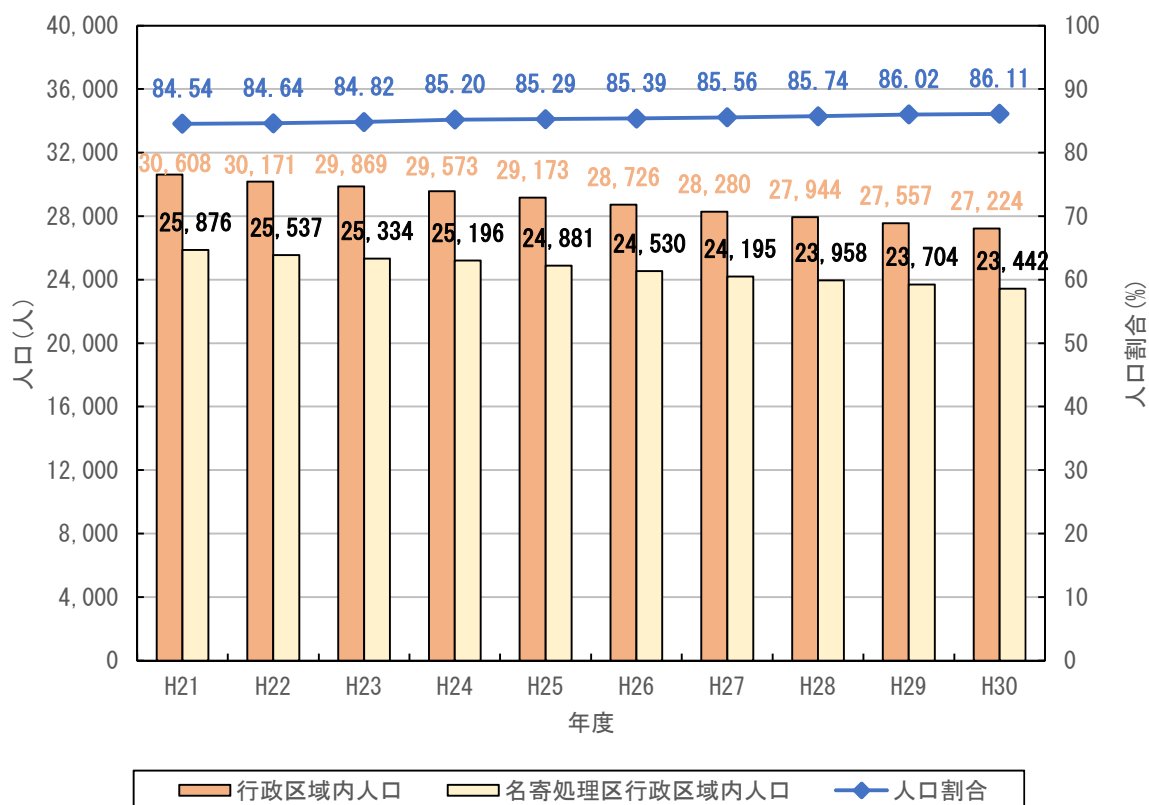


図 3-1.5.2 名寄処理区行政区域内人口割合の実績

表 3-1.5.8 名寄処理区行政区域内人口割合の統計式結果

統計手法	数式	相関係数 r	推計値 (R9年度)	補正值
直線式	$y = 0.1792x + 84.345$	0.9929	87.72	-0.03
分数式	$y = -1.5894 \frac{1}{x} + 85.797$	0.8064	86.19	0.48
ルート式	$y = 0.7594 \sqrt{x} + 83.625$	0.9845	87.02	0.08
対数式	$y = 0.7075 \ln x + 84.262$	0.9490	86.56	0.21
べき乗式	$y = 84.2665 x^{0.00830}$	0.9498	86.57	0.22
指数式	$y = 84.3493 \times 1.00210^x$	0.9928	87.75	-0.03
採用式	直線式	0.9929	87.72	-0.03

※最も相関係数が高い統計式を採用している。

※平成21年をX=1（基準年。令和9年はX=19。）とし、過去10年間の値から統計式を算出。統計式のH30年値と直近実績値のH30年値の値の差を算出し、統計式の値に補正值を加算することで推計値を算出している。

- ・ 推計手法 : 直線式（相関係数：0.9929）
- ・ 人口割合 : 87.72%（R9年度）
- ・ 名寄処理区行政人口 : 25,483 × 87.72% = 22,354人（R9年度）
- ・ ※風連処理区行政人口 : 25,483 - 22,354 = 3,129人（R9年度）

② 下水道全体計画区域内人口

生活排水処理計画では、集合処理区域（公共下水道）と個別処理（合併処理浄化槽）の目標人口の設定が必要となる。

この人口設定の方法については、過去10年間における「下水道全体計画区域内人口」と「行政区域内人口」の実績割合から、将来における人口比を推計して下水道全体計画区域内人口を算出する。

(a) 名寄処理区

名寄処理区における下水道全体計画区域内人口の推計結果を以下に示す。名寄処理区の区域内人口割合は過去10年間でほぼ一定推移している。このため、下水道全体計画区域内人口の割合は、過去10年間の実績平均値を用いることとする。

表 3-1.5.9 下水道全体計画区域内人口の推計結果(名寄処理区)

年度	行政区域内人口 (人)	下水道全体計画 区域内人口 (人)	人口割合 (%)
H21	25,876	23,693	91.56
H22	25,537	23,389	91.59
H23	25,334	23,406	92.39
H24	25,196	23,316	92.54
H25	24,881	23,048	92.63
H26	24,530	22,688	92.49
H27	24,195	22,348	92.37
H28	23,958	22,063	92.09
H29	23,704	21,784	91.90
H30	23,442	21,584	92.07
R元	23,341	21,511	92.16
R2	23,238	21,416	92.16
R3	23,112	21,300	92.16
R4	22,986	21,184	92.16
R5	22,858	21,066	92.16
R6	22,730	20,948	92.16
R7	22,601	20,829	92.16
R8	22,478	20,716	92.16
R9	22,354	20,601	92.16

※上表の着色箇所は、中間目標（R4年度）及び計画目標（R9年度）である。

※H21年度～H30年度は実績値であり、人口割合を「下水道全体計画区域内人口÷行政区域内人口」より算出している。

※R元年度～R9年度は推計値であり、下水道全体計画区域内人口を「行政区域内人口×人口割合」より算出している(人口割合の設定については次ページに示す。)

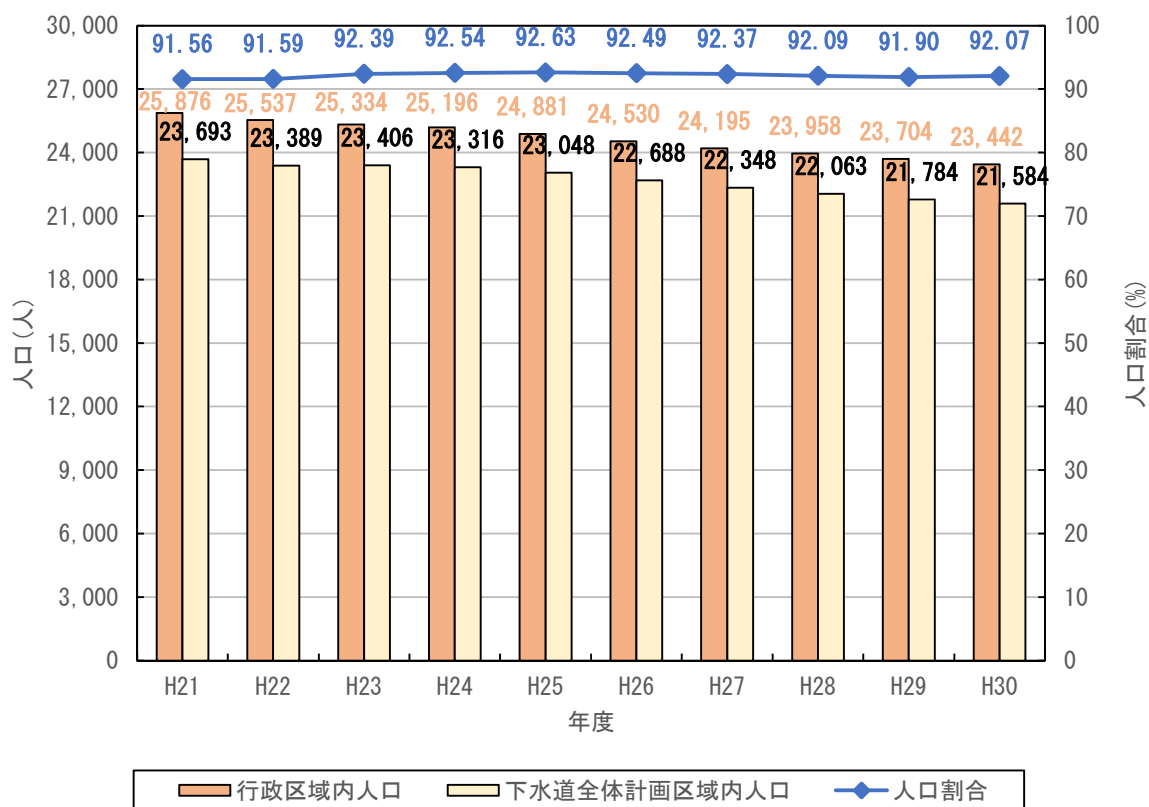


図 3-1.5.3 下水道全体計画区域内人口割合の実績(名寄処理区)

- ・ 推計手法 : 過去10年間の実績平均で一定推移
- ・ 人口割合 : 92.16% (R9年度)
- ・ 下水道全体計画区域内人口 (名寄処理区)
: $22,354 \times 92.16\% = 20,601$ 人 (R9年度)

(b) 風連処理区

風連処理区における下水道全体計画区域内人口の推計結果を以下に示す。風連処理区の区域内人口割合は過去10年間で微増しているが、直近6年間では57%程度でほぼ一定推移している。このため、下水道全体計画区域内人口の割合は、直近の実績値（平成30年度値）を用いることとする。

表 3-1.5.10 下水道全体計画区域内人口の推計結果(風連処理区)

年度	行政区域内人口 (人)	下水道全体計画 区域内人口 (人)	人口割合 (%)
H21	4,732	2,646	55.92
H22	4,634	2,600	56.11
H23	4,535	2,547	56.16
H24	4,377	2,472	56.48
H25	4,292	2,446	56.99
H26	4,196	2,371	56.51
H27	4,085	2,308	56.50
H28	3,986	2,273	57.02
H29	3,853	2,189	56.81
H30	3,782	2,158	57.06
R元	3,708	2,116	57.06
R2	3,636	2,075	57.06
R3	3,561	2,032	57.06
R4	3,486	1,989	57.06
R5	3,413	1,947	57.06
R6	3,340	1,906	57.06
R7	3,270	1,866	57.06
R8	3,199	1,825	57.06
R9	3,129	1,785	57.06

※上表の着色箇所は、中間目標（R4年度）及び計画目標（R9年度）である。

※H21年度～H30年度は実績値であり、人口割合を「下水道全体計画区域内人口÷行政区域内人口」より算出している。

※R元年度～R9年度は推計値であり、下水道全体計画区域内人口を「行政区域内人口×人口割合」より算出している（人口割合の設定については次ページに示す。）。

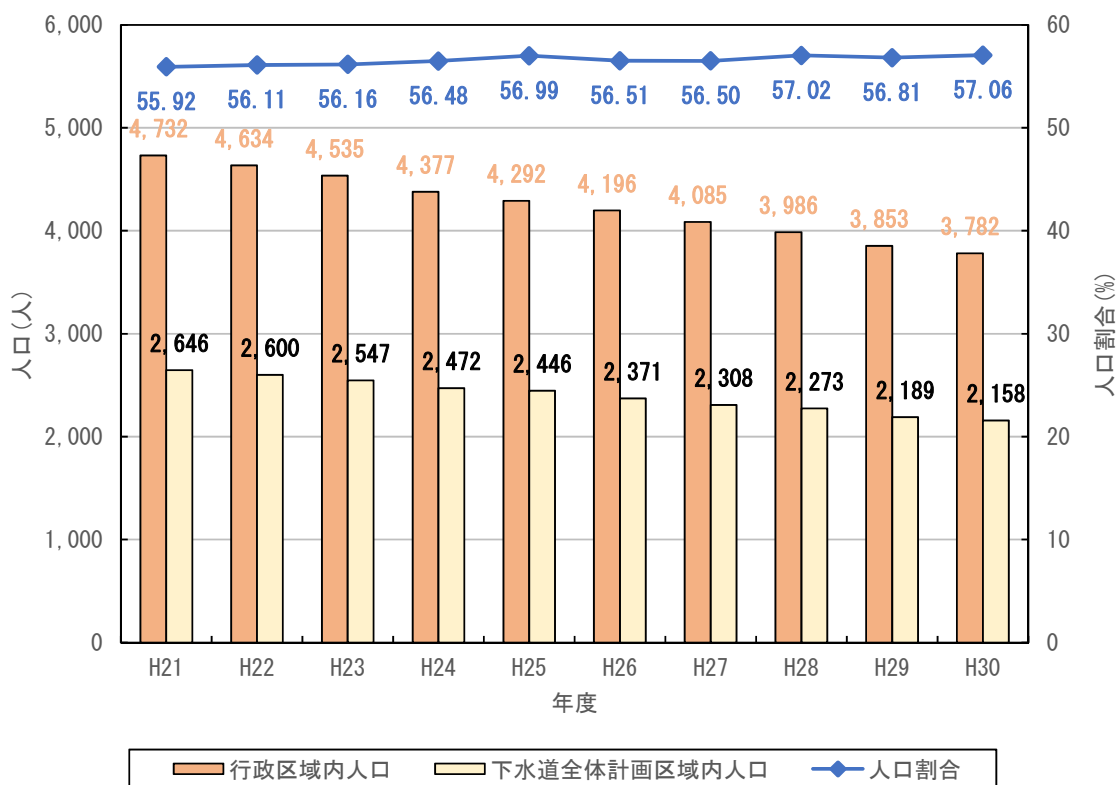


図 3-1.5.4 下水道全体計画区域内人口割合の実績(風連処理区)

- ・ 推計手法 : 直近実績値(H30年度)で一定推移
- ・ 人口割合 : 57.06% (R9年度)
- ・ 下水道全体計画区域内人口 (風連処理区)
: $3,129 \times 57.06\% = \underline{1,785 \text{人 (R9年度)}}$

③ 下水道事業計画区域内人口

過去10年間における「下水道事業計画区域内人口」と「下水道全体計画区域内人口」の実績割合から、将来における人口比を推計して下水道事業計画区域内人口を算出する。

表 3-1.3.3より、名寄処理区、風連処理区ともに、「下水道事業計画区域内人口」は「下水道全体計画区域内人口」と同じ数値となっているため、将来においても同様に推移するものと想定する。

④ 下水道処理区域内人口

過去10年間における「下水道処理区域内人口」と「下水道事業計画区域内人口」の実績割合から、将来における人口比を推計して下水道処理区域内人口を算出する。

(a) 名寄処理区

名寄処理区における下水道処理区域内人口の推計結果を以下に示す。過去10年間で同値で推移しているため、将来においても同じ割合で推移するものとする。

表 3-1.5.11 下水道処理区域内人口の推計結果(名寄処理区)

年度	下水道事業計画 区域内人口 (人)	下水道 処理区域内人口 (人)	人口割合 (%)
H21	23,693	23,683	99.96
H22	23,389	23,379	99.96
H23	23,406	23,396	99.96
H24	23,316	23,306	99.96
H25	23,048	23,038	99.96
H26	22,688	22,680	99.96
H27	22,348	22,340	99.96
H28	22,063	22,055	99.96
H29	21,784	21,776	99.96
H30	21,584	21,576	99.96
R元	21,511	21,502	99.96
R2	21,416	21,407	99.96
R3	21,300	21,291	99.96
R4	21,184	21,176	99.96
R5	21,066	21,058	99.96
R6	20,948	20,940	99.96
R7	20,829	20,821	99.96
R8	20,716	20,708	99.96
R9	20,601	20,593	99.96

※上表の着色箇所は、中間目標（R4年度）及び計画目標（R9年度）である。

※H21年度～H30年度は実績値であり、人口割合を「下水道処理区域内人口÷下水道事業計画区域内人口」より算出している。

※R元年度～R9年度は推計値であり、下水道処理区域内人口を「下水道事業計画区域内人口×人口割合」より算出している（人口割合の設定については次ページに示す。）。

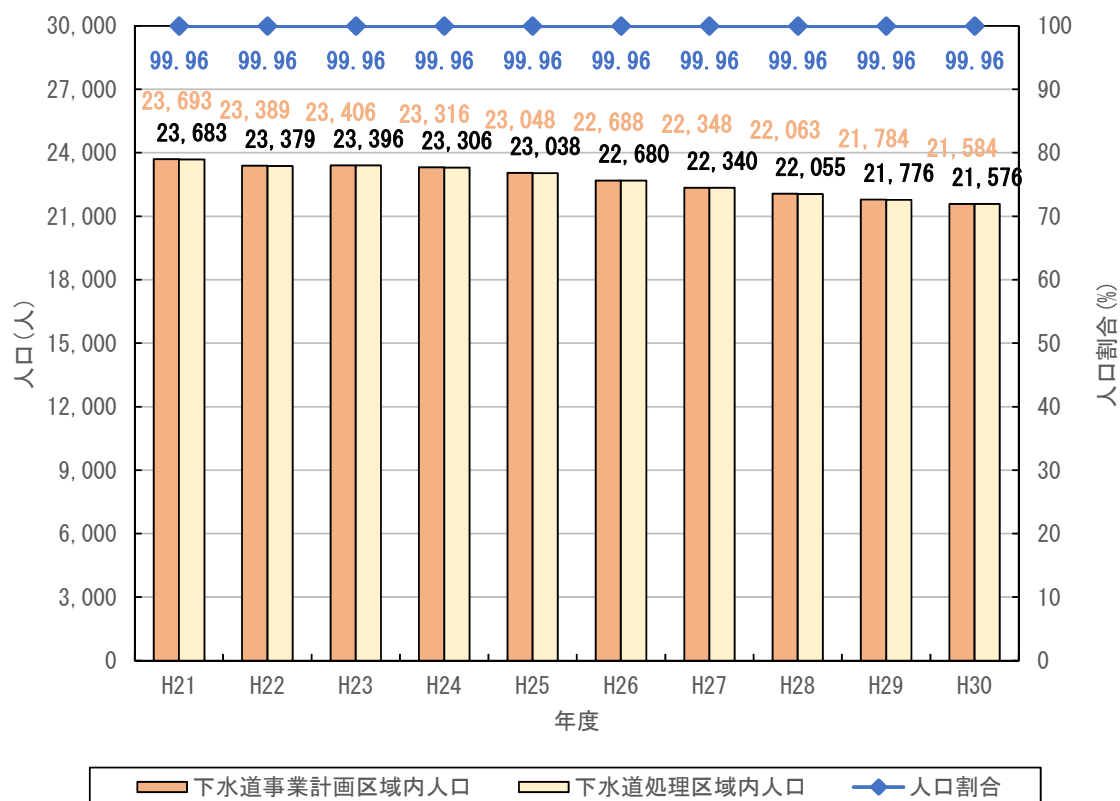


図 3-1.5.5 下水道処理区域内人口割合の実績(名寄処理区)

- ・ 推計手法 : 過去10年間の実績平均で一定推移
- ・ 人口割合 : 99.96% (R9年度)
- ・ 下水道処理区域内人口(名寄処理区) : $20,601 \times 99.96\% = 20,593$ 人 (R9年度)

(b) 風連処理区

表 3-1.3.3より、風連処理区において、「下水道処理区域内人口」は「下水道事業計画区域内人口」と同じ数値となっているため、将来においても同様と考える。

- ・ 推計手法 : 下水道事業計画区域内人口と同値
- ・ 下水道処理区域内人口(風連処理区) : 1,785人 (R9年度)

⑤ 下水道水洗化人口

過去10年間における「下水道水洗化人口」と「下水道処理区域内人口」の実績割合から、将来における人口比を推計して下水道水洗化人口を算出する。

(a) 名寄処理区

名寄処理区における下水道水洗化人口の推計結果を以下に示す。推計は統計的手法により算出を行う。

表 3-1.5.12 下水道水洗化人口の推計結果(名寄処理区)

年度	下水道 処理区域内人口 (人)	下水道 水洗化人口 (人)	人口割合 (%)
H21	23,683	22,635	95.57
H22	23,379	22,331	95.52
H23	23,396	22,348	95.52
H24	23,306	22,270	95.55
H25	23,038	22,151	96.15
H26	22,680	21,939	96.73
H27	22,340	21,747	97.35
H28	22,055	21,549	97.71
H29	21,776	21,306	97.84
H30	21,576	21,212	98.31
R元	21,502	21,164	98.43
R2	21,407	21,097	98.55
R3	21,291	21,004	98.65
R4	21,176	20,909	98.74
R5	21,058	20,812	98.83
R6	20,940	20,714	98.92
R7	20,821	20,613	99.00
R8	20,708	20,515	99.07
R9	20,593	20,416	99.14

※上表の着色箇所は、中間目標（R4年度）及び計画目標（R9年度）である。

※H21年度～H30年度は実績値であり、人口割合を「下水道水洗化人口÷下水道処理区域内人口」より算出している。

※R元年度～R9年度は推計値であり、下水道水洗化人口を「下水道処理区域内人口×人口割合」より算出している（人口割合の設定については次ページに示す。）。

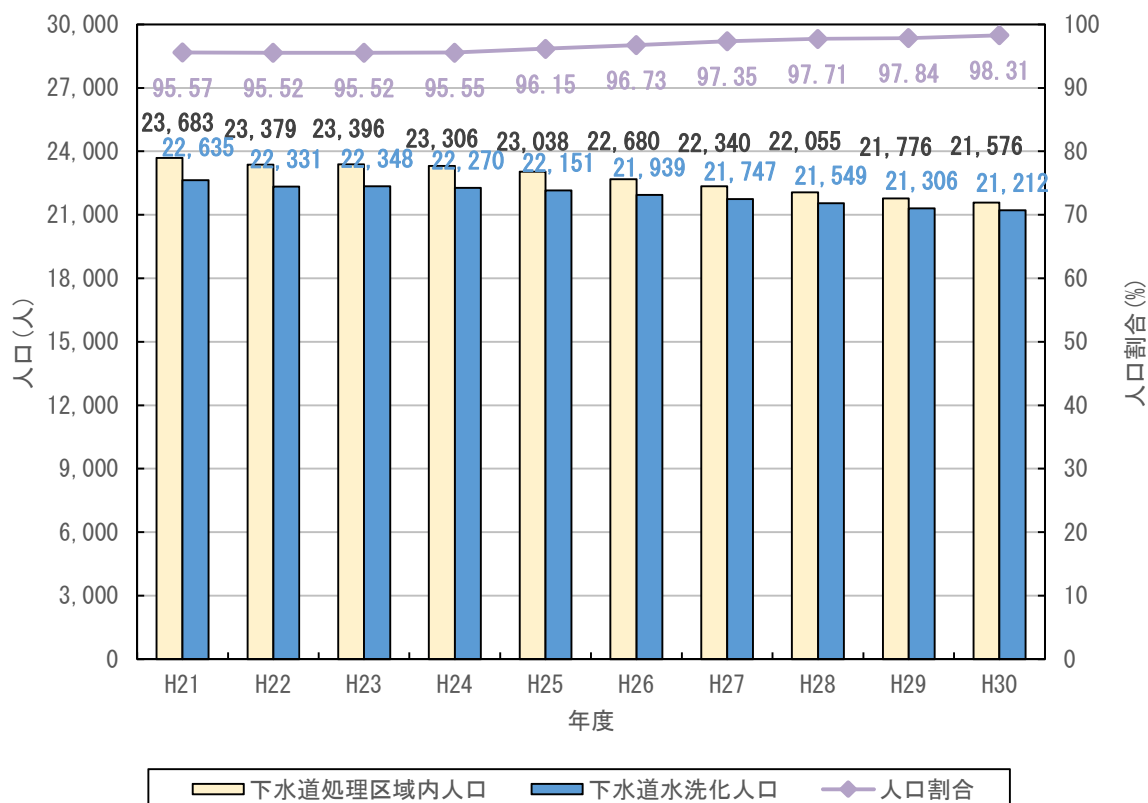


図 3-1.5.6 下水道水洗化人口割合の実績(名寄処理区)

表 3-1.5.13 下水道水洗化人口の割合実績の統計式結果(名寄処理区)

統計手法	数式	相関係数 r	推計値 (R9年度)	補正值
直線式	$y = 0.3505x + 94.697$	0.9613	101.46	0.10
分数式	$y = -2.5718 \frac{1}{x} + 97.378$	0.6460	98.43	1.19
ルート式	$y = 1.4330 \sqrt{x} + 93.405$	0.9198	100.02	0.37
対数式	$y = 1.2759 \ln x + 94.698$	0.8473	99.13	0.68
べき乗式	$y = 94.7127 x^{0.01319}$	0.8496	99.14	0.68
指数式	$y = 94.7133 \times 1.00363^x$	0.9621	101.56	0.10
採用式	べき乗式	0.8496	99.14	0.68

※令和9年度における推計値が100.00(%)以上とならない統計式のうち、最も相関係数が高いものを採用している。

※平成21年をX=1(基準年。令和9年はX=19。)とし、過去10年間の値から統計式を算出。統計式のH30年値と直近実績値のH30年値の値の差を算出し、統計式の値に補正值を加算することで推計値を算出している。

- ・ 推計手法 : べき乗式 (相関係数 : 0.8496)
- ・ 人口割合 : 99.14% (R9年度)
- ・ 下水道水洗化人口(名寄処理区) : $20,593 \times 99.14\% = 20,416$ 人 (R9年度)

(b) 風連処理区

風連処理区における下水道水洗化人口の推計結果を以下に示す。推計は統計的手法により算出を行う。

表 3-1.5.14 下水道水洗化人口の推計結果(風連処理区)

年度	下水道 処理区域内人口 (人)	下水道 水洗化人口 (人)	人口割合 (%)
H21	2,586	2,302	89.02
H22	2,550	2,278	89.33
H23	2,495	2,310	92.59
H24	2,425	2,247	92.66
H25	2,399	2,255	94.00
H26	2,371	2,256	95.15
H27	2,308	2,212	95.84
H28	2,273	2,193	96.48
H29	2,189	2,109	96.35
H30	2,158	2,088	96.76
R元	2,116	2,055	97.14
R2	2,075	2,023	97.49
R3	2,032	1,987	97.81
R4	1,989	1,951	98.11
R5	1,947	1,916	98.39
R6	1,906	1,880	98.65
R7	1,866	1,845	98.89
R8	1,825	1,809	99.12
R9	1,785	1,773	99.35

※上表の着色箇所は、中間目標（R4年度）及び計画目標（R9年度）である。

※H21年度～H30年度は実績値であり、人口割合を「下水道水洗化人口÷下水道処理区域内人口」より算出している。

※R元年度～R9年度は推計値であり、下水道水洗化人口を「下水道処理区域内人口×人口割合」より算出している（人口割合の設定については次ページに示す。）。

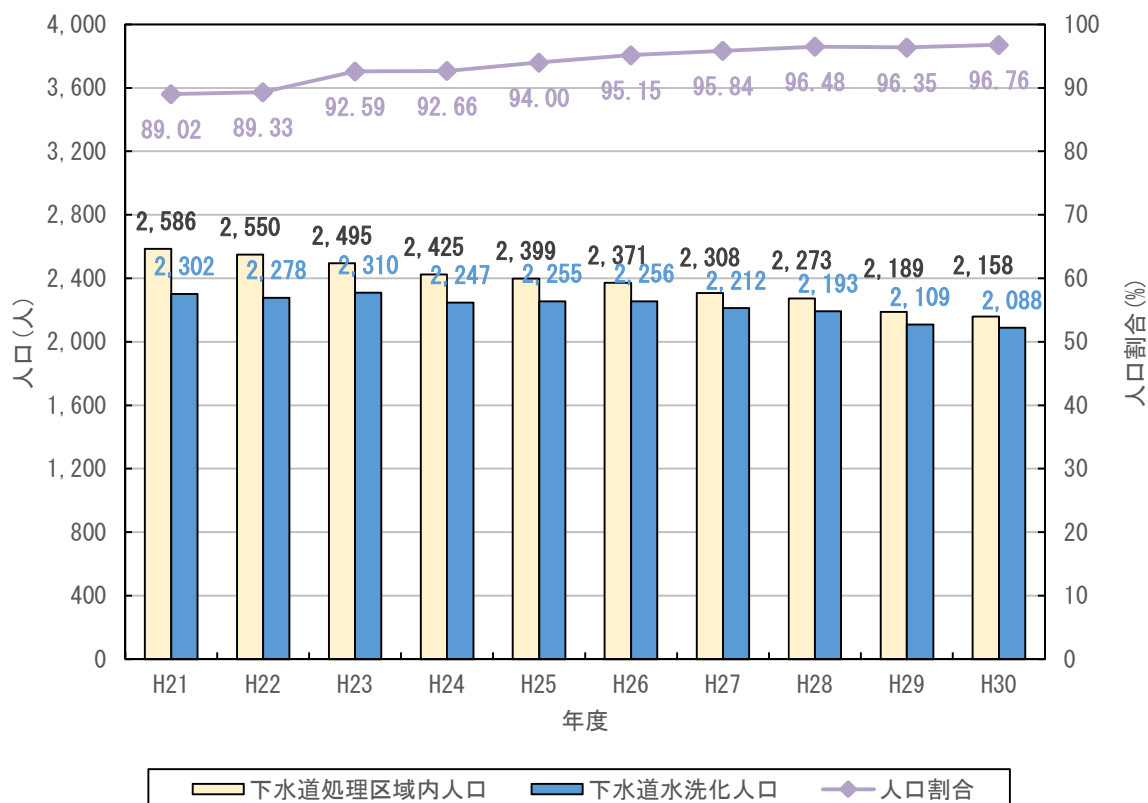


図 3-1.5.7 下水道水洗化人口割合の実績(風連処理区)

表 3-1.5.15 下水道水洗化人口割合の統計式結果(風連処理区)

統計手法	数式	相関係数 r	推計値 (R9年度)	補正值
直線式	$y = 0.9027x + 88.853$	0.9527	104.88	-1.12
分数式	$y = -9.0843 \frac{1}{x} + 96.479$	0.8780	97.19	1.19
ルート式	$y = 3.9534 \sqrt{x} + 84.935$	0.9764	101.49	-0.68
対数式	$y = 3.8094 \ln x + 88.064$	0.9734	99.21	-0.07
べき乗式	$y = 88.1422 x^{0.04103}$	0.9749	99.35	-0.11
指数式	$y = 88.9103 \times 1.00974^x$	0.9495	105.69	-1.20
採用式	べき乗式	0.9749	99.35	-0.11

※令和9年度における推計値が100.00(%)以上とならない統計式のうち、最も相関係数が高いものを採用している。

※平成21年をX=1(基準年。令和9年はX=19。)とし、過去10年間の値から統計式を算出。統計式のH30年値と直近実績値のH30年値の値の差を算出し、統計式の値に補正值を加算することで推計値を算出している。

- ・ 推計手法 : べき乗式 (相関係数 : 0.9749)
- ・ 人口割合 : 99.35% (R9年度)
- ・ 下水道水洗化人口(風連処理区) : $1,785 \times 99.35\% = 1,773$ 人 (R9年度)

2.2.2 個別処理(合併処理浄化槽整備)する区域

(1) 整備対象

個別処理する区域における生活排水処理は、合併処理浄化槽により整備を進めるものとする。

計画目標年度における「合併処理浄化槽」の整備対象は、下水道計画区域を除く行政区内全域で、整備対象人口は、行政区内人口から集合処理区域内人口及び自衛隊関係人口を除いた定住人口とする。また「名寄駐屯地合併処理浄化槽」の整備対象は自衛隊関係人口とする。

(2) 整備計画

合併処理浄化槽の整備は、本市の整備方針により、直近の平成30年度における合併処理浄化槽人口に年間10基、浄化槽一基当たりの処理人数を2人とし、年間20人の利用者増を見込み整備する計画とする。

表 3-1.5.16 合併処理浄化槽人口の推計結果
(単位：人)

年度	合併処理 浄化槽人口
H21	1,531
H22	1,555
H23	1,593
H24	1,662
H25	1,732
H26	1,752
H27	1,785
H28	1,821
H29	1,849
H30	1,875
R元	1,895
R2	1,915
R3	1,935
R4	1,955
R5	1,975
R6	1,995
R7	2,015
R8	2,035
R9	2,055

※上表の着色箇所は、中間目標（R4年度）及び計画目標（R9年度）である。

また、名寄駐屯地合併処理浄化槽の整備は、名寄駐屯地合併処理浄化槽が計画処理区域内に占める割合から精査する。名寄駐屯地の合併処理浄化槽割合は平成21年度～平成27年度までは1.9%程度で変動、平成28年度～平成30年度では2.3～2.4%程度で推移している。このため、割合は平成28年度～平成30年度の実績平均(=2.36%)で一定推移するものとして算出する。

表 3-1.5.17 名寄駐屯地合併処理浄化槽人口の推計結果

注 [※]	計画処理 区域内人口 (人)	名寄駐屯地合併 処理浄化槽人口 (人)	人口割合 (%)
H21	30,608	633	2.07
H22	30,171	572	1.90
H23	29,869	545	1.82
H24	29,573	511	1.73
H25	29,173	509	1.74
H26	28,726	542	1.89
H27	28,280	567	2.00
H28	27,944	652	2.33
H29	27,557	660	2.40
H30	27,224	640	2.35
R元	27,049	638	2.36
R2	26,874	634	2.36
R3	26,673	629	2.36
R4	26,472	625	2.36
R5	26,271	620	2.36
R6	26,070	615	2.36
R7	25,871	611	2.36
R8	25,677	606	2.36
R9	25,483	601	2.36

※上表の着色箇所は、中間目標（R4年度）及び計画目標（R9年度）である。

※H21年度～H30年度は実績値であり、人口割合を「名寄駐屯地合併処理浄化槽人口 ÷ 計画処理区域内人口」より算出している。

※R元年度～R9年度は推計値であり、名寄駐屯地合併処理浄化槽人口を「計画処理区域内人口 × 人口割合」より算出している（人口割合の設定については前述のとおりとする。）。

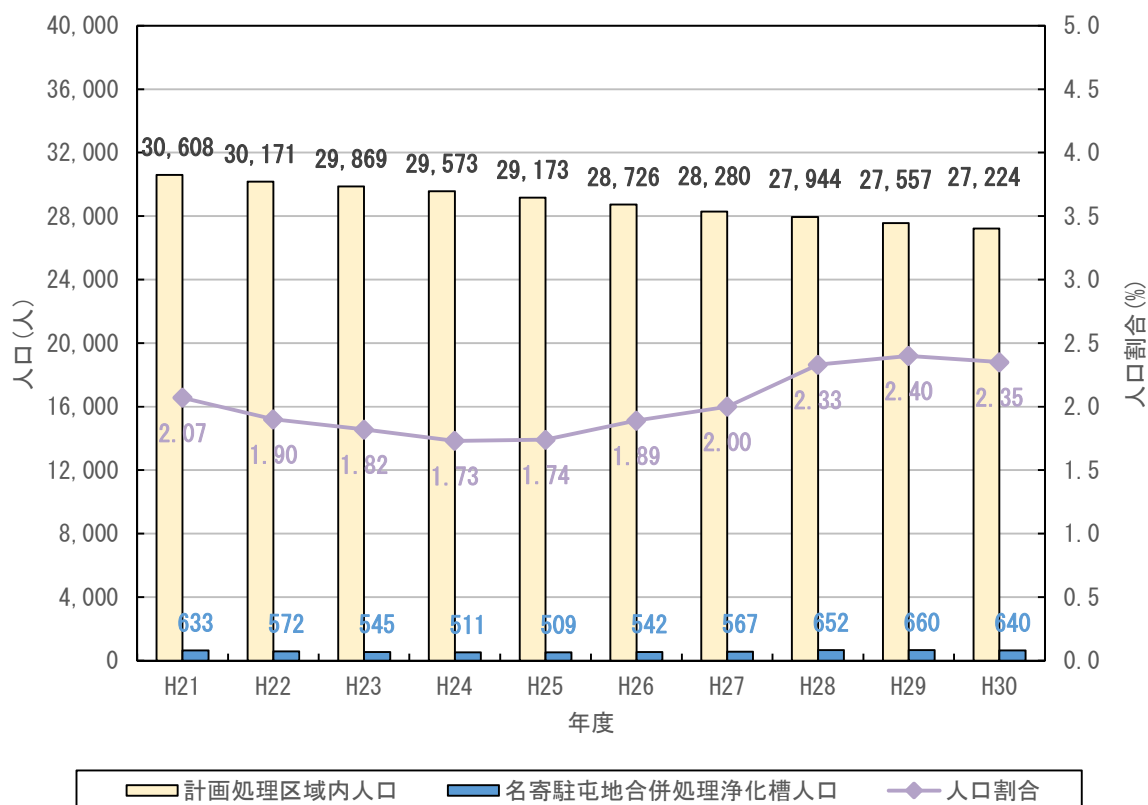


図 3-1.5.8 名寄駐屯地合併処理浄化槽人口の割合実績

- ・ 推計手法 : 過去3年間の実績平均で一定推移
- ・ 人口割合 : 2.36% (R9年度)
- ・ 名寄駐屯地合併処理浄化槽人口 : $25,483 \times 2.36\% = \underline{601}$ 人 (R9年度)

2.2.3 水洗化・生活雑排水未処理人口(単独処理浄化槽)

単独処理浄化槽については、単独処理浄化槽の廃止及び合併処理浄化槽への転換を図り廃止することを指導する。

しかし、将来の見通しについては、過去10年間の実績は減少傾向にあるものの、今後も同様に減少することは難しいことから、計画処理区域内人口に対する単独処理浄化槽人口の割合を直近値である平成30年度値(=0.72%)で推移し、人口減少に伴い、単独処理浄化槽利用者も減少するものとして推計する。

表 3-1.5.18 単独処理浄化槽人口の推計結果

年度	計画処理 区域内人口 (人)	単独処理 浄化槽人口 (人)	人口割合 (%)
H21	30,608	460	1.50
H22	30,171	421	1.40
H23	29,869	366	1.23
H24	29,573	332	1.12
H25	29,173	290	0.99
H26	28,726	276	0.96
H27	28,280	256	0.91
H28	27,944	229	0.82
H29	27,557	217	0.79
H30	27,224	195	0.72
R元	27,049	195	0.72
R2	26,874	193	0.72
R3	26,673	192	0.72
R4	26,472	191	0.72
R5	26,271	189	0.72
R6	26,070	188	0.72
R7	25,871	186	0.72
R8	25,677	185	0.72
R9	25,483	183	0.72

※上表の着色箇所は、中間目標（R4年度）及び計画目標（R9年度）である。

※H21年度～H30年度は実績値であり、人口割合を「単独処理浄化槽人口÷計画処理区域内人口」より算出している。

※R元年度～R9年度は推計値であり、単独処理浄化槽人口を「計画処理区域内人口×人口割合」より算出している(人口割合の設定については前述のとおりとする。)

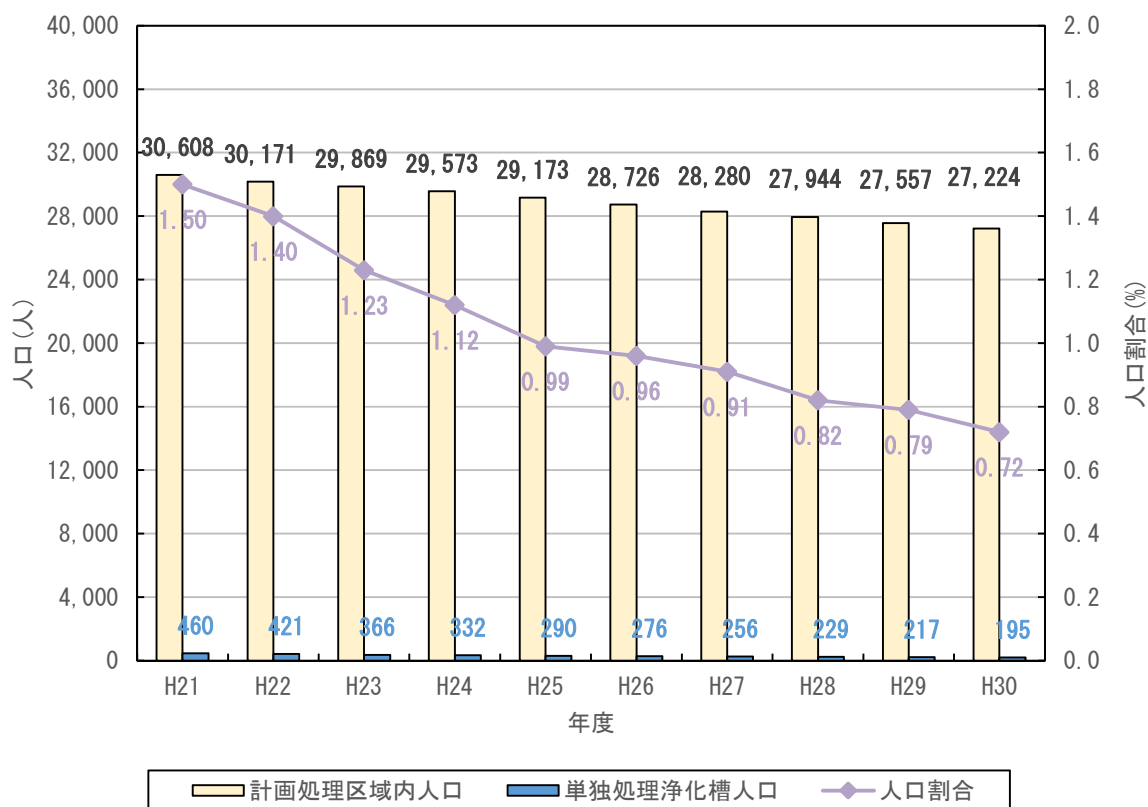


図 3-1.5.9 単独処理浄化槽人口の割合実績

- ・ 推計手法 : 直近実績値 (H30年度) で一定推移
- ・ 人口割合 : 0.72% (R9年度)
- ・ 名寄駐屯地合併処理浄化槽人口 : $25,483 \times 0.72\% = \underline{183人 (R9年度)}$

2.2.4 非水洗化人口

非水洗化人口については、計画処理区域内人口から公共下水道水洗化人口(名寄処理区、風連処理区)、合併処理浄化槽人口(名寄駐屯地含む)、単独処理浄化槽人口を差し引いて算出する。

3 整備方針

本市における処理形態別の整備方針は、以下のように整理する。

表 3-1.5.19 処理形態別の整備方針

処理形態	方針
集合処理	・人口密集地を対象地域として、地域特性を考慮しながら公共下水道により整備を進める。
個別処理	・合併処理浄化槽により整備を進める。 ・単独処理浄化槽は合併処理浄化槽に転換し、将来的に廃止することを目標に整備を進める。

4 計画目標

以上より、本市の生活処理排水の目標は、以下のとおりに設定する。

表 3-1.5.20 計画目標

項目	H30年度 (最新実績)	R4年度 (中間目標)	R9年度 (計画目標)
行政区域内人口(人)	27,224	26,472	25,483
計画処理区域内人口(人)	27,224	26,472	25,483
水洗化・生活雑排水処理人口(人)	25,815	25,440	24,845
生活排水処理率(%)	94.8%	96.1%	97.5%

表 3-1.5.21 処理形態別人口の見通し

区分	H30年度 (最新実績)	R4年度 (中間目標)	R9年度 (計画目標)
1 計画処理区域内人口	27,224	26,472	25,483
2 水洗化・生活雑排水処理人口	25,815	25,440	24,845
(1) コミュニティプラント	—	—	—
(2.1) 合併処理浄化槽	1,875	1,955	2,055
(2.2) 名寄駐屯地合併処理浄化槽	640	625	601
(3.1) 公共下水道(名寄処理区)	21,212	20,909	20,416
(3.2) 公共下水道(風連処理区)	2,088	1,951	1,773
(4) 農業集落排水処理施設	—	—	—
3 水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	195	191	183
4 非水洗化人口	1,214	841	455
5 計画処理区域外人口	0	0	0
生活排水処理率(%)	94.8%	96.1%	97.5%

第2節 し尿及び浄化槽汚泥の処理計画

1 し尿及び浄化槽汚泥処理の現状

本市のし尿及び浄化槽汚泥を処理するし尿処理場は組合で整備されており、昭和54年度から処理能力70kL/日の嫌気性消化活性汚泥法により施設の運転を開始している。

2 し尿及び浄化槽汚泥の排出量実績

過去5年間のし尿及び浄化槽汚泥の排出量実績を次に示す。

この実績から、し尿量は5年間で81.5%(936.7kL/年÷1,149.6kL/年×100=81.5%、18.5%減)に減少しているが、公共下水道の処理人口も減少していることから、人口流出などに伴う排出量の減であることと推測される。また、浄化槽汚泥量は5年間では横ばいで推移している。

表 3-1.5.22 合併及び単独処理浄化槽の設置状況(平成30年度末現在)

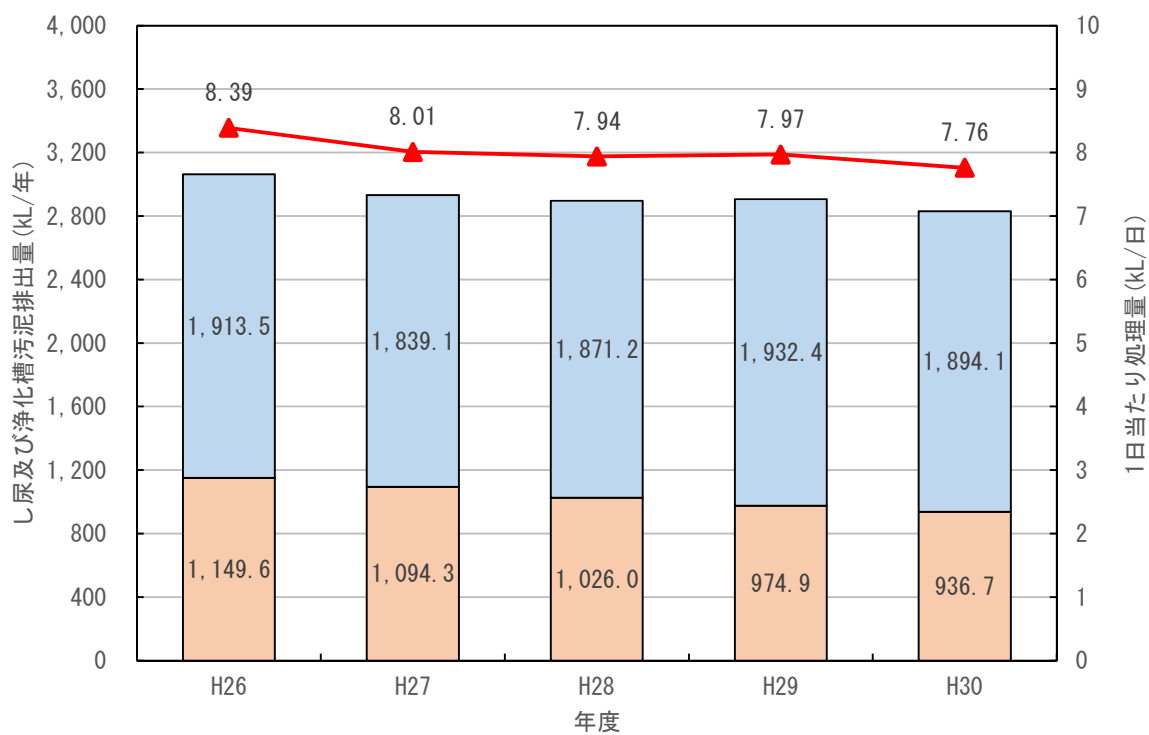
(単位：基)

人 槽	合併処理浄化槽	単独処理浄化槽	計
5～10	537	120	657
11～30	16	19	35
31～50	2	18	20
51～200	7	3	10
201～500	3	0	3
501人以上	1	0	1
合計	566	160	726

表 3-1.5.23 し尿及び浄化槽汚泥量の実績と原単位

区分	H26	H27	H28	H29	H30
し尿量(kL/年)	1,149.6	1,094.3	1,026.0	974.9	936.7
浄化槽汚泥量(kL/年)	1,913.5	1,839.1	1,871.2	1,932.4	1,894.1
合計(kL/年)	3,063.1	2,933.4	2,897.2	2,907.3	2,830.8
1日当たり処理量(kL/日)	8.39	8.01	7.94	7.97	7.76

※1日当たり処理量(kL/日)は「合計(kL/年)÷年間日数(日/年)」より算出している。なお、平成27年度の年間日数は閏年のため、366日/年として算出している。



し尿 浄化槽汚泥 1日当たり処理量

図 3-1.5.10 し尿及び浄化槽汚泥排出量の推移

3 し尿及び浄化槽汚泥の排出量原単位

(1) し尿排出量原単位

将来の排出量を推計するための『1人1日当たりし尿排出量原単位』を設定する。

① し尿排出量の実績による原単位

直近5年間のし尿排出量実績と原単位を以下に示す。排出量原単位は増加傾向にある。

表 3-1.5.24 し尿排量及び収集人口実績と原単位

区分	H26	H27	H28	H29	H30
し尿量(kL/年)	1,149.6	1,094.3	1,026.0	974.9	936.7
し尿収集人口(人)	1,961	1,713	1,500	1,416	1,214
排出量原単位(L/人・日)	1.61	1.75	1.87	1.89	2.11

※排出量原単位(L/人・日)は「し尿量(kL/年)÷し尿収集人口(人)÷年間日数(日/年)×1,000」より算出している。なお、平成27年度の年間日数は閏年のため、366日/年として算出している。

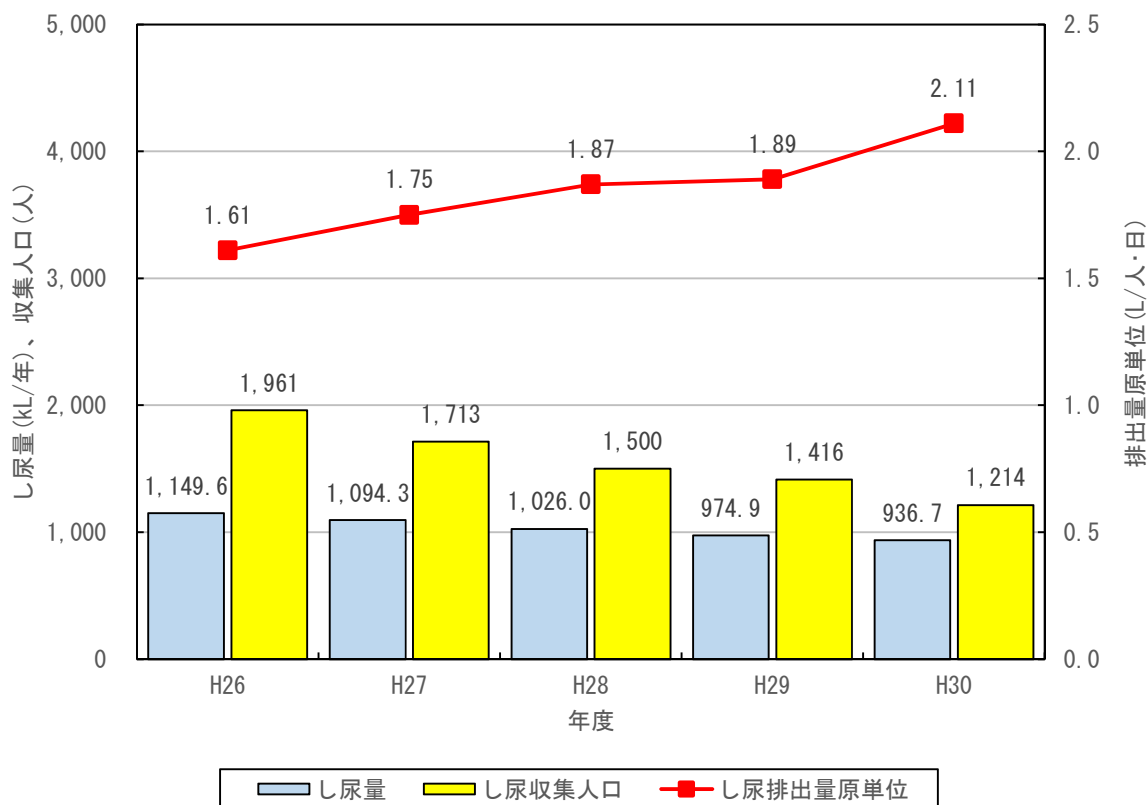


図 3-1.5.11 し尿排出量の実績と原単位

② 文献による排出量原単位

し尿に係る文献としては、「汚泥再生処理センター等施設整備の計画・設計要領 2006改訂版」(以下「設計要領」という。)が参考資料として存在し、以下の原単位を示している。

し尿排出量原単位	1.60 L/人・日(設計要領 文献値)
----------	----------------------

③ し尿排出量原単位の決定

以上の結果より、実績値と文献値を比較する。

排出量原単位の実績	1.85 L/人・日(実績平均)
文献による排出量原単位	1.60 L/人・日(設計要領 文献値)

文献値と実績値が若干異なり、前述のとおり排出量原単位は増加傾向にある。しかし、地域特性を考慮した場合、人口減少に伴って原単位が増加するのは実態に沿わないと考えられるため、し尿排出量原単位は文献値(1.60L/人・日)を採用する。

④ し尿排出量の算定

以下の流れに従って、処理人口の増減と設定原単位より算出する。

【し尿排出量の算定】

- ① し尿量(kL/年) = 前年度のし尿量(kL/年) + 前年度からの人口増減によるし尿量増減量(kL/年)
(※R元年度では、前年度のし尿量はH30年度の実績値を用いる)
 - ② 前年度からの人口増減によるし尿量増減量(kL/年)
= 排出量原単位(L/人・日) × し尿収集人口の前年度からの増減(人) × 年間日数(日/年) ÷ 1,000
 - ③ し尿収集人口の前年度からの増減(人)
= 非水洗化人口の前年度からの増減(人) (※表 3-1.5.26より)
- ※なお、令和元年度、令和5年度、令和9年度の年間日数は閏年のため366日/年として算出している。

(2) 浄化槽汚泥排出量原単位

ここでは、合併処理浄化槽の整備に伴う、将来の浄化槽汚泥排出量を推計するための『1人1日当たりの汚泥発生量』を設定する。

① 汚泥発生量の実績による原単位

浄化槽汚泥量の実績としては、本市における収集運搬統計では、合併・単独に分けた実績値が整理されていないことから、実績による浄化槽汚泥排出量原単位を評価することが出来ない。

② 文献による排出量原単位

浄化槽汚泥の原単位に係る文献としては、し尿同様「設計要領」が参考資料として存在し、以下の原単位を示している。

単独処理浄化槽	0.85 L/人・日
合併処理浄化槽	1.80 L/人・日

③ 浄化槽汚泥排出量原単位の決定

以上より、浄化槽汚泥の原単位については、現状において単独・合併の収集量実態が把握されていないことと、一般家庭用以外の中・大型浄化槽(11人槽以上)の収集量が把握できないことから、本計画では設計要領の文献値である『単独処理浄化槽 0.85L/人・日』、『合併処理浄化槽 1.80L/人・日』と設定する。

④ 浄化槽汚泥量の算定

以下の流れに従って、浄化槽汚泥量を算定する。

【浄化槽汚泥量の算定】

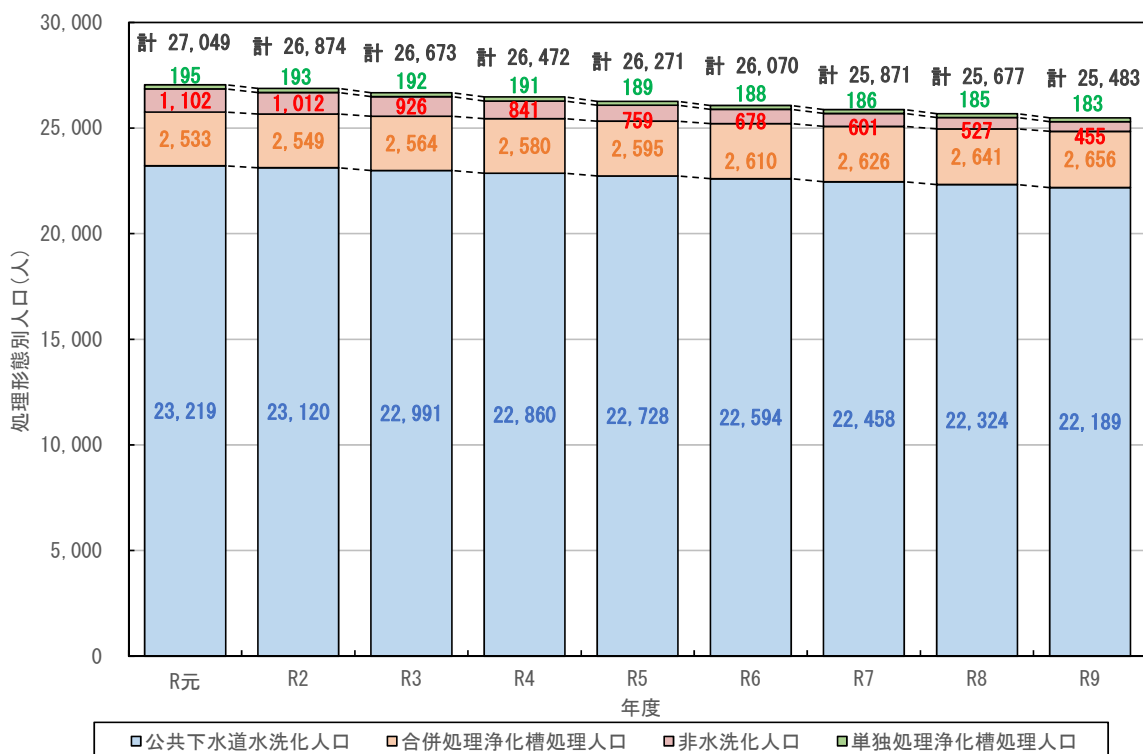
- ① 浄化槽汚泥量(kL/年) = 前年度の浄化槽汚泥処理量(kL/年)
+ 浄化槽汚泥量の前年度からの増減(kL/年)
(※R元年度では、前年度の浄化槽汚泥量はH30年度の実績値を用いる)
- ② 単独処理浄化槽汚泥量の前年度からの増減(kL/年) = 単独処理浄化槽汚泥量原単位(L/人・日)
× 単独処理浄化槽人口の前年度からの増減(人) × 年間日数(日/年) ÷ 1,000
- ③ 合併処理浄化槽汚泥量の前年度からの増減(kL/年) = 合併処理浄化槽汚泥量原単位(L/人・日)
× 合併処理浄化槽人口の前年度からの増減(人) × 年間日数(日/年) ÷ 1,000
- ※なお、令和元年度、令和5年度、令和9年度の年間日数は閏年のため366日/年として算出している。

(3) し尿及び浄化槽汚泥の排出量の予測

以上までの設定値に基づき、目標年度(令和9年度)におけるし尿及び浄化槽汚泥の排出量を予測する。

表 3-1.5.25 目標年度(令和9年度)におけるし尿及び浄化槽汚泥排出量の予測

区分	し尿	浄化槽汚泥	
		単独処理浄化槽	合併処理浄化槽
人口(人)	455	183	2,656
排出量(kL/年)	493.0	1,983.4	
	2,476.4		



※公共下水道水洗化人口は名寄処理区と風連処理区の合計を示し、合併処理浄化槽処理人口は名寄駐屯地合併処理浄化槽人口を含む。

図 3-1.5.12 処理形態別人口の推移

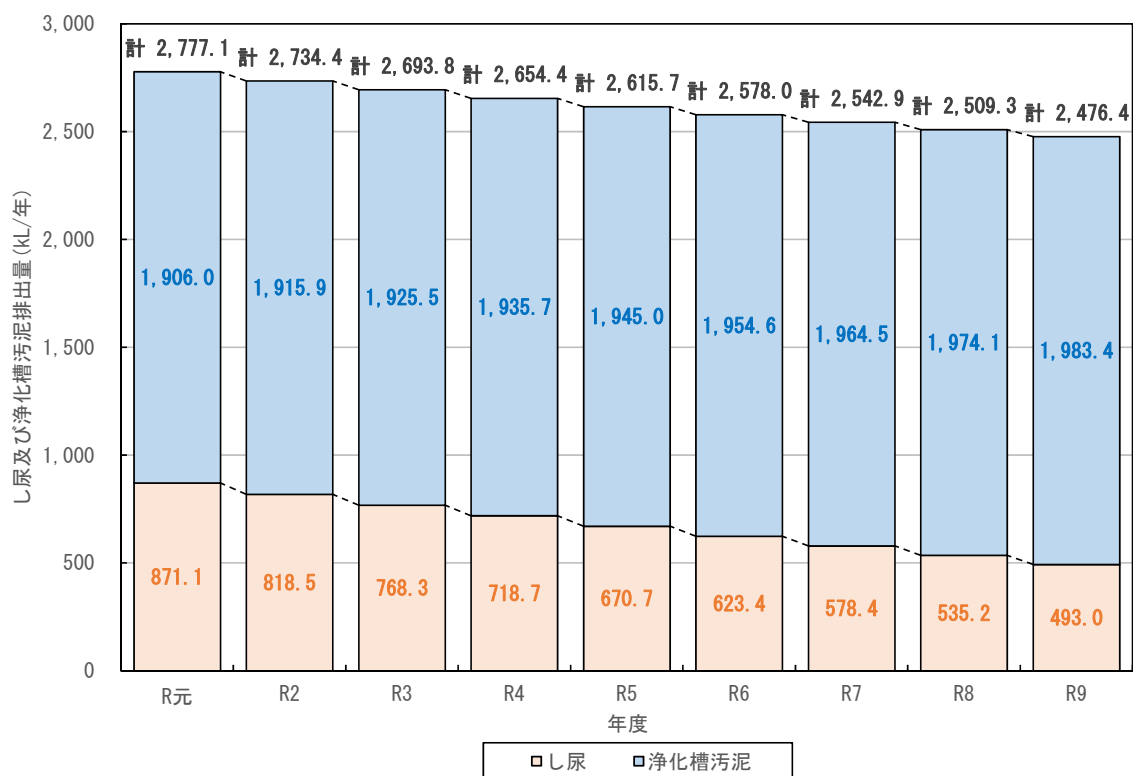


図 3-1.5.13 し尿及び浄化槽汚泥排出量の推移

表 3-1.5.26 し尿及び浄化槽汚泥排出量の予測

実績← →推計

項目	単位	H30	R元	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
1 計画処理区域内人口	人	27,224 <3,490> (23,734)	27,049 <3,431> (23,618)	26,874 <3,392> (23,482)	26,673 <3,350> (23,323)	26,472 <3,307> (23,165)	26,271 <3,266> (23,005)	26,070 <3,224> (22,846)	25,871 <3,184> (22,687)	25,677 <3,144> (22,533)	25,483 <3,105> (22,378)
2 水洗化・生活雑排水処理人口	人	25,815 <2,507> (23,308)	25,752 <2,525> (23,227)	25,669 <2,541> (23,128)	25,555 <2,556> (22,999)	25,440 <2,572> (22,868)	25,323 <2,587> (22,736)	25,204 <2,602> (22,602)	25,084 <2,618> (22,466)	24,965 <2,633> (22,332)	24,845 <2,648> (22,197)
(1) 合併処理浄化槽 (一般住宅+自衛隊)	基	566	576	586	596	606	616	626	636	646	656
	人	2,515 <2,507> (8)	2,533 <2,525> (8)	2,549 <2,541> (8)	2,564 <2,556> (8)	2,580 <2,572> (8)	2,595 <2,587> (8)	2,610 <2,602> (8)	2,626 <2,618> (8)	2,641 <2,633> (8)	2,656 <2,648> (8)
(2) 公共下水道(名寄+風連)	人	23,300	23,219	23,120	22,991	22,860	22,728	22,594	22,458	22,324	22,189
3 水洗化・生活雑排水未処理人口	人	195 <195> (0)	195 <195> (0)	193 <193> (0)	192 <192> (0)	191 <191> (0)	189 <189> (0)	188 <188> (0)	186 <186> (0)	185 <185> (0)	183 <183> (0)
(1) 単独処理浄化槽	基	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
	人	195 <195> (0)	195 <195> (0)	193 <193> (0)	192 <192> (0)	191 <191> (0)	189 <189> (0)	188 <188> (0)	186 <186> (0)	185 <185> (0)	183 <183> (0)
4 非水洗化人口	人	1,214 <788> (426)	1,102 <711> (391)	1,012 <658> (354)	926 <602> (324)	841 <544> (297)	759 <490> (269)	678 <434> (244)	601 <380> (221)	527 <326> (201)	455 <274> (181)
5 計画処理区域外人口	人	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 生活排水処理率	%	94.8%	95.2%	95.5%	95.8%	96.1%	96.4%	96.7%	97.0%	97.2%	97.5%
(1) し尿	kL/日	2.57	2.38	2.24	2.10	1.97	1.83	1.71	1.58	1.47	1.35
(2) 浄化槽汚泥	kL/日	5.19	5.21	5.25	5.28	5.30	5.31	5.36	5.38	5.41	5.42
排出量	kL/日	7.76	7.59	7.49	7.38	7.27	7.14	7.07	6.96	6.88	6.77
行政区域内人口	人	27,224	27,049	26,874	26,673	26,472	26,271	26,070	25,871	25,677	25,483

※上表で、〈 〉内数値は下水道処理区域を除く区域内の数値を示し、()内数値は下水道処理区域内数値を示す。

※し尿及び浄化槽汚泥の日処理量(kL/日)は「年間量(kL/年)÷年間日数(日/年)」より算出している。なお、令和元年度、令和5年度、令和9年度の年間日数は閏年のため366日/年として算出している。

第3節 し尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬計画

1 収集・運搬計画に関する目標

生活圏から発生するし尿及び浄化槽汚泥を、迅速かつ衛生的に処理するために収集体制の効率化、円滑化を図ることを目標とする。

2 収集区域の範囲

し尿及び浄化槽汚泥については、収集区域を行政区域全域とする。

3 収集運搬の方法

(1) 収集対象物

収集対象は、し尿及び浄化槽汚泥とする。

(2) 収集運搬計画

全量を現行どおりバキューム車により収集する。

第4節 中間処理計画

1 中間処理に関する目標

中間処理の目標は、計画処理量に十分対応した中間処理施設(衛生センター)にて、適正に処理するものとする。

2 中間処理の方法及び量

(1) 中間処理対象

計画処理区域内から収集されるし尿及び浄化槽汚泥とする。

(2) 処理方法

収集されたし尿及び浄化槽汚泥は、組合の処理施設で処理する。

(3) 中間処理量

計画処理区域内から収集されるし尿及び浄化槽汚泥の全量とする。

3 処理施設の概要

昭和54年度より供用開始した『衛生センター』は、組合によってし尿及び浄化槽汚泥を処理する目的で整備された施設である。

(1) 計画処理量

令和9年度における本市の計画処理量は、し尿1.35kL/日と、浄化槽汚泥5.42kL/日の計6.77kL/日である。

(2) 処理方式

し尿及び浄化槽汚泥は、現行の嫌気性消化活性汚泥法を行い、処理水を河川放流する。

4 運転管理計画

(1) 管理・運営主体

施設の管理及び運営などは、組合が主体となっていく。

(2) 運転計画

運転計画は、収集量の変動・整備・装置の定期点検に伴う補修などに十分に対応出来るように計画を検討する。

(3) 維持管理計画

し尿及び浄化槽汚泥などを安全化・安定化して、環境衛生上支障のない処理水を放流する。この目標の達成には、処理施設を適正に維持管理する充実した管理体制が必要である。基本的には「一般廃棄物処理施設の維持管理の技術上の基準」などの維持管理関連法規を遵守し維持管理を行う。

第5節 最終処分計画

1 最終処分の方法

し渣・沈砂などは、名寄地区広域最終処分場へ搬出し処分する。

第6節 その他

1 住民に対する広報・啓発活動

生活排水対策の必要性や浄化槽に対する管理の重要性について住民周知を図るため、啓発活動を実施する。特に家庭で出来る対策については周知を図るものとする。

また、個別処理を行う区域については、合併処理浄化槽の設置助成制度を継続し、広報などを通じて普及促進を図ると共に、定期的な保守点検・清掃及び定期検査の徹底を指導する。

次に、家庭及び事業所で出来る主な生活雑排水対策について示す。

(1) 生活排水対策

① 浄化槽の適正な維持管理を行う。

- ・ 浄化槽を適正に機能させるため、定期的に専門業者による保守点検を受ける。
- ・ 浄化槽の機能に支障をきたすほか、悪臭の原因となるスカムや汚泥を槽外に排出するため、定期的に専門業者による清掃を行う。
- ・ 浄化槽の保守点検や清掃が適正に行われ、正常に機能するかを確認するため、指定検査機関による法定検査(第7条検査、第11条検査)を受ける。
- ・ 北海道権限移譲事務での行政処分を行う(受理、助言、指導、勧告など)。

(2) 台所での対策

① 排水口の段階で、固形物等の除去に努める。

- ・ 流し台に網かごなどを備え、調理くずや食べ残しなどを流さず回収する。
- ・ 調理は適量を用いるよう心がけ、調理残渣は生ごみとして出すか、あるいは堆肥化する。
- ・ 食後の食器や鍋などは、ゴムべらや紙で拭き取ってから洗うようにする。

② 食用油の残油などは、回収して排水しない。

- ・ 本市内の民間企業が廃食用油をリサイクルしており、廃食用油を拠点回収して活動に協力している。将来にも資源として分別排出に協力する。

(3) 洗濯時の対策

① 石けんや無リン洗剤は、適量を使用する。

(4) トイレの対策

- ① トイレの洗浄回数を、出来るだけ少なくする。
- ② 水に溶けないティッシュ、新聞紙、たばこの吸い殻、紙おむつ、生理用品などは水洗トイレに流さない。
- ③ ティッシュ以外はし尿（汲み取り便所）にも捨てないようにする。

(5) その他

- ① 風呂場・台所用水などの再利用を図るほか、風呂場・洗面台や台所における水の出しっぱなしを無くし、節水に心がける。

2 地域に関する諸計画関係

地域に関する他の諸計画としては、「新名寄市総合計画(第2次)」、「名寄市公共下水道事業計画」などが、本計画の関連計画として位置付けされるが、生活排水処理に関する基本姿勢は整合が図られている。

今後は、上記計画の見直し等により、本計画との大きな不整合が生じた場合には、本計画の見直しなどを含め柔軟に対応していくものとする。

第3-2編 生活排水処理基本計画（美深町）

第3-2編 生活排水処理基本計画（美深町） 目次

第1章 基本方針.....	3-2-1
第1節 生活排水に係る理念・目標.....	3-2-1
第2節 生活排水処理施設整備の基本方針.....	3-2-2
第2章 計画目標年度の設定.....	3-2-3
第3章 生活排水の排出状況.....	3-2-4
第1節 生活排水処理体系の現状.....	3-2-4
第2節 生活排水の処理体系別人口の推移.....	3-2-5
第4章 生活排水の処理主体.....	3-2-11
第5章 生活排水処理基本計画.....	3-2-12
第1節 生活排水の処理計画.....	3-2-12
1 現計画と現状実績値の比較.....	3-2-12
2 生活排水を処理する対象区域及び人口など.....	3-2-12
3 整備方針.....	3-2-26
4 計画目標.....	3-2-26
第2節 し尿及び浄化槽汚泥の処理計画.....	3-2-27
1 し尿及び浄化槽汚泥処理の現状.....	3-2-27
2 し尿及び浄化槽汚泥の排出量実績.....	3-2-27
3 し尿及び浄化槽汚泥の排出量原単位.....	3-2-29
第3節 し尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬計画.....	3-2-35
1 収集・運搬計画に関する目標.....	3-2-35
2 収集区域の範囲.....	3-2-35
3 収集運搬の方法.....	3-2-35
第4節 中間処理計画.....	3-2-35
1 中間処理に関する目標.....	3-2-35
2 中間処理の方法及び量.....	3-2-35
3 処理施設の概要.....	3-2-36
4 運転管理計画.....	3-2-36
第5節 最終処分計画.....	3-2-36
1 最終処分の方法及び量.....	3-2-36
第6節 その他.....	3-2-37
1 住民に対する広報・啓発活動.....	3-2-37
2 地域に関する諸計画関係.....	3-2-38

第1章 基本方針

第1節 生活排水に係る理念・目標

美深町の生活排水処理は、公共下水道事業において美深町市街地などが整備され、平成5年度より美深町浄水管理センターが供用開始している。

この下水道整備により、公共用水域の水質汚濁並びに、水洗化による生活環境の改善・向上が図られている。しかし、公共下水道の処理区域外の地域については、人口減少が進んでおり、住宅の点在する農村地区という地域特性から、公共下水道事業による集合処理施設の整備は困難な状況にある。そのため、これらの地域から排出される生活雑排水の一部は、未処理のまま公共用水域へ放流されており、河川・水路などの水質汚濁の原因となっている。

このような状況から、本町ではこれらの地域の生活排水を適切に処理することが重要な課題となっていることに鑑み、平成8年度から平成17年度までの10年間で下水道計画区域以外において『個別排水処理施設整備事業』を実施しており、それ以降については個別設置による合併処理浄化槽の普及に努めてきた。

生活排水処理施設整備は『良好な生活環境及び都市機能を確保』すると共に、『生活排水の適正な処理』を図るため、『排水の適正処理に関する啓発』と『生活排水処理の普及』に努め、公共用水域の水質改善を図るにとどまらず、充実した住みよいまちづくりに資するものである。

第2節 生活排水処理施設整備の基本方針

生活排水対策の基本として、排水の適正処理に関する啓発を行うとともに、生活排水処理施設を逐次整備する。また、生活排水の処理方法は、処理人口の推移並びに人口密集度・地理的条件・維持管理の容易性などを考慮して、地域の特性にあった選定を行う。

本町における、生活排水の処理施設整備の基本方針については、次のとおりとする。

- ① 下水道処理区域については、「公共下水道事業計画」に基づき施設整備を継続しながら、処理区域内の未接続者（単独処理浄化槽の利用者を含む）に対しては、下水道への接続を指導する。
- ② 将来においても公共下水道の整備が困難な地域については、地域の実情を勘案して合併処理浄化槽の普及促進を図る。
- ③ 現在、単独処理浄化槽を設置している家屋については、生活排水処理を進めるため、個々の状況を勘案しながら合併処理浄化槽への転換を指導していく。
- ④ 家庭で出来る台所での排水対策、洗濯時の排水対策など、住民への周知を図るため広報・啓発活動を実施する。

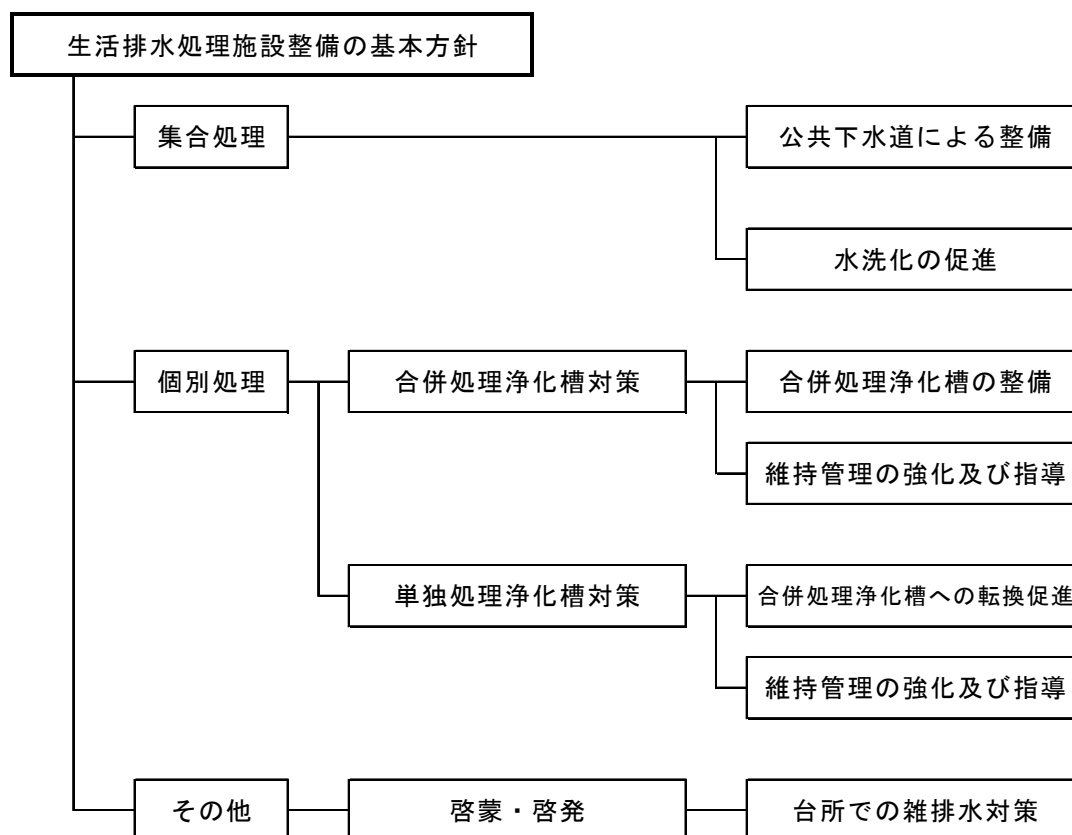


図 3-2.1.1 生活排水処理施設整備の基本方針

第2章 計画目標年度の設定

本計画は、現計画を見直すものであるため、平成25年度～令和9年度までの15年間を計画期間とし、令和元年度を計画見直し年度、令和4年度を中間目標年度、令和9年度を計画目標年度とする。なお、中間目標年度においては、社会環境などの状況変化に応じて柔軟に計画の見直しを行うものとする。

表 3-2.2.1 計画期間と目標年度

年度	平成							令和								
	24	25	26	27	28	29	30	元	2	3	4	5	6	7	8	9
内容	計画策定					中間目標		計画見直し			中間目標					計画目標

	年度										
	H23	...	H29	H30	R元	R2	R3	R4	...	R8	R9
美深町総合計画	第5次					目標	第6次				
美深町公共下水道事業計画			第7次			目標	第8次		目標	第9次	
生活排水処理基本計画			目標前期					目標中期			目標後期

図 3-2.2.1 生活排水処理基本計画と関連計画の目標年度

(*1) 一般廃棄物処理事業に対する指導に伴う留意事項について

環整第95号昭和52年11月4日

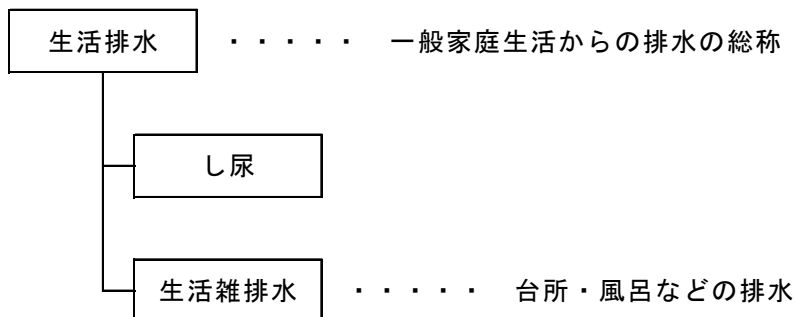
(一部改正 衛環第22号平成2年2月1日 当職通知)

「本計画の目標年次は原則として計画策定年次より10年から15年後程度とし、必要に応じて中間年次を設けること。」

必要に応じて中間目標年次を設けることとするのは、将来予測の確度、施設の耐用年数、施設の整備状況などを勘案して、概ね5年ごとに、又は諸条件に大きな変動があった場合などにおいては、基本計画を見直す必要があることから、これに対応して定められているものである。

第3章 生活排水の排出状況

本計画で定める生活排水は、一般家庭から排出される汚水を示しており、工場排水・雨水・その他の特殊な排水は除外される。



第1節 生活排水処理体系の現状

本町の生活排水処理体系の現状としては、現在までに美深町浄水管理センターで汚水を処理する公共下水道で整備を進めてきた区域が供用開始しており、現状の行政区域内における処理体系は次に示すとおりとなっている。

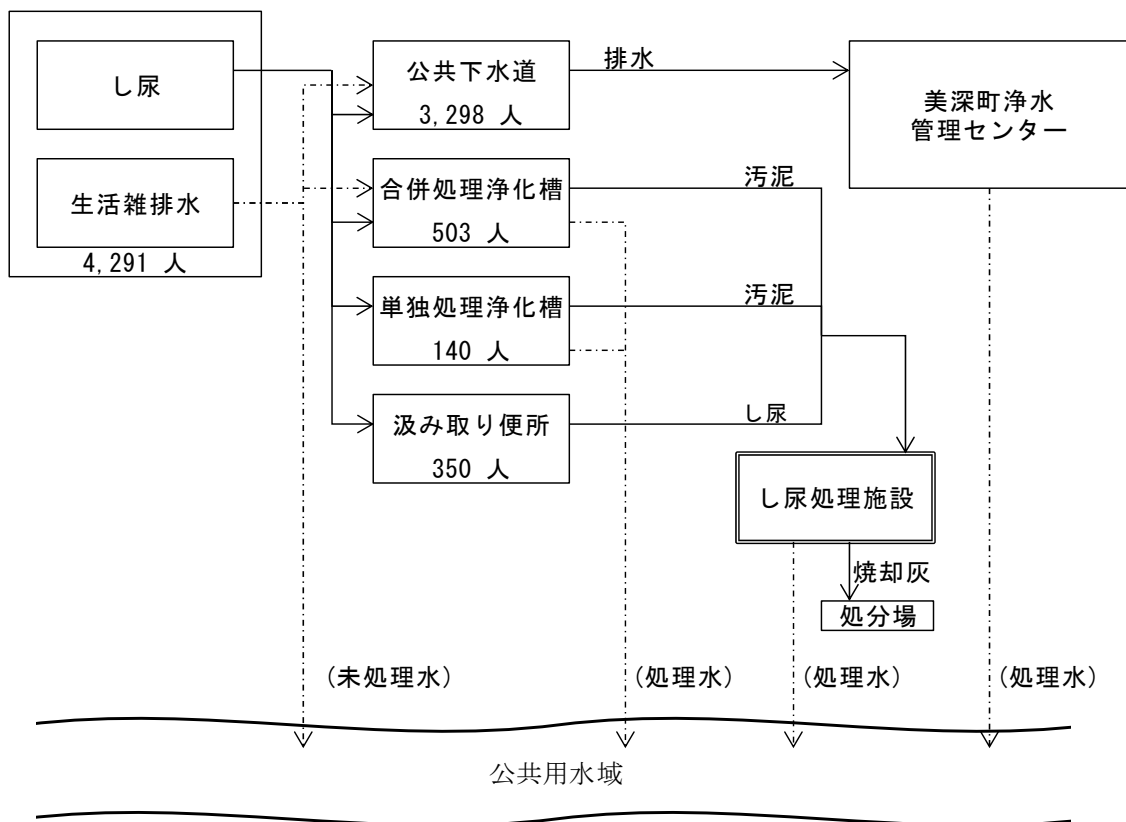


図 3-2. 3. 1 生活排水処理体系（平成30年度末現在）

第2節 生活排水の処理体系別人口の推移

本町における生活排水の現状は、平成30年度末現在で生活排水処理率（計画区域内人口に対する公共下水道・合併処理浄化槽人口）が88.6%（3,801人÷4,291人）に達しているが、残り11.4%（490人）については、台所・風呂・洗濯に係る雑排水を未処理のまま放流している状況である。下表に、生活排水の処理形態別人口の推移を示す。

表 3-2.3.1 生活排水の処理形態別人口の推移（過去10年間）

（単位：人）

区分	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
1 計画処理区域内人口	5,101 (3,834)	5,024 (3,834)	4,929 (3,818)	4,819 (3,722)	4,740 (3,687)	4,687 (3,684)	4,628 (3,647)	4,540 (3,600)	4,417 (3,509)	4,291 (3,411)
2 水洗化・生活雑排水処理人口	4,145 (3,635)	4,140 (3,618)	4,145 (3,621)	4,055 (3,536)	4,033 (3,505)	4,027 (3,515)	4,016 (3,501)	3,972 (3,462)	3,880 (3,382)	3,801 (3,298)
(1) コミュニティプラント	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(2) 合併処理浄化槽	510 (0)	522 (0)	524 (0)	519 (0)	528 (0)	512 (0)	515 (0)	510 (0)	498 (0)	503 (0)
(3) 公共下水道	3,635	3,618	3,621	3,536	3,505	3,515	3,501	3,462	3,382	3,298
(4) 農業集落排水処理施設	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3 水洗化・生活雑排水未処理人口 （単独処理浄化槽）	200 (48)	191 (43)	191 (42)	185 (46)	174 (59)	168 (45)	157 (39)	156 (39)	140 (31)	140 (32)
4 非水洗化人口	756 (151)	693 (173)	593 (155)	579 (140)	533 (123)	492 (124)	455 (107)	412 (99)	397 (96)	350 (81)
5 計画処理区域外人口	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
生活排水処理率	81.3%	82.4%	84.1%	84.1%	85.1%	85.9%	86.8%	87.5%	87.8%	88.6%

※（ ）内は、下水道処理区域内人口を示す。
 ※各人口は統計時期の年度末値とする。

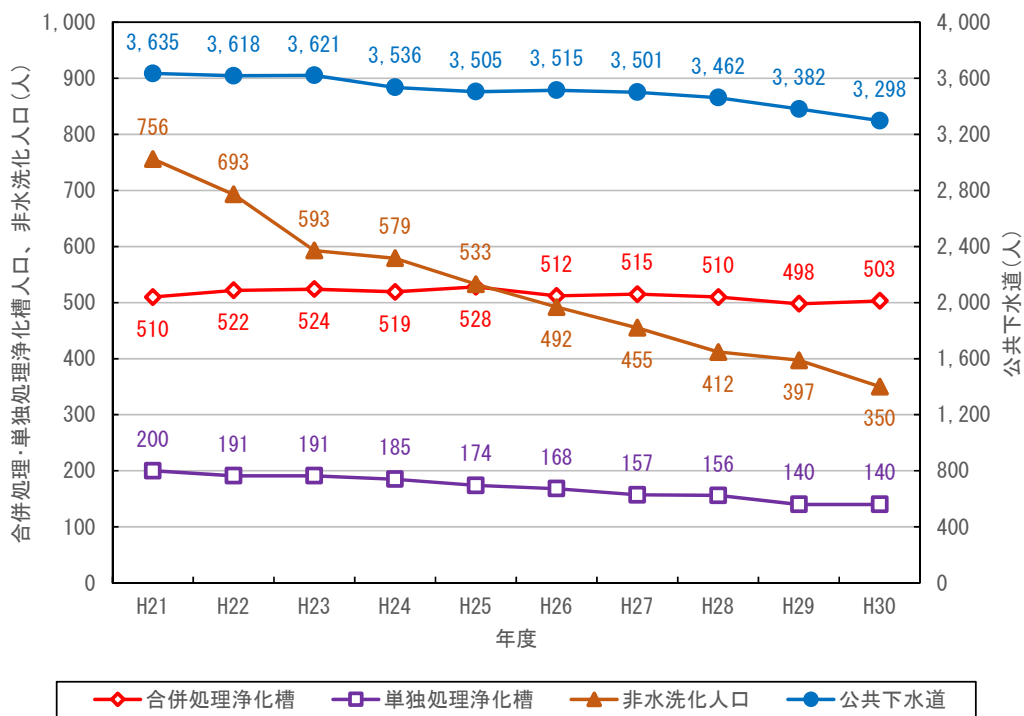


図 3-2.3.2 生活排水の処理形態別人口の推移（過去10年間）

(1) 浄化槽の設置状況

浄化槽は、家屋・施設などの状況に応じて設置する規模が異なる。

ここでは、実態が把握できる浄化槽規模別の設置済み基数を整理する。

表 3-2.3.2 合併・単独処理浄化槽の設置状況(平成30年度末現在)

人 槽	合併処理浄化槽	単独処理浄化槽	計
5～10	196	61	257
11～30	8	17	25
31～50	0	5	5
51～200	4	1	5
201～500	2	0	2
501人以上	0	0	0
合計	210	84	294

(2) 公共下水道の整備状況

本町の公共下水道事業は、平成2年度に本町市街地における整備に着手され、平成5年度に美深町浄水管理センターが供用開始されて以来、順次事業計画区域を拡大しながら汚水管渠の整備を進め、供用開始区域を拡大してきた。

現在の下水道整備区域は、全体計画区域面積251.5haに対して、既存家屋を包括する243.6haについて事業計画を策定しており、整備率は84.4%（ $212.3 \div 251.5$ 、平成30年度末）に達している。

表 3-2.3.3 公共下水道の整備状況(過去10年間)

区分		H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
行政区域内人口(人)		5,101	5,024	4,929	4,819	4,740	4,687	4,628	4,540	4,417	4,291
下 水 道	全体計画区域内人口(人)	3,834	3,834	3,818	3,722	3,687	3,684	3,647	3,600	3,509	3,411
	事業計画区域内人口(人)	3,834	3,834	3,818	3,722	3,687	3,684	3,647	3,600	3,509	3,411
	処理区域内人口(人)	3,834	3,834	3,818	3,722	3,687	3,684	3,647	3,600	3,509	3,411
	水洗化人口(人)	3,635	3,618	3,621	3,536	3,505	3,515	3,501	3,462	3,382	3,298
整備済み区域面積(ha)		202.6	202.6	202.6	211.7	212.3	212.3	212.3	212.3	212.3	212.3

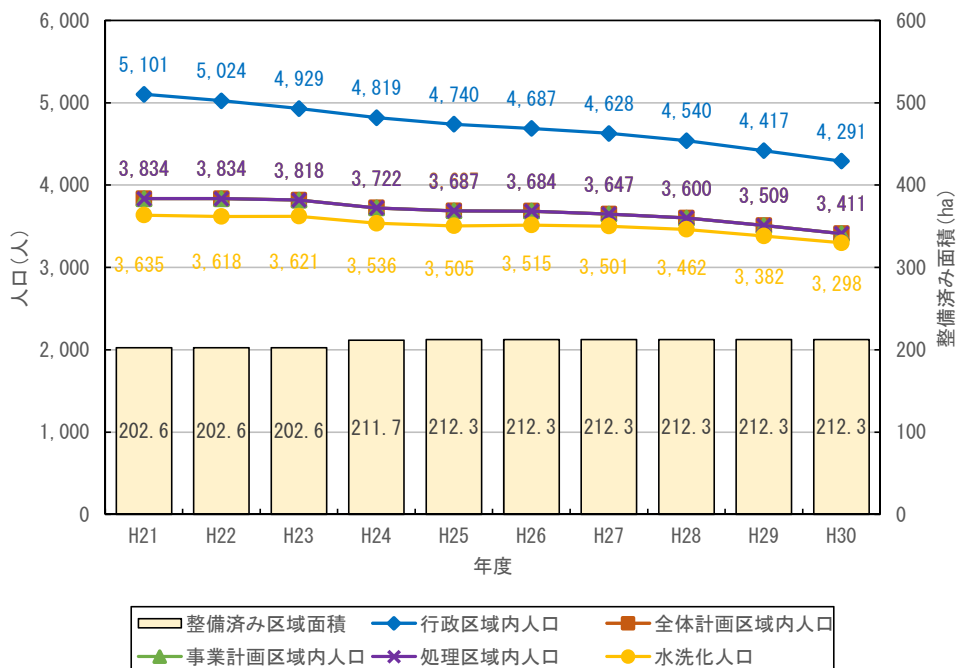


図 3-2.3.3 公共下水道の整備状況（過去10年間）

(3) し尿収集・運搬・処理の状況

① 収集区域

し尿及び浄化槽汚泥の収集区域は、本町全域を対象としている。

② 収集・運搬方法

本町における収集・運搬方法などの状況は、次のとおりである。

表 3-2.3.4 収集・運搬方法

項目	概要
収集対象	収集対象は、し尿及び浄化槽汚泥である。
収集運搬の実施主体	し尿及び浄化槽汚泥は、共に委託方式により収集している。
収集運搬機材	し尿及び浄化槽汚泥は、共にバキューム車により収集している。
収集区分	し尿及び浄化槽汚泥は、美深町全域を1業者が収集している。
し尿くみ取り手数料	178円/20L(令和元年10月改定、税込)

③ 収集実績

本町では、行政区域全域から収集されたし尿及び浄化槽汚泥を、組合の「衛生センター」に運搬している。

以下に、過去10年間のし尿及び浄化槽汚泥の収集実績を整理する。また、過去5年間の月別のし尿及び浄化槽汚泥の収集実績を以下に整理する。

表 3-2.3.5 し尿及び浄化槽汚泥の収集実績(過去10年間)

(単位：kL/年)

年度	し尿	浄化槽汚泥
H21	393.7	471.7
H22	378.0	511.0
H23	387.9	497.5
H24	399.5	514.2
H25	352.5	507.1
H26	339.2	505.7
H27	310.0	478.0
H28	297.6	492.0
H29	295.1	511.9
H30	306.4	481.9

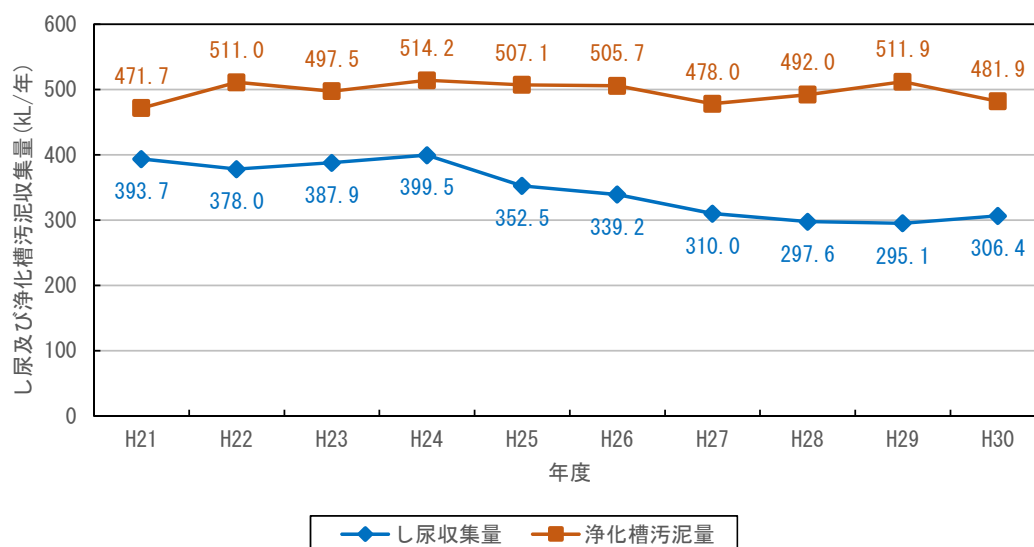


図 3-2.3.4 し尿及び浄化槽汚泥の収集実績(過去10年間)

表 3-2.3.6 し尿及び浄化槽汚泥の収集実績(過去5年間)

(単位 各月：kL/月、合計：kL/年)

年度 月	H26	H27	H28	H29	H30
4月	36.8	27.1	33.0	39.2	19.0
5月	88.9	113.1	88.1	93.5	87.0
6月	105.4	81.2	171.4	175.2	153.6
7月	134.9	120.2	116.7	127.0	131.9
8月	28.3	37.8	25.8	52.4	64.3
9月	97.5	106.6	90.4	83.7	62.2
10月	117.6	171.4	166.5	106.3	144.7
11月	117.0	77.0	71.9	85.3	83.0
12月	60.2	37.6	7.7	19.8	15.4
1月	6.3	3.6	5.0	3.7	7.8
2月	13.9	5.2	3.3	7.9	7.0
3月	38.1	7.2	9.8	13.0	12.4
合計	844.9	788.0	789.6	807.0	788.3

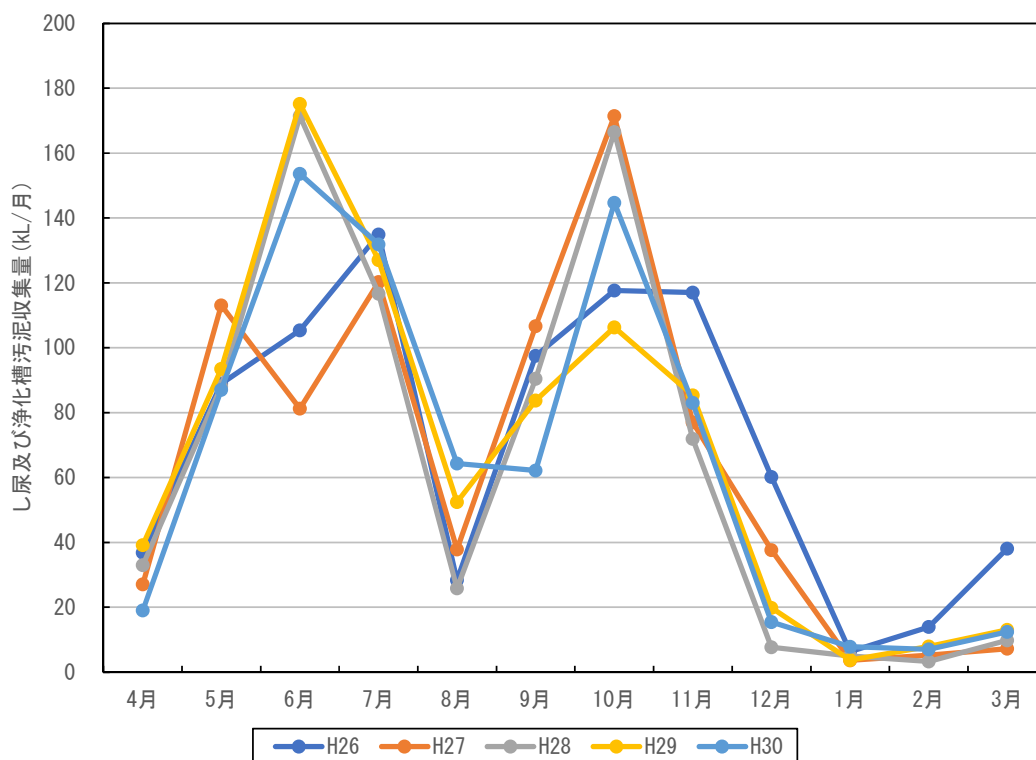


図 3-2.3.5 し尿及び浄化槽汚泥の収集実績(過去5年間)

し尿の収集実績から、本町におけるし尿収集量は年々減少傾向を示している。また、浄化槽汚泥の収集量は横ばいで推移している

また、年間のし尿及び浄化槽汚泥の収集量変動を見ると、冬季は少なくなり、夏季は収集量が増減する傾向が見られる。

(4) し尿処理施設の概要

本町のし尿処理場は昭和54年度に供用開始し、40年程経過する施設である。処理能力70kL/日であり、名寄地区衛生施設事務組合として名寄市・美深町・下川町・音威子府村の1市2町1村で運営している。幌加内町の一部地域についても、平成6年度より処理を受託している。

表 3-2.3.7 衛生センター施設の概要

項目	概要		
施設名称	名寄地区衛生施設事務組合 衛生センター		
施設所管	名寄地区衛生施設事務組合(名寄市、美深町、下川町、音威子府村)		
所在地	北海道名寄市字内淵107番地		
敷地面積	地目	面積(m ²)	地番
	宅地	16,697.17	107番地1、105番地3、106番地2、378番地
	用悪水路	1,629.00	464番地、459番地
	計	18,326.17	
処理方法	嫌気性消化活性汚泥法		
放流水質	BOD : 20 mg/L以下※		
着工	昭和51年6月		
竣工	昭和54年3月		

※整備当初の放流水質は、廃棄物処理法(改定前)に示されていたBOD 30mg/L以下が適用されていたが、現在は改定後の20mg/L以下で処理されている。

第4章 生活排水の処理主体

本町の目標年次における一般廃棄物の種類別、処理の区分別の処理主体を下表に示す。

表 3-2.4.1 生活排水処理主体

処理施設の種類	対象となる生活排水の種類	処理主体
合併処理浄化槽	し尿及び生活雑排水	美深町、個人
単独処理浄化槽	し尿	個人
し尿処理場	し尿及び浄化槽汚泥	名寄地区衛生施設事務組合
公共下水道 終末処理場	し尿及び生活雑排水 ・その他汚水	美深町 (美深町浄水管理センター)

第5章 生活排水処理基本計画

第1節 生活排水の処理計画

1 現計画と現状実績値の比較

以下に、現計画（平成24年度策定）の計画値と現状実績（平成30年度）の比較を示す。実績値は現計画の中間目標値を上回っているため、現状に合わせて計画目標を整理し直すものとする。

表 3-2.5.1 現計画と現状実績値の比較

(単位：人)

項目	現状 H30年度 (最新実績)	現計画(平成24年度策定)	
		R4年度 (中間目標)	R9年度 (計画目標)
行政区域内人口(人)	4,291	3,940	3,520
計画処理区域内人口(人)	4,291	3,940	3,520
水洗化・生活雑排水処理人口(人)	3,801	3,574	3,339
生活排水処理率(%)	88.6%	90.7%	94.9%

2 生活排水を処理する対象区域及び人口など

(1) 対象区域

生活排水処理の対象区域は行政区域全域とし、事業種別とその区域は以下のとおりとする。

表 3-2.5.2 対象区域

区域	概要
集合処理する区域	投資効果などの経済性を考慮して、人口が密集する地域を対象地域とする。公共下水道の整備によって区域内の生活環境の改善及び公共用水域の水質保全を図る。
単独処理する区域	人口の推移及び集中状況、地理的条件、経済性などの総合的評価により集合処理することが不利と判断し、合併処理浄化槽によって生活排水を処理するものとする。

2.2 集合処理する区域

(1) 現況状況の把握

本町の集合処理は公共下水道により行われている。以下に公共下水道の整備率と水洗化率を以下に示す。

本町の下水道整備は、全体計画区域面積251.5haに対して、平成30年度末で84.4%の212.3haを整備済み区域としている。

また、平成30年度における処理区域内人口は3,411人となっており、全体計画区域人口3,411人に対する割合は100%に達しているため、本町の下水道整備は人口集中区域で概ね完了の目途が立っている状況にある。

表 3-2.5.3 公共下水道の整備率

処理区	計画面積 (ha)	整備済み面積 (ha)	整備率 (%)
美深処理区	251.5	212.3	84.4%

(2) 集合処理人口の推計方法

集合処理人口（下水道水洗化人口）は以下の手順により算出する。推計においては、実績の傾向を見て平均値、直近実績値、統計式結果等を用いる。また、以降に使用する用語を表 3-2.5.5に整理する。

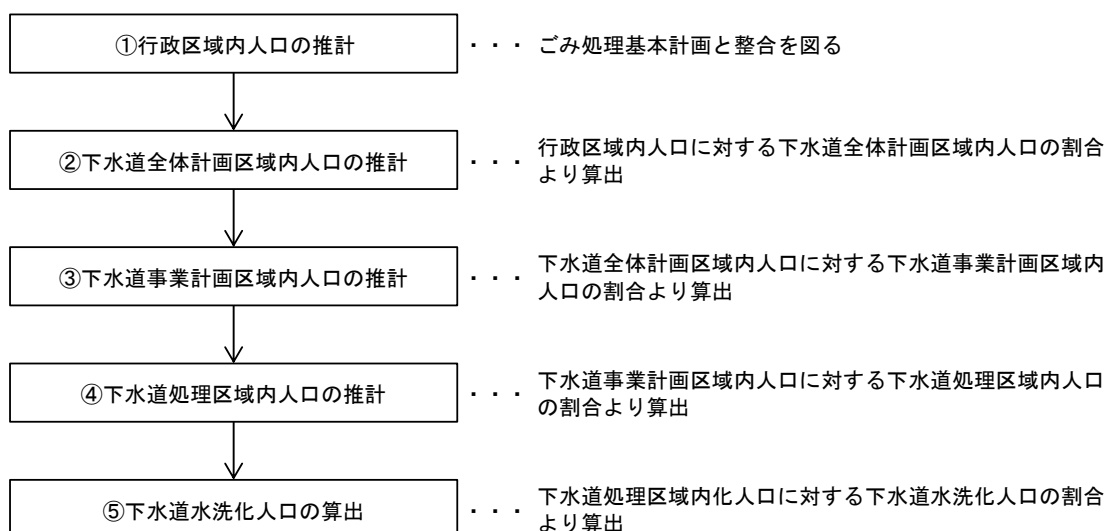


図 3-2.5.1 計画処理人口算定フロー

表 3-2.5.4 統計的手法

統計的手法	数式
直線式	$y = bx + a$
分数式	$y = b\frac{1}{x} + a$
ルート式	$y = b\sqrt{x} + a$
対数式	$y = b \ln x + a$
べき乗式	$y = ax^b$
指数式	$y = a \times b^x$

(a, b : 定数)

表 3-2.5.5 生活排水処理に関する用語

用語	説明
行政区域内人口	行政区域として定められている区域内の人口。本計画では、生活排水処理の対象は行政区域全域とする。
下水道全体計画区域内人口	下水道全体計画に定められている区域内の人口。
下水道事業計画区域内人口 (旧下水道認可区域内人口)	下水道事業計画に定められている区域内の人口。
下水道処理区域内人口	下水処理が開始されている処理区域に居住する人口。下水道整備人口と同値である。
下水道水洗化人口	下水道施設を利用できる人口のうち、実際に排水設備等を設置し、下水道を利用している人口。
水洗化・生活雑排水処理人口	本計画では公共下水道及び合併処理浄化槽を利用している人口を指す。
水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	本計画では単独処理浄化槽を利用している人口を指す。
非水洗化人口	本計画では汲み取り便所の利用者数を指す。

① 行政区域内人口

行政区域内人口の推計は、「第2編」のごみ処理基本計画と整合を図るものとする。以降に、結果を再掲載する。

表 3-2. 5. 6 行政区域内人口の推計結果

年度	社人研推計	実績	補正值 (H30社人研推計 －H30実績)	補正推計 (社人研推計 －補正值)
H27	4,659	4,628	-	-
H28	4,554	4,540		-
H29	4,449	4,417		-
H30	4,344	4,291		-
R元	4,239	-	53	4,186
R2	4,132	-		4,079
R3	4,040	-		3,987
R4	3,948	-		3,895
R5	3,856	-		3,803
R6	3,764	-		3,711
R7	3,672	-		3,619
R8	3,584	-		3,531
R9	3,496	-		3,443
R10	3,408	-		3,355
R11	3,320	-		3,267
R12	3,231	-		3,178

※「社人研推計」の着色箇所は社人研における推計値であり、その間は直線補完している。

- ・ 中間目標 (R4年度) : 3,895人
- ・ 計画目標 (R9年度) : 3,443人

② 下水道全体計画区域内人口

生活排水処理計画では、集合処理区域（公共下水道）と個別処理（合併処理浄化槽）の目標人口の設定が必要となる。

この人口設定の方法については、過去10年間における「下水道全体計画区域内人口」と「行政区域内人口」の実績割合から、将来における人口比を推計して計画年度の目標人口を設定する。推計は統計式により行う。

表 3-2.5.7 下水道全体計画区域内人口の推計結果

年度	行政区域内人口 (人)	下水道全体計画 区域内人口 (人)	人口割合 (%)
H21	5,101	3,834	75.16
H22	5,024	3,834	76.31
H23	4,929	3,818	77.46
H24	4,819	3,722	77.24
H25	4,740	3,687	77.78
H26	4,687	3,684	78.60
H27	4,628	3,647	78.80
H28	4,540	3,600	79.30
H29	4,417	3,509	79.44
H30	4,291	3,411	79.49
R元	4,186	3,335	79.68
R2	4,079	3,257	79.85
R3	3,987	3,190	80.01
R4	3,895	3,122	80.16
R5	3,803	3,054	80.30
R6	3,711	2,985	80.43
R7	3,619	2,915	80.56
R8	3,531	2,848	80.67
R9	3,443	2,781	80.78

※上表の着色箇所は、中間目標（R4年度）及び計画目標（R9年度）である。

※H21年度～H30年度は実績値であり、人口割合を「下水道全体計画区域内人口÷行政区域内人口」より算出している。

※R元年度～R9年度は推計値であり、下水道全体計画区域内人口を「行政区域内人口×人口割合」より算出している（人口割合の設定については次ページに示す。）。

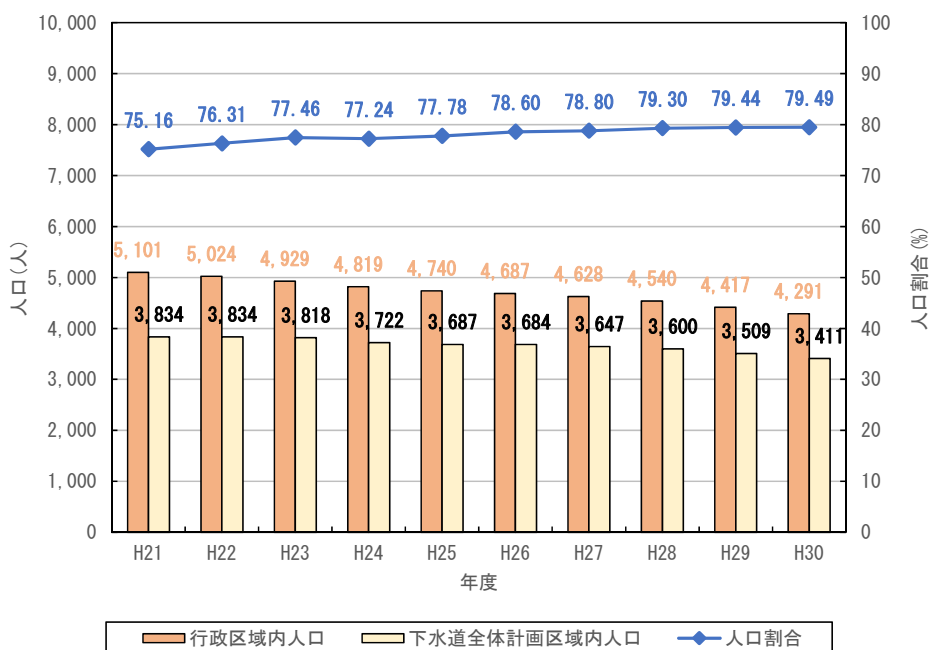


図 3-2.5.2 下水道全体計画区域内人口割合の実績

表 3-2.5.8 下水道全体計画区域内人口割合の統計式結果

統計手法	数式	相関係数 r	推計値 (R9年度)	補正值
直線式	$y = 0.4581x + 75.439$	0.9594	83.61	-0.53
分数式	$y = -4.7554 \frac{1}{x} + 79.351$	0.9121	79.72	0.62
ルート式	$y = 2.0058 \sqrt{x} + 73.451$	0.9831	81.89	-0.30
対数式	$y = 1.9421 \ln x + 75.025$	0.9849	80.74	0.00
べき乗式	$y = 75.0485 x^{0.02508}$	0.9854	80.78	-0.02
指数式	$y = 75.4575 \times 1.00592^x$	0.9577	83.85	-0.56
採用式	べき乗式	0.9854	80.78	-0.02

※最も相関係数が高い統計式を採用している。

※平成21年をX=1（基準年。令和9年はX=19。）とし、過去10年間の値から統計式を算出。統計式のH30年値と直近実績値のH30年値の値の差を算出し、統計式の値に補正值を加算することで推計値を算出している。

- ・ 推計手法 : べき乗式（相関係数：0.9854）
- ・ 人口割合 : 80.78%（R9年度）
- ・ 下水道全体計画区域内人口 : $3,443 \times 80.78\% = 2,781$ 人（R9年度）

③ 下水道事業計画区域内人口

過去10年間における「下水道事業計画区域内人口」と「下水道全体計画区域内人口」の実績割合から、将来における人口比を推計して下水道事業計画区域内人口を算出する。

表 3-2.3.3で示したとおり、「下水道事業計画区域内人口」は「下水道全体計画区域内人口」と同じ数値となっているため、将来においても同様に推移すると想定する。

表 3-2.5.9 下水道事業計画区域内人口の推計結果

年度	下水道全体計画 区域内人口 (人)	下水道事業計画 区域内人口 (人)	人口割合 (%)
H21	3,834	3,834	100.00
H22	3,834	3,834	100.00
H23	3,818	3,818	100.00
H24	3,722	3,722	100.00
H25	3,687	3,687	100.00
H26	3,684	3,684	100.00
H27	3,647	3,647	100.00
H28	3,600	3,600	100.00
H29	3,509	3,509	100.00
H30	3,411	3,411	100.00
R元	3,335	3,335	100.00
R2	3,257	3,257	100.00
R3	3,190	3,190	100.00
R4	3,122	3,122	100.00
R5	3,054	3,054	100.00
R6	2,985	2,985	100.00
R7	2,915	2,915	100.00
R8	2,848	2,848	100.00
R9	2,781	2,781	100.00

※上表の着色箇所は、中間目標（R4年度）及び計画目標（R9年度）である。

- ・ 推計手法 : 過去10年間の実績平均で一定推移
- ・ 人口割合 : 100.00% (R9年度)
- ・ 下水道事業計画区域内人口 : $2,781 \times 100.00\% = 2,781$ 人 (R9年度)

④ 下水道処理区域内人口

過去10年間における「下水道処理区域内人口」と「下水道事業計画区域内人口」の実績割合から、将来における人口比を推計して下水道処理区域内人口を算出する。「下水道処理区域内人口」は「下水道事業計画区域内人口」と一致しているため、将来においても同様に推移すると想定する。

表 3-2.5.10 下水道処理区域内人口の推計結果

年度	下水道事業計画 区域内人口 (人)	下水道 処理区域内人口 (人)	人口割合 (%)
H21	3,834	3,834	100.00
H22	3,834	3,834	100.00
H23	3,818	3,818	100.00
H24	3,722	3,722	100.00
H25	3,687	3,687	100.00
H26	3,684	3,684	100.00
H27	3,647	3,647	100.00
H28	3,600	3,600	100.00
H29	3,509	3,509	100.00
H30	3,411	3,411	100.00
R元	3,335	3,335	100.00
R2	3,257	3,257	100.00
R3	3,190	3,190	100.00
R4	3,122	3,122	100.00
R5	3,054	3,054	100.00
R6	2,985	2,985	100.00
R7	2,915	2,915	100.00
R8	2,848	2,848	100.00
R9	2,781	2,781	100.00

※上表の着色箇所は、中間目標（R4年度）及び計画目標（R9年度）である。

- ・ 推計手法 : 過去10年間の実績平均で一定推移
- ・ 人口割合 : 100.00% (R9年度)
- ・ 下水道処理区域内人口 : $2,781 \times 100.00\% = 2,781$ 人 (R9年度)

⑤ 下水道水洗化人口

過去10年間における「下水道水洗化人口」と「下水道処理区域内人口」の実績割合から、将来における人口比を推計して下水道水洗化人口を算出する。

表 3-2.5.11 下水道水洗化人口の推計結果

年度	下水道 処理区域内人口 (人)	下水道 水洗化人口 (人)	人口割合 (%)
H21	3,834	3,635	94.81
H22	3,834	3,618	94.37
H23	3,818	3,621	94.84
H24	3,722	3,536	95.00
H25	3,687	3,505	95.06
H26	3,684	3,515	95.41
H27	3,647	3,501	96.00
H28	3,600	3,462	96.17
H29	3,509	3,382	96.38
H30	3,411	3,298	96.69
R元	3,335	3,233	96.94
R2	3,257	3,165	97.19
R3	3,190	3,108	97.44
R4	3,122	3,050	97.70
R5	3,054	2,991	97.95
R6	2,985	2,932	98.21
R7	2,915	2,870	98.46
R8	2,848	2,812	98.72
R9	2,781	2,753	98.98

※上表の着色箇所は、中間目標（R4年度）及び計画目標（R9年度）である。

※H21年度～H30年度は実績値であり、人口割合を「下水道水洗化人口÷下水道処理区域内人口」より算出している。

※R元年度～R9年度は推計値であり、下水道水洗化人口を「下水道処理区域内人口×人口割合」より算出している（人口割合の設定については次ページに示す。）。

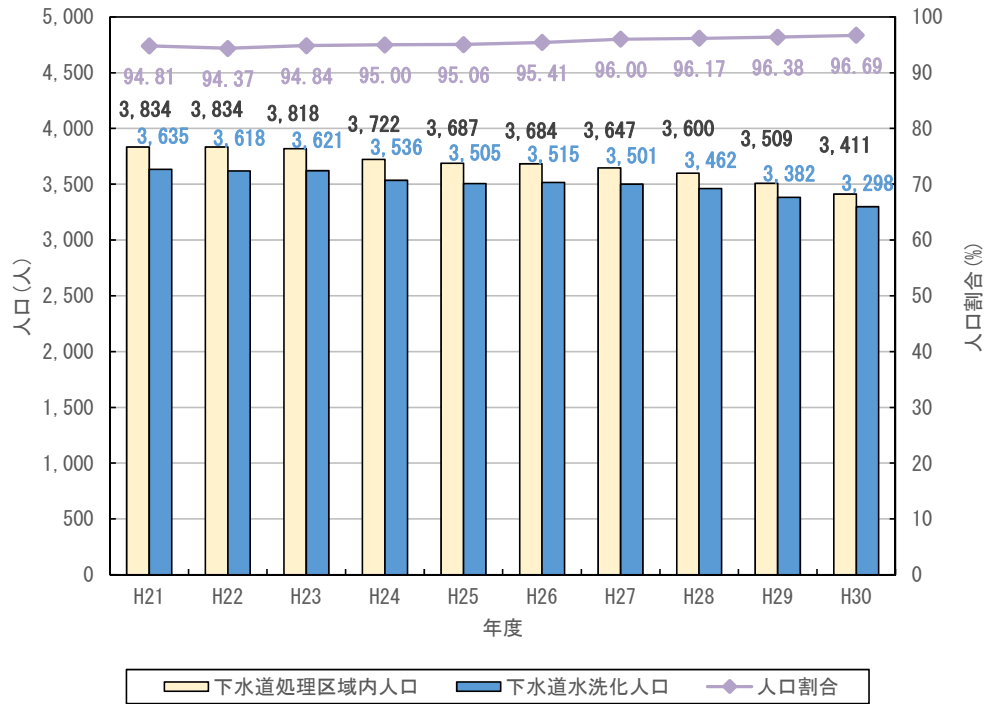


図 3-2.5.3 下水道水洗化人口割合の実績

表 3-2.5.12 下水道水洗化人口割合の統計式結果

統計手法	数式	相関係数 r	推計値 (R9年度)	補正值
直線式	$y = 0.2484x + 94.107$	0.9602	98.92	0.09
分数式	$y = -1.8095 \frac{1}{x} + 96.003$	0.6405	96.77	0.86
ルート式	$y = 1.0165 \sqrt{x} + 93.189$	0.9194	97.90	0.28
対数式	$y = 0.9050 \ln x + 94.106$	0.8469	97.27	0.50
べき乗式	$y = 94.1133 x^{0.00948}$	0.8486	97.27	0.49
指数式	$y = 94.1147 \times 1.00261^x$	0.9607	98.98	0.09
採用式	指数式	0.9607	98.98	0.09

※最も相関係数が高い統計式を採用している。

※平成21年をX=1（基準年。令和9年はX=19。）とし、過去10年間の値から統計式を算出。統計式のH30年値と直近実績値のH30年値の値の差を算出し、統計式の値に補正値を加算することで推計値を算出している。

- ・ 推計手法 : 指数式（相関係数：0.9607）
- ・ 人口割合 : 98.98%（R9年度）
- ・ 下水道水洗化人口 : 2,781 × 98.98% = 2,753人（R9年度）

2.2.2 個別処理（合併処理浄化槽整備）する区域

(1) 整備対象

個別処理する区域における生活排水処理は、合併処理浄化槽により整備を進めるものとする。

計画目標年度における「合併処理浄化槽」の整備対象は、下水道計画区域を除く行政区域内全域で、整備対象人口は、行政区域内人口から集合処理区域内人口を除いた定住人口とする。

(2) 整備計画

合併処理浄化槽の整備は、計画処理区域内に占める割合から精査する。合併処理浄化槽の人口割合は過去10年間で増加傾向にあり、2%近く増加している。このため、過去10年間の実績値に基づき、統計的手法により推計を行う。

表 3-2.5.13 合併処理浄化槽人口の推計結果

年度	計画処理 区域内人口 (人)	合併処理 浄化槽人口 (人)	人口割合 (%)
H21	5,101	510	10.00
H22	5,024	522	10.39
H23	4,929	524	10.63
H24	4,819	519	10.77
H25	4,740	528	11.14
H26	4,687	512	10.92
H27	4,628	515	11.13
H28	4,540	510	11.23
H29	4,417	498	11.27
H30	4,291	503	11.72
R元	4,186	495	11.83
R2	4,079	487	11.93
R3	3,987	479	12.02
R4	3,895	472	12.11
R5	3,803	464	12.20
R6	3,711	456	12.29
R7	3,619	448	12.37
R8	3,531	440	12.45
R9	3,443	431	12.53

※上表の着色箇所は、中間目標（R4年度）及び計画目標（R9年度）である。

※H21年度～H30年度は実績値であり、人口割合を「合併処理浄化槽人口÷計画処理区域内人口」より算出している。

※R元年度～R9年度は推計値であり、合併処理浄化槽人口を「計画処理区域内人口×人口割合」より算出している（人口割合の設定については前述のとおりとする。）。

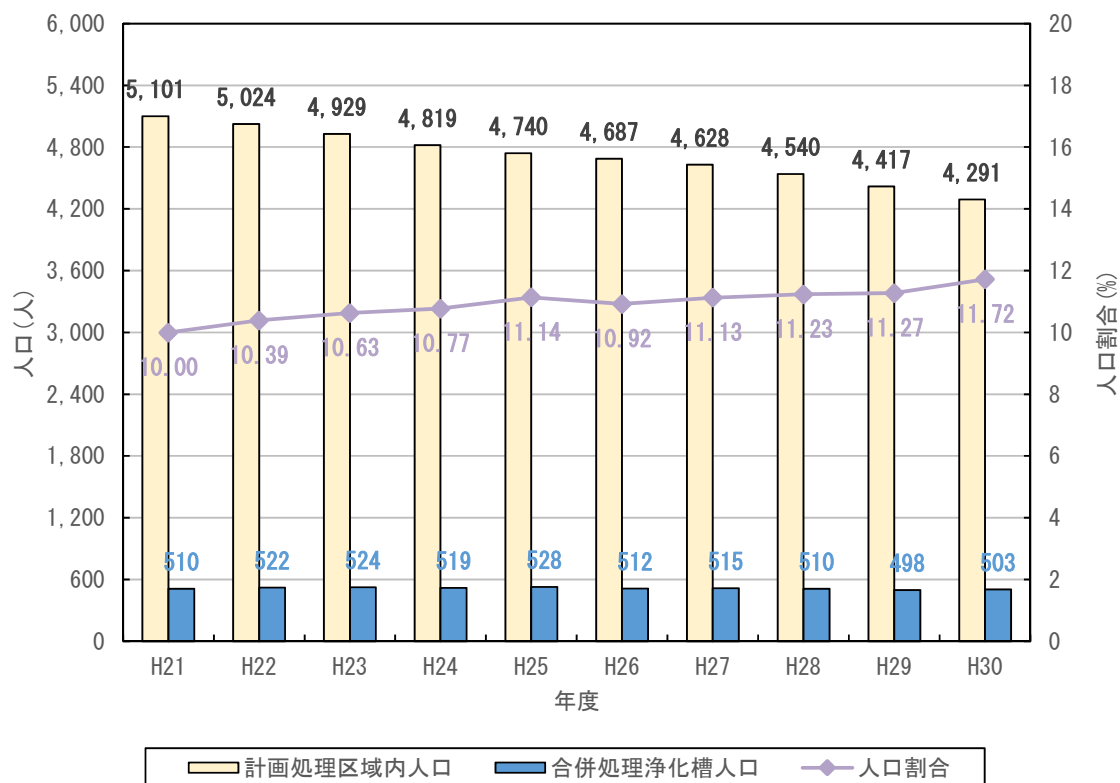


図 3-2.5.4 合併処理浄化槽人口割合の実績

表 3-2.5.14 合併処理浄化槽人口の推計結果

統計手法	数式	相関係数 r	推計値 (R9年度)	補正值
直線式	$y = 0.1550x + 10.068$	0.9503	13.12	0.10
分数式	$y = -1.5766 \frac{1}{x} + 11.383$	0.8850	11.80	0.50
ルート式	$y = 0.6733 \sqrt{x} + 9.408$	0.9658	12.53	0.19
対数式	$y = 0.6481 \ln x + 9.942$	0.9618	12.14	0.29
べき乗式	$y = 9.9625 x^{0.06020}$	0.9636	12.17	0.28
指数式	$y = 10.0861 \times 1.01439^x$	0.9479	13.32	0.09
採用式	ルート式	0.9658	12.53	0.19

※最も相関係数が高い統計式を採用している。

※平成21年をX=1（基準年。令和9年はX=19.）とし、過去10年間の値から統計式を算出。統計式のH30年値と直近実績値のH30年値の値の差を算出し、統計式の値に補正値を加算することで推計値を算出している。

- ・ 推計手法 : ルート式（相関係数：0.9658）
- ・ 人口割合 : 12.53%（R9年度）
- ・ 合併処理浄化槽人口 : 3,443 × 12.53% = 431人（R9年度）

2.2.3 水洗化・生活雑排水未処理人口（単独処理浄化槽）

単独処理浄化槽については、単独処理浄化槽の廃止及び合併処理浄化槽への転換を図り廃止することを指導し、単独処理浄化槽が計画処理区域内に占める割合から精査することとする。

将来の見通しについては、過去10年間の実績では減少傾向にあるため、将来においても人口減少に伴って利用者が減少していくと考えられる。合併処理浄化槽同様、単独処理浄化槽も実績を基に、統計的手法により推計を行う。

表 3-2.5.15 単独処理浄化槽人口の推計結果

年度	計画処理 区域内人口 (人)	単独処理 浄化槽人口 (人)	人口割合 (%)
H21	5,101	200	3.92
H22	5,024	191	3.80
H23	4,929	191	3.88
H24	4,819	185	3.84
H25	4,740	174	3.67
H26	4,687	168	3.58
H27	4,628	157	3.39
H28	4,540	156	3.44
H29	4,417	140	3.17
H30	4,291	140	3.26
R元	4,186	131	3.13
R2	4,079	124	3.04
R3	3,987	118	2.96
R4	3,895	112	2.87
R5	3,803	106	2.79
R6	3,711	100	2.70
R7	3,619	95	2.62
R8	3,531	90	2.54
R9	3,443	84	2.45

※上表の着色箇所は、中間目標（R4年度）及び計画目標（R9年度）である。

※H21年度～H30年度は実績値であり、人口割合を「単独処理浄化槽人口÷計画処理区域内人口」より算出している。

※R元年度～R9年度は推計値であり、単独処理浄化槽人口を「計画処理区域内人口×人口割合」より算出している（人口割合の設定については前述のとおりとする。）。

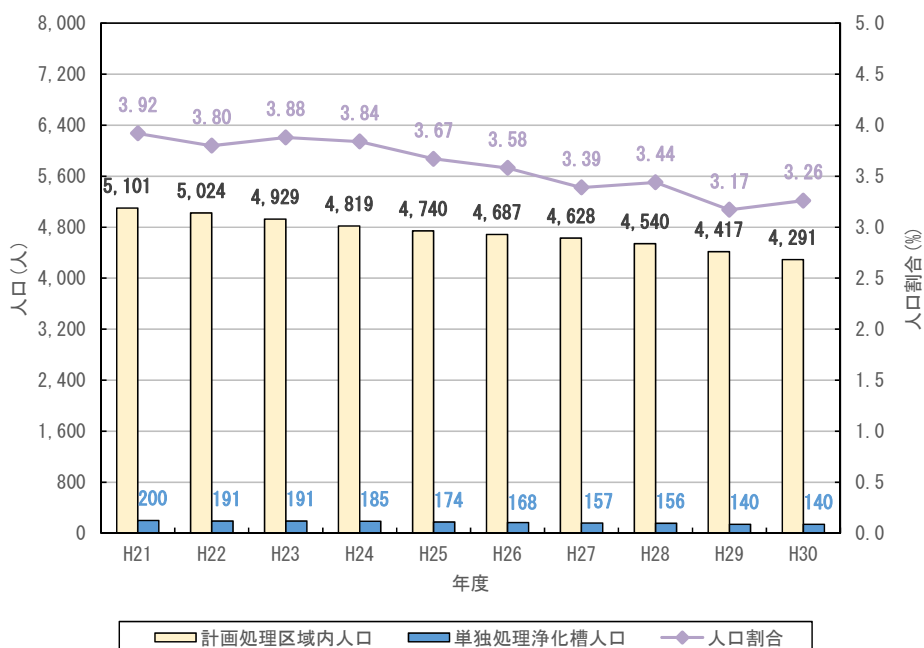


図 3-2.5.5 単独処理浄化槽人口割合の実績

表 3-2.5.16 単独処理浄化槽人口の推計結果

統計手法	数式	相関係数 r	推計値 (R9年度)	補正值
直線式	$y = -0.0848x + 4.012$	0.9526	2.45	0.05
分数式	$y = 0.6748 \frac{1}{x} + 3.415$	0.6942	3.43	-0.20
ルート式	$y = -0.3510 \sqrt{x} + 4.384$	0.9227	2.85	0.00
対数式	$y = -0.3180 \ln x + 4.157$	0.8649	3.14	-0.08
べき乗式	$y = 4.1003 x^{-0.08878}$	0.8518	3.16	0.00
指数式	$y = 4.0875 \times 0.97647^x$	0.9488	2.68	0.04
採用式	直線式	0.9526	2.45	0.05

※最も相関係数が高い統計式を採用している。

※平成21年をX=1（基準年。令和9年はX=19。）とし、過去10年間の値から統計式を算出。統計式のH30年値と直近実績値のH30年値の値の差を算出し、統計式の値に補正值を加算することで推計値を算出している。

- ・ 推計手法 : 直線式（相関係数：0.9526）
- ・ 人口割合 : 2.45%（R9年度）
- ・ 単独処理浄化槽人口 : $3,443 \times 2.45\% = 84$ 人（R9年度）

2.2.4 非水洗化人口

非水洗化人口については、計画処理区域内人口から公共下水道水洗化人口、合併処理浄化槽人口、単独処理浄化槽人口を差し引いて算出する。

3 整備方針

本町の処理形態別の整備方針は、以下のように整理する。

表 3-2.5.17 処理形態別の整備方針

処理形態	方針
集合処理	・人口密集地を対象地域として、地域特性を考慮しながら公共下水道により整備を進める。
個別処理	・合併処理浄化槽により整備を進める。 ・単独処理浄化槽は合併処理浄化槽に転換し、将来的に廃止することを目標に整備を進める。

4 計画目標

以上より、本町の生活処理排水の目標は、以下のとおりに設定する。

表 3-2.5.18 計画目標

項目	H30年度 (最新実績)	R4年度 (中間目標)	R9年度 (計画目標)
行政区域内人口(人)	4,291	3,895	3,443
計画処理区域内人口(人)	4,291	3,895	3,443
水洗化・生活雑排水処理人口(人)	3,801	3,522	3,184
生活排水処理率(%)	88.6%	90.4%	92.5%

表 3-2.5.19 処理形態別人口の見通し

区分	H30年度 (最新実績)	R4年度 (中間目標)	R9年度 (計画目標)
1 計画処理区域内人口	4,291	3,895	3,443
2 水洗化・生活雑排水処理人口	3,801	3,522	3,184
(1) コミュニティプラント	—	—	—
(2) 合併処理浄化槽	503	472	431
(3) 公共下水道	3,298	3,050	2,753
(4) 農業集落排水処理施設	—	—	—
3 水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	140	112	84
4 非水洗化人口	350	261	175
5 計画処理区域外人口	0	0	0
生活排水処理率(%)	88.6%	90.4%	92.5%

第2節 し尿及び浄化槽汚泥の処理計画

1 し尿及び浄化槽汚泥処理の現状

本町のし尿及び浄化槽汚泥を処理するし尿処理場は組合で整備されており、昭和54年度から処理能力70kL/日の嫌気性消化活性汚泥法により施設の運転を開始している。

2 し尿及び浄化槽汚泥の排出量実績

過去5年間のし尿及び浄化槽汚泥の排出量実績を次に示す。

この実績から、し尿量は5年間で90.3% (306.4kL/年÷339.2kL/年×100、9.7%減)に減少しているが、公共下水道の処理人口も減少していることから、人口流出などに伴う排出量の減であることと推測される。また、浄化槽汚泥量は5年間では横ばいで推移している。

表 3-2.5.20 合併及び単独処理浄化槽の設置状況(平成30年度末現在)
(単位：基)

人 槽	合併処理浄化槽	単独処理浄化槽	計
5～10	196	61	257
11～30	8	17	25
31～50	0	5	5
51～200	4	1	5
201～500	2	0	2
501人以上	0	0	0
合計	210	84	294

表 3-2.5.21 し尿量及び浄化槽汚泥量実績と原単位

区分	H26	H27	H28	H29	H30
し尿量(kL/年)	339.2	310.0	297.6	295.1	306.4
浄化槽汚泥量(kL/年)	505.7	478.0	492.0	511.9	481.9
合計(kL/年)	844.9	788.0	789.6	807.0	788.3
1日当たり処理量(kL/日)	2.31	2.15	2.16	2.21	2.16

※1日当たり処理量(kL/日)は「合計(kL/年)÷年間日数(日/年)」より算出している。なお、平成27年度の年間日数は閏年のため、366日/年として算出している。

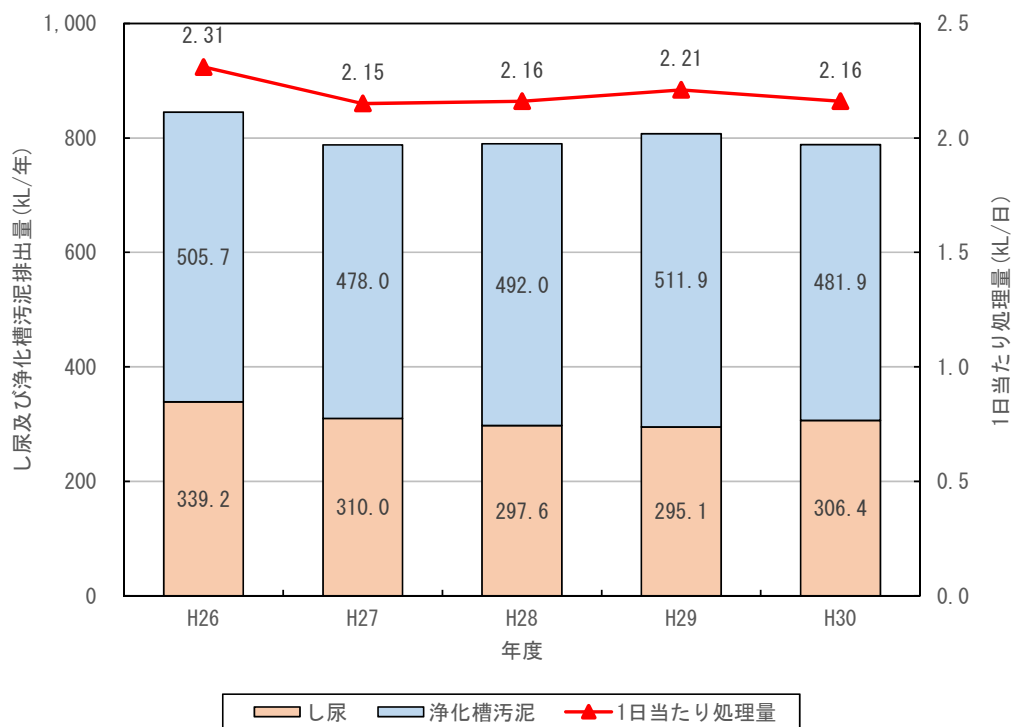


図 3-2.5.6 し尿及び浄化槽汚泥排出量の推移

3 し尿及び浄化槽汚泥の排出量原単位

(1) し尿排出量原単位

将来の排出量を推計するための『1人1日当たりし尿排出量原単位』を設定する。

① し尿排出量の実績による原単位

直近5年間のし尿排出量実績と原単位を以下に示す。排出量原単位は増加傾向にある。

表 3-2.5.22 し尿量及び収集人口実績と原単位

区分	H26	H27	H28	H29	H30
し尿量(kL/年)	339.2	310.0	297.6	295.1	306.4
し尿収集人口(人)	492	455	412	397	350
排出量原単位(L/人・日)	1.89	1.86	1.98	2.04	2.40

※排出量原単位(L/人・日)は「し尿量(kL/年)÷し尿収集人口(人)÷年間日数(日/年)×1,000」より算出している。なお、平成27年度の年間日数は閏年のため、366日/年として算出している。

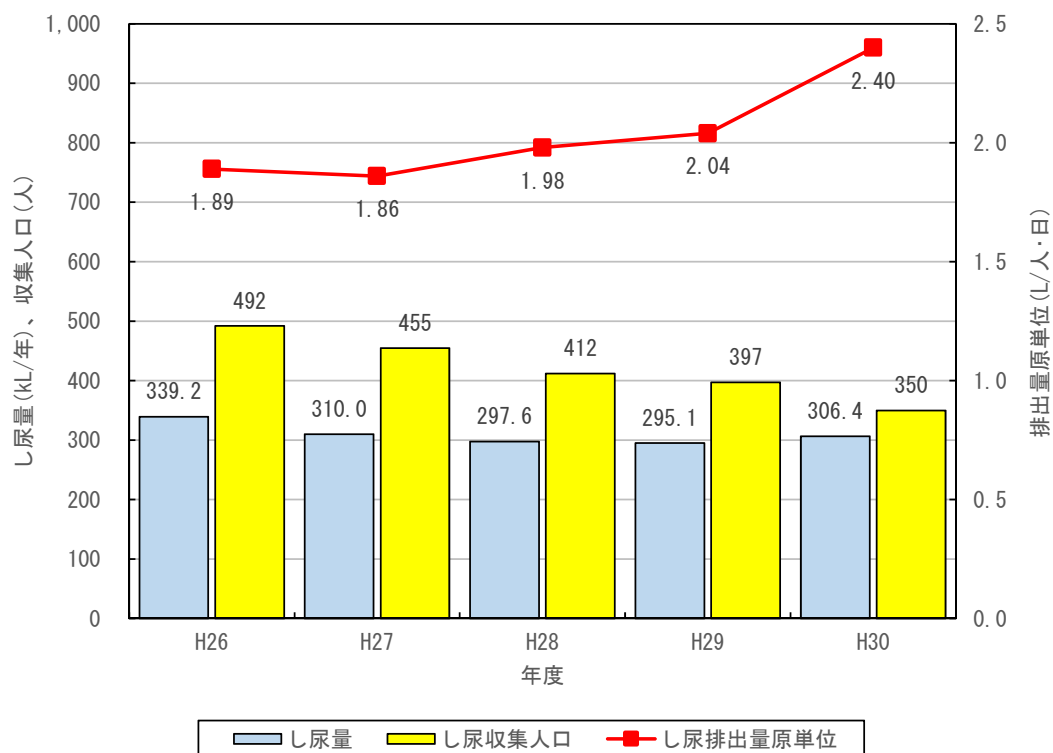


図 3-2.5.7 し尿排出量の実績と原単位

② 文献による排出量原単位

し尿に係る文献としては、「汚泥再生処理センター等施設整備の計画・設計要領 2006改訂版」(以下「設計要領」という。)が参考資料として存在し、以下の原単位を示している。

し尿排出量原単位	1.60 L/人・日 (設計要領 文献値)
----------	-----------------------

③ し尿排出量原単位の決定

以上の結果より、実績値と文献値を比較する。

排出量原単位の実績	2.03 L/人・日 (実績平均)
文献による排出量原単位	1.60 L/人・日 (設計要領 文献値)

文献値と実績値が異なり、排出量原単位の実績値は増加傾向にある。しかし、地域特性を考慮した場合、人口減少に伴って原単位が増加するのは実態に沿わないと考えられるため、し尿排出量原単位は文献値を採用する。

④ し尿排出量の算定

上述した実績値との乖離を踏まえ、地域特性及び実態を反映した算定とするため、以下の流れに従って、処理人口の増減と設定原単位より算出する

【し尿排出量の算定】

- ① し尿量(kL/年) = 前年度のし尿量(kL/年) + 前年度からの人口増減によるし尿量増減量(kL/年)
(※R元年度では、前年度のし尿量はH30年度の実績値を用いる)
- ② 前年度からの人口増減によるし尿量増減量(kL/年)
= 排出量原単位(L/人・日) × し尿収集人口の前年度からの増減(人) × 年間日数(日/年) ÷ 1,000
- ③ し尿収集人口の前年度からの増減(人)
= 非水洗化人口の前年度からの増減(人) (※表 3-2.5.24より)

※なお、令和元年度、令和5年度、令和9年度の年間日数は閏年のため366日/年として算出している。

(2) 浄化槽汚泥排出量原単位

ここでは、合併処理浄化槽の整備に伴う、将来の浄化槽汚泥排出量を推計するための『1人1日当たりの汚泥発生量』を設定する。

① 汚泥発生量の実績による原単位

浄化槽汚泥量の実績としては、本町における収集運搬統計では、合併・単独に分けた実績値が整理されていないことから、実績による浄化槽汚泥排出量原単位を評価することが出来ない。

② 文献による排出量原単位

浄化槽汚泥の原単位に係る文献としては、し尿同様「設計要領」が参考資料として存在し、以下の原単位を示している。

単独処理浄化槽	0.85 L/人・日
合併処理浄化槽	1.80 L/人・日

③ 浄化槽汚泥排出量原単位の決定

以上より、浄化槽汚泥の原単位については、現状において単独・合併の収集量実態が把握されていないことと、一般家庭用以外の中・大型浄化槽（11人槽以上）の収集量が把握できないことから、本計画では設計要領の文献値である『単独処理浄化槽 0.85L/人・日』、『合併処理浄化槽 1.80L/人・日』と設定する。

④ 浄化槽汚泥量の算定

以下の流れに従って、浄化槽汚泥量を算定する。

【浄化槽汚泥量の算定】

- ① 浄化槽汚泥量(kL/年) = 前年度の浄化槽汚泥処理量(kL/年)
+ 浄化槽汚泥量の前年度からの増減(kL/年)
(※R元年度では、前年度の浄化槽汚泥量はH30年度の実績値を用いる)
 - ② 単独処理浄化槽汚泥量の前年度からの増減(kL/年) = 単独処理浄化槽汚泥量原単位(L/人・日)
× 単独処理浄化槽人口の前年度からの増減(人) × 年間日数(日/年) ÷ 1,000
 - ③ 合併処理浄化槽汚泥量の前年度からの増減(kL/年) = 合併処理浄化槽汚泥量原単位(L/人・日)
× 合併処理浄化槽人口の前年度からの増減(人) × 年間日数(日/年) ÷ 1,000
- ※なお、令和元年度、令和5年度、令和9年度の年間日数は閏年のため366日/年として算出している。

(3) し尿及び浄化槽汚泥の排出量の予測

以上までの設定値に基づき、目標年度とする令和9年度におけるし尿及び浄化槽汚泥の排出量を予測する。

表 3-2.5.23 目標年度(令和9年度)におけるし尿及び浄化槽汚泥排出量の予測

区分	し尿	浄化槽汚泥	
		単独処理浄化槽	合併処理浄化槽
人口(人)	175	84	431
排出量(kL/年)	204.1	416.6	
	620.7		

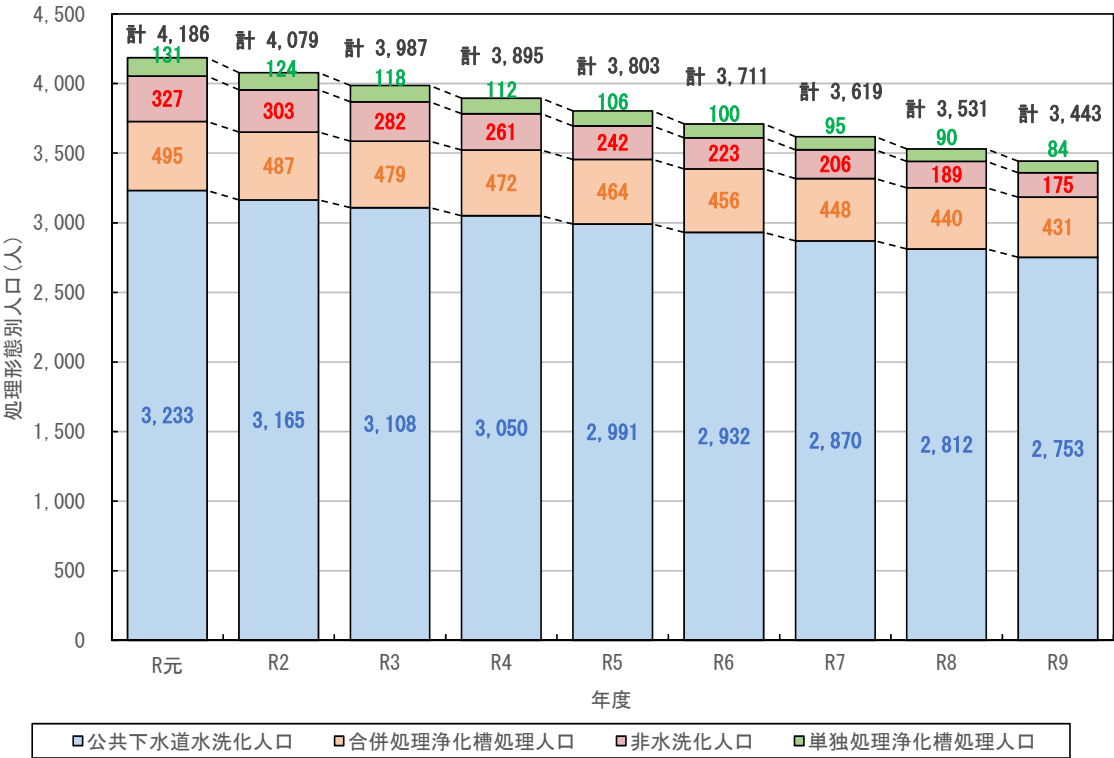


図 3-2.5.8 処理形態別人口の推移

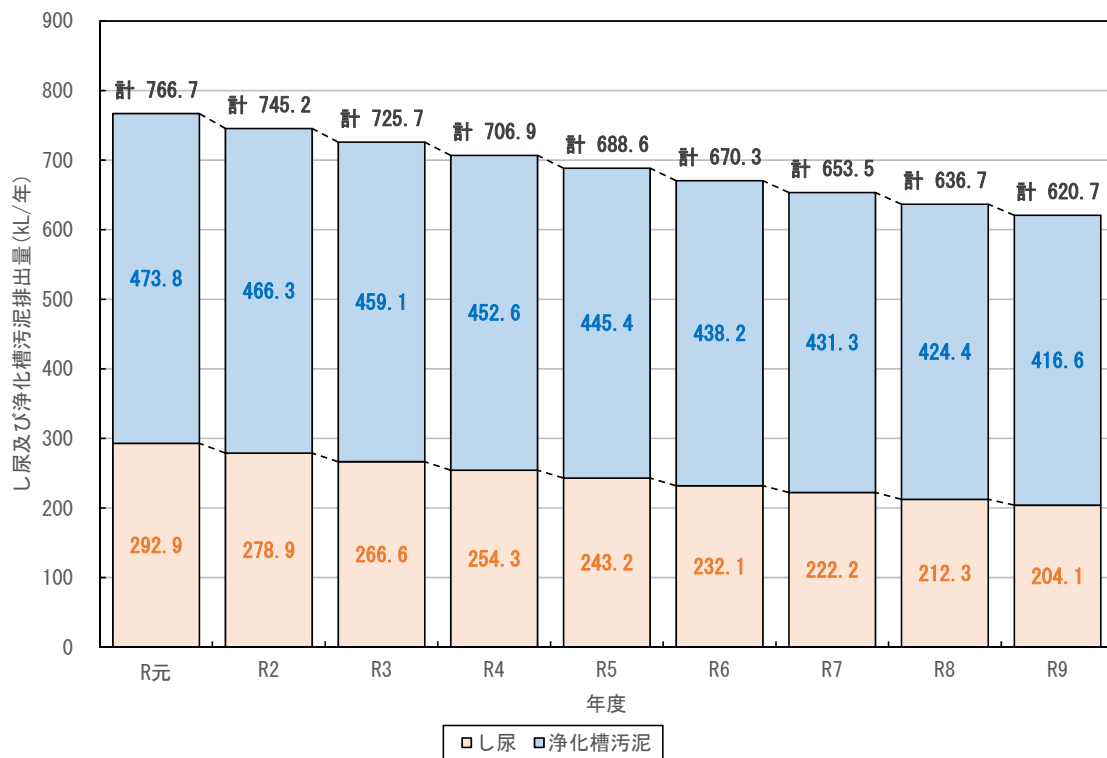


図 3-2.5.9 し尿及び浄化槽汚泥排出量の推移

表 3-2.5.24 し尿及び浄化槽汚泥排出量の予測

実績← →推計

項目	単位	H30	R元	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
1 計画処理区域内人口	人	4,291 〈880〉 (3,411)	4,186 〈851〉 (3,335)	4,079 〈822〉 (3,257)	3,987 〈797〉 (3,190)	3,895 〈773〉 (3,122)	3,803 〈749〉 (3,054)	3,711 〈726〉 (2,985)	3,619 〈704〉 (2,915)	3,531 〈683〉 (2,848)	3,443 〈662〉 (2,781)
2 水洗化・生活雑排水処理人口	人	3,801 〈503〉 (3,298)	3,728 〈495〉 (3,233)	3,652 〈487〉 (3,165)	3,587 〈479〉 (3,108)	3,522 〈472〉 (3,050)	3,455 〈464〉 (2,991)	3,388 〈456〉 (2,932)	3,318 〈448〉 (2,870)	3,252 〈440〉 (2,812)	3,184 〈431〉 (2,753)
	基	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
(1) 合併処理浄化槽	人	503 〈503〉 (0)	495 〈495〉 (0)	487 〈487〉 (0)	479 〈479〉 (0)	472 〈472〉 (0)	464 〈464〉 (0)	456 〈456〉 (0)	448 〈448〉 (0)	440 〈440〉 (0)	431 〈431〉 (0)
(2) 公共下水道	人	3,298	3,233	3,165	3,108	3,050	2,991	2,932	2,870	2,812	2,753
3 水洗化・生活雑排水未処理人口	人	140 〈108〉 (32)	131 〈105〉 (26)	124 〈101〉 (23)	118 〈97〉 (21)	112 〈94〉 (18)	106 〈90〉 (16)	100 〈87〉 (13)	95 〈84〉 (11)	90 〈81〉 (9)	84 〈77〉 (7)
	基	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84
(1) 単独処理浄化槽	人	140 〈108〉 (32)	131 〈105〉 (26)	124 〈101〉 (23)	118 〈97〉 (21)	112 〈94〉 (18)	106 〈90〉 (16)	100 〈87〉 (13)	95 〈84〉 (11)	90 〈81〉 (9)	84 〈77〉 (7)
4 非水洗化人口	人	350 〈269〉 (81)	327 〈251〉 (76)	303 〈234〉 (69)	282 〈221〉 (61)	261 〈207〉 (54)	242 〈195〉 (47)	223 〈183〉 (40)	206 〈172〉 (34)	189 〈162〉 (27)	175 〈154〉 (21)
5 計画処理区域外人口	人	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 生活排水処理率	%	88.6%	89.1%	89.5%	90.0%	90.4%	90.8%	91.3%	91.7%	92.1%	92.5%
(1) し尿	kL/日	0.84	0.80	0.76	0.73	0.70	0.66	0.64	0.61	0.58	0.56
(2) 浄化槽汚泥	kL/日	1.32	1.29	1.28	1.26	1.24	1.22	1.20	1.18	1.16	1.14
排出量	kL/日	2.16	2.09	2.04	1.99	1.94	1.88	1.84	1.79	1.74	1.70
行政区域内人口	人	4,291	4,186	4,079	3,987	3,895	3,803	3,711	3,619	3,531	3,443

※上表で、〈 〉内数値は下水道処理区域を除く区域内の数値を示し、()内数値は下水道処理区域内数値を示す。

※し尿及び浄化槽汚泥の日処理量(kL/日)は「年間量(kL/年)÷年間日数(日/年)」より算出している。なお、令和元年度、令和5年度、令和9年度の年間日数は閏年のため366日/年として算出している。

第3節 し尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬計画

1 収集・運搬計画に関する目標

生活圏から発生するし尿及び浄化槽汚泥を、迅速かつ衛生的に処理するために収集体制の効率化、円滑化を図ることを目標とする。

2 収集区域の範囲

し尿及び浄化槽汚泥については、収集区域を行政区域全域とする。

3 収集運搬の方法

(1) 収集対象物

収集対象は、し尿及び浄化槽汚泥とする。

(2) 収集運搬計画

全量を現行どおりバキューム車により収集する。

第4節 中間処理計画

1 中間処理に関する目標

中間処理の目標は、計画処理量に十分対応した中間処理施設（衛生センター）にて、適正に処理するものとする。

2 中間処理の方法及び量

(1) 中間処理対象

計画処理区域内から収集されるし尿及び浄化槽汚泥とする。

(2) 処理方法

収集されたし尿及び浄化槽汚泥は、組合の処理施設で処理する。

(3) 中間処理量

計画処理区域内から収集されるし尿及び浄化槽汚泥の全量とする。

3 処理施設の概要

昭和54年度より供用開始した『衛生センター』は組合によってし尿及び浄化槽汚泥を処理する目的で整備された施設である。

(1) 計画処理量

令和9年度における本町の計画処理量は、し尿0.56kL/日と、浄化槽汚泥1.14kL/日の計1.70kL/日である。

(2) 処理方式

し尿及び浄化槽汚泥は、現行の嫌気性消化活性汚泥法を行い、処理水を河川放流する。

4 運転管理計画

(1) 管理・運営主体

施設の管理及び運営などは、組合が主体となっていく。

(2) 運転計画

運転計画は、収集量の変動・整備・装置の定期点検に伴う補修などに十分に対応出来るように計画を検討する。

(3) 維持管理計画

し尿及び浄化槽汚泥などを安全化・安定化して、環境衛生上支障のない処理水を放流する。この目標の達成には、処理施設を適正に維持管理する充実した管理体制が必要である。基本的には「一般廃棄物処理施設の維持管理の技術上の基準」などの維持管理関連法規を遵守し維持管理を行う。

第5節 最終処分計画

1 最終処分方法及び量

し渣・沈砂などは、一般廃棄物最終処分場へ搬出し処分する。

第6節 その他

1 住民に対する広報・啓発活動

生活排水対策の必要性や、浄化槽に対する管理の重要性について住民周知を図るため、啓発活動を実施する。特に家庭で出来る対策については周知を図るものとする。また、定期的な保守点検・清掃及び定期検査の徹底を指導する。

次に、家庭及び事業所で出来る主な生活雑排水対策について示す。

(1) 生活排水対策

① 浄化槽の適正な維持管理を行う。

- ・ 浄化槽を適正に機能させるため、定期的に専門業者による保守点検を受ける。
- ・ 浄化槽の機能に支障をきたすほか、悪臭の原因となるスカムや汚泥を槽外に排出するため、定期的に専門業者による清掃を行う。
- ・ 浄化槽の保守点検や清掃が適正に行われ、正常に機能するかを確認するため、指定検査機関による法定検査（第7条検査、第11条検査）を受ける。
- ・ 北海道権限移譲事務での行政処分対応を行う（受理、助言、指導、勧告ほか）。

(2) 台所での対策

① 排水口の段階で、固形物等の除去に努める。

- ・ 流し台に網かごなどを備え、調理くずや食べ残しなどを流さず回収する。
- ・ 調理は適正量を用いるよう心がけ、調理残渣は生ごみとして出すか、あるいは堆肥化する。
- ・ 食後の食器や鍋などは、ゴムべらや紙で拭き取ってから洗うようにする。

② 食用油の残油などは、回収して排水しない。

- ・ 当面は、固化材や吸収剤を用いて回収する、キッチンペーパーや新聞紙などに含ませて回収する等により、炭化ごみとして排出する。将来的に資源回収となった場合には、資源として分別排出に協力する。

(3) 洗濯時の対策

① 石けんや無リン洗剤は、適正量を使用する。

(4) トイレの対策

- ① トイレの洗浄回数を、出来るだけ少なくする。
- ② 水に溶けないティッシュ、新聞紙、たばこの吸い殻、紙おむつ、生理用品などは水洗トイレに流さない。
- ③ ティッシュ以外はし尿(汲み取り便所)にも捨てないようにする。

(5) その他

- ① 風呂場・台所用水などの再利用を図るほか、風呂場・洗面台や台所における水の出しっぱなしを無くし、節水に心がける。

2 地域に関する諸計画関係

地域に関する他の諸計画としては、「美深町第5次総合計画」及び「美深町第6次総合計画」、「美深町公共下水道事業計画」などが、本計画の関連計画として位置付けされるが、生活排水処理に関する基本姿勢は整合が図られている。

今後は、上記計画の見直し等により、本計画との大きな不整合が生じた場合には、本計画の見直しなどを含め柔軟に対応していくものとする。

第3-3編 生活排水処理基本計画（下川町）

第3-3編 生活排水処理基本計画（下川町） 目次

第1章 基本方針	3-1
第1節 生活排水に係る理念・目標	3-1
第2節 生活排水処理施設整備の基本方針	3-2
第2章 計画目標年度の設定	3-3
第3章 生活排水の排出状況	3-4
第1節 生活排水処理体系の現状	3-4
第2節 生活排水の処理体系別人口の推移	3-5
第4章 生活排水の処理主体	3-11
第5章 生活排水処理基本計画	3-12
第1節 生活排水の処理計画	3-12
1 現計画と現状実績値の比較	3-12
2 生活排水を処理する対象区域及び人口など	3-12
3 整備方針	3-26
4 計画目標	3-26
第2節 し尿及び浄化槽汚泥の処理計画	3-27
1 し尿及び浄化槽汚泥処理の現状	3-27
2 し尿及び浄化槽汚泥の排出量実績	3-27
3 し尿及び浄化槽汚泥の排出量原単位	3-29
第3節 し尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬計画	3-35
1 収集・運搬計画に関する目標	3-35
2 収集区域の範囲	3-35
3 収集運搬の方法	3-35
第4節 中間処理計画	3-35
1 中間処理に関する目標	3-35
2 中間処理の方法及び量	3-35
3 処理施設の概要	3-36
4 運転管理計画	3-36
第5節 最終処分計画	3-36
1 最終処分の方法	3-36
第6節 その他	3-37
1 住民に対する広報・啓発活動	3-37
2 地域に関する諸計画関係	3-38

第1章 基本方針

第1節 生活排水に係る理念・目標

下川町の生活排水処理は、公共下水道事業において下川町市街地などが整備され、平成8年度より下川浄化センターが供用開始している。

この下水道整備により、公共用水域の水質汚濁並びに、水洗化による生活環境の改善・向上が図られている。しかし、公共下水道の処理区域外の地域については、人口減少が進んでおり、住宅の点在する農村地区という地域特性から、公共下水道事業による集合処理施設の整備は困難な状況にある。そのため、これらの地域から排出される生活雑排水の一部は、未処理のまま公共用水域へ放流されており、河川・水路などの水質汚濁の原因となっている。

このような状況から、本町ではこれらの地域の生活排水を適切に処理することが重要な課題となっていることに鑑み、平成9年度から下水道計画区域以外で『個別排水処理施設整備事業』を実施し、平成28年度からは『合併処理浄化槽設置整備事業』を実施している。

生活排水処理施設整備は『良好な生活環境及び都市機能を確保』すると共に、『生活排水の適正な処理』を図るため、『排水の適正処理に関する啓発』と『生活排水処理の普及』に努め、公共用水域の水質改善を図るにとどまらず、充実した住みよいまちづくりに資するものである。

第2節 生活排水処理施設整備の基本方針

生活排水対策の基本として、排水の適正処理に関する啓発を行うとともに、生活排水処理施設を逐次整備する。また、生活排水の処理方法は、処理人口の推移並びに人口密集度・地理的条件・維持管理の容易性などを考慮して、地域の特性にあった選定を行う。

本町における、生活排水の処理施設整備の基本方針については、次のとおりとする。

- ① 下水道処理区域については、「公共下水道事業計画」に基づき施設整備を継続しながら、処理区域内の未接続者（単独処理浄化槽の利用者を含む）に対しては、下水道への接続を指導する。
- ② 将来においても公共下水道の整備が困難な地域については、地域の実情を勘案して合併処理浄化槽の普及促進を図る。
- ③ 現在、単独処理浄化槽を設置している家屋については、生活排水処理を進めるため、個々の状況を勘案しながら合併処理浄化槽への転換を指導していく。
- ④ 家庭で出来る台所での排水対策、洗濯時の排水対策など、住民への周知を図るため広報・啓発活動を実施する。

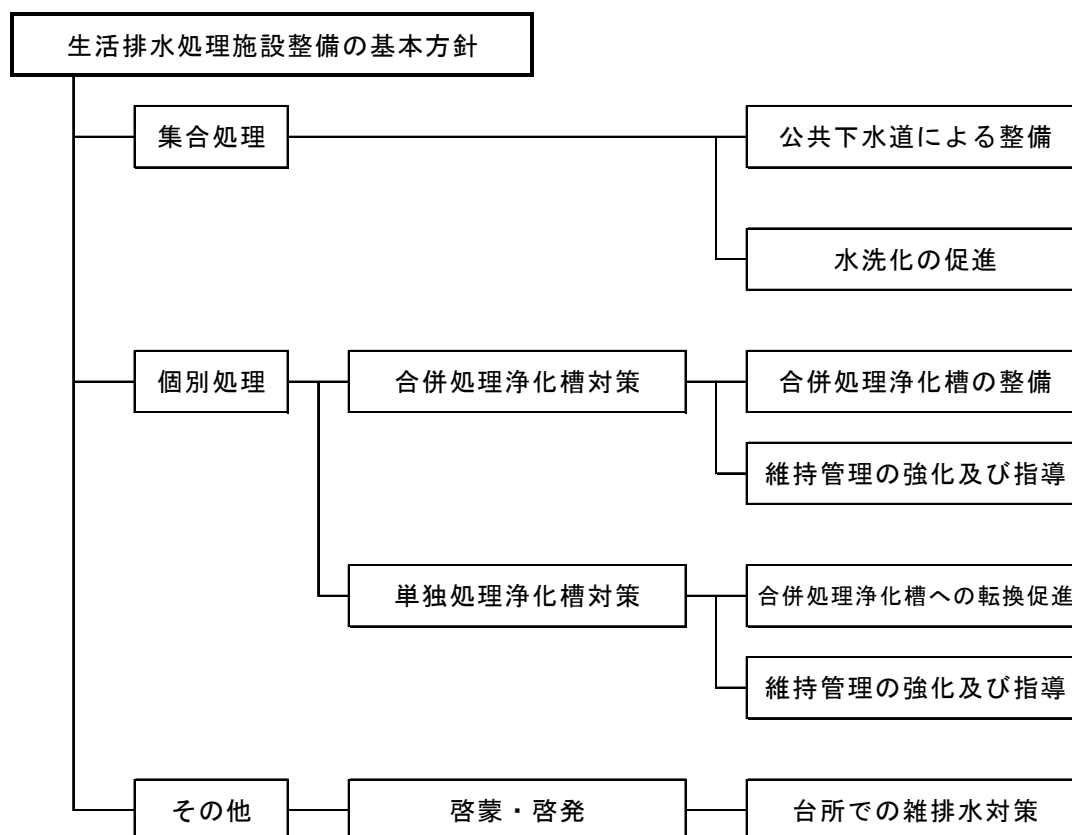


図 3-3.1.1 生活排水処理施設整備の基本方針

第2章 計画目標年度の設定

本計画は、現計画を見直すものであるため、平成25年度～令和9年度までの15年間を計画期間とし、令和元年度を計画見直し年度、令和4年度を中間目標年度、令和9年度を計画目標年度とする。なお、中間目標年度においては、社会環境などの状況変化に応じて柔軟に計画の見直しを行うものとする。

表 3-3.2.1 計画期間と目標年度

年度	平成							令和								
	24	25	26	27	28	29	30	元	2	3	4	5	6	7	8	9
内容	計画策定					中間目標		計画見直し			中間目標					計画目標

	年度										
	H23	...	H29	H30	R元	...	R3	R4	...	R8	R9
下川町総合計画	第5期				第6期						~R12年度
下川町公共下水道事業計画											
生活排水処理基本計画			目標前期					目標中期			目標後期

図 3-3.2.1 生活排水処理基本計画と関連計画の目標年度

(*1) 一般廃棄物処理事業に対する指導に伴う留意事項について

環整第95号昭和52年11月4日

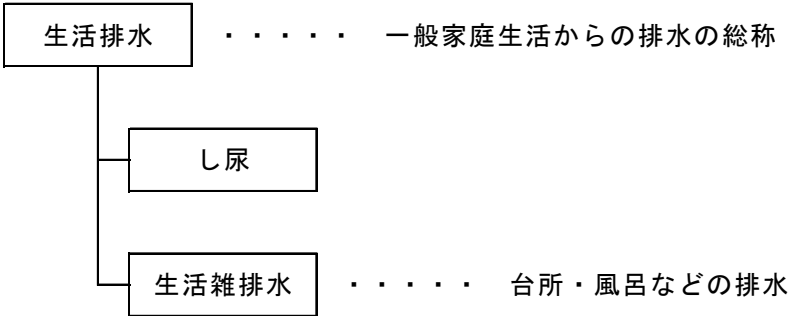
(一部改正 衛環第22号平成2年2月1日 当職通知)

「本計画の目標年次は原則として計画策定年次より10年から15年後程度とし、必要に応じて中間年次を設けること。」

必要に応じて中間目標年次を設けることとするのは、将来予測の確度、施設の耐用年数、施設の整備状況などを勘案して、概ね5年ごとに、又は諸条件に大きな変動があった場合などにおいては、基本計画を見直す必要があることから、これに対応して定められているものである。

第3章 生活排水の排出状況

本計画で定める生活排水は、一般家庭から排出される汚水を示しており、工場排水・雨水・その他の特殊な排水は除外される。



第1節 生活排水処理体系の現状

本町の生活排水処理体系の現状としては、現在までに下川浄化センターで汚水を処理する公共下水道で整備を進めてきた区域が供用開始しており、現状の行政区域内における処理体系は次に示すとおりとなっている。

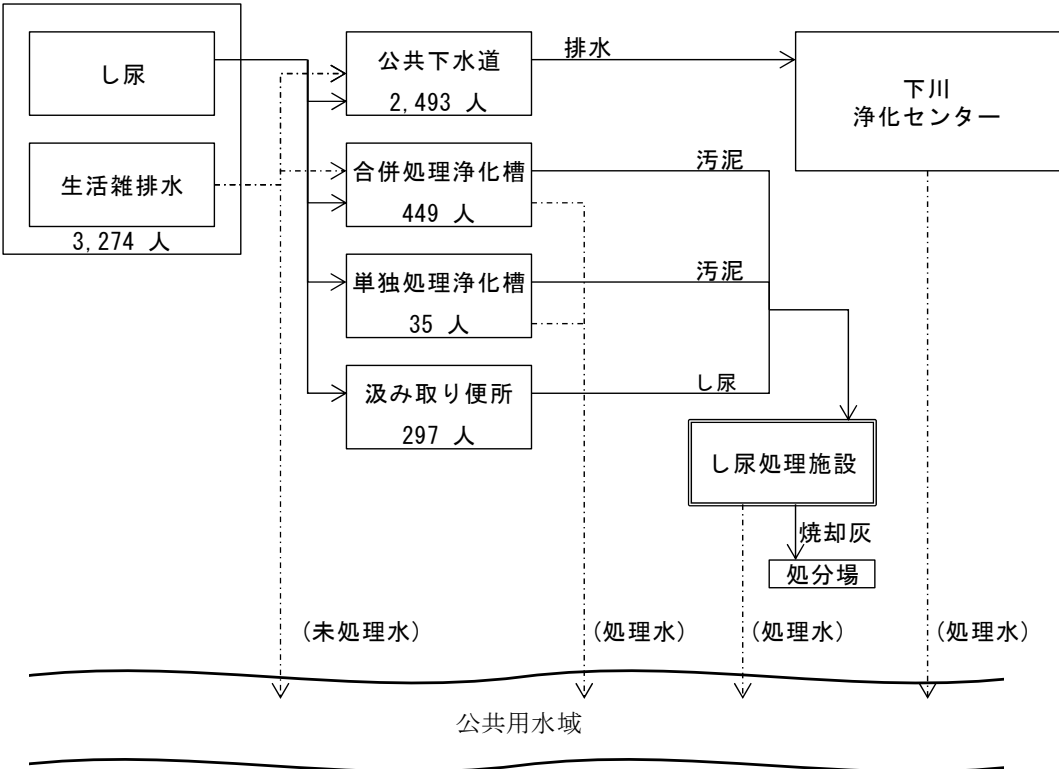


図 3-3. 3. 1 生活排水処理体系（平成30年度末現在）

第2節 生活排水の処理体系別人口の推移

本町における生活排水の現状は、平成30年度末現在で生活排水処理率（計画区域内人口に対する公共下水道・合併処理浄化槽人口）が89.9%（2,942人÷3,274人）に達しているが、残り10.1%（331人）については、台所・風呂・洗濯に係る雑排水を未処理のまま放流している状況である。下表に、生活排水の処理形態別人口の推移を示す。

表 3-3.3.1 生活排水の処理形態別人口の推移（過去10年間）

（単位：人）

区分	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
1 計画処理区域内人口	3,707 (2,614)	3,641 (2,647)	3,592 (2,631)	3,559 (2,634)	3,507 (2,601)	3,445 (2,594)	3,383 (2,539)	3,342 (2,523)	3,314 (2,496)	3,274 (2,493)
2 水洗化・生活雑排水処理人口	3,059 (2,614)	3,088 (2,647)	3,072 (2,631)	3,063 (2,634)	3,025 (2,601)	3,039 (2,594)	2,970 (2,539)	2,963 (2,523)	2,963 (2,496)	2,942 (2,493)
(1) コミュニティプラント	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(2) 合併処理浄化槽	445 (0)	441 (0)	441 (0)	429 (0)	424 (0)	445 (0)	431 (0)	440 (0)	467 (0)	449 (0)
(3) 公共下水道	2,614	2,647	2,631	2,634	2,601	2,594	2,539	2,523	2,496	2,493
(4) 農業集落排水処理施設	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3 水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	47 (0)	49 (0)	47 (0)	42 (0)	39 (0)	30 (0)	39 (0)	34 (0)	35 (0)	35 (0)
4 非水洗化人口	601 (0)	504 (0)	473 (0)	454 (0)	443 (0)	443 (0)	376 (0)	374 (0)	345 (0)	316 (0)
5 計画処理区域外人口	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
生活排水処理率	82.5%	84.8%	85.5%	86.1%	86.3%	88.2%	87.8%	88.7%	89.4%	89.9%

※()内は、下水道処理区域内人口を示す。

※各人口は統計時期の年度末値とする。

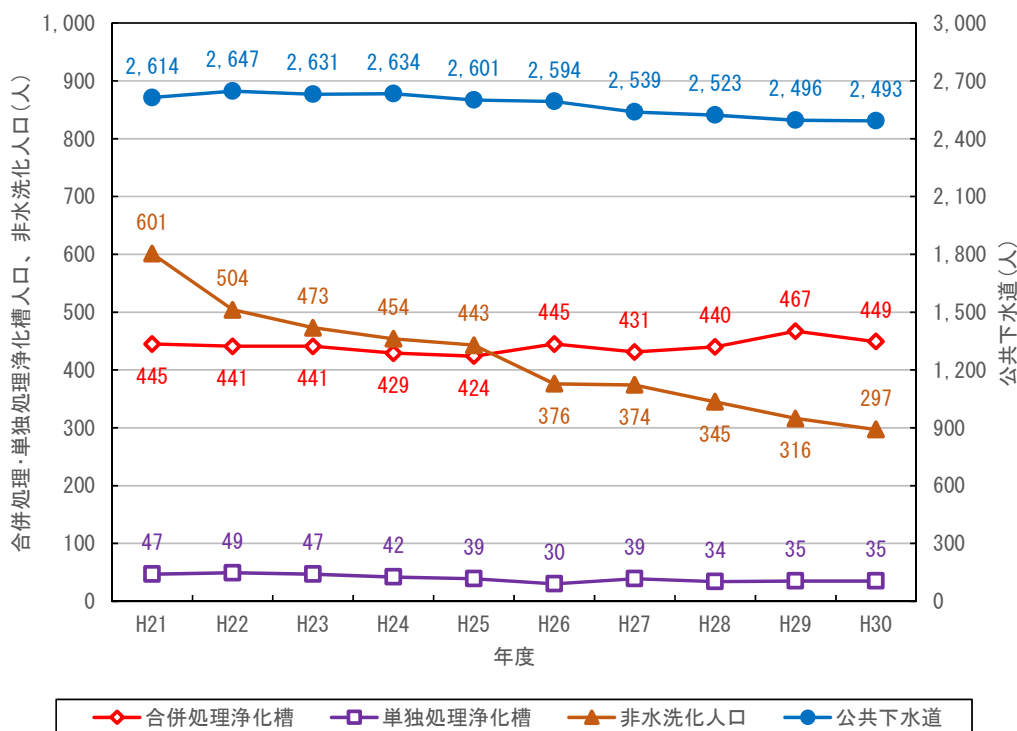


図 3-3.3.2 生活排水の処理形態別人口の推移（過去10年間）

(1) 浄化槽の設置状況

浄化槽は、家屋・施設などの状況に応じて設置する規模が異なる。

ここでは、実態が把握できる浄化槽規模別の設置済み基数を整理する。

表 3-3.3.2 合併・単独処理浄化槽の設置状況(平成30年度末現在)

人 槽	合併処理浄化槽	単独処理浄化槽	計
5～10	138	14	152
11～30	7	2	9
31～50	6	6	12
51～200	7	0	7
201～500	3	0	3
501人以上	0	0	0
合計	161	22	183

(2) 公共下水道の整備状況

本町の公共下水道事業は、平成2年度に本町市街地における整備に着手され、平成8年度に下川浄化センターが供用開始されて以来、順次事業計画区域を拡大しながら污水管渠の整備を進め、供用開始区域を拡大してきた。

現在の下水道整備区域は、全体計画区域面積179.0haに対して、既存家屋を包括する179.0haについて事業計画を策定しており、整備率は100%（平成30年度末）に達している。

表 3-3.3.3 公共下水道の整備状況(過去10年間)

区分	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
行政区域内人口(人)	3,707	3,641	3,592	3,559	3,507	3,445	3,383	3,342	3,314	3,274
下 水 道	全体計画区域内人口(人)	2,614	2,647	2,631	2,634	2,601	2,594	2,539	2,523	2,496
	事業計画区域内人口(人)	2,614	2,647	2,631	2,634	2,601	2,594	2,539	2,523	2,496
	処理区域内人口(人)	2,614	2,647	2,631	2,634	2,601	2,594	2,539	2,523	2,496
	水洗化人口(人)	2,614	2,647	2,631	2,634	2,601	2,594	2,539	2,523	2,496
整備済み区域面積(ha)	179.0	179.0	179.0	179.0	179.0	179.0	179.0	179.0	179.0	179.0

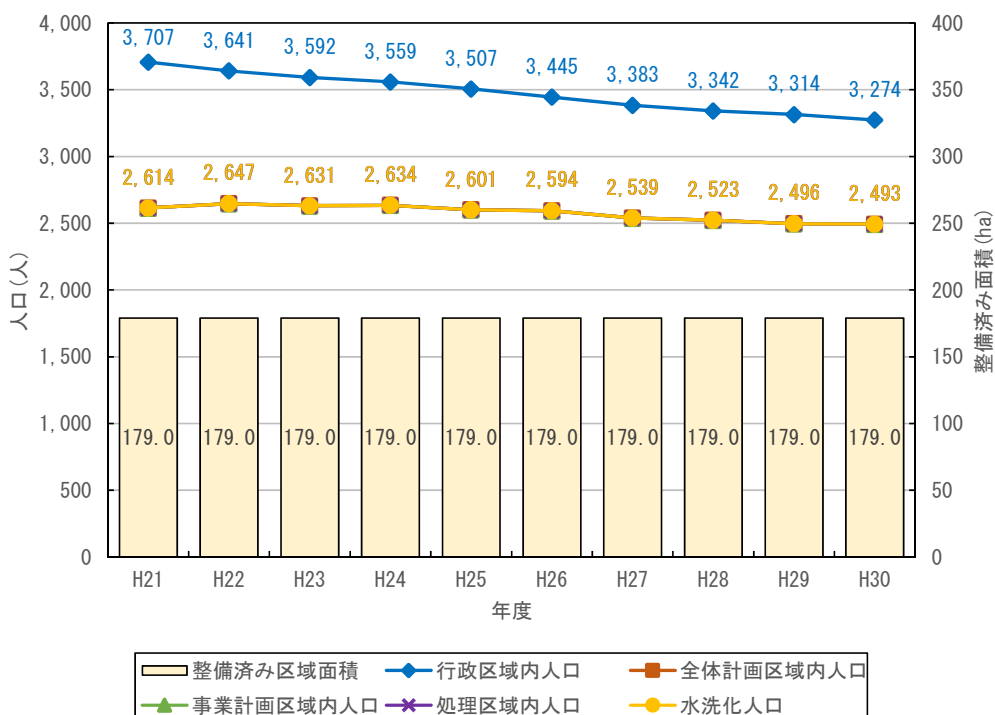


図 3-3.3.3 公共下水道の整備状況 (過去10年間)

(3) し尿収集・運搬・処理の状況

① 収集区域

し尿及び浄化槽汚泥の収集区域は、本町全域を対象としている。

② 収集・運搬方法

本町における収集・運搬方法などの状況は、次のとおりである。

表 3-3.3.4 収集・運搬方法

項目	概要
収集対象	収集対象は、し尿及び浄化槽汚泥である。
収集運搬の実施主体	し尿及び浄化槽汚泥は、共に委託方式により収集している。
収集運搬機材	し尿及び浄化槽汚泥は、共にバキューム車により収集している。
収集区分	し尿及び浄化槽汚泥は、下川町全域を1業者が収集している。
し尿くみ取り手数料	178円/20L (令和元年10月改定、税込)

③ 収集実績

本町では、行政区域全域から収集されたし尿及び浄化槽汚泥を、組合の「衛生センター」に運搬している。

以下に、過去10年間のし尿及び浄化槽汚泥の収集実績を整理する。また、過去5年間の月別のし尿及び浄化槽汚泥の収集実績を以下に整理する。

表 3-3.3.5 し尿及び浄化槽汚泥の収集実績(過去10年間)

(単位：kL/年)

年度	し尿	浄化槽汚泥
H21	442.6	305.7
H22	455.1	297.2
H23	432.4	310.9
H24	392.1	304.1
H25	451.7	294.0
H26	419.2	262.1
H27	375.2	226.5
H28	385.1	257.5
H29	387.8	252.8
H30	305.5	275.8

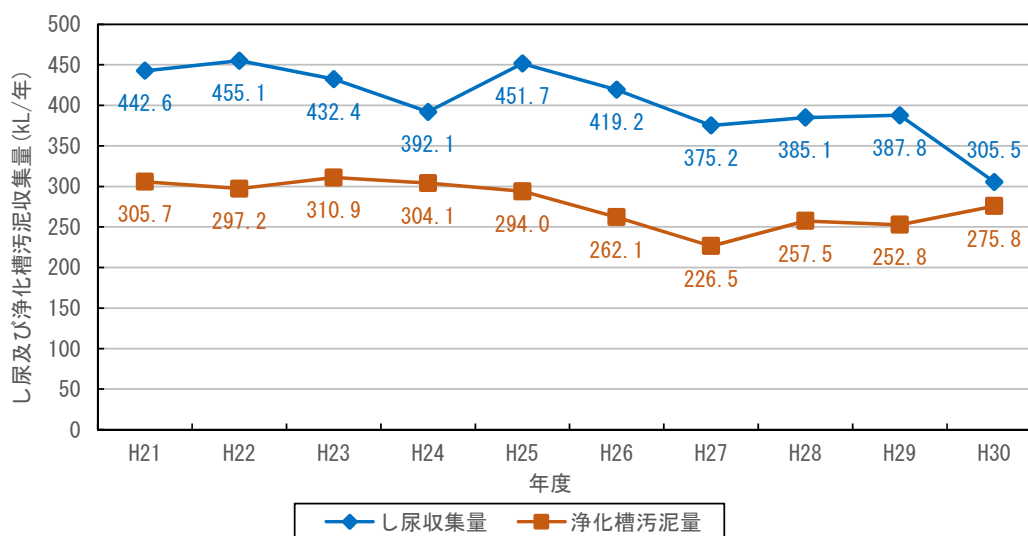


図 3-3.3.4 し尿及び浄化槽汚泥の収集実績(過去10年間)

表 3-3.3.6 し尿及び浄化槽汚泥の収集実績(過去5年間)

(単位 各月：kL/月、合計：kL/年)

年度 月	H26	H27	H28	H29	H30
4月	34.1	42.5	53.7	63.4	34.9
5月	79.0	58.8	115.7	115.1	84.0
6月	43.5	26.8	79.8	79.5	59.5
7月	34.3	62.6	63.0	65.1	72.5
8月	78.6	66.7	99.5	68.9	126.8
9月	27.5	51.7	67.9	32.4	28.1
10月	127.8	112.1	47.9	49.1	51.0
11月	114.3	87.5	56.9	58.7	66.3
12月	65.1	33.9	21.3	68.8	34.0
1月	10.8	8.7	7.3	10.9	4.8
2月	11.4	11.7	16.4	10.3	8.9
3月	54.9	38.7	13.2	18.4	10.5
合計	681.3	601.7	642.6	640.6	581.3

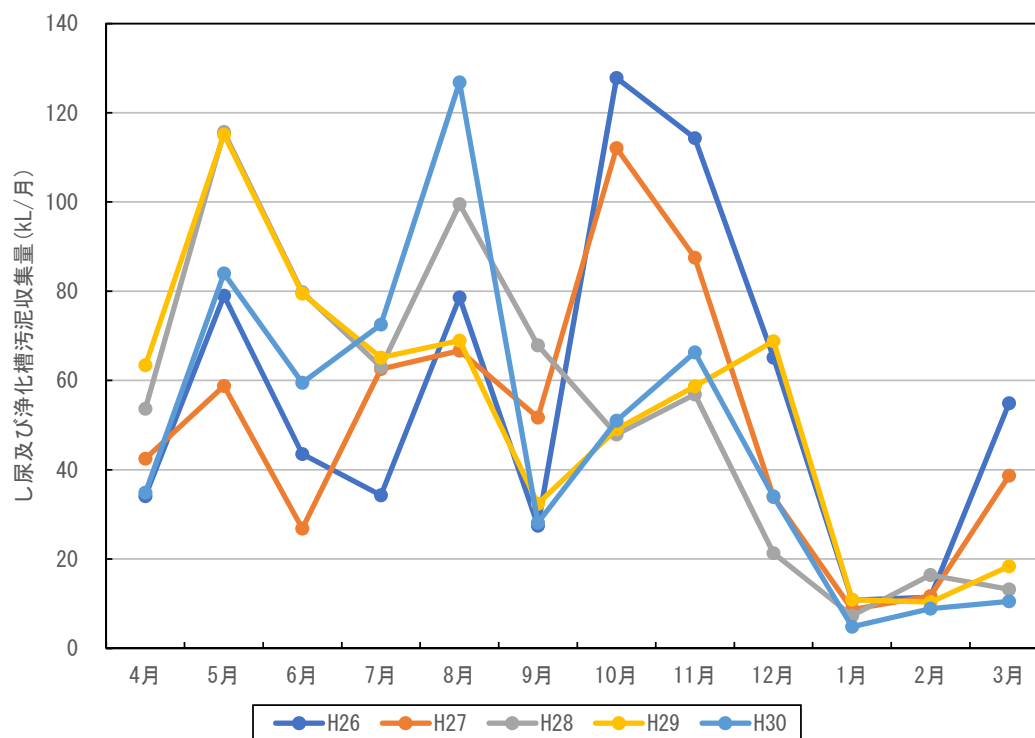


図 3-3.3.5 し尿及び浄化槽汚泥の収集実績(過去5年間)

し尿の収集実績から、本町におけるし尿収集量は年々減少傾向を示している。また、浄化槽汚泥の収集量は横ばいで推移している。

年間のし尿及び浄化槽汚泥の収集量変動を見ると、冬季は少なくなり、夏季は収集量が増減する傾向が見られる。

(4) し尿処理施設の概要

本町のし尿処理場は昭和54年度に供用開始し、40年程経過する施設である。処理能力70kL/日であり、名寄地区衛生施設事務組合として名寄市・美深町・下川町・音威子府村の1市2町1村で運営している。幌加内町の一部地域についても、平成6年度より処理を受託している。

表 3-3.3.7 衛生センター施設の概要

項目	概要		
施設名称	名寄地区衛生施設事務組合 衛生センター		
施設所管	名寄地区衛生施設事務組合(名寄市、美深町、下川町、音威子府村)		
所在地	北海道名寄市字内淵107番地		
敷地面積	地目	面積(m ²)	地番
	宅地	16,697.17	107番地1、105番地3、106番地2、378番地
	用悪水路	1,629.00	464番地、459番地
	計	18,326.17	
処理方法	嫌気性消化活性汚泥法		
放流水質	BOD : 20 mg/L以下※		
着工	昭和51年6月		
竣工	昭和54年3月		

※整備当初の放流水質は、廃棄物処理法(改定前)に示されていたBOD 30mg/L以下が適用されていたが、現在は改定後の20mg/L以下で処理されている。

第4章 生活排水の処理主体

本町の目標年次における一般廃棄物の種類別、処理の区分別の処理主体を下表に示す。

表 3-3.4.1 生活排水処理主体

処理施設の種類	対象となる生活排水の種類	処理主体
合併処理浄化槽	し尿及び生活雑排水	下川町、個人
単独処理浄化槽	し尿	個人
し尿処理場	し尿及び浄化槽汚泥	名寄地区衛生施設事務組合
公共下水道 終末処理場	し尿及び生活雑排水 ・その他汚水	下川町 (下川町浄化センター)

第5章 生活排水処理基本計画

第1節 生活排水の処理計画

1 現計画と現状実績値の比較

以下に、現計画（平成24年度策定）の計画値と現状実績（平成30年度）の比較を示す。実績値は現計画の中間目標値を上回っているため、現状に合わせて計画目標を整理し直すものとする。

表 3-3.5.1 現計画と現状実績値の比較

(単位：人)

項目	現状 H30年度 (最新実績)	現計画(平成24年度策定)	
		R4年度 (中間目標)	R9年度 (計画目標)
行政区域内人口(人)	3,274	3,130	2,840
計画区域内人口(人)	3,274	3,130	2,840
水洗化・生活雑排水処理人口(人)	2,942	2,831	2,666
生活排水処理率(%)	89.9%	90.4%	93.9%

2 生活排水を処理する対象区域及び人口など

(1) 対象区域

生活排水処理の対象区域は行政区域全域とし、事業種別とその区域は以下のとおりとする。

表 3-3.5.2 対象区域

区域	概要
集合処理する区域	投資効果などの経済性を考慮して、人口が密集する地域を対象地域とする。公共下水道の整備によって区域内の生活環境の改善及び公共用水域の水質保全を図る。
単独処理する区域	人口の推移及び集中状況、地理的条件、経済性などの総合的評価により集合処理することが不利と判断し、合併処理浄化槽によって生活排水を処理するものとする。

2.2 集合処理する区域

(1) 現況状況の把握

本町の集合処理は公共下水道により行われている。以下に公共下水道の整備率と水洗化率を以下に示す。

本町の下水道整備は、全体計画区域面積179.0haに対して、平成30年度末でその全域が整備済み区域となっている。

また、平成30年度における処理区域内人口は2,493人となっており、全体計画区域人口2,493人に対する割合は100%に達しているため、本町の下水道整備は人口集中区域で概ね完了の目途が立っている状況にある。

表 3-3.5.3 公共下水道の整備率

処理区	計画面積 (ha)	整備済み面積 (ha)	整備率 (%)
下川処理区	179.0	179.0	100.0%

(2) 集合処理人口の推計方法

集合処理人口（下水道水洗化人口）は以下の手順により算出する。推計においては、実績の傾向を見て平均値、直近実績値、統計式結果等を用いる。また、以降に使用する用語を表 3-3.5.5に整理する。

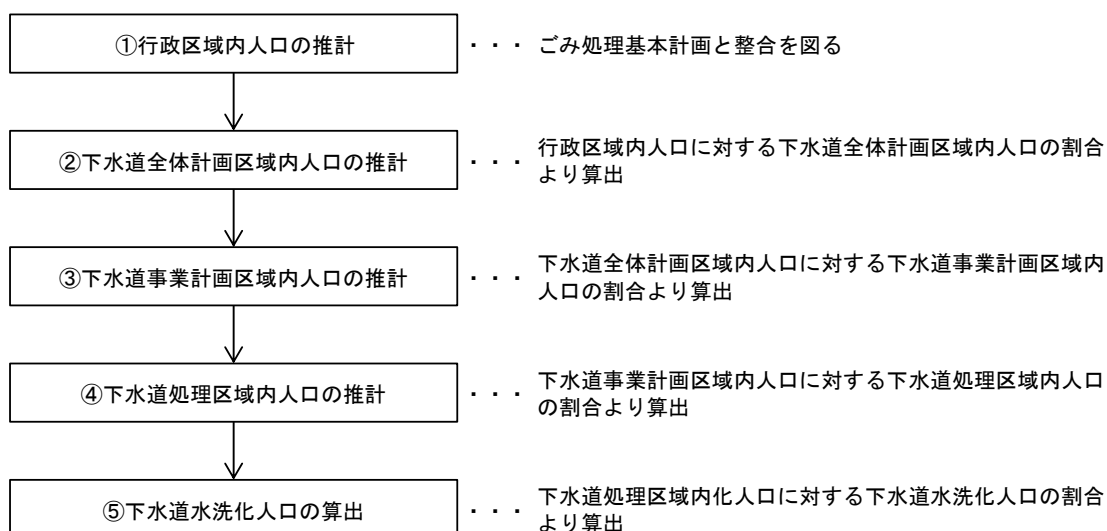


図 3-3.5.1 計画処理人口算定フロー

表 3-3.5.4 統計的手法

統計的手法	数式
直線式	$y = bx + a$
分数式	$y = b\frac{1}{x} + a$
ルート式	$y = b\sqrt{x} + a$
対数式	$y = b \ln x + a$
べき乗式	$y = ax^b$
指数式	$y = a \times b^x$

(a, b : 定数)

表 3-3.5.5 生活排水処理に関する用語

用語	説明
行政区域内人口	行政区域として定められている区域内の人口。本計画では、生活排水処理の対象は行政区域全域とする。
下水道全体計画区域内人口	下水道全体計画に定められている区域内の人口。
下水道事業計画区域内人口 (旧下水道認可区域内人口)	下水道事業計画に定められている区域内の人口。
下水道処理区域内人口	下水処理が開始されている処理区域に居住する人口。下水道整備人口と同値である。
下水道水洗化人口	下水道施設を利用できる人口のうち、実際に排水設備等を設置し、下水道を利用している人口。
水洗化・生活雑排水処理人口	本計画では公共下水道及び合併処理浄化槽を利用している人口を指す。
水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	本計画では単独処理浄化槽を利用している人口を指す。
非水洗化人口	本計画では汲み取り便所の利用者数を指す。

① 行政区域内人口

行政区域内人口の推計は、「第2編」のごみ処理基本計画と整合を図るものとする。以降に、結果を再掲載する。

表 3-3.5.6 行政区域内人口の推計結果

年度	社人研推計	実績	補正值 (H30社人研推計 -H30実績)	補正推計 (社人研推計 -補正值)
H27	3,547	3,383	-	-
H28	3,470	3,342		-
H29	3,393	3,314		-
H30	3,316	3,274		-
R元	3,239	-	42	3,197
R2	3,161	-		3,119
R3	3,087	-		3,045
R4	3,013	-		2,971
R5	2,939	-		2,897
R6	2,865	-		2,823
R7	2,791	-		2,749
R8	2,721	-		2,679
R9	2,651	-		2,609
R10	2,581	-		2,539
R11	2,511	-		2,469
R12	2,443	-		2,401

※「社人研推計」の着色箇所は社人研における推計値であり、その間は直線補完している

- ・ 中間目標 (R4年度) : 2,971人
- ・ 計画目標 (R9年度) : 2,609人

② 下水道全体計画区域内人口

生活排水処理計画では、集合処理区域（公共下水道）と個別処理（合併処理浄化槽）の目標人口の設定が必要となる。

人口設定の方法については、過去10年間における「下水道全体計画区域内人口」と「行政区域内人口」の実績割合から、将来における人口比を推計して計画年度の目標人口を設定する。推計は統計式により行う。

表 3-3.5.7 下水道全体計画区域内人口の推計結果

年度	行政区域内人口 (人)	下水道全体計画 区域内人口 (人)	人口割合 (%)
H21	3,707	2,614	70.52
H22	3,641	2,647	72.70
H23	3,592	2,631	73.25
H24	3,559	2,634	74.01
H25	3,507	2,601	74.17
H26	3,445	2,594	75.30
H27	3,383	2,539	75.05
H28	3,342	2,523	75.49
H29	3,314	2,496	75.32
H30	3,274	2,493	76.15
R元	3,197	2,442	76.37
R2	3,119	2,388	76.56
R3	3,045	2,337	76.74
R4	2,971	2,285	76.91
R5	2,897	2,233	77.07
R6	2,823	2,180	77.21
R7	2,749	2,126	77.35
R8	2,679	2,076	77.48
R9	2,609	2,025	77.60

※上表の着色箇所は、中間目標（R4年度）及び計画目標（R9年度）である。

※H21年度～H30年度は実績値であり、人口割合を「下水道全体計画区域内人口÷行政区域内人口」より算出している。

※R元年度～R9年度は推計値であり、下水道全体計画区域内人口を「行政区域内人口×人口割合」より算出している（人口割合の設定については次ページに示す。）。

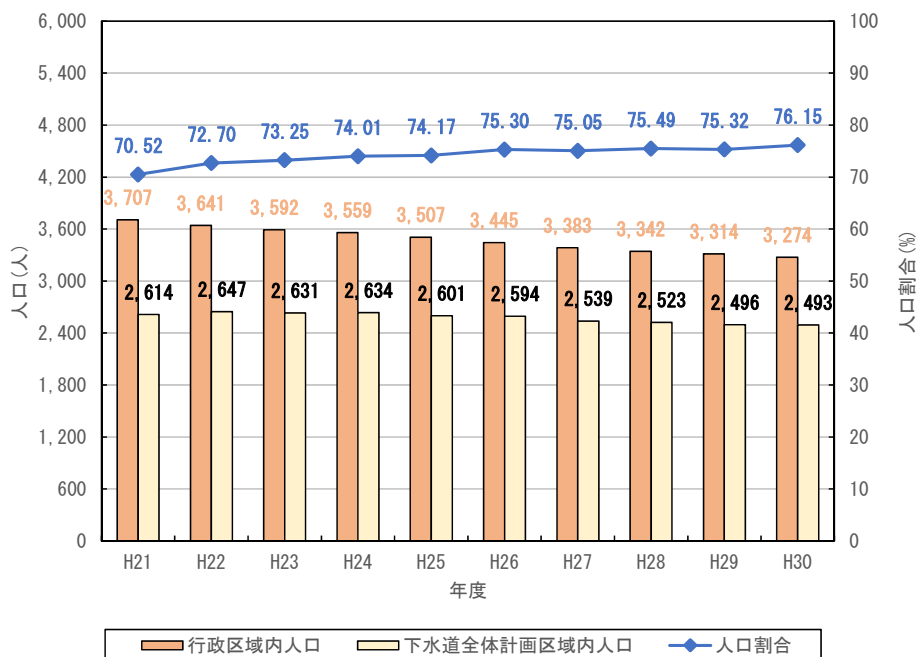


図 3-3.5.2 下水道全体計画区域内人口割合の実績

表 3-3.5.8 下水道全体計画区域内人口割合の統計式結果

統計手法	数式	相関係数 r	推計値 (R9年度)	補正值
直線式	$y = 0.5119x + 71.381$	0.9228	80.76	-0.35
分数式	$y = -5.7857 \frac{1}{x} + 75.891$	0.9552	76.42	0.83
ルート式	$y = 2.2831 \sqrt{x} + 69.066$	0.9632	78.88	-0.14
対数式	$y = 2.2589 \ln x + 70.784$	0.9859	77.60	0.16
べき乗式	$y = 70.8088 x^{0.03078}$	0.9852	77.67	0.14
指数式	$y = 71.3968 \times 1.00697^x$	0.9201	81.09	-0.38
採用式	対数式	0.9859	77.60	0.16

※最も相関係数が高い統計式を採用している。

※平成21年をX=1（基準年。令和9年はX=19。）とし、過去10年間の値から統計式を算出。統計式のH30年値と直近実績値のH30年値の値の差を算出し、統計式の値に補正值を加算することで推計値を算出している。

- ・ 推計手法 : 対数式（相関係数：0.9859）
- ・ 人口割合 : 77.60%（R9年度）
- ・ 下水道全体計画区域内人口 : 2,609 × 77.60% = 2,025人（R9年度）

③ 下水道事業計画区域内人口

過去10年間における「下水道事業計画区域内人口」と「下水道全体計画区域内人口」の実績割合から、将来における人口比を推計して下水道事業計画区域内人口を算出する。過去10年間では「下水道事業計画区域内人口」は「下水道全体計画区域内人口」と同じ数値となっているため、将来においても同様に推移すると想定する。

表 3-3.5.9 下水道事業計画区域内人口の推計結果

年度	下水道全体計画 区域内人口 (人)	下水道事業計画 区域内人口 (人)	人口割合 (%)
H21	2,614	2,614	100.00
H22	2,647	2,647	100.00
H23	2,631	2,631	100.00
H24	2,634	2,634	100.00
H25	2,601	2,601	100.00
H26	2,594	2,594	100.00
H27	2,539	2,539	100.00
H28	2,523	2,523	100.00
H29	2,496	2,496	100.00
H30	2,493	2,493	100.00
R元	2,442	2,442	100.00
R2	2,388	2,388	100.00
R3	2,337	2,337	100.00
R4	2,285	2,285	100.00
R5	2,233	2,233	100.00
R6	2,180	2,180	100.00
R7	2,126	2,126	100.00
R8	2,076	2,076	100.00
R9	2,025	2,025	100.00

※上表の着色箇所は、中間目標（R4年度）及び計画目標（R9年度）である。

- ・ 推計手法 : 過去10年間の実績平均で一定推移
- ・ 人口割合 : 100.00% (R9年度)
- ・ 下水道事業計画区域内人口 : $2,025 \times 100.00\% = 2,025$ 人 (R9年度)

④ 下水道処理区域内人口

過去10年間における「下水道処理区域内人口」と「下水道事業計画区域内人口」の実績割合から、将来における人口比を推計して下水道処理区域内人口を算出する。過去10年間では「下水道処理区域内人口」は「下水道事業計画区域内人口」と一致しているため、将来においても同様に推移すると想定する。

表 3-3.5.10 下水道処理区域内人口の推計結果

年度	下水道事業計画 区域内人口 (人)	下水道 処理区域内人口 (人)	人口割合 (%)
H21	2,614	2,614	100.00
H22	2,647	2,647	100.00
H23	2,631	2,631	100.00
H24	2,634	2,634	100.00
H25	2,601	2,601	100.00
H26	2,594	2,594	100.00
H27	2,539	2,539	100.00
H28	2,523	2,523	100.00
H29	2,496	2,496	100.00
H30	2,493	2,493	100.00
R元	2,442	2,442	100.00
R2	2,388	2,388	100.00
R3	2,337	2,337	100.00
R4	2,285	2,285	100.00
R5	2,233	2,233	100.00
R6	2,180	2,180	100.00
R7	2,126	2,126	100.00
R8	2,076	2,076	100.00
R9	2,025	2,025	100.00

※上表の着色箇所は、中間目標（R4年度）及び計画目標（R9年度）である。

- ・ 推計手法 : 過去10年間の実績平均で一定推移
- ・ 人口割合 : 100.00% (R9年度)
- ・ 下水道処理区域内人口 : $2,025 \times 100.00\% = 2,025$ 人 (R9年度)

⑤ 下水道水洗化人口

過去10年間における「下水道水洗化人口」と「下水道処理区域内人口」の実績割合から、将来における人口比を推計して下水道水洗化人口を算出する。過去10年間では「下水道水洗化人口」は「下水道処理区域内人口」の数値と一致しているため、将来においても同様に推移すると想定する。

表 3-3.5.11 下水道水洗化人口の推計結果

年度	下水道 処理区域内人口 (人)	下水道 水洗化人口 (人)	人口割合 (%)
H21	2,614	2,614	100.00
H22	2,647	2,647	100.00
H23	2,631	2,631	100.00
H24	2,634	2,634	100.00
H25	2,601	2,601	100.00
H26	2,594	2,594	100.00
H27	2,539	2,539	100.00
H28	2,523	2,523	100.00
H29	2,496	2,496	100.00
H30	2,493	2,493	100.00
R元	2,442	2,442	100.00
R2	2,388	2,388	100.00
R3	2,337	2,337	100.00
R4	2,285	2,285	100.00
R5	2,233	2,233	100.00
R6	2,180	2,180	100.00
R7	2,126	2,126	100.00
R8	2,076	2,076	100.00
R9	2,025	2,025	100.00

※上表の着色箇所は、中間目標（R4年度）及び計画目標（R9年度）である。

※H21年度～H30年度は実績値であり、人口割合を「下水道水洗化人口÷下水道処理区域内人口」より算出している。

※R元年度～R9年度は推計値であり、下水道水洗化人口を「下水道処理区域内人口×人口割合」より算出している（人口割合の設定については次ページに示す。）。

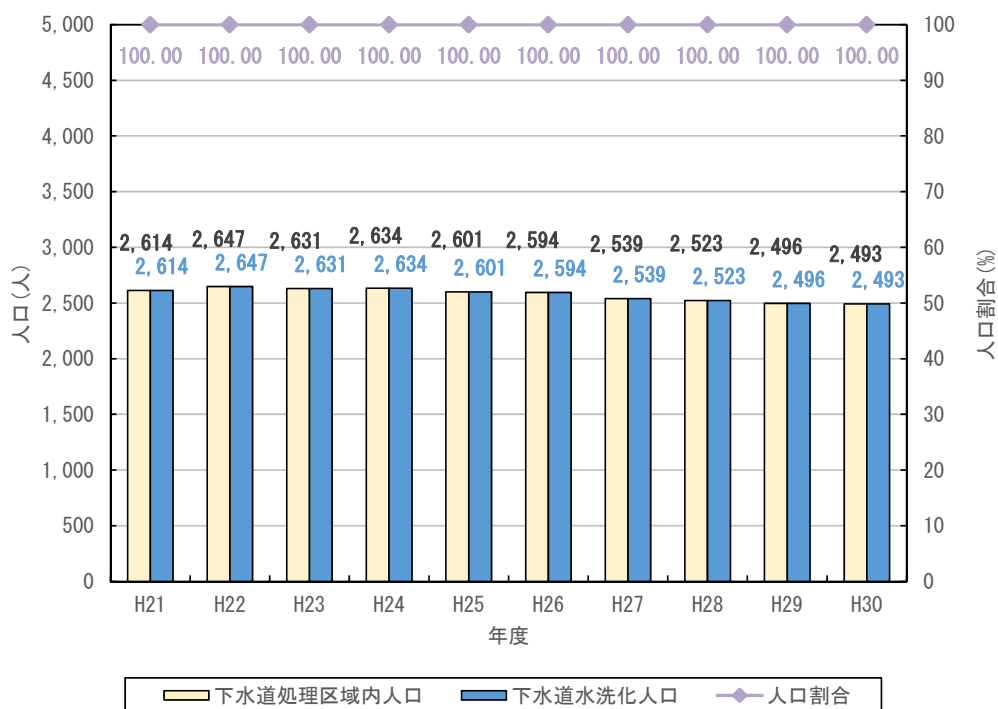


図 3-3.5.3 下水道水洗化人口の実績割合

- ・ 推計手法 : 過去10年間の実績平均で一定推移
- ・ 人口割合 : 100.00% (R9年度)
- ・ 下水道水洗化人口 : $2,025 \times 100.00\% = 2,025$ 人 (R9年度)

2.2.2 個別処理（合併処理浄化槽整備）する区域

(1) 整備対象

個別処理する区域における生活排水処理は、合併処理浄化槽により整備を進めるものとする。

計画目標年度における「合併処理浄化槽」の整備対象は、下水道計画区域を除く行政区区域内全域で、整備対象人口は、行政区内人口から集合処理区域内人口を除いた定住人口とする。

(2) 整備計画

合併処理浄化槽の整備は、まず、計画処理区域内に占める割合から人口割合による合併処理浄化槽人口を精査する。合併処理浄化槽の人口割合は過去10年間で増加傾向にあり、2%近く増加している。このため、過去10年間の実績値に基づき、統計的手法により推計を行う。

次に、本町の整備方針では、令和元年度から令和2年度までは年間2基ずつ、令和3年度から令和7年度までは年間1基ずつ（それぞれ浄化槽一基当たりの処理人数を4人とする）整備することとしている。

以上より、合併処理浄化槽の整備計画は、「人口割合による合併処理浄化槽人口」に「整備方針による人口増加」を加味することとする。

表 3-3.5.12 合併処理浄化槽人口の推計結果

年度	計画処理 区域内人口 (人)	人口割合に よる合併処理 浄化槽人口 (人)	人口割合 (%)	整備方針による 合併処理浄化槽 人口の増加 (人)	合併処理 浄化槽人口 (人)
H21	3,707	445	12.00	-	445
H22	3,641	441	12.11	-	441
H23	3,592	441	12.28	-	441
H24	3,559	429	12.05	-	429
H25	3,507	424	12.09	-	424
H26	3,445	445	12.92	-	445
H27	3,383	431	12.74	-	431
H28	3,342	440	13.17	-	440
H29	3,314	467	14.09	-	467
H30	3,274	449	13.71	-	449
R元	3,197	446	13.95	8	454
R2	3,119	443	14.19	16	459
R3	3,045	440	14.44	20	460
R4	2,971	436	14.69	24	460
R5	2,897	433	14.95	28	461
R6	2,823	429	15.21	32	461
R7	2,749	425	15.47	36	461
R8	2,679	422	15.74	36	458
R9	2,609	418	16.01	36	454

※上表の着色箇所は、中間目標（R4年度）及び計画目標（R9年度）である。

※H21年度～H30年度は実績値であり、人口割合を「合併処理浄化槽人口÷計画処理区域内人口」より算出している。

※合併処理浄化槽人口は「人口割合による合併処理浄化槽人口+整備方針による合併処理浄化槽人口の増加」より算出している。

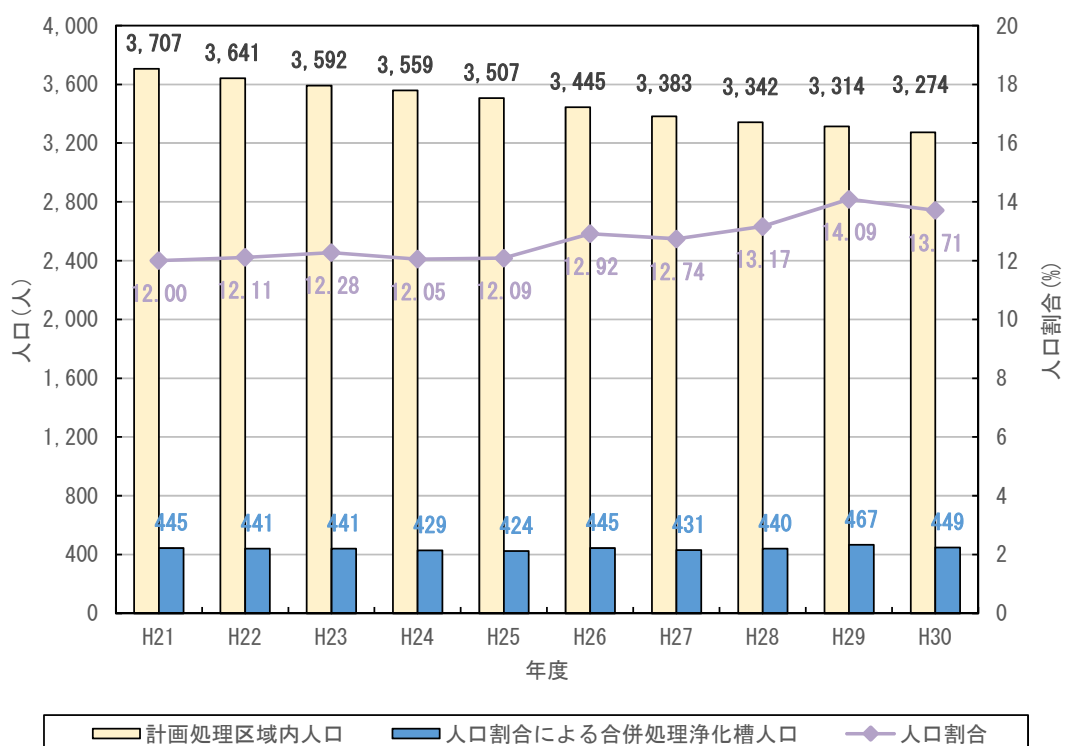


図 3-3.5.4 合併処理浄化槽人口割合の実績

表 3-3.5.13 合併処理浄化槽人口の推計結果

統計手法	数式	相関係数 r	推計値 (R9年度)	補正值
直線式	$y = 0.2217x + 11.498$	0.8981	15.71	0.00
分数式	$y = -1.5995 \frac{1}{x} + 13.185$	0.5935	13.79	0.69
ルート式	$y = 0.8961 \sqrt{x} + 10.703$	0.8495	14.79	0.18
対数式	$y = 0.7916 \ln x + 11.521$	0.7765	14.22	0.37
べき乗式	$y = 11.5678 x^{0.06168}$	0.7867	14.25	0.38
指数式	$y = 11.5506 \times 1.01736^x$	0.9036	16.01	-0.01
採用式	指数式	0.9036	16.01	-0.01

※最も相関係数が高い統計式を採用している。

※平成21年をX=1（基準年。令和9年はX=19。）とし、過去10年間の値から統計式を算出。統計式のH30年値と直近実績値のH30年値の値の差を算出し、統計式の値に補正值を加算することで推計値を算出している。

- ・ 推計手法 : 指数式（相関係数：0.9036）
- ・ 人口割合 : 16.01%（R9年度）
- ・ 人口割合による合併処理浄化槽人口 : 2,609 × 16.01% = 418人（R9年度）
- ・ 整備計画を加味した合併処理浄化槽人口 : 418 + 36 = 454人（R9年度）

2.2.3 水洗化・生活雑排水未処理人口（単独処理浄化槽）

単独処理浄化槽については、単独処理浄化槽の廃止及び合併処理浄化槽への転換を図り廃止することを指導し、単独処理浄化槽が計画処理区域内に占める割合から精査することとする。

将来の見通しについては、過去10年間の実績では、H26年とH27年で変動があったものの、概ね減少傾向にある。今後も人口減少に伴って利用者も減少していくと考えられるため、合併処理浄化槽同様、単独処理浄化槽も実績を基に、統計的手法により推計を行う。

表 3-3.5.14 単独処理浄化槽人口の推計結果

年度	計画処理 区域内人口 (人)	単独処理 浄化槽人口 (人)	人口割合 (%)
H21	3,707	47	1.27
H22	3,641	49	1.35
H23	3,592	47	1.31
H24	3,559	42	1.18
H25	3,507	39	1.11
H26	3,445	30	0.87
H27	3,383	39	1.15
H28	3,342	34	1.02
H29	3,314	35	1.06
H30	3,274	35	1.07
R元	3,197	34	1.05
R2	3,119	32	1.02
R3	3,045	30	1.00
R4	2,971	29	0.98
R5	2,897	28	0.96
R6	2,823	27	0.94
R7	2,749	26	0.93
R8	2,679	24	0.91
R9	2,609	23	0.89

※上表の着色箇所は、中間目標（R4年度）及び計画目標（R9年度）である。

※H21年度～H30年度は実績値であり、人口割合を「単独処理浄化槽人口÷計画処理区域内人口」より算出している。

※R元年度～R9年度は推計値であり、単独処理浄化槽人口を「計画処理区域内人口×人口割合」より算出している（人口割合の設定については前述のとおりとする。）。

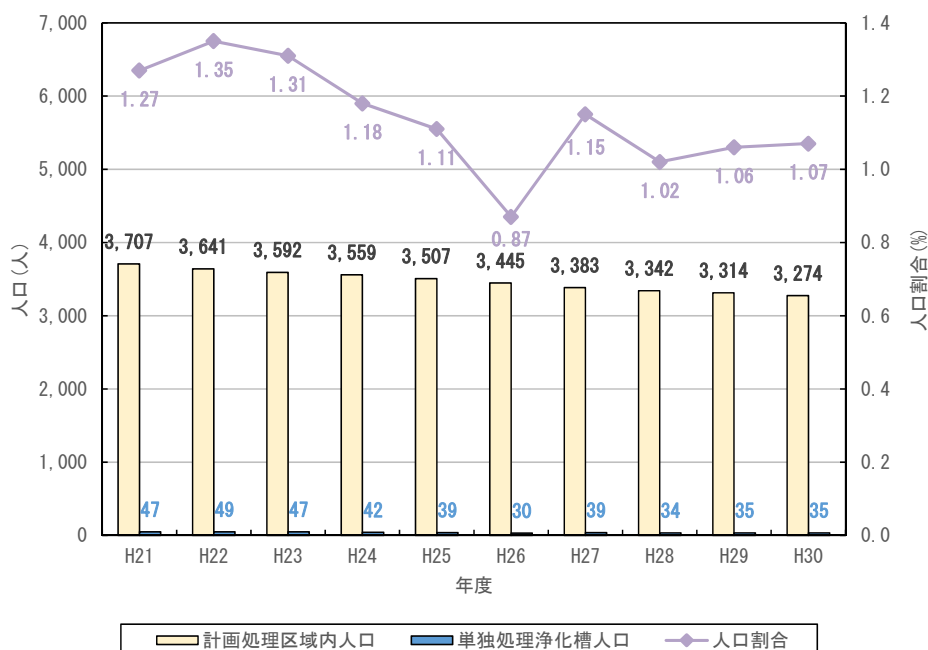


図 3-3.5.5 単独処理浄化槽人口割合の実績

表 3-3.5.15 単独処理浄化槽人口の推計結果

統計手法	数式	相関係数 r	推計値 (R9年度)	補正值
直線式	$y = -0.0340x + 1.326$	0.7065	0.76	0.08
分数式	$y = 0.3240 \frac{1}{x} + 1.044$	0.6164	1.05	-0.01
ルート式	$y = -0.1503 \sqrt{x} + 1.477$	0.7306	0.89	0.07
対数式	$y = -0.1440 \ln x + 1.356$	0.7242	0.98	0.05
べき乗式	$y = 1.3638x^{-0.12431}$	0.7170	0.99	0.04
指数式	$y = 1.3268 \times 0.97129^x$	0.7176	0.84	0.08
採用式	ルート式	0.7306	0.89	0.07

※最も相関係数が高い統計式を採用している。

※平成21年をX=1（基準年。令和9年はX=19。）とし、過去10年間の値から統計式を算出。統計式のH30年値と直近実績値のH30年値の値の差を算出し、統計式の値に補正值を加算することで推計値を算出している。

- ・ 推計手法 : ルート式（相関係数：0.7306）
- ・ 人口割合 : 0.89%（R9年度）
- ・ 単独処理浄化槽人口 : $2,609 \times 0.89\% = 23$ 人（R9年度）

2.2.4 非水洗化人口

非水洗化人口については、計画処理区域内人口から公共下水道水洗化人口、合併処理浄化槽人口、単独処理浄化槽人口を差し引いて算出する。

3 整備方針

本町の処理形態別の整備方針は、以下のように整理する。

表 3-3.5.16 処理形態別の整備方針

処理形態	方針
集合処理	・人口密集地を対象地域として、地域特性を考慮しながら公共下水道により整備を進める。
個別処理	・合併処理浄化槽により整備を進める。 ・単独処理浄化槽は合併処理浄化槽に転換し、将来的に廃止することを目標に整備を進める。

4 計画目標

以上より、本町の生活処理排水の目標は、以下のとおりに設定する。

表 3-3.5.17 計画目標

項目	H30年度 (最新実績)	R4年度 (中間目標)	R9年度 (計画目標)
行政区域内人口(人)	3,274	2,971	2,609
計画処理区域内人口(人)	3,274	2,971	2,609
水洗化・生活雑排水処理人口(人)	2,942	2,745	2,479
生活排水処理率(%)	89.9%	92.4%	95.0%

表 3-3.5.18 処理形態別人口の見通し

区分	H30年度 (最新実績)	R4年度 (中間目標)	R9年度 (計画目標)
1 計画処理区域内人口	3,274	2,971	2,609
2 水洗化・生活雑排水処理人口	2,942	2,745	2,479
(1) コミュニティプラント	—	—	—
(2) 合併処理浄化槽	449	460	454
(3) 公共下水道	2,493	2,285	2,025
(4) 農業集落排水処理施設	—	—	—
3 水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	35	29	23
4 非水洗化人口	297	197	107
5 計画処理区域外人口	0	0	0
生活排水処理率(%)	89.9%	92.4%	95.0%

第2節 し尿及び浄化槽汚泥の処理計画

1 し尿及び浄化槽汚泥処理の現状

本町のし尿及び浄化槽汚泥を処理するし尿処理場は組合で整備されており、昭和54年度から処理能力70kL/日の嫌気性消化活性汚泥法により施設の運転を開始している。

2 し尿及び浄化槽汚泥の排出量実績

過去5年間のし尿及び浄化槽汚泥の排出量実績を次に示す。

この実績から、し尿量は5年間で72.9%(305.5kL/年÷419.2kL/年×100、27.1%減)に減少しているが、公共下水道の処理人口も減少していることから、人口流出などに伴う排出量の減であることと推測される。また、浄化槽汚泥量は5年間では横ばいで推移している。

表 3-3.5.19 合併及び単独処理浄化槽の設置状況（平成30年度末現在）
(単位：基)

人 槽	合併処理浄化槽	単独処理浄化槽	計
5～10	138	14	152
11～30	7	2	9
31～50	6	6	12
51～200	7	0	7
201～500	3	0	3
501人以上	0	0	0
合計	161	22	183

表 3-3.5.20 し尿量及び浄化槽汚泥量実績と原単位

区分	H26	H27	H28	H29	H30
し尿量(kL/年)	419.2	375.2	385.1	387.8	305.5
浄化槽汚泥量(kL/年)	262.1	226.5	257.5	252.8	275.8
合計(kL/年)	681.3	601.7	642.6	640.6	581.3
1日当たり処理量(kL/日)	1.87	1.64	1.76	1.76	1.59

※1日当たり処理量(kL/日)は「合計(kL/年)÷年間日数(日/年)」より算出している。なお、平成27年度の年間日数は閏年のため、366日/年として算出している。

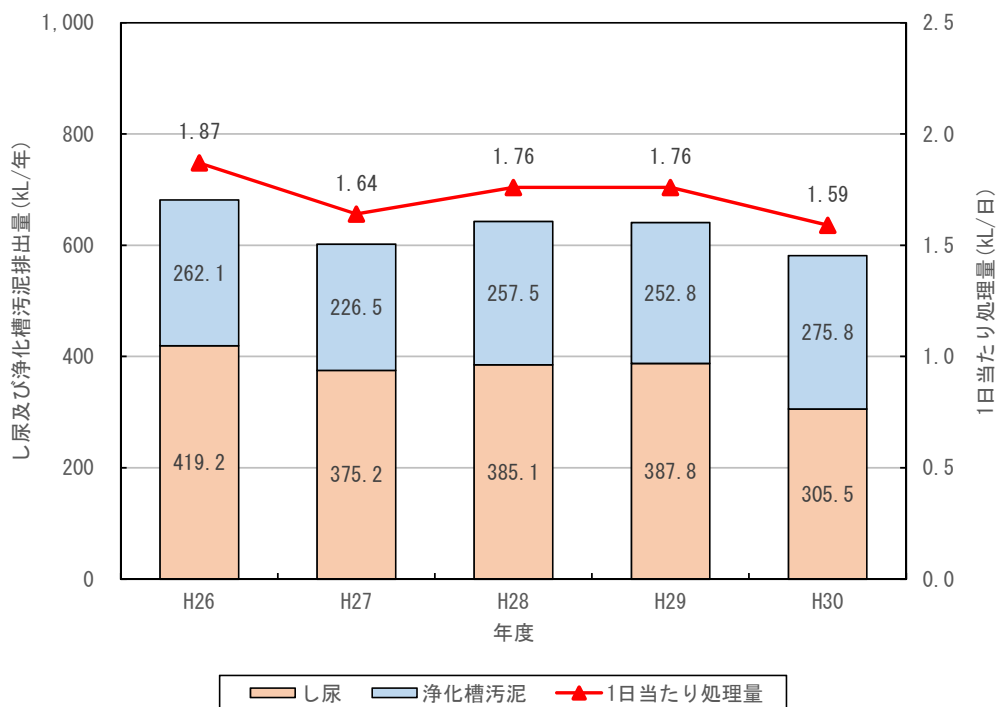


図 3-3.5.6 し尿及び浄化槽汚泥排出量の推移

3 し尿及び浄化槽汚泥の排出量原単位

(1) し尿排出量原単位

将来の排出量を推計するための『1人1日当たりし尿排出量原単位』を設定する。

① し尿排出量の実績による原単位

直近5年間のし尿排出量実績と原単位を以下に示す。排出量原単位はし尿量及びし尿収集人口の変化に伴い、変動している。

表 3-3.5.21 し尿量及び収集人口実績と原単位

区分	H26	H27	H28	H29	H30
し尿量(kL/年)	419.2	375.2	385.1	387.8	305.5
し尿収集人口(人)	376	374	345	316	297
排出量原単位(L/人・日)	3.05	2.74	3.06	3.36	2.82

※排出量原単位(L/人・日)は「し尿量(kL/年)÷し尿収集人口(人)÷年間日数(日/年)×1,000」より算出している。なお、平成27年度の年間日数は閏年のため、366日/年として算出している。

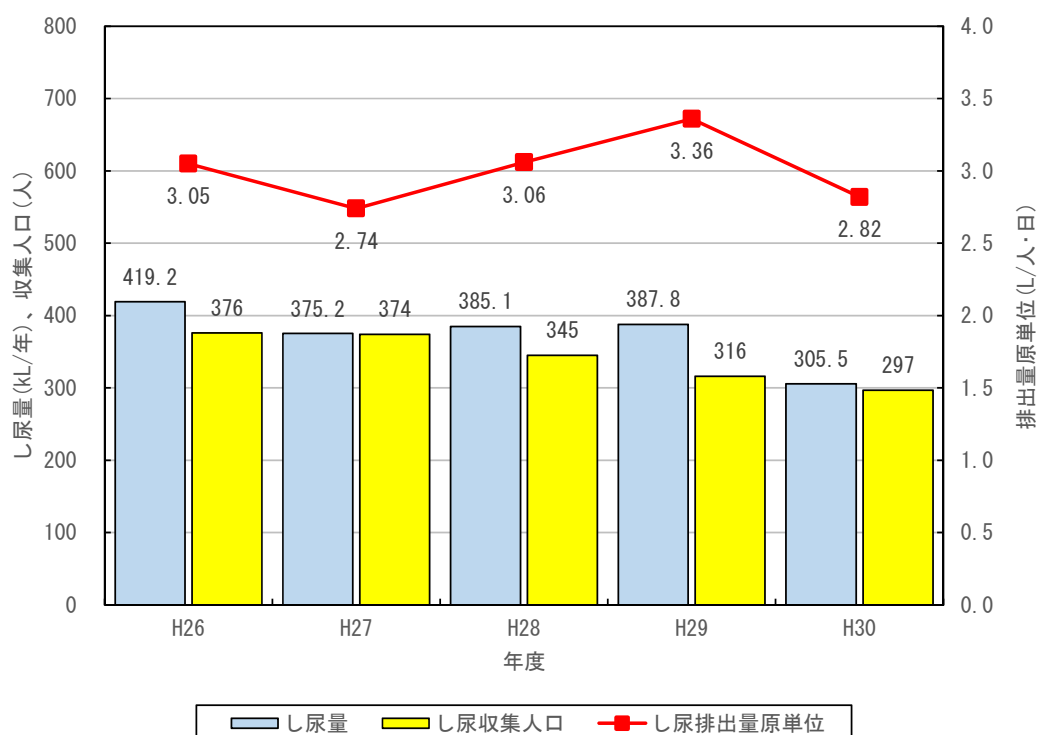


図 3-3.5.7 し尿排出量の実績と原単位

② 文献による排出量原単位

し尿に係る文献としては、「汚泥再生処理センター等施設整備の計画・設計要領 2006改訂版」(以下「設計要領」という。)が参考資料として存在し、以下の原単位を示している。

し尿排出量原単位	1.60 L/人・日 (設計要領 文献値)
----------	-----------------------

③ し尿排出量原単位の決定

以上の結果より、実績値と文献値を比較する。

排出量原単位の実績	3.01 L/人・日 (実績平均)
文献による排出量原単位	1.60 L/人・日 (設計要領 文献値)

文献値と実績値が大きく異なり、排出量原単位の実績値は約3.0L/人・日程度で推移している。しかし、地域特性を考慮した場合、人口減少に伴って原単位が増加するのは実態に沿わないと考えられるため、し尿排出量原単位は文献値を採用する。

④ し尿排出量の算定

上述した実績値との乖離を踏まえ、地域特性及び実態を反映した算定とするため、以下の流れに従って、処理人口の増減と設定原単位より算出する。

【し尿排出量の算定】

- ① し尿量(kL/年) = 前年度のし尿量(kL/年) + 前年度からの人口増減によるし尿量増減量(kL/年)
(※R元年度では、前年度のし尿量はH30年度の実績値を用いる)
- ② 前年度からの人口増減によるし尿量増減量(kL/年)
= 排出量原単位(L/人・日) × し尿収集人口の前年度からの増減(人) × 年間日数(日/年) ÷ 1,000
- ③ し尿収集人口の前年度からの増減(人)
= 非水洗化人口の前年度からの増減(人) (※表 3-3.5.23より)

※なお、令和元年度、令和5年度、令和9年度の年間日数は閏年のため366日/年として算出している。

(2) 浄化槽汚泥排出量原単位

ここでは、合併処理浄化槽の整備に伴う、将来の浄化槽汚泥排出量を推計するための『1人1日当たりの汚泥発生量』を設定する。

① 汚泥発生量の実績による原単位

浄化槽汚泥量の実績としては、本町における収集運搬統計では、合併・単独に分けた実績値が整理されていないことから、実績による浄化槽汚泥排出量原単位を評価することが出来ない。

② 文献による排出量原単位

浄化槽汚泥の原単位に係る文献としては、し尿同様「設計要領」が参考資料として存在し、以下の原単位を示している。

単独処理浄化槽	0.85 L/人・日
合併処理浄化槽	1.80 L/人・日

③ 浄化槽汚泥排出量原単位の決定

以上より、浄化槽汚泥の原単位については、現状において単独・合併の収集量実態が把握されていないことと、一般家庭用以外の中・大型浄化槽（11人槽以上）の収集量が把握できないことから、本計画では設計要領の文献値である『単独処理浄化槽 0.85L/人・日』、『合併処理浄化槽 1.80L/人・日』と設定する。

④ 浄化槽汚泥量の算定

以下の流れに従って、浄化槽汚泥量を算定する。

【浄化槽汚泥量の算定】

- ① 浄化槽汚泥量(kL/年) = 前年度の浄化槽汚泥処理量(kL/年)
+ 浄化槽汚泥量の前年度からの増減(kL/年)
(※R元年度では、前年度の浄化槽汚泥量はH30年度の実績値を用いる)
- ② 単独処理浄化槽汚泥量の前年度からの増減(kL/年) = 単独処理浄化槽汚泥量原単位(L/人・日)
× 単独処理浄化槽人口の前年度からの増減(人) × 年間日数(日/年) ÷ 1,000
- ③ 合併処理浄化槽汚泥量の前年度からの増減(kL/年) = 合併処理浄化槽汚泥量原単位(L/人・日)
× 合併処理浄化槽人口の前年度からの増減(人) × 年間日数(日/年) ÷ 1,000
- ※なお、令和元年度、令和5年度、令和9年度の年間日数は閏年のため366日/年として算出している。

(3) し尿及び浄化槽汚泥の排出量の予測

以上までの設定値に基づき、目標年度とする令和9年度におけるし尿及び浄化槽汚泥の排出量を予測する。

表 3-3.5.22 目標年度(令和9年度)におけるし尿及び浄化槽汚泥排出量の予測

区分	し尿	浄化槽汚泥	
		単独処理浄化槽	合併処理浄化槽
人口(人)	107	23	454
排出量(kL/年)	194.3	275.6	
	469.9		

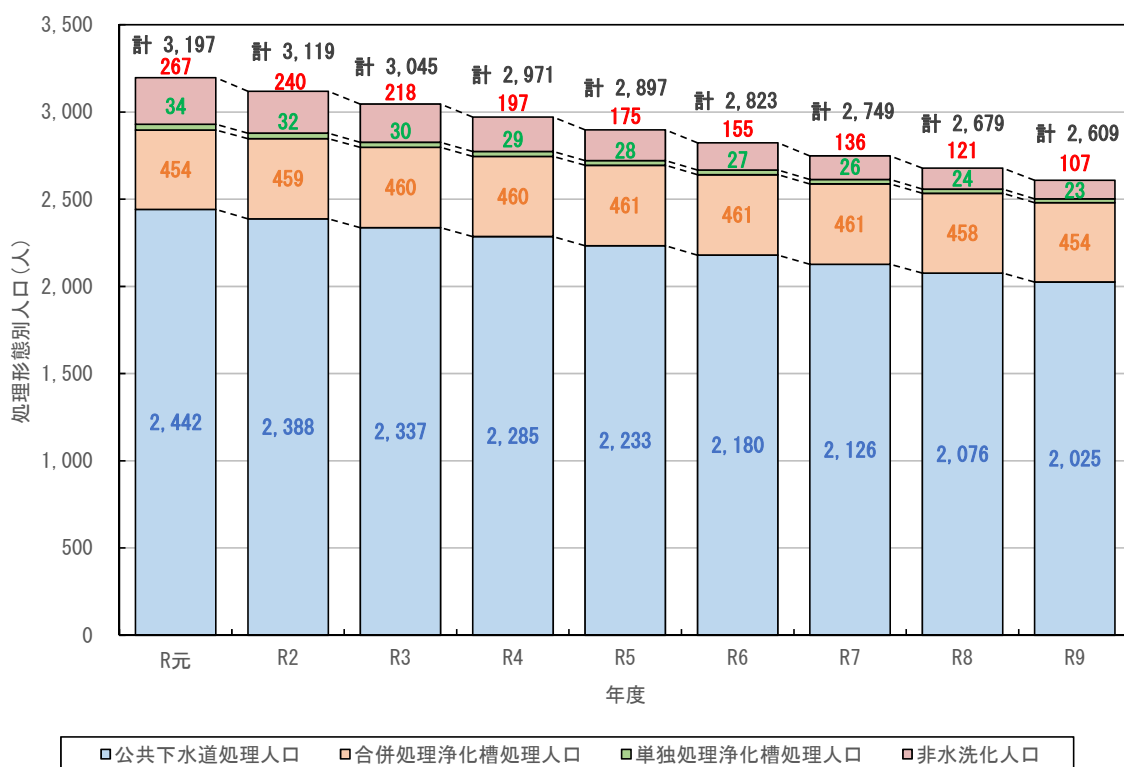


図 3-3.5.8 処理形態別人口の推移

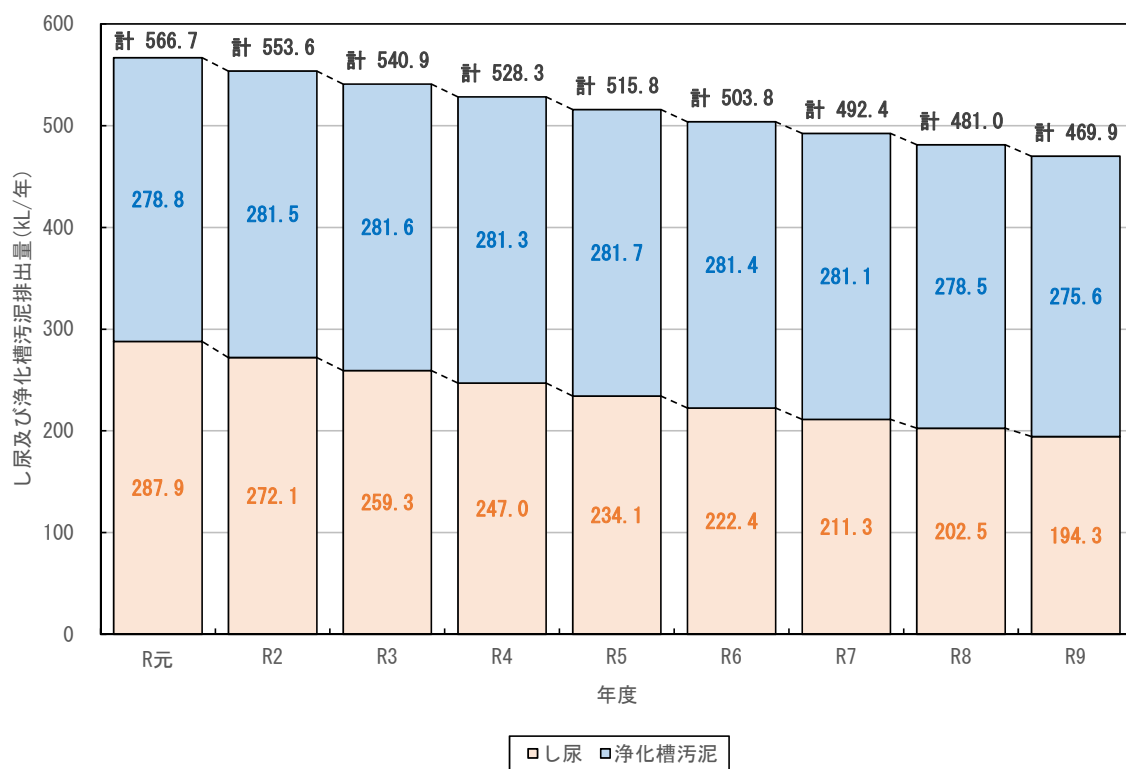


図 3-3.5.9 し尿及び浄化槽汚泥排出量の推移

表 3-3.5.23 し尿及び浄化槽汚泥排出量の予測

実績← →推計

項目	単位	H30	R元	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
1 計画処理区域内人口	人	3,274 <781> (2,493)	3,197 <755> (2,442)	3,119 <731> (2,388)	3,045 <708> (2,337)	2,971 <686> (2,285)	2,897 <664> (2,233)	2,823 <643> (2,180)	2,749 <623> (2,126)	2,679 <603> (2,076)	2,609 <584> (2,025)
2 水洗化・生活雑排水処理人口	人	2,942 <449> (2,493)	2,896 <454> (2,442)	2,847 <459> (2,388)	2,797 <460> (2,337)	2,745 <460> (2,285)	2,694 <461> (2,233)	2,641 <461> (2,180)	2,587 <461> (2,126)	2,534 <458> (2,076)	2,479 <454> (2,025)
(1) 合併処理浄化槽	基	161	163	165	166	167	168	169	170	170	170
	人	449 <449> (0)	454 <454> (0)	459 <459> (0)	460 <460> (0)	460 <460> (0)	461 <461> (0)	461 <461> (0)	461 <461> (0)	458 <458> (0)	454 <454> (0)
(2) 公共下水道	人	2,493	2,442	2,388	2,337	2,285	2,233	2,180	2,126	2,076	2,025
3 水洗化・生活雑排水未処理人口	人	35 <35> (0)	34 <34> (0)	32 <32> (0)	30 <30> (0)	29 <29> (0)	28 <28> (0)	27 <27> (0)	26 <26> (0)	24 <24> (0)	23 <23> (0)
(1) 単独処理浄化槽	基	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	人	35 <35> (0)	34 <34> (0)	32 <32> (0)	30 <30> (0)	29 <29> (0)	28 <28> (0)	27 <27> (0)	26 <26> (0)	24 <24> (0)	23 <23> (0)
4 非水洗化人口	人	297 <297> (0)	267 <267> (0)	240 <240> (0)	218 <218> (0)	197 <197> (0)	175 <175> (0)	155 <155> (0)	136 <136> (0)	121 <121> (0)	107 <107> (0)
5 計画処理区域外人口	人	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 生活排水処理率	%	89.9%	90.6%	91.3%	91.9%	92.4%	93.0%	93.6%	94.1%	94.6%	95.0%
(1) し尿	kL/日	0.84	0.79	0.75	0.71	0.68	0.64	0.61	0.58	0.55	0.53
(2) 浄化槽汚泥	kL/日	0.76	0.76	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.76	0.75
排出量	kL/日	1.60	1.55	1.52	1.48	1.45	1.41	1.38	1.35	1.31	1.28
行政区域内人口	人	3,274	3,197	3,119	3,045	2,971	2,897	2,823	2,749	2,679	2,609

※上表で、〈 〉内数値は下水道処理区域を除く区域内の数値を示し、()内数値は下水道処理区域内数値を示す。

※し尿及び浄化槽汚泥の日処理量(kL/日)は「年間量(kL/年)÷年間日数(日/年)」より算出している。なお、令和元年度、令和5年度、令和9年度の年間日数は閏年のため366日/年として算出している。

第3節 し尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬計画

1 収集・運搬計画に関する目標

生活圏から発生するし尿及び浄化槽汚泥を、迅速かつ衛生的に処理するために収集体制の効率化、円滑化を図ることを目標とする。

2 収集区域の範囲

し尿及び浄化槽汚泥については、収集区域を行政区域全域とする。

3 収集運搬の方法

(1) 収集対象物

収集対象は、し尿及び浄化槽汚泥とする。

(2) 収集運搬計画

全量を現行どおりバキューム車により収集する。

第4節 中間処理計画

1 中間処理に関する目標

中間処理の目標は、計画処理量に十分対応した中間処理施設（衛生センター）にて、適正に処理するものとする。

2 中間処理の方法及び量

(1) 中間処理対象

計画処理区域内から収集されるし尿及び浄化槽汚泥とする。

(2) 処理方法

収集されたし尿及び浄化槽汚泥は、組合の処理施設で処理する。

(3) 中間処理量

計画処理区域内から収集されるし尿及び浄化槽汚泥の全量とする。

3 処理施設の概要

昭和54年度より供用開始した『衛生センター』は、組合によってし尿及び浄化槽汚泥を処理する目的で整備された施設である。

(1) 計画処理量

令和9年度における本町の計画処理量は、し尿0.53kL/日と、浄化槽汚泥0.75kL/日の計1.28kL/日である。

(2) 処理方式

し尿及び浄化槽汚泥は、現行の嫌気性消化活性汚泥法を行い、処理水を河川放流する。

4 運転管理計画

(1) 管理・運営主体

施設の管理及び運営などは、組合が主体となっていく。

(2) 運転計画

運転計画は、収集量の変動・整備・装置の定期点検に伴う補修などに十分に対応出来るように計画を検討する。

(3) 維持管理計画

し尿及び浄化槽汚泥などを安全化・安定化して、環境衛生上支障のない処理水を放流する。この目標の達成には、処理施設を適正に維持管理する充実した管理体制が必要である。基本的には「一般廃棄物処理施設の維持管理の技術上の基準」などの維持管理関連法規を遵守し維持管理を行う。

第5節 最終処分計画

1 最終処分の方法

し渣・沈砂などは、名寄地区広域最終処分場へ搬出し処分する。

第6節 その他

1 住民に対する広報・啓発活動

生活排水対策の必要性や浄化槽に対する管理の重要性について住民周知を図るため、啓発活動を実施する。特に家庭で出来る対策については周知を図るものとする。

また、個別処理を行う区域については、合併処理浄化槽の設置助成制度を継続し、広報などを通じて普及促進を図ると共に、定期的な保守点検・清掃及び定期検査の徹底を指導する。

次に、家庭及び事業所で出来る主な生活雑排水対策について示す。

(1) 生活排水対策

① 浄化槽の適正な維持管理を行う。

- ・ 浄化槽を適正に機能させるため、定期的に専門業者による保守点検を受ける。
- ・ 浄化槽の機能に支障をきたすほか、悪臭の原因となるスカムや汚泥を槽外に排出するため、定期的に専門業者による清掃を行う。
- ・ 浄化槽の保守点検や清掃が適正に行われ、正常に機能するかを確認するため、指定検査機関による法定検査（第7条検査、第11条検査）を受ける。
- ・ 北海道権限移譲事務での行政処分対応を行う(受理、助言、指導、勧告ほか)。

(2) 台所での対策

① 排水口の段階で、固形物等の除去に努める。

- ・ 流し台に網かごなどを備え、調理くずや食べ残しなどを流さず回収する。
- ・ 調理は適量を用いるよう心がけ、調理残渣は生ごみとして出すか、あるいは堆肥化する。
- ・ 食後の食器や鍋などは、ゴムべらや紙で拭き取ってから洗うようにする。

② 食用油の残油などは、回収して排水しない。

- ・ 当面は、固化材や吸収剤を用いて回収する、キッチンペーパーや新聞紙などに含ませて回収する等により、炭化ごみとして排出する。将来的に資源回収となった場合には、資源として分別排出に協力する。

(3) 洗濯時の対策

① 石けんや無リン洗剤は、適量を使用する。

(4) トイレの対策

- ① トイレの洗浄回数を、出来るだけ少なくする。
- ② 水に溶けないティッシュ、新聞紙、たばこの吸い殻、紙おむつ、生理用品などは水洗トイレに流さない。
- ③ ティッシュ以外はし尿(汲み取り便所)にも捨てないようにする。

(5) その他

- ① 風呂場・台所用水などの再利用を図るほか、風呂場・洗面台や台所における水の出しっぱなしを無くし、節水に心がける。

2 地域に関する諸計画関係

地域に関する他の諸計画としては、「第6期下川町総合計画」、「下川町公共下水道事業計画」などが本計画の関連計画として位置付けされており、生活排水処理に関する基本姿勢の整合が図られている。

今後は、上記計画の見直し等により、本計画との大きな不整合が生じた場合には、本計画の見直しなどを含め柔軟に対応していくものとする。

第3-4編 生活排水処理基本計画（音威子府村）

第3-4編 生活排水処理基本計画（音威子府村） 目次

第1章 基本方針	3-4-1
第1節 生活排水に係る理念・目標	3-4-1
第2節 生活排水処理施設整備の基本方針	3-4-2
第2章 計画目標年度の設定	3-4-3
第3章 生活排水の排出状況	3-4-4
第1節 生活排水処理体系の現状	3-4-4
第2節 生活排水の処理体系別人口の推移	3-4-5
第4章 生活排水の処理主体	3-4-11
第5章 生活排水処理基本計画	3-4-12
第1節 生活排水の処理計画	3-4-12
1 現計画と現状実績値の比較	3-4-12
2 生活排水を処理する対象区域及び人口など	3-4-12
3 整備目標	3-4-25
4 計画目標	3-4-25
第2節 し尿及び浄化槽汚泥の処理計画	3-4-26
1 し尿及び浄化槽汚泥処理の現状	3-4-26
2 し尿及び浄化槽汚泥の排出量実績	3-4-26
3 し尿及び浄化槽汚泥の排出量原単位	3-4-28
第3節 し尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬計画	3-4-34
1 収集・運搬計画に関する目標	3-4-34
2 収集区域の範囲	3-4-34
3 収集運搬の方法	3-4-34
第4節 中間処理計画	3-4-34
1 中間処理に関する目標	3-4-34
2 中間処理の方法及び量	3-4-34
3 処理施設の概要	3-4-35
4 運転管理計画	3-4-35
第5節 最終処分計画	3-4-35
1 最終処分の方法	3-4-35
第6節 その他	3-4-36
1 住民に対する広報・啓発活動	3-4-36
2 地域に関する諸計画関係	3-4-37

第1章 基本方針

第1節 生活排水に係る理念・目標

音威子府村の生活排水処理は、農業集落排水処理事業において音威子府村市街地などが整備され、平成12年度より処理場が供用開始している。

この農業集落排水処理整備により、公共用水域の水質汚濁並びに、水洗化による生活環境の改善・向上が図られている。しかし、農業集落排水処理事業の処理区域外の地域については、人口減少が進んでおり、住宅の点在する農村地区という地域特性から、農業集落排水処理事業などによる集合処理施設の整備は困難な状況にある。そのため、これらの地域から排出される生活雑排水の一部は、未処理のまま公共用水域へ放流されており、河川・水路などの水質汚濁の原因となっている。

このような状況から、本村ではこれらの地域の生活排水を適切に処理することが重要な課題となっていることに鑑み、平成25年度から農業集落排水処理整備区域以外で『音威子府村住宅増改築経費補助事業』による整備を行っている。

生活排水処理施設整備は『良好な生活環境及び都市機能を確保』すると共に、『生活排水の適正な処理』を図るため、『排水の適正処理に関する啓発』と『生活排水処理の普及』に努め、公共用水域の水質改善を図るにとどまらず、充実した住みよいまちづくりに資するものである。

第2節 生活排水処理施設整備の基本方針

生活排水対策の基本として、排水の適正処理に関する啓発を行うとともに、生活排水処理施設を逐次整備する。また、生活排水の処理方法は、処理人口の推移並びに人口密集度・地理的条件・維持管理の容易性などを考慮して、地域の特性にあった選定を行う。

本村における、生活排水の処理施設整備の基本方針については、次のとおりとする。

- ① 農業集落排水処理区域については、処理区域内の未接続者（単独処理浄化槽の利用者を含む）に対して、農業集落排水への接続を指導する。
- ② 将来においても農業集落排水処理施設の整備が困難な地域については、地域の実情を勘案して合併処理浄化槽の普及促進を図る。
- ③ 現在、単独処理浄化槽を設置している家屋については、生活排水処理を進めるため、個々の状況を勘案しながら合併処理浄化槽への転換を指導していく。
- ④ 家庭で出来る台所での排水対策、洗濯時の排水対策など、住民への周知を図るため広報・啓発活動を実施する。

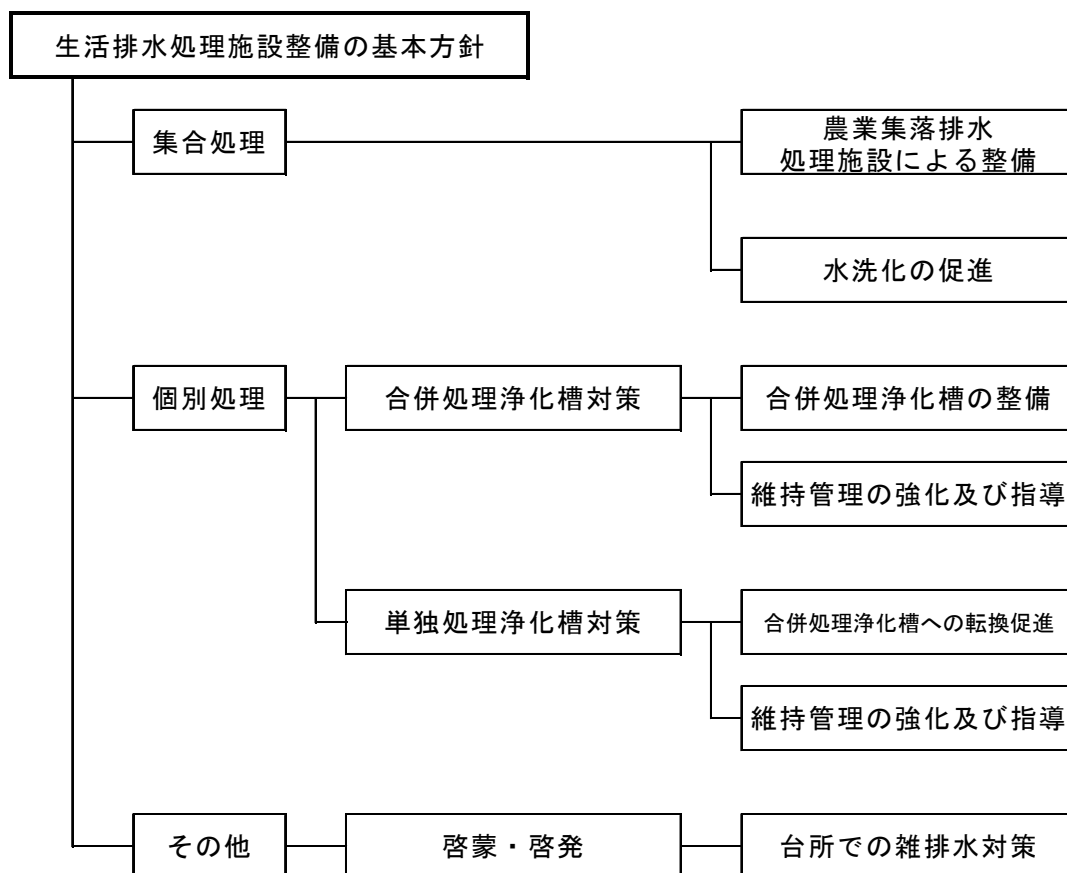


図 3-4. 1. 1 生活排水処理施設整備の基本方針

第2章 計画目標年度の設定

本計画は、現計画を見直すものであるため、平成25年度～令和9年度までの15年間の計画期間とし、令和元年度を計画見直し年度、令和4年度を中間目標年度、令和9年度を計画目標年度とする。なお、中間目標年度においては、社会環境などの状況変化に応じて柔軟に計画の見直しを行うものとする。

表 3-4.2.1 計画期間と目標年度

年度	平成							令和								
	24	25	26	27	28	29	30	元	2	3	4	5	6	7	8	9
内容	計画策定					中間目標		計画見直し			中間目標					計画目標

	年度											
	H25	...	H29	H30	R元	R2	R3	R4	...	R8	R9	
音威子府村総合計画	第5期							目標				
農業集落排水事業									~R7年度			
生活排水処理基本計画			目標前期					目標中期			目標後期	

図 3-4.2.1 生活排水処理基本計画と関連計画の目標年度

(*1) 一般廃棄物処理事業に対する指導に伴う留意事項について

環整第95号昭和52年11月4日

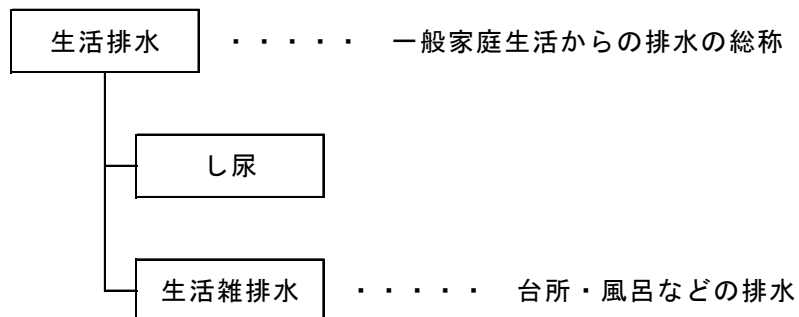
(一部改正 衛環第22号平成2年2月1日 当職通知)

「本計画の目標年次は原則として計画策定年次より10年から15年後程度とし、必要に応じて中間年次を設けること。」

必要に応じて中間目標年次を設けることとするのは、将来予測の確度、施設の耐用年数、施設の整備状況などを勘案して、概ね5年ごとに、又は諸条件に大きな変動があった場合などにおいては、基本計画を見直す必要があることから、これに対応して定められているものである。

第3章 生活排水の排出状況

本計画で定める生活排水は、一般家庭から排出される汚水を示しており、工場排水・雨水・その他の特殊な排水は除外される。



第1節 生活排水処理体系の現状

本村の生活排水処理体系の現状としては、現在までに農業集落排水処理事業で整備された汚水処理施設で整備を進めてきた区域が供用開始しており、現状の行政区域内における処理体系は次に示すとおりとなっている。

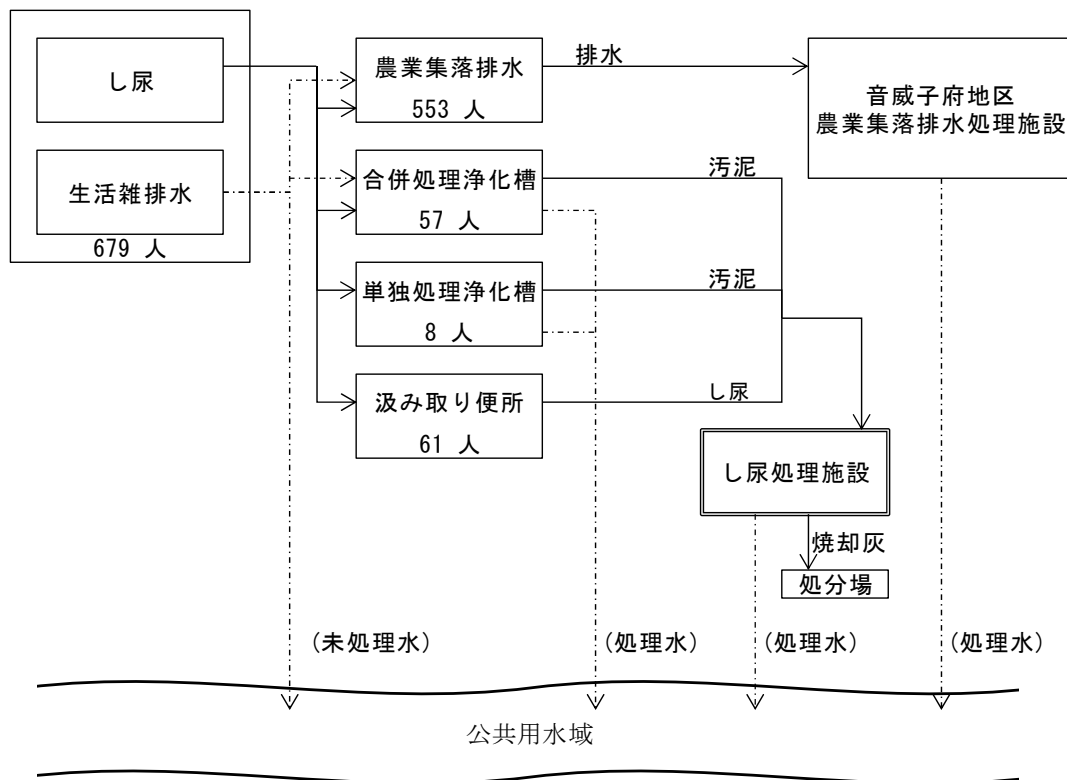


図 3-4. 3. 1 生活排水処理体系（平成30年度末現在）

第2節 生活排水の処理体系別人口の推移

本村における生活排水の現状は、平成30年度末現在で生活排水までを処理する農業集落排水水洗化人口及び合併処理浄化槽整備処理人口が行政人口の89.8%（610人÷679人）に達しているが、残り10.2%（69人）については、台所・風呂・洗濯に係る雑排水を未処理のまま放流している状況である。下表に、生活排水の処理形態別人口の推移を示す。

表 3-4.3.1 生活排水の処理形態別人口の推移（過去10年間）

（単位：人）

区分	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
1 計画処理区域内人口	839 (704)	803 (686)	790 (670)	781 (666)	762 (639)	739 (624)	744 (634)	732 (623)	716 (616)	679 (577)
2 水洗化・生活雑排水処理人口	658 (658)	639 (639)	626 (626)	632 (632)	635 (609)	633 (599)	654 (612)	652 (606)	644 (601)	610 (564)
(1) コミュニティプラント	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(2) 合併処理浄化槽	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	34 (8)	45 (11)	55 (13)	59 (13)	55 (12)	57 (11)
(3) 公共下水道	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(4) 農業集落排水処理施設	658	639	626	632	601	588	599	593	589	553
3 水洗化・生活雑排水未処理人口 （単独処理浄化槽）	※	※	22 (3)	22 (5)	22 (5)	18 (4)	11 (3)	11 (2)	11 (2)	8 (2)
4 非水洗化人口	※	※	142 (41)	127 (29)	105 (25)	88 (21)	79 (19)	69 (15)	61 (13)	61 (11)
5 計画処理区域外人口	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
生活排水処理率	※	※	79.2%	80.9%	83.3%	85.7%	87.9%	89.1%	89.9%	89.8%

※（ ）内は、農業集落排水処理区域内人口を示す。

※各人口は統計時期の年度末値とする。

※H21、H22の「水洗化・生活雑排水未処理人口（単独処理浄化槽）」及び「非水洗化人口」はデータ欠損。

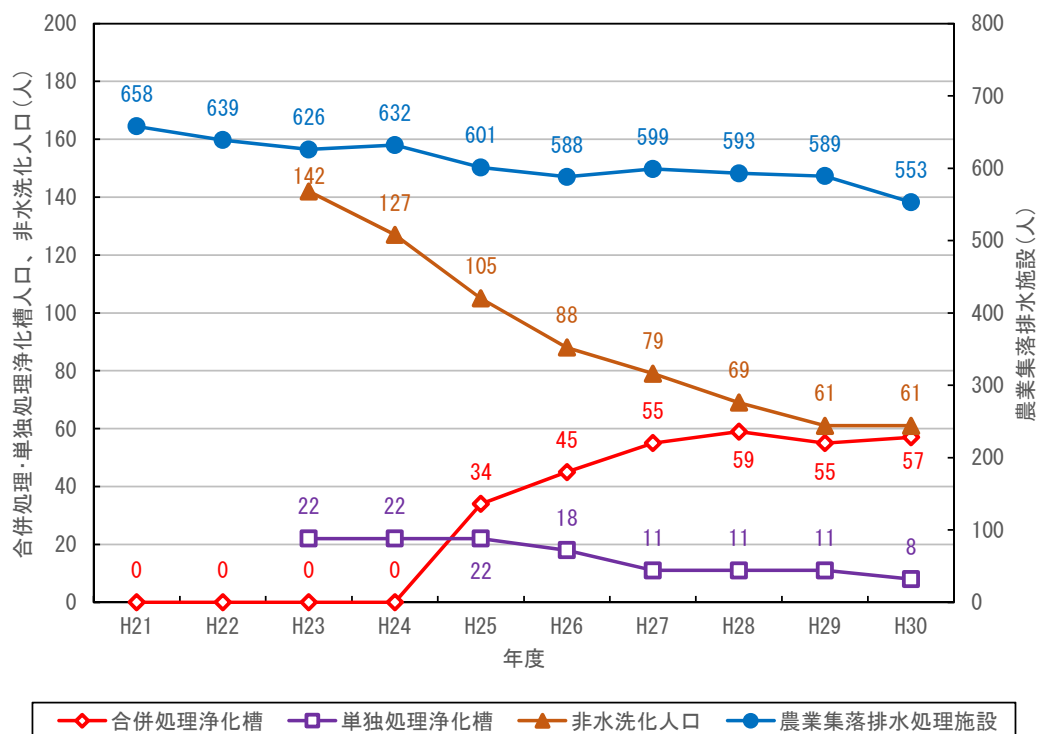


図 3-4.3.2 生活排水の処理形態別人口の推移（過去10年間）

(1) 浄化槽の設置状況

浄化槽は、家屋・施設などの状況に応じて設置する規模が異なる。

ここでは、実態を把握している浄化槽規模別の設置済み基数を整理する。

表 3-4.3.2 合併・単独処理浄化槽の設置状況(平成30年度末現在)

人 槽	合併処理浄化槽	単独処理浄化槽	計
5～10	28	4	32
11～30	1	3	4
31～50	0	1	1
51～200	0	0	0
201～500	2	0	2
501人以上	1	0	1
合計	32	8	40

(2) 農業集落排水処理の整備状況

本村の農業集落排水処理施設整備事業は、平成8年度に採択され本村市街地における整備に着手され、平成12年度に汚水処理施設が供用開始されている。

現在の整備区域は、全体計画区域面積61.0haに対して、整備済み面積は全区域面積の61.0haとなっており、既存家屋張り付き区域で整備が完了している。

表 3-4.3.3 農業集落排水の整備状況(過去10年間)

区分	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
行政区域内人口(人)	839	803	790	781	762	739	744	732	716	679
排 農 水 業 処 計 理 画 集 区 理 域 落 内 人 口 水 (人)	704	686	670	666	639	624	634	623	616	577
	704	686	670	666	639	624	634	623	616	577
	658	639	626	632	601	588	599	593	589	553
整備済み区域面積(ha)	61.0	61.0	61.0	61.0	61.0	61.0	61.0	61.0	61.0	61.0

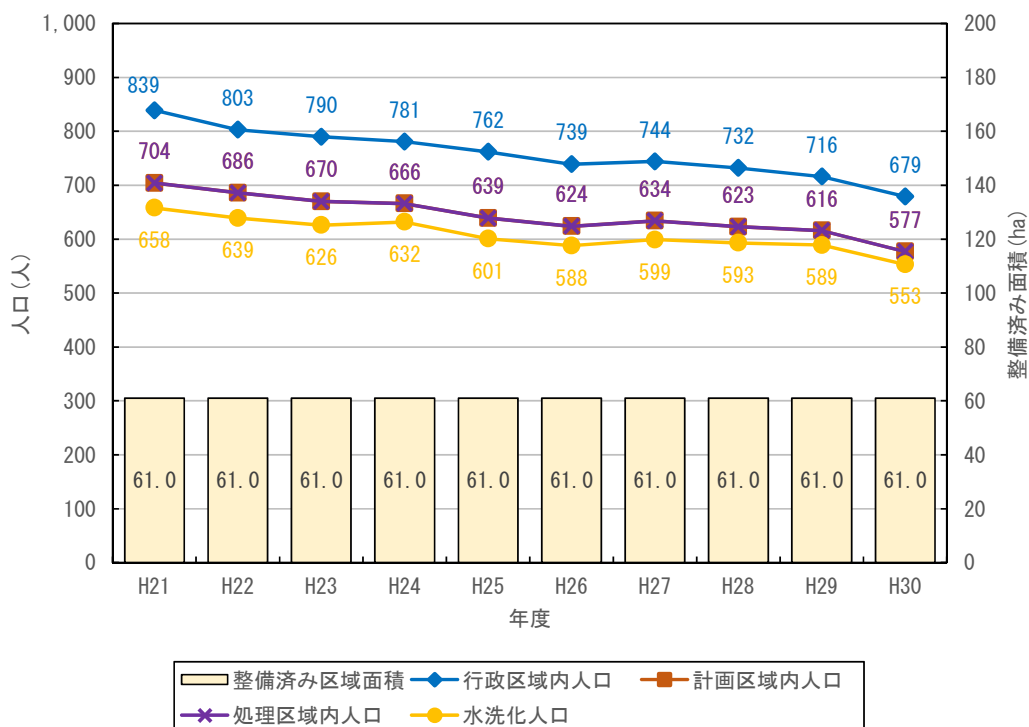


図 3-4. 3.3 農業集落排水処理施設の整備状況(過去10年間)

(3) し尿収集・運搬・処理の状況

① 収集区域

し尿及び浄化槽汚泥の収集区域は、本村全域を対象としている。

② 収集・運搬方法

本村における収集・運搬方法などの状況は、次のとおりである。

表 3-4. 3.4 収集・運搬方法

項目	概要
収集対象	収集対象は、し尿及び浄化槽汚泥である。
収集運搬の実施主体	し尿及び浄化槽汚泥は、共に委託方式により収集している。
収集運搬機材	し尿及び浄化槽汚泥は、共にバキューム車により収集している。
収集区分	し尿及び浄化槽汚泥は、音威子府村を1業者が収集している。
し尿くみ取り手数料	94円/20L(令和元年10月改定、税込)

③ 収集実績

本村では、行政区域全域から収集されたし尿及び浄化槽汚泥を、組合の「衛生センター」に運搬している。

以下に、過去10年間のし尿及び浄化槽汚泥の収集実績を整理する。また、過去5年間の月別のし尿及び浄化槽汚泥の収集実績を以下に整理する。

表 3-4.3.5 し尿及び浄化槽汚泥の収集実績(過去10年間)

(単位: kL/年)

年度	し尿	浄化槽汚泥
H21	157.6	38.0
H22	153.4	44.3
H23	159.4	35.2
H24	170.6	41.9
H25	142.7	53.8
H26	143.3	58.1
H27	100.6	61.3
H28	83.0	73.3
H29	75.5	63.5
H30	76.3	68.7

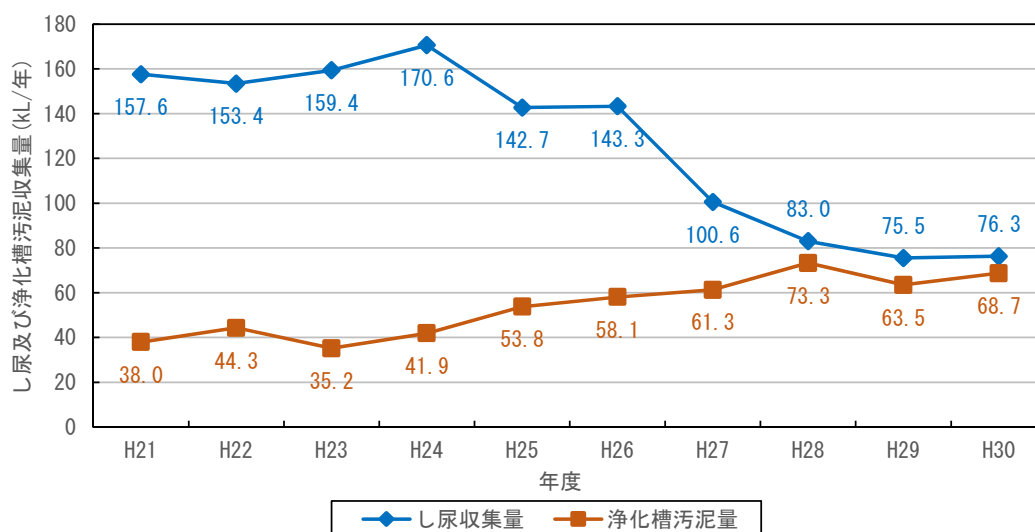


図 3-4.3.4 し尿及び浄化槽汚泥の収集実績(過去10年間)

表 3-4.3.6 し尿及び浄化槽汚泥の収集実績(過去5年間)

(単位 各月：kL/月、合計：kL/年)

年度 月	H26	H27	H28	H29	H30
4月	9.3	9.4	12.5	13.2	12.0
5月	16.3	33.9	22.9	20.2	19.5
6月	25.8	20.1	9.8	20.2	15.3
7月	12.7	6.3	14.9	6.3	19.3
8月	16.2	17.0	7.5	9.5	4.2
9月	63.7	6.4	19.9	22.9	29.0
10月	23.5	35.2	44.7	32.4	18.6
11月	16.7	16.0	10.6	4.7	12.9
12月	6.3	6.4	2.3	7.0	6.2
1月	6.1	2.4	0.0	0.0	3.2
2月	2.0	2.9	5.1	2.6	2.3
3月	2.8	5.9	6.1	0.0	2.5
合計	201.4	161.9	156.3	139.0	145.0

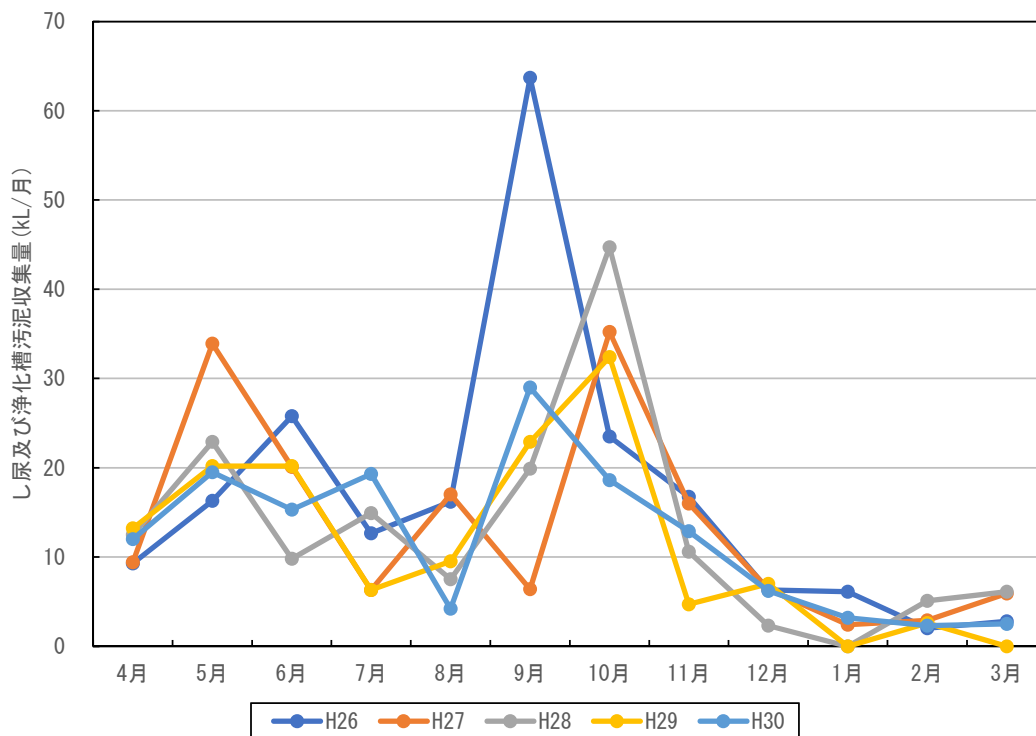


図 3-4.3.5 し尿及び浄化槽汚泥の収集実績(過去5年間)

し尿の収集実績から、本村におけるし尿収集量は年々減少傾向を示している。また、浄化槽汚泥の収集量は増加傾向にある。

年間のし尿及び浄化槽汚泥の収集量変動を見ると、冬季は少なくなり、夏季は収集量が増減する傾向が見られる。

(4) し尿処理施設の概要

本村のし尿処理施設は昭和54年度に供用開始し、40年程経過する施設である。処理能力70kL/日であり、名寄地区衛生施設事務組合として名寄市・美深町・下川町・音威子府村の1市2町1村で運営している。幌加内町の一部地域についても、平成6年度より処理を受託している。

表 3-4.3.7 衛生センター施設の概要

項目	概要		
施設名称	名寄地区衛生施設事務組合 衛生センター		
施設所管	名寄地区衛生施設事務組合(名寄市、美深町、下川町、音威子府村)		
所在地	北海道名寄市字内淵107番地		
敷地面積	地目	面積(m ²)	地番
	宅地	16,697.17	107番地1、105番地3、106番地2、378番地
	用悪水路	1,629.00	464番地、459番地
	計	18,326.17	
処理方法	嫌気性消化活性汚泥法		
放流水質	BOD : 20 mg/L以下※		
着工	昭和51年6月		
竣工	昭和54年3月		

※整備当初の放流水質は、廃棄物処理法(改定前)に示されていたBOD 30mg/L以下が適用されていたが、現在は改定後の20mg/L以下で処理されている。

第4章 生活排水の処理主体

本村の目標年次における一般廃棄物の種類別、処理の区分別の処理主体を下表に示す。

表 3-4. 4. 1 生活排水処理主体

処理施設の種類	対象となる生活排水の種類	処理主体
合併処理浄化槽	し尿及び生活雑排水	音威子府村、個人
単独処理浄化槽	し尿	個人
し尿処理場	し尿及び浄化槽汚泥	名寄地区衛生施設事務組合
農業集落 排水処理施設	し尿及び生活雑排水・その他汚水	音威子府村 (音威子府地区農業集落排水 処理施設)

第5章 生活排水処理基本計画

第1節 生活排水の処理計画

1 現計画と現状実績値の比較

以下に、現計画（平成24年度策定）の計画値と現状実績（平成30年度）の比較を示す。実績値は現計画の中間目標値を上回っているため、現状に合わせて計画目標を整理し直すものとする。

表 3-4.5.1 現計画と現状実績値の比較

(単位：人)

項目	現状 H30年度 (最新実績)	現計画(平成24年度策定)	
		R4年度 (中間目標)	R9年度 (計画目標)
行政区域内人口(人)	679	690	620
計画処理区域内人口(人)	679	690	620
水洗化・生活雑排水処理人口(人)	610	572	542
生活排水処理率(%)	89.8%	82.9%	87.4%

2 生活排水を処理する対象区域及び人口など

(1) 対象区域

生活排水処理の対象区域は行政区域全域とし、事業種別とその区域は以下のとおりとする。

表 3-4.5.2 対象区域

区域	概要
集合処理する区域	投資効果などの経済性を考慮して、人口が密集する地域を対象地域とする。農業集落排水処理施設の整備によって区域内の生活環境の改善及び公共用水域の水質保全を図る。
単独処理する区域	人口の推移及び集中状況、地理的条件、経済性などの総合的評価により集合処理することが不利と判断し、合併処理浄化槽によって生活排水を処理するものとする。

2.2 集合処理する区域

(1) 現況状況の把握

本村の集合処理は農業集落排水処理施設により行われている。以下に農業集落排水処理施設の整備率と水洗化率を以下に示す。

本村の農業集落排水処理施設整備は、区域面積61.0haに対して、平成30年度末でその全域が整備済み区域となっている。

また、平成30年度における処理区域内人口は577人となっており、区域人口577人に対する割合は100%に達しているため、本村の農業集落排水処理施設整備は人口集中区域で概ね完了の目途が立っている状況にある。

表 3-4.5.3 農業集落排水処理施設の整備率

区域	面積 (ha)	整備済み面積 (ha)	整備率 (%)
音威子府村	61.0	61.0	100.0%

(2) 集合処理人口の推計方法

集合処理人口（農業集落排水水洗化人口）は以下の手順により算出する。推計においては、実績の傾向を見て平均値、直近実績値、統計式結果等を用いる。また、以降に使用する用語を表 3-4.5.5に整理する。

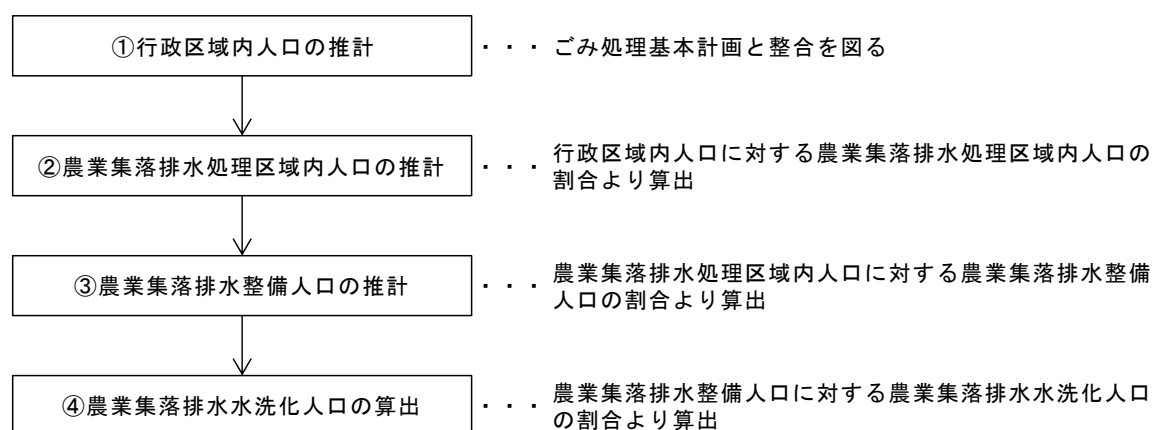


図 3-4.5.1 計画処理人口算定フロー

表 3-4.5.4 統計的手法

統計的手法	数式
直線式	$y = bx + a$
分数式	$y = b\frac{1}{x} + a$
ルート式	$y = b\sqrt{x} + a$
対数式	$y = b \ln x + a$
べき乗式	$y = ax^b$
指数式	$y = a \times b^x$

(a, b : 定数)

表 3-4.5.5 生活排水処理に関する用語

用語	説明
行政区域内人口	行政区域として定められている区域内の人口。本計画では、生活排水処理の対象は行政区域全域とする。
農業集落排水処理区域内人口	農業集落排水処理事業に定められている区域内の人口。
農業集落排水処理整備人口	農業集落排水処理が開始されている処理区域に居住する人口。
農業集落排水水洗化人口	農業集落排水処理施設を利用できる人口のうち、実際に排水設備等を設置し、利用している人口。
水洗化・生活雑排水処理人口	本計画では農業集落排水処理施設及び合併処理浄化槽を利用している人口を指す。
水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	本計画では単独処理浄化槽を利用している人口を指す。
非水洗化人口	本計画では汲み取り便所の利用者数を指す。

① 行政区域内人口

行政区域内人口の推計は、「第2編」のごみ処理基本計画と整合を図るものとする。以降に、結果を再掲載する。

表 3-4.5.6 行政区域内人口の推計結果

年度	社人研推計	実績	補正值 (H30社人研推計 -H30実績)	補正推計 (社人研推計 -補正值)
H27	832	744	-	-
H28	802	732		-
H29	772	716		-
H30	742	679		-
R元	712	-	63	649
R2	681	-		618
R3	659	-		596
R4	637	-		574
R5	615	-		552
R6	593	-		530
R7	571	-		508
R8	554	-		491
R9	537	-		474
R10	520	-		457
R11	503	-		440
R12	487	-		424

※「社人研推計」の着色箇所は社人研における推計値であり、その間は直線補完している。

- ・ 中間目標 (R4年度) : 574人
- ・ 計画目標 (R9年度) : 474人

② 農業集落排水処理区域内人口

生活排水処理計画では、集合処理区域（農業集落排水処理施設）と個別処理（合併処理浄化槽）の目標人口の設定が必要となる。

人口割合はH21～H25年までは微増傾向にあったが、H26年以降は85%前後で変動しながら一定推移している。このため、人口設定の方法については、過去5年間における「農業集落排水処理区域内人口」と「行政区域内人口」の実績割合から、将来における人口比を推計して計画年度の目標人口を設定する。

表 3-4.5.7 農業集落排水処理区域内人口の推計結果

年度	行政区域内人口 (人)	農業集落排水処理 区域内人口 (人)	人口割合 (%)
H21	839	704	83.91
H22	803	686	85.43
H23	790	670	84.81
H24	781	666	85.28
H25	762	639	83.86
H26	739	624	84.44
H27	744	634	85.22
H28	732	623	85.11
H29	716	616	86.03
H30	679	577	84.98
R元	649	553	85.16
R2	618	526	85.16
R3	596	508	85.16
R4	574	489	85.16
R5	552	470	85.16
R6	530	451	85.16
R7	508	433	85.16
R8	491	418	85.16
R9	474	404	85.16

※上表の着色箇所は、中間目標（R4年度）及び計画目標（R9年度）である。

※H21年度～H30年度は実績値であり、人口割合を「農業集落排水処理区域内人口÷行政区域内人口」より算出している。

※R元年度～R9年度は推計値であり、農業集落排水処理区域内人口を「行政区域内人口×人口割合」より算出している（人口割合の設定については次ページに示す。）。

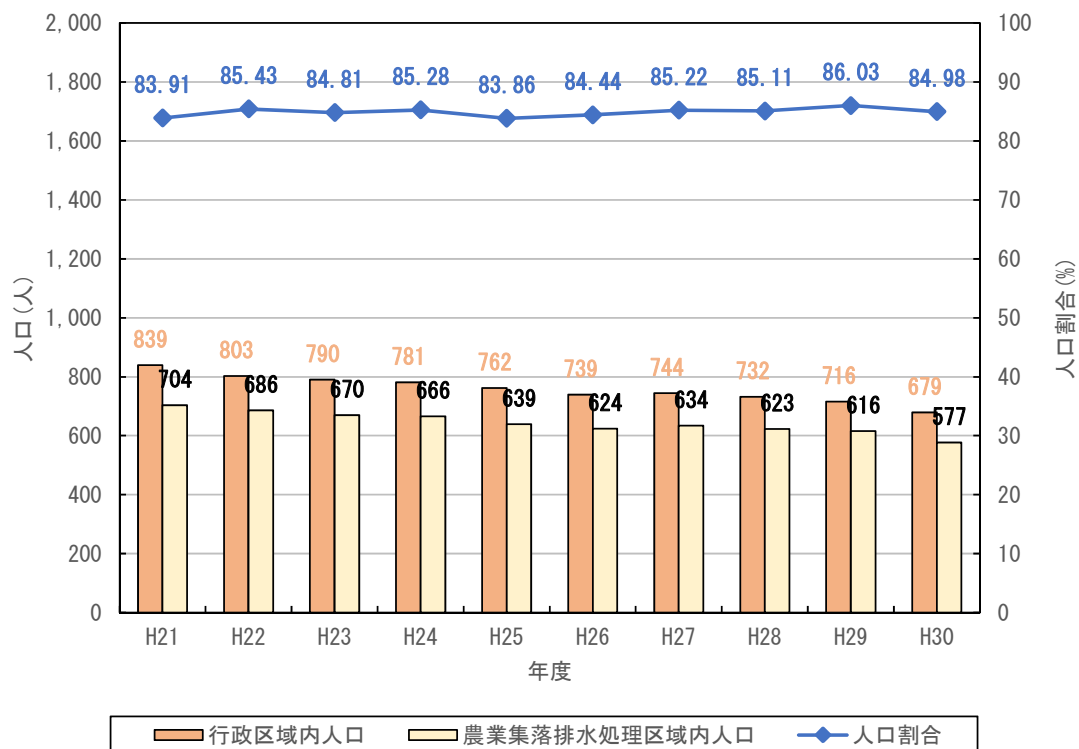


表 3-4.5.8 農業集落排水処理区域内人口割合の統計式結果

- ・ 推計手法 : 過去5年間の実績平均
- ・ 人口割合 : 85.16% (R9年度)
- ・ 農業集落排水処理区域内人口 : $474 \times 85.16\% = 404$ 人 (R9年度)

③ 農業集落排水整備人口

過去10年間における「農業集落排水整備人口」と「農業集落排水処理区域内人口」の実績割合から、将来における人口比を推計して農業集落排水整備人口を算出する。過去10年間では「農業集落排水整備人口」は「農業集落排水処理区域内人口」と一致しているため、将来においても同様に推移すると想定する。

表 3-4.5.9 農業集落排水整備人口の推計結果

年度	農業集落排水 処理区域内人口 (人)	農業集落排水 整備人口 (人)	人口割合 (%)
H21	704	704	100.00
H22	686	686	100.00
H23	670	670	100.00
H24	666	666	100.00
H25	639	639	100.00
H26	624	624	100.00
H27	634	634	100.00
H28	623	623	100.00
H29	616	616	100.00
H30	577	577	100.00
R元	553	553	100.00
R2	526	526	100.00
R3	508	508	100.00
R4	489	489	100.00
R5	470	470	100.00
R6	451	451	100.00
R7	433	433	100.00
R8	418	418	100.00
R9	404	404	100.00

※上表の着色箇所は、中間目標（R4年度）及び計画目標（R9年度）である。

- ・ 推計手法 : 過去10年間の実績平均で一定推移
- ・ 人口割合 : 100.00% (R9年度)
- ・ 農業集落排水整備人口 : $404 \times 100.00\% = 404$ 人 (R9年度)

④ 農業集落排水水洗化人口

過去10年間における「農業集落排水水洗化人口」と「農業集落排水整備人口」の実績割合から、将来における人口比を推計して農業集落排水水洗化人口を算出する。推計は統計式により行う。

表 3-4. 5. 10 農業集落排水水洗化人口の推計結果

年度	農業集落排水 整備人口 (人)	農業集落排水 水洗化人口 (人)	人口割合 (%)
H21	704	658	93.47
H22	686	639	93.15
H23	670	626	93.43
H24	666	632	94.89
H25	639	601	94.05
H26	624	588	94.23
H27	634	599	94.48
H28	623	593	95.18
H29	616	589	95.62
H30	577	553	95.84
R元	553	532	96.12
R2	526	507	96.41
R3	508	491	96.70
R4	489	474	96.98
R5	470	457	97.27
R6	451	440	97.56
R7	433	424	97.85
R8	418	410	98.14
R9	404	398	98.43

※上表の着色箇所は、中間目標（R4年度）及び計画目標（R9年度）である。

※H21年度～H30年度は実績値であり、人口割合を「農業集落排水水洗化人口÷農業集落排水整備人口」より算出している。

※R元年度～R9年度は推計値であり、農業集落排水水洗化人口を「農業集落排水整備人口×人口割合」より算出している（人口割合の設定については次ページに示す。）。

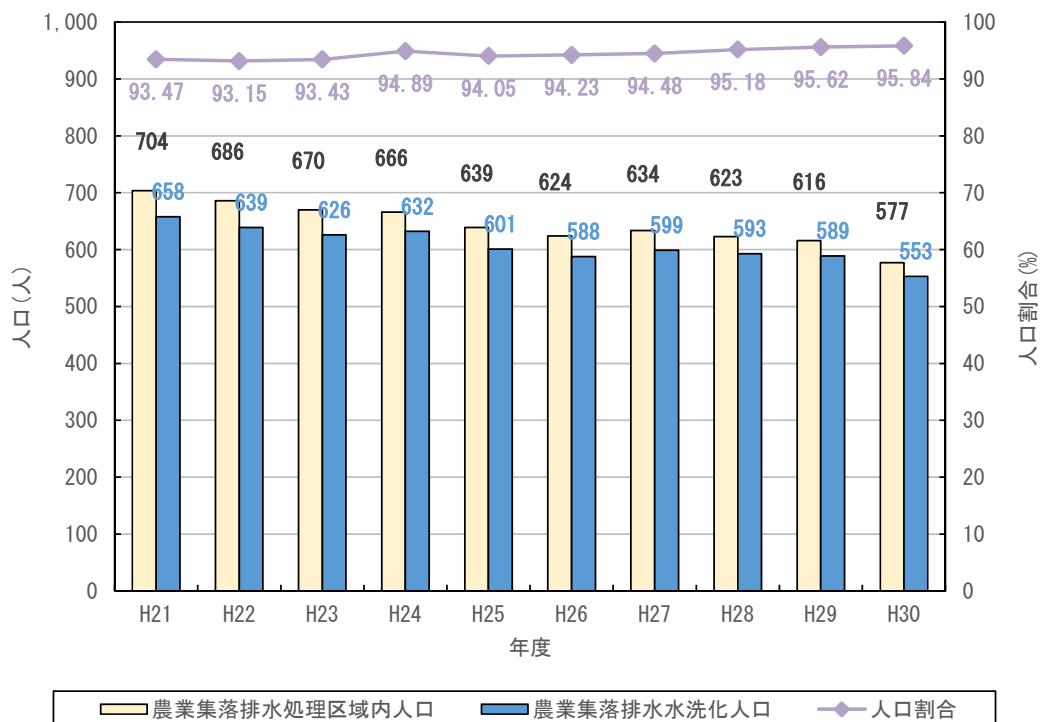


図 3-4.5.3 農業集落排水水洗化人口の実績割合

表 3-4.5.11 農業集落排水水洗化人口割合の統計式結果

統計手法	数式	相関係数 r	推計値 (R9年度)	補正值
直線式	$y = 0.2807x + 92.890$	0.9058	98.37	0.15
分数式	$y = -2.2623 \frac{1}{x} + 95.097$	0.6685	95.95	0.97
ルート式	$y = 1.1667 \sqrt{x} + 91.813$	0.8809	97.24	0.34
対数式	$y = 1.0628 \ln x + 92.829$	0.8302	96.52	0.56
べき乗式	$y = 92.8375 x^{0.01126}$	0.8317	96.53	0.56
指数式	$y = 92.8992 \times 1.00298^x$	0.9062	98.43	0.13
採用式	指数式	0.9062	98.43	0.13

※最も相関係数が高い統計式を採用している。

※平成21年をX=1（基準年。令和9年はX=19.）とし、過去10年間の値から統計式を算出。統計式のH30年値と直近実績値のH30年値の値の差を算出し、統計式の値に補正値を加算することで推計値を算出している。

- ・ 推計手法 : 指数式（相関係数：0.9062）
- ・ 人口割合 : 98.43%（R9年度）
- ・ 農業集落排水水洗化人口 : 404 × 98.43% = 398人（R9年度）

2.2.2 個別処理（合併処理浄化槽整備）する区域

(1) 整備対象

個別処理する区域における生活排水処理は、合併処理浄化槽により整備を進めるものとする。

計画目標年度における「合併処理浄化槽」の整備対象は、農業集落排水処理区域を除く行政区域内全域で、整備対象人口は、行政区域内人口から集合処理区域内人口を除いた定住人口とする。

(2) 整備計画

合併処理浄化槽の整備は、計画処理区域内に占める割合から精査する。合併処理浄化槽の人口割合は過去8年間で増加傾向にあるが、直近4年間は8%前後で推移している。このため、直近H30年の実績値で推移すると想定する。

表 3-4.5.12 合併処理浄化槽人口の推計結果

年度	計画処理 区域内人口 (人)	合併処理 浄化槽人口 (人)	人口割合 (%)
H23	790	0	0.00
H24	781	0	0.00
H25	762	34	4.46
H26	739	45	6.09
H27	744	55	7.39
H28	732	59	8.06
H29	716	55	7.68
H30	679	57	8.39
R元	649	54	8.39
R2	618	52	8.39
R3	596	50	8.39
R4	574	48	8.39
R5	552	46	8.39
R6	530	44	8.39
R7	508	43	8.39
R8	491	41	8.39
R9	474	40	8.39

※上表の着色箇所は、中間目標（R4年度）及び計画目標（R9年度）である。

※H23年度～H30年度は実績値であり、人口割合を「合併処理浄化槽人口÷計画処理区域内人口」より算出している。

※R元～R9年度は推計値であり、合併処理浄化槽人口を「計画処理区域内人口×人口割合」より算出している（人口割合の設定については前述のとおりとする。）。

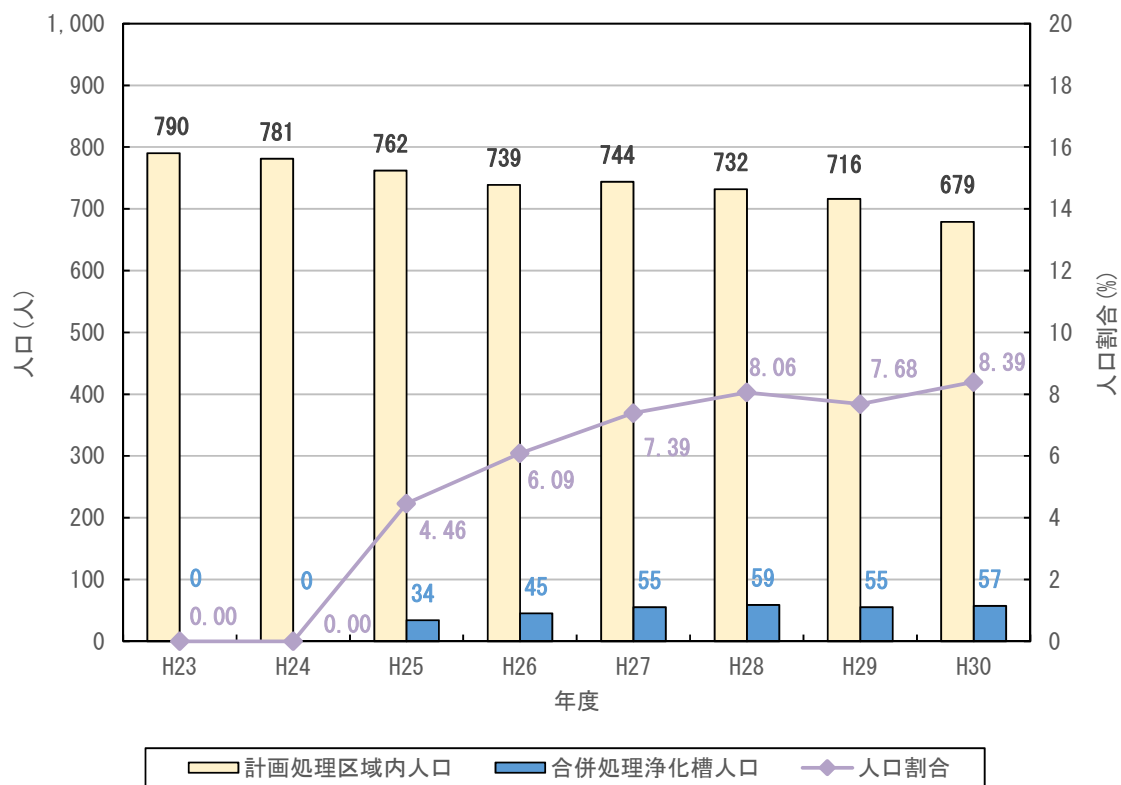


図 3-4. 5. 4 合併処理浄化槽人口の割合

- ・ 推計手法 : 最新実績値で一定推移
- ・ 人口割合 : 8.39% (R9年度)
- ・ 合併処理浄化槽人口 : $474 \times 8.39\% = 40$ 人 (R9年度)

2.2.3 水洗化・生活雑排水未処理人口（単独処理浄化槽）

単独処理浄化槽については、単独処理浄化槽の廃止及び合併処理浄化槽への転換を図り廃止することを指導し、単独処理浄化槽が計画処理区域内に占める割合から精査することとする。

将来の見通しについては、過去10年間の実績では減少傾向にあり人口減少に伴って利用者も減少していくと考えられる。合併処理浄化槽同様、直近H30年の実績値で推移すると想定する。

表 3-4.5.13 単独処理浄化槽人口の推計結果

年度	計画処理 区域内人口 (人)	単独処理 浄化槽人口 (人)	人口割合 (%)
H23	790	22	2.78
H24	781	22	2.82
H25	762	22	2.89
H26	739	18	2.44
H27	744	11	1.48
H28	732	11	1.50
H29	716	11	1.54
H30	679	8	1.18
R元	649	8	1.18
R2	618	7	1.18
R3	596	7	1.18
R4	574	7	1.18
R5	552	7	1.18
R6	530	6	1.18
R7	508	6	1.18
R8	491	6	1.18
R9	474	6	1.18

※上表の着色箇所は、中間目標（R4年度）及び計画目標（R9年度）である。

※H23年度～H30年度は実績値であり、人口割合を「単独処理浄化槽人口÷計画処理区域内人口」より算出している。

※R元年度～R9年度は推計値であり、単独処理浄化槽人口を「計画処理区域内人口×人口割合」より算出している（人口割合の設定については前述のとおりとする。）。

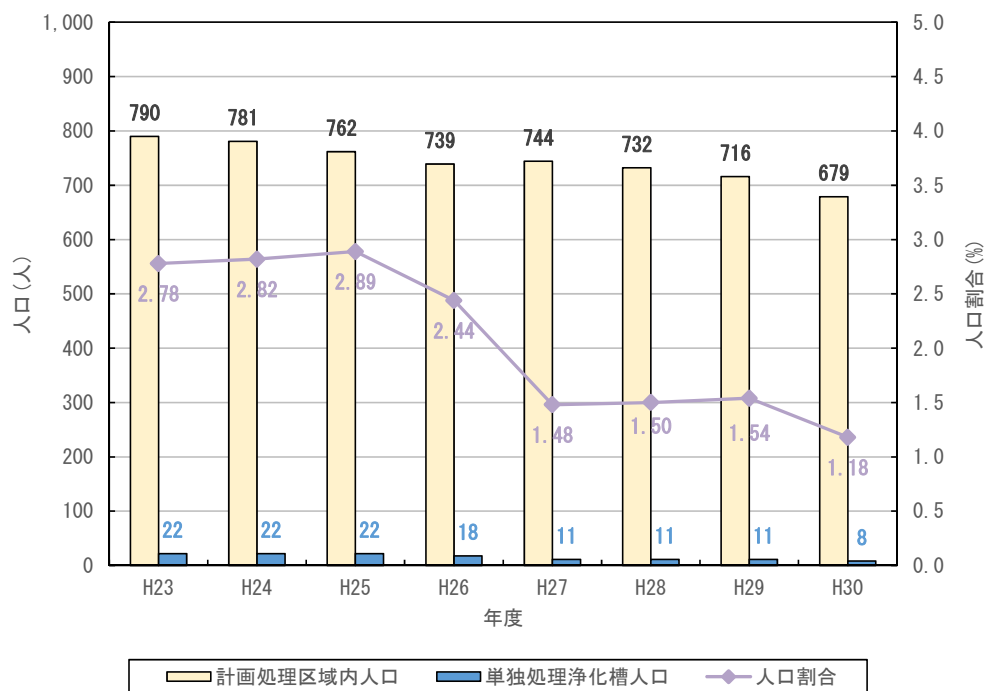


図 3-4.5.5 単独処理浄化槽人口割合の実績

- ・ 推計手法 : 最新実績値で一定推移
- ・ 人口割合 : 1.18% (R9年度)
- ・ 単独処理浄化槽人口 : $474 \times 1.18\% = 6$ 人 (R9年度)

2.2.4 非水洗化人口

非水洗化人口については、計画処理区域内人口から農業集落排水水洗化人口、合併処理浄化槽人口、単独処理浄化槽人口を差し引いて算出する。

3 整備目標

本村の処理形態別の整備方針は、以下のように整理する。

表 3-4.5.14 処理形態別の整備方針

処理形態	方針
集合処理	・人口密集地を対象地域として、地域特性を考慮しながら農業集落排水処理施設により整備を進める。
個別処理	・合併処理浄化槽により整備を進める。 ・単独処理浄化槽は合併処理浄化槽に転換し、将来的に廃止することを目標に整備を進める。

4 計画目標

以上より、本村の生活処理排水の目標は、以下のとおりに設定する。

表 3-4.5.15 計画目標

項目	H30年度 (最新実績)	R4年度 (中間目標)	R9年度 (計画目標)
行政区域内人口(人)	679	574	474
計画処理区域内人口(人)	679	574	474
水洗化・生活雑排水処理人口(人)	610	522	438
生活排水処理率(%)	89.8%	90.9%	92.4%

表 3-4.5.16 処理形態別人口の見通し

区分	H30年度 (最新実績)	R4年度 (中間目標)	R9年度 (計画目標)
1 計画処理区域内人口	679	574	474
2 水洗化・生活雑排水処理人口	610	522	438
(1) コミュニティプラント	—	—	—
(2) 合併処理浄化槽	57	48	40
(3) 公共下水道	—	—	—
(4) 農業集落排水処理施設	553	474	398
3 水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	8	7	6
4 非水洗化人口	61	45	30
5 計画処理区域外人口	0	0	0
生活排水処理率(%)	89.8%	90.9%	92.4%

第2節 し尿及び浄化槽汚泥の処理計画

1 し尿及び浄化槽汚泥処理の現状

本村のし尿及び浄化槽汚泥を処理するし尿処理場は組合で整備され、昭和54年度から処理能力70kL/日の嫌気性消化活性汚泥法により施設の運転を開始している。

2 し尿及び浄化槽汚泥の排出量実績

過去5年間のし尿及び浄化槽汚泥の排出量実績を次に示す。

この実績から、し尿量は5年間で53.2% (76.3kL/年÷143.3kL/年×100、46.8%減)に減少しているが、農業集落排水処理施設の処理人口も減少していることから、人口流出などに伴う排出量の減であることと推測される。また、浄化槽汚泥量は直近4年間では横ばいで推移している。

表 3-4.5.17 合併及び単独処理浄化槽の設置状況(平成30年度末現在)
(単位：基)

人 槽	合併処理浄化槽	単独処理浄化槽	計
5～10	28	4	32
11～30	1	3	4
31～50	0	1	1
51～200	0	0	0
201～500	2	0	2
501人以上	1	0	1
合計	32	8	40

表 3-4.5.18 し尿量及び浄化槽汚泥量実績と原単位

区分	H26	H27	H28	H29	H30
し尿量(kL/年)	143.3	100.6	83.0	75.5	76.3
浄化槽汚泥量(kL/年)	58.1	61.3	73.3	63.5	68.7
合計(kL/年)	201.4	161.9	156.3	139.0	145.0
1日当たり処理量(kL/日)	0.55	0.44	0.43	0.38	0.40

※1日当たり処理量(kL/日)は「合計(kL/年)÷年間日数(日/年)」により算出する。なお、平成27年度の年間日数は閏年のため、366日/年として算出している。

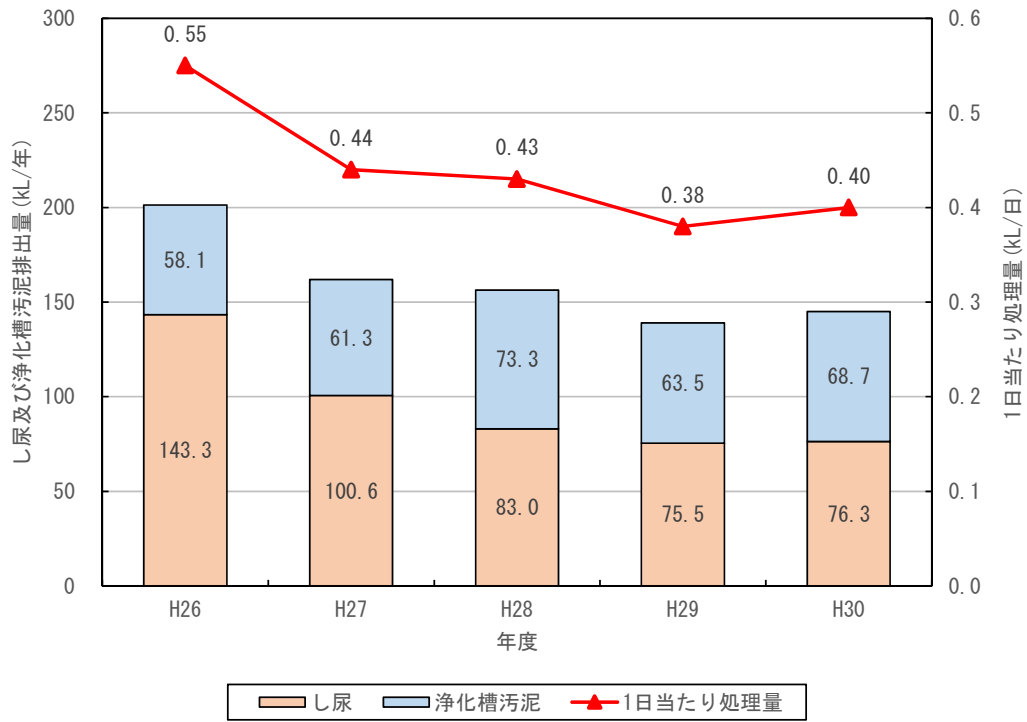


図 3-4.5.6 し尿及び浄化槽汚泥排出量の推移

3 し尿及び浄化槽汚泥の排出量原単位

(1) し尿排出量原単位

将来の排出量を推計するための『1人1日当たりし尿排出量原単位』を設定する。

① し尿排出量の実績による原単位

直近5年間のし尿排出量実績と原単位を以下に示す。排出量原単位はし尿量及びし尿収集人口の変化に伴い、変動している。

表 3-4.5.19 し尿量及び収集人口実績と原単位

区分	H26	H27	H28	H29	H30
し尿量(kL/年)	143.3	100.6	83.0	75.5	76.3
し尿収集人口(人)	88	79	69	61	61
排出量原単位(L/人・日)	4.46	3.48	3.30	3.39	3.43

※排出量原単位(L/人・日)は「し尿量(kL/年)÷し尿収集人口(人)÷年間日数(日/年)×1,000」により算出する。なお、平成27年度の年間日数は閏年のため、366日/年として算出している。

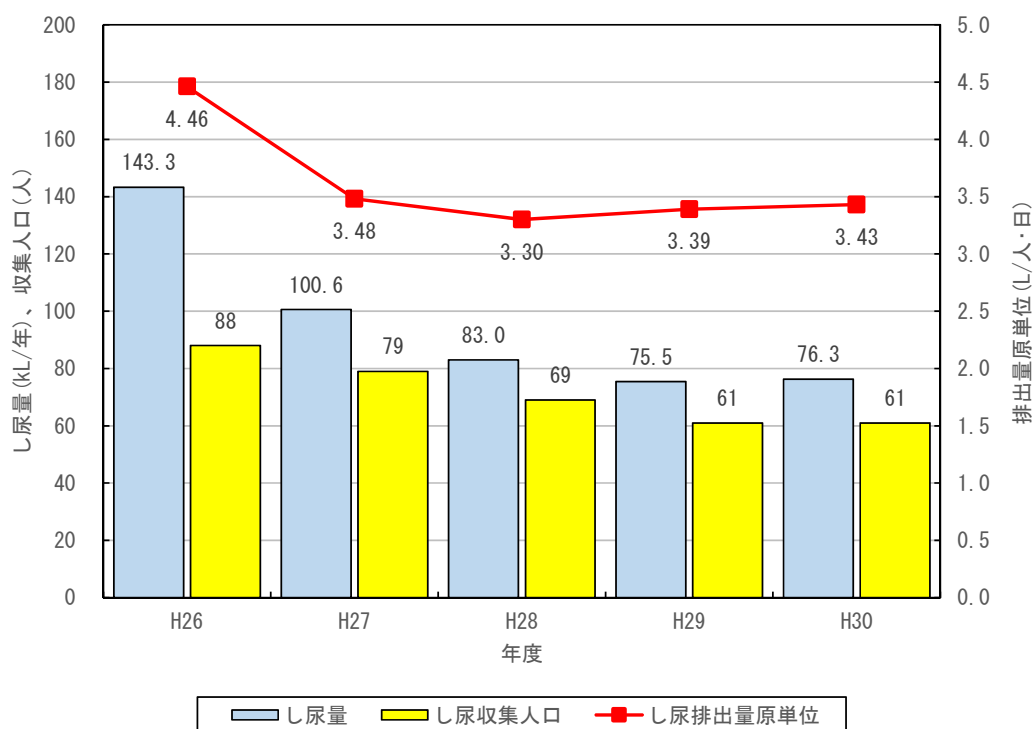


図 3-4.5.7 し尿排出量の実績と原単位

② 文献による排出量原単位

し尿に係る文献としては、「汚泥再生処理センター等施設整備の計画・設計要領 2006改訂版」(以下「設計要領」という。)が参考資料として存在し、以下の原単位を示している。

し尿排出量原単位	1.60 L/人・日 (設計要領 文献値)
----------	-----------------------

③ し尿排出量原単位の決定

以上の結果より、実績値と文献値を比較する。

排出量原単位の実績	3.61 L/人・日 (実績平均)
文献による排出量原単位	1.60 L/人・日 (設計要領 文献値)

文献値と実績値が大きく異なり、排出量原単位の実績値は増加傾向にある。しかし、地域特性を考慮した場合、人口減少に伴って原単位が増加するのは実態に沿わないと考えられるため、し尿排出量原単位は文献値を採用する。

④ し尿排出量の算定

上述した実績値との乖離を踏まえ、地域特性及び実態を反映した算定とするため、以下の流れに従って、処理人口の増減と設定原単位より算出する。

【し尿排出量の算定】

- ① し尿量(kL/年) = 前年度のし尿量(kL/年) + 前年度からの人口増減によるし尿量増減量(kL/年)
(※R元年度では、前年度のし尿量はH30年度の実績値を用いる)
- ② 前年度からの人口増減によるし尿量増減量(kL/年)
= 排出量原単位(L/人・日) × し尿収集人口の前年度からの増減(人) × 年間日数(日/年) ÷ 1,000
- ③ し尿収集人口の前年度からの増減(人)
= 非水洗化人口の前年度からの増減(人) (※表 3-4.5.21より)

※なお、令和元年度、令和5年度、令和9年度の年間日数は閏年のため366日/年として算出している。

(2) 浄化槽汚泥排出量原単位

ここでは、合併処理浄化槽の整備に伴う、将来の浄化槽汚泥排出量を推計するための『1人1日当たりの汚泥発生量』を設定する。

① 汚泥発生量の実績による原単位

浄化槽汚泥量の実績としては、本村における収集運搬統計では、合併・単独に分けた実績値が整理されていないことから、実績による浄化槽汚泥排出量原単位を評価することが出来ない。

② 文献による排出量原単位

浄化槽汚泥の原単位に係る文献としては、し尿同様「設計要領」が参考資料として存在し、以下の原単位を示している。

単独処理浄化槽	0.85 L/人・日
合併処理浄化槽	1.80 L/人・日

③ 浄化槽汚泥排出量原単位の決定

以上より、浄化槽汚泥の原単位については、現状において単独・合併の収集量実態が把握されていないことと、一般家庭用以外の中・大型浄化槽（11人槽以上）の収集量が把握できないことから、本計画では設計要領の文献値である『単独処理浄化槽 0.85L/人・日』、『合併処理浄化槽 1.80L/人・日』と設定する。

④ 浄化槽汚泥量の算定

以下の流れに従って、浄化槽汚泥量を算定する。

【浄化槽汚泥量の算定】

- ① 浄化槽汚泥量(kL/年) = 前年度の浄化槽汚泥処理量(kL/年)
+ 浄化槽汚泥量の前年度からの増減(kL/年)
(※R元年度では、前年度の浄化槽汚泥量はH30年度の実績値を用いる)
 - ② 単独処理浄化槽汚泥量の前年度からの増減(kL/年) = 単独処理浄化槽汚泥量原単位(L/人・日)
× 単独処理浄化槽人口の前年度からの増減(人) × 年間日数(日/年) ÷ 1,000
 - ③ 合併処理浄化槽汚泥量の前年度からの増減(kL/年) = 合併処理浄化槽汚泥量原単位(L/人・日)
× 合併処理浄化槽人口の前年度からの増減(人) × 年間日数(日/年) ÷ 1,000
- ※なお、令和元年度、令和5年度、令和9年度の年間日数は閏年のため366日/年として算出している。

(3) し尿及び浄化槽汚泥の排出量の予測

以上までの設定値に基づき、目標年度とする令和9年度におけるし尿及び浄化槽汚泥の排出量を予測する。

表 3-4.5.20 目標年度(令和9年度)におけるし尿及び浄化槽汚泥排出量の予測

区分	し尿	浄化槽汚泥	
		単独処理浄化槽	合併処理浄化槽
人口(人)	30	6	40
排出量(kL/年)	58.1	56.9	
	115.0		

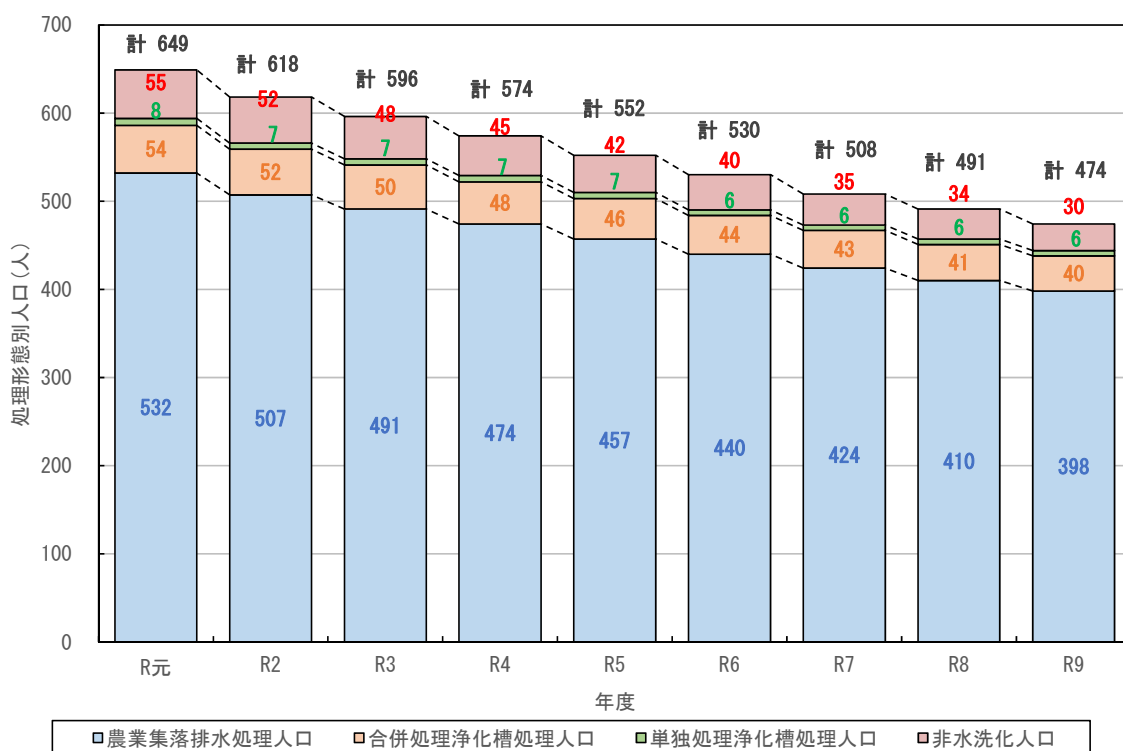


図 3-4.5.8 処理形態別人口の推移

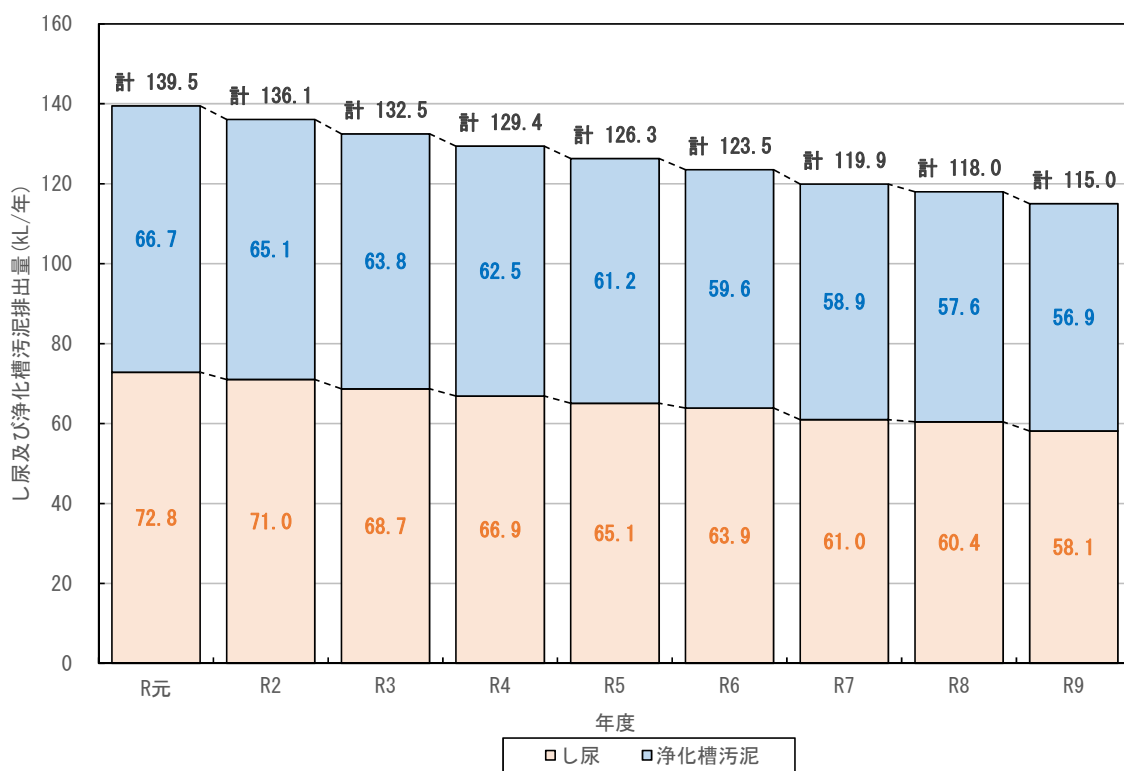


図 3-4.5.9 し尿及び浄化槽汚泥排出量の推移

表 3-4.5.21 し尿及び浄化槽汚泥排出量の予測

実績← →推計

項目	単位	H30	R元	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
1 計画処理区域内人口	人	679 〈102〉 (577)	649 〈96〉 (553)	618 〈92〉 (526)	596 〈88〉 (508)	574 〈85〉 (489)	552 〈82〉 (470)	530 〈79〉 (451)	508 〈75〉 (433)	491 〈73〉 (418)	474 〈70〉 (404)
2 水洗化・生活雑排水処理人口	人	610 〈46〉 (564)	586 〈44〉 (542)	559 〈43〉 (516)	541 〈42〉 (499)	522 〈41〉 (481)	503 〈40〉 (463)	484 〈39〉 (445)	467 〈39〉 (428)	451 〈37〉 (414)	438 〈37〉 (401)
	基	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
(1) 合併処理浄化槽	人	57 〈46〉 (11)	54 〈44〉 (10)	52 〈43〉 (9)	50 〈42〉 (8)	48 〈41〉 (7)	46 〈40〉 (6)	44 〈39〉 (5)	43 〈39〉 (4)	41 〈37〉 (4)	40 〈37〉 (3)
(2) 農業集落排水処理施設	人	553	532	507	491	474	457	440	424	410	398
3 水洗化・生活雑排水未処理人口	人	8 〈6〉 (2)	8 〈6〉 (2)	7 〈5〉 (2)	7 〈5〉 (2)	7 〈5〉 (2)	7 〈5〉 (2)	6 〈4〉 (2)	6 〈4〉 (2)	6 〈4〉 (2)	6 〈4〉 (2)
	基	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
(1) 単独処理浄化槽	人	8 〈6〉 (2)	8 〈6〉 (2)	7 〈5〉 (2)	7 〈5〉 (2)	7 〈5〉 (2)	7 〈5〉 (2)	6 〈4〉 (2)	6 〈4〉 (2)	6 〈4〉 (2)	6 〈4〉 (2)
4 非水洗化人口	人	61 〈50〉 (11)	55 〈46〉 (9)	52 〈44〉 (8)	48 〈41〉 (7)	45 〈39〉 (6)	42 〈37〉 (5)	40 〈36〉 (4)	35 〈32〉 (3)	34 〈32〉 (2)	30 〈29〉 (1)
5 計画処理区域外人口	人	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 生活排水処理率	%	89.8%	90.3%	90.5%	90.8%	90.9%	91.1%	91.3%	91.9%	91.9%	92.4%
(1) し尿	kL/日	0.21	0.20	0.19	0.19	0.18	0.18	0.18	0.17	0.17	0.16
(2) 浄化槽汚泥	kL/日	0.19	0.18	0.18	0.17	0.17	0.17	0.16	0.16	0.16	0.16
排出量	kL/日	0.40	0.38	0.37	0.36	0.35	0.35	0.34	0.33	0.33	0.32
行政区域内人口	人	679	649	618	596	574	552	530	508	491	474

※上表で、〈 〉内数値は農業集落排水処理区域を除く区域内の数値を示し、()内数値は農業集落排水処理区域内数値を示す。

※し尿及び浄化槽汚泥の日処理量(kL/日)は「年間量(kL/年)÷年間日数(日/年)」より算出している。なお、令和元年度、令和5年度、令和9年度の年間日数は閏年のため366日/年として算出している。

第3節 し尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬計画

1 収集・運搬計画に関する目標

生活圏から発生するし尿及び浄化槽汚泥を、迅速かつ衛生的に処理するために収集体制の効率化、円滑化を図ることを目標とする。

2 収集区域の範囲

し尿及び浄化槽汚泥については、収集区域を行政区域全域とする。

3 収集運搬の方法

(1) 収集対象物

収集対象は、し尿及び浄化槽汚泥とする。

(2) 収集運搬計画

全量を現行どおりバキューム車により収集する。

第4節 中間処理計画

1 中間処理に関する目標

中間処理の目標は、計画処理量に十分対応した中間処理施設（衛生センター）にて、適正に処理するものとする。

2 中間処理の方法及び量

(1) 中間処理対象

計画処理区域内から収集されるし尿及び浄化槽汚泥とする。

(2) 処理方法

収集されたし尿及び浄化槽汚泥は、組合の処理施設で処理する。

(3) 中間処理量

計画処理区域内から収集されるし尿及び浄化槽汚泥の全量とする。

3 処理施設の概要

昭和54年度より供用開始した『衛生センター』は、組合によってし尿及び浄化槽汚泥を処理する目的で整備された施設である。

(1) 計画処理量

令和9年度における本村の計画処理量は、し尿0.16kL/日と、浄化槽汚泥0.16kL/日の計0.32kL/日である。

(2) 処理方式

し尿及び浄化槽汚泥は、現行の嫌気性消化活性汚泥法を行い、処理水を河川放流する。

4 運転管理計画

(1) 管理・運営主体

施設の管理及び運営などは、組合が主体となっていく。

(2) 運転計画

運転計画は、収集量の変動・整備・装置の定期点検に伴う補修などに十分に対応出来るように計画を検討する。

(3) 維持管理計画

し尿及び浄化槽汚泥などを安全化・安定化して、環境衛生上支障のない処理水を放流する。この目標の達成には、処理施設を適正に維持管理する充実した管理体制が必要である。基本的には「一般廃棄物処理施設の維持管理の技術上の基準」などの維持管理関連法規を遵守し維持管理を行う。

第5節 最終処分計画

1 最終処分の方法

し渣・沈砂などは、名寄地区広域最終処分場へ搬出し処分する。

第6節 その他

1 住民に対する広報・啓発活動

生活排水対策の必要性や浄化槽に対する管理の重要性について住民周知を図るため、啓発活動を実施する。特に家庭で出来る対策については周知を図るものとする。

また、個別処理を行う区域については、合併処理浄化槽の設置助成制度を継続し、広報などを通じて普及促進を図ると共に、定期的な保守点検・清掃及び定期検査の徹底を指導する。

次に、家庭及び事業所で出来る主な生活雑排水対策について示す。

(1) 生活排水対策

① 浄化槽の適正な維持管理を行う。

- ・ 浄化槽を適正に機能させるため、定期的に専門業者による保守点検を受ける。
- ・ 浄化槽の機能に支障をきたすほか、悪臭の原因となるスカムや汚泥を槽外に排出するため、定期的に専門業者による清掃を行う。
- ・ 浄化槽の保守点検や清掃が適正に行われ、正常に機能するかを確認するため、指定検査機関による法定検査（第7条検査、第11条検査）を受ける。
- ・ 北海道権限移譲事務での行政処分対応を行う(受理、助言、指導、勧告ほか)。

(2) 台所での対策

① 排水口の段階で、固形物等の除去に努める。

- ・ 流し台に網かごなどを備え、調理くずや食べ残しなどを流さず回収する。
- ・ 調理は適量を用いるよう心がけ、調理残渣は生ごみとして出すか、あるいは堆肥化する。
- ・ 食後の食器や鍋などは、ゴムべらや紙で拭き取ってから洗うようにする。

② 食用油の残油などは、回収して排水しない。

- ・ 当面は、固化材や吸収剤を用いて回収する、キッチンペーパーや新聞紙などに含ませて回収する等により、炭化ごみとして排出する。将来的に資源回収となった場合には、資源として分別排出に協力する。

(3) 洗濯時の対策

① 石けんや無リン洗剤は、適量を使用する。

(4) トイレの対策

- ① トイレの洗浄回数を、出来るだけ少なくする。
- ② 水に溶けないティッシュ、新聞紙、たばこの吸い殻、紙おむつ、生理用品などは水洗トイレに流さない。
- ③ ティッシュ以外はし尿(汲み取り便所)にも捨てないようにする。

(5) その他

- ① 風呂場・台所用水などの再利用を図るほか、風呂場・洗面台や台所における水の出しっぱなしを無くし、節水に心がける。

2 地域に関する諸計画関係

地域に関する他の諸計画としては、「第5期音威子府村総合計画」、「農業集落排水処理施設設置整備事業計画」などが、本計画の関連計画として位置付けされるが、生活排水処理に関する基本姿勢は整合が図られている。

今後は、上記計画の見直し等により、本計画との大きな不整合が生じた場合には、本計画の見直しなどを含め柔軟に対応していくものとする。

第3-5編 名寄地区衛生施設事務組合における
し尿及び浄化槽汚泥の処理方針

第3-5編 名寄地区衛生施設事務組合における し尿及び浄化槽汚泥の処理方針 目次

第1章 し尿及び浄化槽汚泥の処理計画	5-1
第1節 し尿及び浄化槽汚泥の発生量	5-1
第2節 し尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬及び処理	5-4
第2章 し尿及び浄化槽汚泥の処理方針	5-5
第1節 し尿及び浄化槽汚泥処理における課題	5-5
第2節 今後の方針	5-5
第3節 その他の計画	5-7
1 災害時に発生する廃棄物対策の基本的事項	5-7
2 し尿及び浄化槽汚泥処理に関する相互支援協定	5-7

第1章 し尿及び浄化槽汚泥の処理計画

第1節 し尿及び浄化槽汚泥の発生量

第3-1編～第3-4編までに示した、名寄地区衛生施設事務組合の構成自治体（名寄市、美深町、下川町、音威子府村）における、生活排水処理形態別人口、し尿及び浄化槽汚泥の発生量の計画目標を次ページ以降に示す。

表 3-5.1.1 生活排水処理形態別人口

(単位:人)

区分	実績←	→推計								
	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
名寄市	27,224	27,049	26,874	26,673	26,472	26,271	26,070	25,871	25,677	25,483
公共下水道水洗化人口	23,300	23,219	23,120	22,991	22,860	22,728	22,594	22,458	22,324	22,189
合併処理浄化槽処理人口	2,515	2,533	2,549	2,564	2,580	2,595	2,610	2,626	2,641	2,656
単独処理浄化槽処理人口	195	195	193	192	191	189	188	186	185	183
非水洗化人口	1,214	1,102	1,012	926	841	759	678	601	527	455
美深町	4,291	4,186	4,079	3,987	3,895	3,803	3,711	3,619	3,531	3,443
公共下水道水洗化人口	3,298	3,233	3,165	3,108	3,050	2,991	2,932	2,870	2,812	2,753
合併処理浄化槽処理人口	503	495	487	479	472	464	456	448	440	431
単独処理浄化槽処理人口	140	131	124	118	112	106	100	95	90	84
非水洗化人口	350	327	303	282	261	242	223	206	189	175
下川町	3,274	3,197	3,119	3,045	2,971	2,897	2,823	2,749	2,679	2,609
公共下水道水洗化人口	2,493	2,442	2,388	2,337	2,285	2,233	2,180	2,126	2,076	2,025
合併処理浄化槽処理人口	449	454	459	460	460	461	461	461	458	454
単独処理浄化槽処理人口	35	34	32	30	29	28	27	26	24	23
非水洗化人口	297	267	240	218	197	175	155	136	121	107
音威子府村	679	649	618	596	574	552	530	508	491	474
農業集落排水水洗化人口	553	532	507	491	474	457	440	424	410	398
合併処理浄化槽処理人口	57	54	52	50	48	46	44	43	41	40
単独処理浄化槽処理人口	8	8	7	7	7	7	6	6	6	6
非水洗化人口	61	55	52	48	45	42	40	35	34	30
合計	35,468	35,081	34,690	34,301	33,912	33,523	33,134	32,747	32,378	32,009
集合処理水洗化人口	29,644	29,426	29,180	28,927	28,669	28,409	28,146	27,878	27,622	27,365
合併処理浄化槽処理人口	3,524	3,536	3,547	3,553	3,560	3,566	3,571	3,578	3,580	3,581
単独処理浄化槽処理人口	378	368	356	347	339	330	321	313	305	296
非水洗化人口	1,922	1,751	1,607	1,474	1,344	1,218	1,096	978	871	767

表 3-5.1.2 し尿及び浄化槽汚泥の計画処理量

区分		単位	実績←	→推計									
			H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	
名寄市	年間量	kL/年	2,830.8	2,777.1	2,734.4	2,693.8	2,654.4	2,615.7	2,578.0	2,542.9	2,509.3	2,476.4	
			し尿	936.7	871.1	818.5	768.3	718.7	670.7	623.4	578.4	535.2	493.0
			浄化槽汚泥	1,894.1	1,906.0	1,915.9	1,925.5	1,935.7	1,945.0	1,954.6	1,964.5	1,974.1	1,983.4
	日処理量	kL/日	7.76	7.59	7.49	7.38	7.27	7.14	7.07	6.96	6.88	6.77	
			し尿	2.57	2.38	2.24	2.10	1.97	1.83	1.71	1.58	1.47	1.35
			浄化槽汚泥	5.19	5.21	5.25	5.28	5.30	5.31	5.36	5.38	5.41	5.42
美深町	年間量	kL/年	788.3	766.7	745.2	725.7	706.9	688.6	670.3	653.5	636.7	620.7	
			し尿	306.4	292.9	278.9	266.6	254.3	243.2	232.1	222.2	212.3	204.1
			浄化槽汚泥	481.9	473.8	466.3	459.1	452.6	445.4	438.2	431.3	424.4	416.6
	日処理量	kL/日	2.16	2.09	2.04	1.99	1.94	1.88	1.84	1.79	1.74	1.70	
			し尿	0.84	0.80	0.76	0.73	0.70	0.66	0.64	0.61	0.58	0.56
			浄化槽汚泥	1.32	1.29	1.28	1.26	1.24	1.22	1.20	1.18	1.16	1.14
下川町	年間量	kL/年	581.3	566.7	553.6	540.9	528.3	515.8	503.8	492.4	481.0	469.9	
			し尿	305.5	287.9	272.1	259.3	247.0	234.1	222.4	211.3	202.5	194.3
			浄化槽汚泥	275.8	278.8	281.5	281.6	281.3	281.7	281.4	281.1	278.5	275.6
	日処理量	kL/日	1.60	1.55	1.52	1.48	1.45	1.41	1.38	1.35	1.31	1.28	
			し尿	0.84	0.79	0.75	0.71	0.68	0.64	0.61	0.58	0.55	0.53
			浄化槽汚泥	0.76	0.76	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.76	0.75
音威子府村	年間量	kL/年	145.0	139.5	136.1	132.5	129.4	126.3	123.5	119.9	118.0	115.0	
			し尿	76.3	72.8	71.0	68.7	66.9	65.1	63.9	61.0	60.4	58.1
			浄化槽汚泥	68.7	66.7	65.1	63.8	62.5	61.2	59.6	58.9	57.6	56.9
	日処理量	kL/日	0.40	0.38	0.37	0.36	0.35	0.35	0.34	0.33	0.33	0.32	
			し尿	0.21	0.20	0.19	0.19	0.18	0.18	0.18	0.17	0.17	0.16
			浄化槽汚泥	0.19	0.18	0.18	0.17	0.17	0.17	0.16	0.16	0.16	0.16
合計	年間量	kL/年	4,345.4	4,250.0	4,169.3	4,092.9	4,019.0	3,946.4	3,875.6	3,808.7	3,745.0	3,682.0	
			し尿	1,624.9	1,524.7	1,440.5	1,362.9	1,286.9	1,213.1	1,141.8	1,072.9	1,010.4	949.5
			浄化槽汚泥	2,720.5	2,725.3	2,728.8	2,730.0	2,732.1	2,733.3	2,733.8	2,735.8	2,734.6	2,732.5
	日処理量	kL/日	11.92	11.61	11.42	11.21	11.01	10.78	10.63	10.43	10.26	10.07	
			し尿	4.46	4.17	3.94	3.73	3.53	3.31	3.14	2.94	2.77	2.60
			浄化槽汚泥	7.46	7.44	7.48	7.48	7.48	7.47	7.49	7.49	7.49	7.47

※し尿及び浄化槽汚泥の日処理量(kL/日)は「年間量(kL/年)÷年間日数(日/年)」より算出している。なお、令和元年度、令和5年度、令和9年度の年間日数は閏年のため366日/年として算出している。

第2節 し尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬及び処理

昭和54年度より供用開始した『衛生センター』は、組合の構成自治体のし尿及び浄化槽汚泥を処理する目的で整備された施設である。概要を以下に示す。なお、幌加内町の一部地域についても、平成6年度より処理を受託している。

表 3-5.1.3 し尿処理施設の概要

項目	概要		
施設名称	名寄地区衛生施設事務組合 衛生センター		
施設所管	名寄地区衛生施設事務組合（名寄市、美深町、下川町、音威子府村）		
所在地	北海道名寄市字内淵107番地		
敷地面積	地目	面積(m ²)	地番
	宅地	16,697.17	107番地1、105番地3、106番地2、378番地
	用悪水路	1,629.00	464番地、459番地
	計	18,326.17	
処理方法	嫌気性消化活性汚泥法		
放流水質	BOD：20 mg/L以下 ^{※1}		
着工	昭和51年6月		
竣工	昭和54年3月		

※1：整備当初の放流水質は、廃棄物処理法（改定前）に示されていたBOD 30 mg/L以下が適用されていたが現在は改定後の20 mg/L以下で処理されている。

(1) 計画処理量

令和9年度における計画処理量は、し尿2.60kL/日と、浄化槽汚泥7.47kL/日の計10.07kL/日である（幌加内町からの受託分を除く）。

(2) 処理方式

し尿及び浄化槽汚泥は、現行の嫌気性消化活性汚泥法を行い、処理水を河川放流する。

第2章 し尿及び浄化槽汚泥の処理方針

第1節 し尿及び浄化槽汚泥処理における課題

衛生センターは稼働開始から40年程経過しており、設備の老朽化が進んでいる。また、下水道普及による処理人口の減少に伴い処理量が稼働当初から大幅に減少していることに加え、浄化槽整備推進による浄化槽汚泥の混入量の増加に伴い処理性状も変化している。

これらの状況から、し尿処理施設の全更新が必要な段階となっている。現在、環境省の循環型社会形成推進交付金事業では、「し尿処理施設」整備のメニューはなく、交付金事業で整備する場合は、有機性廃棄物と併せて処理を行う「汚泥再生処理センター」を整備しなければならない。

一方、し尿及び浄化槽汚泥処理量が年々減少していく中で、これらの効率的な処理が求められており、近年、し尿及び浄化槽汚泥と下水を併せて下水処理施設で処理を行う「下水道広域化推進総合事業」を導入している自治体が増加している。

第2節 今後の方針

し尿及び浄化槽汚泥処理の基本方針については、し尿及び浄化槽汚泥の処理方式の決定、すなわち、「処理施設の新規整備」と、「下水処理施設での広域処理」のどちらを採用するか決定する必要がある。これらの検討にあたっては、組合が本市町村の担当部局と協議しながら進めるが、基本的な考え方として両者の整備コスト・運営・維持管理費用を比較し、優位なものを選定する方針とする。

以降に、「処理施設の新規整備」と「下水処理施設での広域処理」の概要と検討課題を記載する。

表 3-5.2.4 「処理施設の新規整備」と「下水処理施設での広域処理」の比較

処理方針	処理施設の新規整備	下水処理施設での広域処理
処理施設	汚泥再生処理センター	し尿受け入れ施設
方針概要	現衛生センター敷地内または別の敷地に処理施設を新規整備、し尿及び浄化槽汚泥と併せて有機性廃棄物処理を行う。	地域内にて、し尿及び浄化槽汚泥を受入可能な下水処理施設で下水と併せて処理を行う。
整備に活用可能な交付事業	環境省： 循環型社会形成推進交付金事業 有機性廃棄物リサイクル推進施設 交付率1/3	国交省： 下水道広域化推進総合事業 し尿受入施設 国費率1/2
留意点	<ul style="list-style-type: none"> 環境省交付金事業では、交付要件として有機性廃棄物(生ごみ・汚泥など)を併せて処理・資源化する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 事業名称は、「MICS事業」から「下水道広域化推進総合事業」に変更。 事業交付要件については、従来の人口、水量要件は適用外となった(ただし、確認は求められる)。
検討課題	<ul style="list-style-type: none"> し尿及び浄化槽汚泥以外の有機性廃棄物の確保。 汚泥再生処理センター建設場所の確保(衛生センター敷地内で整備、または別の用地。現有施設は解体撤去したうえで、候補地を選定する必要がある)。 	<ul style="list-style-type: none"> 受入する下水処理施設の決定(各自治体の意向・合意の確認)。 下水処理施設での受入可能量の確認。 し尿受入施設の建設用地確保(下水処理施設場内または近郊の敷地)。

第3節 その他の計画

1 災害時に発生する廃棄物対策の基本的事項

地震等の災害時に発生するし尿及び浄化槽汚泥は、本市町村が策定した地域防災計画に基づき、災害廃棄物の収集・処理を実施する。

災害等により組合の施設での処理が困難となった場合には、他自治体の既存施設での受け入れ・処理の支援を要請する。支援要請先の優先順位は、上川総合振興局内、北海道内、北海道外とする。

また、本市町村が策定した地域防災計画や北海道災害廃棄物処理計画（平成30年3月）などを踏まえ、災害によって生じたし尿及び浄化槽汚泥の広域的な処理・処分計画となる「災害廃棄物処理計画」の検討を進める。

2 し尿及び浄化槽汚泥処理に関する相互支援協定

災害時及び事故により、緊急一時的に受入困難となった場合における相互支援体制の構築を目的として、組合がし尿処理施設を有する近隣の一部事務組合等と協定を結び、次の取扱いにより実施する。

表 3-5.2.5 し尿等処理に関する相互支援の取扱い

項目	詳細
相互支援の対象	1. 暴風雨、洪水、地震、津波等の災害により処理施設が被災し、し尿及び浄化槽汚泥の適正な処理が困難となったとき。 2. 処理施設の事故、故障等による緊急かつやむを得ない事由により、し尿及び浄化槽汚泥の適正な処理が困難となったとき。 3. 前2号に掲げるもののほか、し尿及び浄化槽汚泥の適正な処理を困難とする特別な事情があると認められたとき。
処理を行う施設	し尿及び浄化槽汚泥処理に関する相互支援協定書（以下「協定書」という。）に掲げる団体（以下「協定団体」という。）が所管するし尿処理施設において適正処理を行う。
支援時の処理手数料	支援を要請した協定団体は、協定書で定める額を負担する。