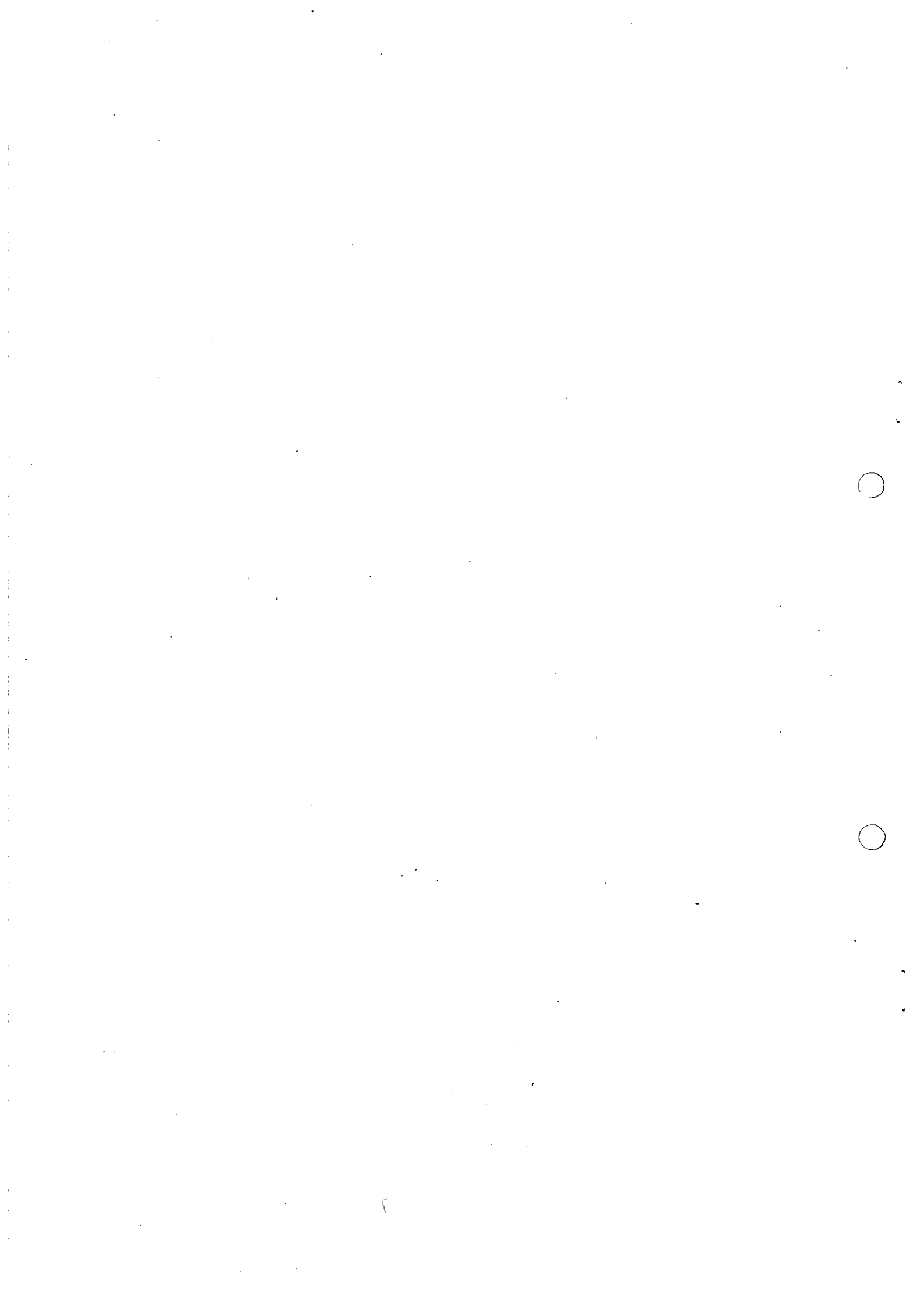


# 浦臼町一般廃棄物処理基本計画

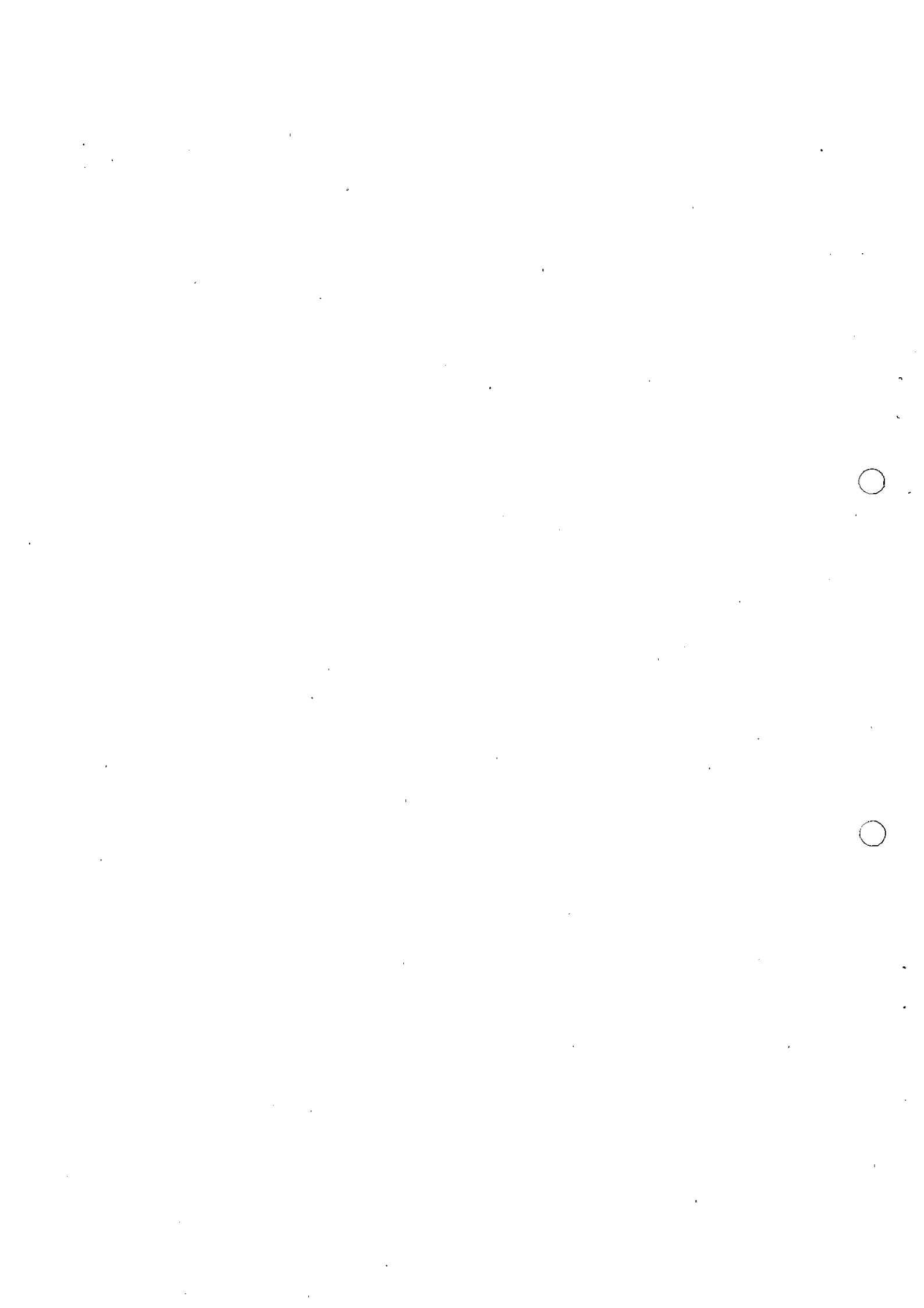
平成26年4月

浦 白 町



— 目 次 —

第1章 計画の基本事項	1
第1節 本計画の基本的趣旨	1
第2節 上位計画と本計画の位置づけ	1
第3節 対象地域と対象廃棄物	1
第4節 計画の期間	2
第2章 浦臼町の特性	2
第1節 自然的特性	2
第3章 ごみの搬出及び処理の概況	5
第1節 ごみの排出量と性状	5
第2節 ごみ処理体制と処理実績	8
第3節 ごみ処理の施策	12
第4章 ごみ処理基本計画	13
第1節 ごみ処理計画の基本的方針	13
第2節 ごみ処理量の推計	13
第5章 生活排水処理計画	19
第1節 計画の概要	19
第2節 生活排水の排出状況	20
第3節 生活排水処理基本計画	22
第4節 し尿・汚泥の処理計画	25
資料編	27
① ごみ処理量の推移	28
② ごみの減量目標数値	29
③ し尿、浄化槽汚泥排出量の予測	30
④ 生活排水処理計画図	31



# 第1章 計画の基本的事項

## 第1節 本計画の基本的趣旨

一般廃棄物の処理については、平成10年度の一般廃棄物処理計画により実施してきているが、計画策定当時には行われていなかった広域での廃棄物処理や浄化槽設置事業による生活排水処理の改善など、現状は大きく変化している。

特にごみの適正処理に関しては、減量化、資源化が求められ、本町と奈井江町の2町で容器包装プラスチックごみの分別収集を行い、砂川地区保健衛生組合のごみ処理施設に搬入することなく資源化を行っている。また、可燃ごみについては、空知三組合（砂川地区保健衛生組合、中空知衛生施設組合、北空知衛生センター組合）により熱エネルギーを有効利用できる焼却処理施設の建設を行い、平成25年4月から供用開始し処理を行っている。

循環型社会の構築を目的とした国の法律に基づきごみの適正排出、リサイクルの推進、エネルギーの再利用を行うことが重要となっている。

本計画は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（以下、廃棄物処理法という）第6条第1項に基づき策定するものであり、長期的・総合的な視点に立って、一般廃棄物処理の基本方針を明確にし、計画的な処理の推進を図ることを目的とする。

## 第2節 上位計画と本計画の位置づけ

国では、環境基本計画をはじめ廃棄物処理法に基づいて下記のような方針・計画を策定しており、北海道においても産業廃棄物も含めた廃棄物処理計画の他、下記のような計画を策定している。本計画は、これらに基づいて策定するものである。

『廃棄物の減量等の基本的な方針』（平成22年12月改正）

『廃棄物処理施設整備計画』（平成25年5月閣議決定）

『第3次循環型社会形成推進基本計画』（平成25年5月）

『北海道循環型社会形成推進基本計画』平成22年4月

『北海道廃棄物処理計画』平成22年4月

『ごみ処理広域化基本計画』平成22年3月

浦臼町一般廃棄物処理基本計画（本計画）平成26年4月

## 第3節 対象地域と対象廃棄物

本計画は、町内全域を対象地域とし、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

計画期間は、平成26年度から平成40年度までの15年間とする。また、平成30年度と平成35年度に中間目標年度を設定し、目標達成状況や社会情勢の変化など計画の前提となる諸条件に大きな変動がある場合は、適宜、見直しを行うものとする。

図 1-1 計画期間と目標年度

年度	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
内容	計画策定					中間目標					中間目標					計画目標

## 第2章 浦臼町の特性

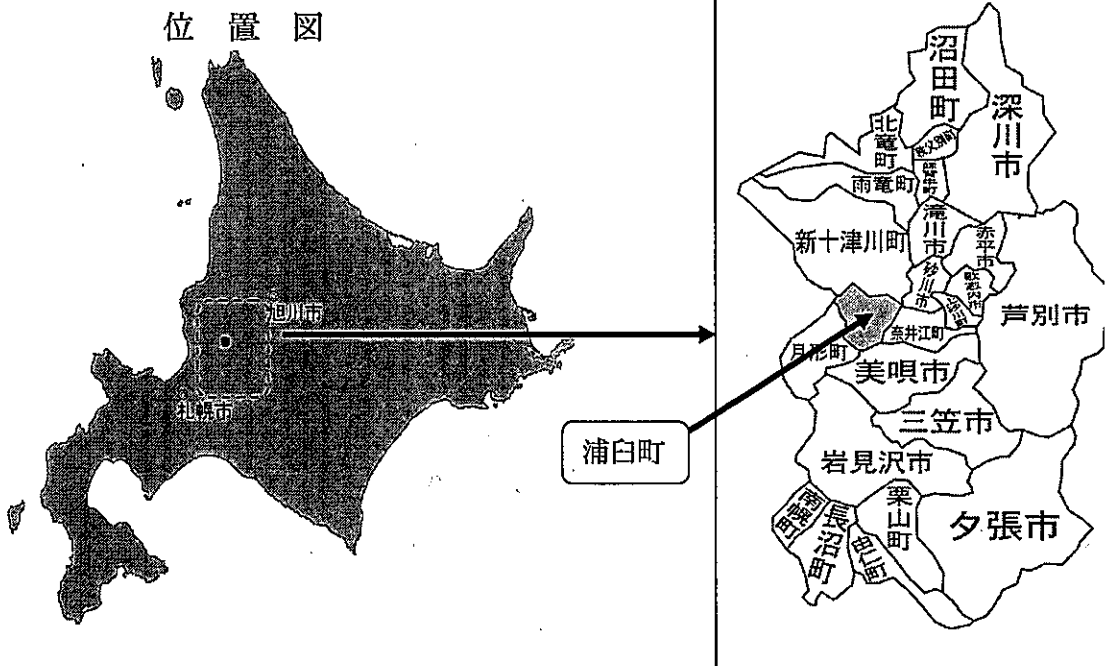
### 第1節 自然的特性

#### 1. 地勢

本町は、北海道中央部の西により位置する内陸地帯で、一級河川の石狩川が本町の東側を縦断している。西側の樺戸連山の一部を形成している隈根尻山から、東側の石狩川に向かって浦臼内川を含め、大小 23 の河川沿いに扇条に耕作地が開け、集落が形成されている。

本町の総面積は、101.08 km<sup>2</sup>で、北は新十津川町、南は月形町、東は奈井江町と隣接している。また、JR 学園都市線（旧・札沼線）及び国道 275 号が従貫し、旭川市と札幌市のほぼ中間に位置している。

図 2-1



## 2. 気象

気候は、年平均気温 7℃前後で、西部の樺戸連山と東部の夕張山に挟まれ、内陸性気候を示し、夏季と冬季の温度差は 50℃を超える。年間降雪量は過去実績から約 8m となり、道内有数の豪雪地帯である。

表 2-1 気象状況

年	降水量 (mm)		気温 (°C)		最大風向・風速 (m/s)		日照時間 (h)	雪 (cm)		
	合計	日最大	最高	最低	風速	風向		降雪の合計	日降雪の最大	最深積雪
H15	1,193.0	63.0	29.7	-21.9	11.0	西南西	1,475.9	655		
H16	1,673.0	53.0	31.8	-19.6	19.0	南	1,391.4	835		
H17	1,751.0	90.0	31.0	-19.9	12.0	南	1,388.7	1,026		
H18	1,372.0	56.0	33.7	-19.3	13.0	西南西	1,344.9	565		
H19	1,256.0	48.0	34.3	-18.1	11.0	西南西	1,478.6	815		
H20	1,145.5	29.5	30.9	-22.9	11.0	南	1,515.4	654		90
H21	1,379.5	69.5	31.4	-18.0	11.6	西南西	1,443.4	1,040		174
H22	1,649.5	70.5	31.8	-18.1	14.0	西	1,370.2	685		101
H23	1,842.5	117.0	33.0	-20.2	14.4	南西	1,500.1	1,268		183
H24	1,574.5	78.0	32.1	-22.6	11.4	南南西	1,507.3	792	40	161

※ 降水量：浦臼観測点 気温・風向風速・日照時間：月形観測点[気象庁観測点]

※ 雪：浦臼町独自観測

## 3. 人口

本町は、明治 32 年に当時の月形村から分村独立して浦臼村となった。その後昭和 35 年に町制が施行され浦臼町となる。

月形村から分村独立した当時の人口は 2,500 人 (684 世帯 男 1,313 人 女 1,187 人) であったが、その後人口は徐々に増え、昭和 29 年には 7,284 人 (1,198 世帯 男 3,654 人 女 3,720 人) となるものの、第 1 次産業の衰退や、バブル経済の破たん、少子高齢化等の様々な要因により人口は減少を続け、平成 24 年 9 月 30 日現在は 2,179 人となっている。

表 2-2 人口の推移

(各年度 9 月 30 日 住民基本台帳)

区分	世帯数	人口			高齢化率
		計	男	女	
平成 10 年度	1,019	2,864	1,376	1,488	—
平成 15 年度	995	2,607	1,253	1,354	32.60%
平成 20 年度	1,013	2,390	1,144	1,246	34.40%
平成 21 年度	989	2,324	1,120	1,204	36.00%
平成 22 年度	980	2,276	1,094	1,182	36.50%
平成 23 年度	981	2,229	1,071	1,158	36.70%
平成 24 年度	969	2,179	1,043	1,136	36.62%

#### 4. 産 業

本町の基幹産業は農業であり、町の振興を図ってきた。西側の樺戸連山から、東側の石狩川に注ぐ大小23の河川沿いに、扇状に平坦で地味肥沃な土地が広がり、開基以来の基礎をなしている。

表 2-3 事業所及び従業者数の状況

総 数		事業所数	118	第 3 次 産 業	金融・保険業	事業所数	1
		従業者数	770			従業者数	6
第 1	農林産業	事業所数	4		不動産業	事業所数	1
		従業者数	132			従業者数	1
第 2	鉱業	事業所数	1		飲食店・宿泊業	事業所数	10
		従業者数	3			従業者数	46
次 産 業	建設業	事業所数	17		医療、福祉	事業所数	6
		従業者数	118			従業者数	57
	製造業	事業所数	7		教育、学習支援	事業所数	7
		従業者数	92			従業者数	33
第 3	電気・ガス・熱供給・水道業	事業所数			複合サービス業	事業所数	5
		従業者数				従業者数	34
次 産 業	情報通信業	事業所数			サービス業（他に分類されないもの）	事業所数	27
		従業者数				従業者数	81
	運輸業	事業所数	1		公務（他に分類されないもの）	事業所数	7
		従業者数	16			従業者数	78
卸売・小売業		事業所数	24	事業所（カ所）、従事者（人）			
		従業者数	73	資料：平成18年事業所・企業統計調査			

#### 5. 土地利用状況

本町は農地（田畑）の割合が多く、総面積の約31%を占めている。次いで山林が約16%となっている。

表 2-4 土地利用状況（町税務資料より）

（面積：km<sup>2</sup> 構成比％）

区 分	平成 22 年度		平成 23 年度		平成 24 年度	
	面積	構成比	面積	構成比	面積	構成比
総数	101.08	100.00	101.08	100.00	101.08	100.00
田	24.01	23.76	23.96	23.71	23.95	23.70
畑	7.74	7.66	7.73	7.65	7.73	7.65
宅地	1.63	1.61	1.63	1.61	1.63	1.61
山林	16.64	16.46	16.64	16.46	16.64	16.46
原野	3.50	3.46	3.51	3.47	3.51	3.47
雑種地	2.48	2.45	2.48	2.45	2.48	2.45
その他	45.08	44.60	45.13	44.65	45.14	44.66



### 第3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

本町および砂川地区保健衛生組合圏域では、行政区域内の全人口を計画収集人口としており、収集人口は減少傾向にある。

表3-1 ごみ収集人口

(単位：人)

区 分		H20	H21	H22	H23	H24
砂川地区保健衛生組合	浦臼町	2,348	2,292	2,224	2,182	2,132
	組合構成比	6.3%	6.2%	6.2%	6.1%	6.1%
	砂川市	19,505	19,349	19,150	18,976	18,740
	組合構成比	52.0%	52.2%	52.6%	53.0%	53.3%
	歌志内市	4,816	4,759	4,589	4,425	4,259
	組合構成比	12.8%	12.8%	12.6%	12.4%	12.1%
	上砂川町	4,235	4,156	4,023	3,913	3,824
	組合構成比	11.3%	11.2%	11.0%	10.9%	10.9%
	奈井江町	6,587	6,500	6,411	6,300	6,187
	組合構成比	17.6%	17.6%	17.6%	17.6%	17.6%
計		37,491	37,056	36,397	35,796	35,142

##### 2. ごみの処理区分

本町における家庭系ごみの分別区分は、平成15年度を境に広域処理を前提として確立され、砂川地区保健衛生組合内で統一が図られている。広域で処理を行っていない容器包装プラスチックごみについては分別収集し奈井江町と共同で処理を行っている。

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）及び一部で許可業者による収集も行われている。以下に浦臼町の分別区分と内容を示す。

表3-2 家庭系ごみの分別区分

分別区分	収集方法	内 容
可燃ごみ	計画収集	
不燃ごみ	計画収集	
生ごみ	計画収集	厨芥類
資源ごみ	計画収集	缶・瓶類、ペットボトル、新聞、雑誌、ダンボール、容器包装紙パック、その他紙類
粗大ごみ	計画収集	大型ごみ
危険ごみ	計画収集	乾電池・蛍光管・ライター・スプレー缶等
容器包装プラスチックごみ	計画収集	容器包装プラスチック、容器包装発泡スチロール

### 3. ごみの区分別排出量の推移

分別が確立された後の本町におけるごみ排出量を示す。

ごみの総排出量は増加傾向で推移している。家庭系ごみの排出量は平成20年度と平成24年度を比較すると減少しているが、平成21年度からの比較では増加している。また、区分別の推移をみると、生ごみ、資源ごみは減少しているが、可燃ごみ、粗大ごみが増加している。事業系ごみについては、増減が一定ではなく年度ごとの状況が大きく関わっていると考えられる。

表3-3 ごみ排出量の実績

(単位：kg/年)

区 分	H20	H21	H22	H23	H24
家庭系ごみ	522,096	460,077	483,700	479,990	498,172
可燃ごみ	163,740	153,920	164,370	170,160	173,480
不燃ごみ	79,230	39,920	50,690	59,400	63,110
資源ごみ	117,350	115,550	116,230	99,700	99,180
生ごみ	122,510	119,330	115,210	111,830	113,480
粗大ごみ	24,770	18,110	27,530	26,260	35,510
容器包装プラスチックごみ	14,496	13,247	9,670	12,640	13,412
事業系ごみ	12,500	23,040	45,770	24,110	54,980
可燃ごみ	3,260	2,670	3,570	4,790	5,010
不燃ごみ	3,210	14,350	35,450	5,550	30,540
資源ごみ	110	430	110	1,260	1,130
生ごみ	5,600	5,320	5,180	10,480	15,220
粗大ごみ	320	270	1,460	2,030	3,080
容器包装プラスチックごみ	0	0	0	0	0
合 計	534,596	483,117	529,470	504,100	553,152
可燃ごみ	167,000	156,590	167,940	174,950	178,490
不燃ごみ	82,440	54,270	86,140	64,950	93,650
資源ごみ	117,460	115,980	116,340	100,960	100,310
生ごみ	128,110	124,650	120,390	122,310	128,700
粗大ごみ	25,090	18,380	28,990	28,290	38,590
容器包装プラスチックごみ	14,496	13,247	9,670	12,640	13,412

表3-4 ごみ排出割合の実績

区 分	H20	H21	H22	H23	H24
家庭系ごみ	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
可燃ごみ	31.42%	33.48%	33.88%	35.42%	34.94%
不燃ごみ	15.13%	8.69%	10.54%	12.29%	12.65%
資源ごみ	22.42%	25.22%	23.97%	20.83%	19.88%
生ごみ	23.56%	25.87%	23.76%	23.33%	22.69%
粗大ごみ	4.79%	3.91%	5.78%	5.42%	7.23%
容器包装プラスチックごみ	2.68%	2.83%	2.07%	2.71%	2.61%

事業系ごみ	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
可燃ごみ	25.00%	13.04%	8.89%	20.83%	9.09%
不燃ごみ	25.00%	60.87%	77.78%	25.00%	56.36%
資源ごみ	0.00%	4.35%	0.00%	4.17%	1.82%
生ごみ	50.00%	21.74%	11.11%	41.67%	27.27%
粗大ごみ	0.00%	0.00%	2.22%	8.33%	5.46%
容器包装プラスチックごみ	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
合計	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
可燃ごみ	31.27%	32.51%	31.76%	34.72%	32.37%
不燃ごみ	15.36%	11.18%	16.26%	12.90%	17.00%
資源ごみ	21.91%	24.22%	21.93%	20.04%	18.08%
生ごみ	24.16%	25.67%	22.68%	24.21%	23.15%
粗大ごみ	4.68%	3.73%	5.48%	5.55%	7.05%
容器包装プラスチックごみ	2.62%	2.69%	1.89%	2.58%	2.35%

#### 4. ごみ排出量原単位

ごみ排出量原単位は、ごみの排出量を収集人口で除した日量を「1人1日平均排出量」（原単位）と言  
い、次式により算定される。

$$\text{原単位 (g/人・日)} = \text{年間排出量 (t/年)} \div \text{収集人口 (人)} \div 365 (\text{日}) \times 10^6$$

なお、事業系ごみは総じて人口に因らない場合があるため、年量を原単位として扱うものとする。

##### ○ 家庭系ごみ排出量原単位の現状

平成22年度からは増加傾向となっており、区分別では可燃ごみ、粗大ごみが増加している。

表3-5 ごみ排出量原単位の推移

(単位：人， t/年， g/人・日)

区 分	H20	H21	H22	H23	H24
収集人口(人)	2,348	2,292	2,224	2,182	2,132
年間排出量 (t/年)	522	460	484	480	498
可燃ごみ	164	154	164	170	174
不燃ごみ	79	40	51	59	63
資源ごみ	117	116	116	100	99
生ごみ	123	119	115	112	113
粗大ごみ	25	18	28	26	36
容器包装プラスチックごみ	14	13	10	13	13
ごみ排出量原単位 (g/人・日)	609	550	596	603	640
可燃ごみ	191	184	202	213	224
不燃ごみ	92	48	63	74	81
資源ごみ	137	139	143	126	127
生ごみ	144	142	142	141	145
粗大ごみ	29	21	34	33	46
容器包装プラスチックごみ	16	16	12	16	17

## 第2節 ごみ処理体制と処理実績

### 1. ごみ処理体制の現状

本町の分別収集は、平成15年度を境に容器包装プラスチックごみを除き広域で処理されている。

可燃ごみは、クリーンプラザくるくる運搬中継施設を介して歌志内市にある中・北空知エネクリーンで焼却処理されている。また、生ごみはクリーンプラザくるくる高速メタン発酵処理施設で、粗大ごみはクリーンプラザくるくるリサイクル施設で一部の直接埋立を除いて、破碎後に資源・可燃・不燃に選別され処理されている。

容器包装プラスチックごみは本町の地力増進施設に収集され、圧縮し日本容器包装リサイクル協会委託業者に引き渡し処理をしている。

浦臼町一般廃棄物最終処分場にて、埋立処理を行わない不燃ごみの鉄類、伐木・枝等の直接搬入を受け入れており、一時保管後売却、リサイクル業者への引き渡し処理をしている。

表3-6 家庭系ごみの分別区分と処理方法

分別区分	処理方法	処理施設等
可燃ごみ	焼却	中・北空知エネクリーン
不燃ごみ	埋立	浦臼町一般廃棄物最終処分場
	リサイクル	最終処分場直接搬入分、鉄類を売却 最終処分場直接搬入分、伐木・枝等を民間業者で処理
生ごみ	リサイクル	クリーンプラザくるくる高速メタン発酵処理施設
空き缶類		クリーンプラザくるくるで売却
ダンボール		クリーンプラザくるくるで売却
新聞・雑誌・チラシ		クリーンプラザくるくるで売却
紙パック		クリーンプラザくるくるで売却
その他資源		クリーンプラザくるくるリサイクル施設
粗大ごみ		破碎
	リサイクル	回収した鉄類の粗大ごみを最終処分場分場に搬入後売却
危険ごみ	その他	クリーンプラザくるくるリサイクル施設
容器包装プラスチックごみ	リサイクル	浦臼町地力増進施設

### 2. 収集運搬

家庭系ごみが全て計画収集（委託）及び直接搬入（排出者）となっている。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）のほか許可業者による収集も行われている。

表3-7 ごみの収集運搬状況

団体名		ごみ区分	収集運搬	
生組合 砂川地区保健衛	浦臼町	家庭系	計画収集及び直接搬入	委託
		事業系		許可業者、排出者
	砂川市	家庭系	計画収集及び直接搬入	委託
		事業系		許可業者、排出者

歌志内市	家庭系	計画収集及び直接搬入	委託
	事業系		許可業者、排出者
上砂川町	家庭系	計画収集及び直接搬入	委託
	事業系		許可業者、排出者
奈井江町	家庭系	計画収集及び直接搬入	委託
	事業系		許可業者、排出者

### 3. ごみ処理実績

平成24年度の各施設毎の処理実績は、次のとおりである。

可燃ごみは、砂川地区保健衛生組合の中継施設に搬入された後に平成24年度までは、委託処分先焼却施設(株)エコバレー歌志内に搬入され処理されていた。生ごみはクリーンプラザくるくるの生ごみ処理施設でメタン回収され、資源ごみは、リサイクル施設に集積された後に資源物として民間業者へ売却されている。また、粗大ごみは一部を除いて破碎・選別され、可燃ごみ・不燃ごみ・資源ごみとしてそれぞれ処理されている。容器包装プラスチックごみは、地力増進施設に集積され、資源物として民間業者へ搬出されている。

また、本町の最終処分場に搬入された伐木・枝類については、民間処理業者に処理依頼し、堆肥原料として利用され、鉄類については売却となる。

表3-8 ごみ処理実績 (平成24年度)

分別区分	処理施設等	方法 処理	〔砂川地区保健衛生組合〕処理実績 (t/年)					
			浦臼町	砂川市	歌志内市	上砂川町	奈井江町	合計
可燃ごみ	クリーンプラザくるくる運搬中継施設 → 民間委託	焼却	179	3,701	615	575	753	5,823
不燃ごみ	各市町最終処分場	埋立	58	282	49	50	62	501
資源ごみ	クリーンプラザくるくるリサイクル施設	リサイクル	100	473	66	55	153	847
	容器包装プラスチック		浦臼町地力増進施設	13	—	—	—	54
生ごみ	クリーンプラザくるくる高速メタン発酵処理施設		128	1,854	258	225	391	2,856
粗大ごみ	クリーンプラザくるくるリサイクル施設	破碎	37	391	93	109	129	759

表 3-9 ごみ処理実績 浦臼町単独処理分 (平成 24 年度)

分別区分	処理施設等	処理方法	処理実績 (t/年)
不燃ごみ 伐木・枝類	最終処分場搬入分 (ストックヤードで一時保管)	リサイクル	36
不燃ごみ 鉄類			2
粗大ごみ 鉄類			

#### 4. ごみの減量化と再利用に関する現状

砂川地区保健衛生組合において、平成15年度にごみ処理広域化施設としてクリーンプラザくるくるが供用開始された。これにより、現在は構成市町と連携を図りながら、適正なごみの分別及び処理・処分を行っている。

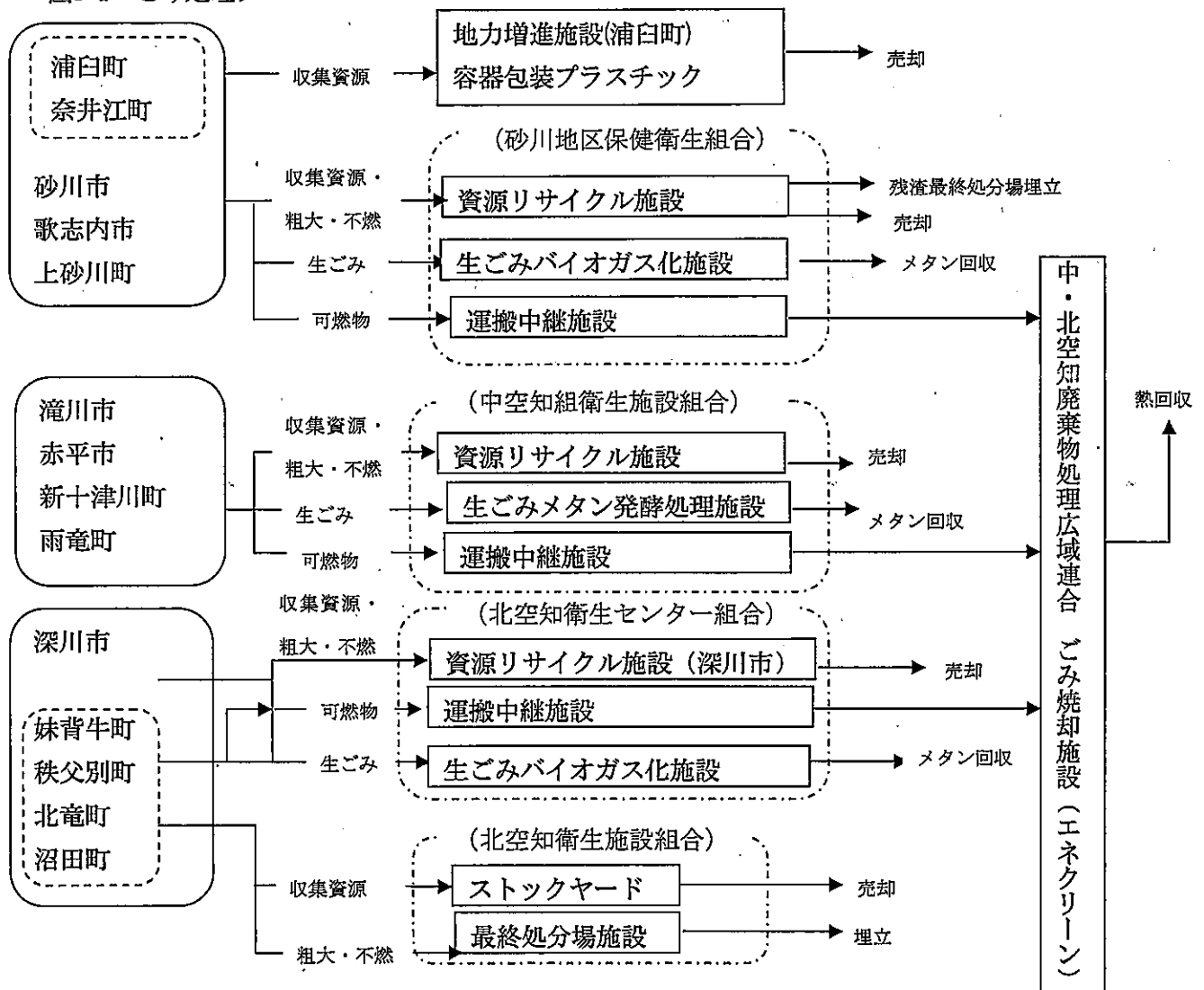
表3-10 ごみ処理再利用状況

	利用方法	供用開始年
砂川地区保健衛生組合	メタン回収、リサイクル	平成15年4月
浦臼町地力増進施設(奈井江町、浦臼町)	リサイクル	平成12年10月
中・北空知廃棄物処理広域連合(5市9町)	蒸気発電	平成25年4月

#### 5. ごみ処理フロー

構成市町における平成25年度現在の広域ごみ処理フロー図は下記のとおりで、不燃物の最終埋立処分は各団体所有の最終処分場により行われている。

図3-1 ごみ処理フロー



## 6. 現有処理施設規模

構成市町で収集された廃棄物は、それぞれの広域処理施設に搬入され処理されている。

広域処理施設は、大きく分けてリサイクル施設・生ごみ処理施設・運搬中継施設から成り、それらに搬入・選別されたごみのうち、可燃ごみは中・北空知エネクリーン焼却施設へ、資源ごみは民間再生処理業者へと搬出され、生ごみは各メタン発酵処理施設にて発電利用及び堆肥化され、容器包装プラスチックごみは地力増進施設で圧縮し民間業者に引き渡している。

また、最終的に残る不燃等残渣物は、各構成市町又は共同設置の最終処分場にて処理されている。

本町の一般廃棄物処理施設の概要は、次表のとおりである。

表 3-11 ごみ処理施設状況

項目	概要
施設名	クリーンプラザくるくる
設置主体	砂川地区保健衛生組合
所在地	砂川市西 8 条 22 丁目 127 番地 6
処理能力	リサイクル施設（資源ごみ・不燃ごみ・粗大ごみ） 25 t / 日 運搬中継施設（可燃ごみ） 34 t / 日・バイオガス施設（生ごみ） 22 t / 日
供用開始年	平成 15 年 4 月
対象品目	可燃ごみ・不燃ごみ・生ごみ・缶、びん、蛍光灯、乾電池、古紙類、ペットボトル、粗大ごみ
処理方法	選別・圧縮・保管、破碎、コンパクト、コンテナ前処理→メタン発酵処理→発電利用+水処理+堆肥
補助の有無	有
項目	概要
施設名	中・北空知エネクリーン
設置主体	中・北空知廃棄物処理広域連合
所在地	歌志内市字東光 30 番地 17
処理能力	85t / 日 (42.5t / 日 × 2 炉)
供用開始年	平成 25 年 4 月
対象品目	可燃ごみ
処理方法	焼却（ストーブ式焼却炉）→ 余熱利用（蒸気タービン発電）
補助の有無	有
項目	概要
施設名	浦臼町地力増進施設
設置主体	浦臼町、奈井江町
所在地	浦臼町字於札内 325 番地の 73
処理能力	0.5t / 日
供用開始年	平成 12 年 10 月
対象品目	容器包装プラスチック
処理方法	コンパクト→ペール加工

項目	概要
施設名	浦臼町一般廃棄物最終処分場
設置主体	浦臼町
所在地	浦臼町字於札内 333 番地の 1
埋立面積	6,600 m <sup>2</sup>
埋立容積	13,800 m <sup>3</sup>
供用開始年	平成 14 年 4 月
埋立対象物	不燃ごみ、焼却灰、粗大ごみ
浸出水処理方法	回転円板法＋凝集沈殿＋滅菌処理（処理能力 140 m <sup>3</sup> /日）
補助の有無	有

## 7. 最終処分場計画

現有の埋立処分場は平成14年度に供用開始しており、処分場建設時の予定では、平成28年度で埋立が完了する予定であったが、中間処理施設（クリーンプラザくるくる）の完成により、計画より少ない年間約200m<sup>3</sup>の埋立量で推移したことから、平成23年度に残余量調査を実施し、計画埋め立て容量13,800m<sup>3</sup>に対し、平成23年度までの埋立容量3,150m<sup>3</sup>で残余容量は約10,650m<sup>3</sup>と算出された。埋立量から推計すると約50年間埋立て可能と推測できることから、計画埋め立て期間を15年間延長し、平成43年度とする。

## 第3節 ごみ処理の施策

### 1. 排出抑制と再使用・再生利用の推進

本町では、ごみの排出抑制と再使用・再生利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

表 3-12 ごみ処理の有料化状況

	可燃ごみ	不燃ごみ	生ごみ	資源ごみ	容器包装プラスチックごみ	徴収方法
家庭系	有料 単純従量型	有料 単純従量型	有料 単純従量型	有料 その他	有料 単純従量型	指定ごみ袋にごみ 処理料金を上乗せ
事業系	有料 単純従量型	有料 単純従量型	有料 単純従量型	有料 その他	有料 単純従量型	指定ごみ袋にごみ 処理料金を上乗せ
	粗大ごみ	徴収方法	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; text-align: center;">           ※資源ごみ…新聞紙、雑紙、 段ボールについては、無料         </div>			
家庭系	有料 その他	処理券				
事業系	有料 その他	処理券				

環境教育～小中学生を中心としたごみ処理施設、リサイクル施設の見学等を通じた教育活動。

再生利用・減量の推進～広報誌及び町内配付パンフレット等を通じて啓発

適正排出～ごみ減量化推進員によるごみステーションの巡回、巡回結果の公表、広報誌掲載



## 第4章 ごみ処理基本計画

### 第1節 ごみ処理計画の基本的方針

本町は、住民の生活環境の充実に必要なごみ処理を行うに当たり、循環型社会形成及び環境汚染防止に寄与しつつ効率的な処理を行うため、砂川地区保健衛生組合、中空知衛生施設組合、北空知衛生センター組合で平成22年に策定した『ごみ処理広域化基本計画』に基づき、ごみの広域処理を行うこととする。

ごみの広域処理は、ごみ焼却施設等の中間処理を基本とし、可燃ごみは中・北空知の三組合の共同施設（中・北空知エネクリーン）で処理を行い、容器包装プラスチックごみはこれまで同様地力増進施設で奈井江町と共同で処理を行う。他のごみについても今まで同様砂川地区保健衛生組合（クリーンプラザくるくる）に搬入し処理を行う。また、ごみの減量化、資源化を進めるため、町民に広く目的を周知し協力を求めている。

### 第2節 ごみ処理量の推計

ごみ処理量の推計は、次の手順に沿って行い、平成26年度から15年間とする。

#### 〔1. 人口推計〕

平成23年度と平成24年度の住民基本台帳による人口を基に、統計的手法を用いて人口を推計します。

#### 〔2. ごみ発生量の推移〕

平成20年度から平成24年度のごみ排出量実績を基に家庭系一般廃棄物は1人1日排出量原単位を、事業系一般廃棄物は年間発生量を基に推計します。

#### 〔3. ごみ発生量の減量目標〕

家庭系一般廃棄物は1人1日排出量原単位に対して、事業系一般廃棄物は発生量に対して将来の減量目標値を設定します。

#### 〔4. ごみ処理量の予測〕

家庭系一般廃棄物は、1人1日排出量原単位に計画人口を乗じて算出し、事業系一般廃棄物と合わせてごみの発生量を設定します。

### 1. 人口推計

平成23年度から平成24年度の住民基本台帳による人口を基に、統計的手法を用いて人口を推計する。

ごみの排出量は、人口変動によって大きく左右され、特に家庭系ごみの排出量は1人1日当たり排出量と共に計画収集人口の推計が大きな要因となる。

本町の人口推計値は、他の広域市町と同様に減少傾向にあり、平成30年度には総人口でおよそ236人（11.1%）の減少となり、長期的展望では、平成40年度には481人（22.6%）の減少となった。

次表に、コーホート法による本町の推計人口の結果を示す。

表 4-1 浦臼町人口推計結果 (単位：人)

年度	人口	年度	人口
平成 25 年度	2,127	平成 33 年度	1,786
平成 26 年度	2,082	平成 34 年度	1,743
平成 27 年度	2,042	平成 35 年度	1,714
平成 28 年度	2,004	平成 36 年度	1,697
平成 29 年度	1,949	平成 37 年度	1,685
平成 30 年度	1,896	平成 38 年度	1,673
平成 31 年度	1,854	平成 39 年度	1,661
平成 32 年度	1,821	平成 40 年度	1,651

【コーホート変化法による人口予測について】

コーホート変化法とは、コーホートごとの基本年+1年間の人口増減を変化率としてとらえ、その率が将来も大きく変化しないものと推計し、0から4歳の子どもの人口は、15から49歳女子人口との比率により推計する方法である。

年齢別コーホート変化率・・・基準年次とその1年前の男女・年齢別人口変化率

扶助子ども比・・・基準年次の0～4歳男女人口÷15～49歳女子人口として試算した

2. ごみ排出量の予測

ごみの排出量の予測は、一般家庭から排出される家庭系一般廃棄物ごみと事業所等から排出される事業系一般廃棄物とに分けて行う。

家庭系一般廃棄物は、年間収集量を収集人口で除した1人1日当たりの排出量(原単位)で推計し、事業系一般廃棄物は年間収集量実績により推計する。

(1) 家庭系一般廃棄物の1人1日当たり排出量の予測

家庭系一般廃棄物の排出量原単位の実績は、第3章第1節4で示した通りであり、これを基に将来の原単位を推計した。また、その傾向から、次表のとおり原単位を設定した。

表4-2 家庭系一般廃棄物排出量原単位の予測結果

推 計 結 果	
緩やかな上昇傾向を示した。	(長期目標年度における推計結果の範囲 637~706g/人・日)
※原単位の推計は分数式を用いた ( $y = 835.467456236802 + (-5167.57920449506 \times (1/x))$ )	

表4-3 家庭系一般廃棄物排出量原単位の予測値 (単位：g/人・日)

平成26年度	平成30年度	平成35年度	平成40年度
637	663	688	706

(2) 事業系一般廃棄物の発生量予測

事業系一般廃棄物の年間発生量は、第3章第1節3から次表のとおりである。

表4-4 事業系一般廃棄物発生量の実績 (単位：t/年)

平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度
12	23	45	24	55

表4-5 事業系一般廃棄物発生量の予測結果

推計結果
事業系一般廃棄物の発生量は増減が一定ではなく、その年の事情が大きく関わっていると思われる。過去5カ年平均で推移していくと推測した。

表4-6 事業系一般廃棄物発生量の予測値 (単位：t/年)

平成26年度	平成30年度	平成35年度	平成40年度
32	32	32	32

### 3. ごみ発生量の減量目標

本町では、ごみ処理広域化施設の稼働により平成15年度から分別収集処理体制が確立し、ごみの減量化や再生利用に資する一方で、施策によりごみの発生抑制や再使用の推進を行ってきた。

将来は、それぞれの施策をより効率的なものとし、更なるごみの減量化を推進することとする。

具体的な推進の内容は次表のとおりである。

表4-7 ごみの発生抑制の推進内容

項目	既存施策	新規施策
有料化	指定袋又は収集券(シール)により、有料化を実施している。	分別収集体系を継続しつつ、新施設建設等の費用増加を考慮し、必要に応じ料金の改定を行う。
環境教育	小中学生を中心として、ごみ処理施設、リサイクル施設の見学等を通じた教育を行っている。	小中学生から一般住民までが参加できるように施設見学の機会を増やしごみの減量化、資源化、再使用を促進するための環境教育を充実させる。
普及啓発	町内会等を通じて地域住民の協力による活動を行っている。 一般廃棄物減量等推進員連絡協議会推進員によりごみステーションを巡回し住民に正しい分別・減量化の協力を促している。	ごみ分別排出が不十分であるため、地域住民協力のもとごみステーションの巡回を強化し適正排出を促す。 ごみ減量化・リサイクルに関する取組や関連事業を推進し意識啓発を図る。 要望に応じ各団体等へのごみ処理方法に関する説明会を実施する。
再使用・再生利用の推進	広報及び町内会パンフレット等を通じて啓発を行っている。	容器包装リサイクル法に基づく分別収集による減量化対策を充実させる。 マイバック運動を推進する。 古衣類、使用済小型家電の回収について積極的に住民に周知し収集していく。

本計画では、これらの減量化に係わる施策の推進により、将来の減量目標値を設定する。

家庭系一般廃棄物の減量目標値は、原単位予測値(表4-3)では上昇傾向であるが、目標年度の平成40年に向け現状より上昇を抑える630gと設定し、減量率を10.70%とした。事業系一般廃棄物の減量目標については、発生予測値が一定の年間32t(表4-6)で推移していくものとし、事業者への排出抑制・適正な循環

的利用を促していくものとし平成40年に向け5%の減量率とした。なお、このことによる家庭系一般廃棄物の排出量原単位及び事業系一般廃棄物の設定値は次表のとおりとなる。

表4-8 家庭系一般廃棄物排出量原単位の減量目標

	平成 26 年度	平成 30 年度	平成 35 年度	平成 40 年度
減量率	0.30%	4.30%	8.20%	10.70%
目標値	635 g	634 g	632g	630g

表4-9 事業系一般廃棄物発生量の減量目標

	平成 26 年度	平成 30 年度	平成 35 年度	平成 40 年度
減量率	0.33%	1.65%	3.30%	5.00%
目標値	32t	31t	31t	30t

#### 4. ごみ処理量の予測

前項で設定した家庭系一般廃棄物の排出量原単位及び事業系一般廃棄物の年間発生量により、減量目標を加味した将来のごみ処理量を予測する。

ごみ処理量は、家庭系一般廃棄物の年度別ごみ排出量原単位に計画人口を乗じて算出し、事業系一般廃棄物の発生量を加算して年間処理量を算出する。

なお、系別にごみ収集区分率を乗じて各処理量を算定するが、区分比率は平成20年度から平成24年度の平均の比率を用いるものとする。

##### (1) 家庭系一般廃棄物の処理量

$$\text{家庭系一般廃棄物発生量 (t/年)} = \text{原単位 (g/人・日)} \times \text{計画収集人口 (人)} \times 365 \text{ 日} \times 10^{-6}$$

年度別のごみ排出量原単位は前項でまとめたとおりであり、第4章第2節1の表4-1でまとめた計画人口を乗じて算出する。本町における算出結果は次表のとおりである。

表 4-10 浦臼町家庭系一般廃棄物排出量の推計

項目	区分比率	平成 26 年度	平成 30 年度	平成 35 年度	平成 40 年度
行政区域人口 (人)		2,082	1,896	1,714	1,651
計画処理区域内人口 (人)	100.00%	2,082	1,896	1,714	1,651
計画収集人口 (人)	100.00%	2,082	1,896	1,714	1,651
自家処理人口 (人)	0.00%	0	0	0	0
1人1日当り総排出量 (g)		635	634	632	630
年間収集量 (t)	100.00%	483	439	395	380
可燃ごみ	33.83%	163	148	134	128
不燃ごみ	11.86%	57	52	47	45
資源ごみ	22.46%	109	99	89	85
生ごみ	23.84%	115	105	94	91
粗大ごみ	5.43%	26	24	21	21
容器包装プラスチックごみ	2.58%	13	11	10	10

##### (2) ごみ処理量のまとめ

ここまでの推計結果をまとめたごみ処理量を次表に示す。

表 4-11 ごみ処理量の予測 (総量)

(単位: t/年)

区 分	平成 26 年度	平成 30 年度	平成 35 年度	平成 40 年度
家庭系ごみ	483	439	395	380
可燃ごみ	163	148	134	128
不燃ごみ	57	52	47	45
資源ごみ	109	99	89	85
生ごみ	115	105	94	91
粗大ごみ	26	24	21	21
容器包装プラスチックごみ	13	11	10	10
事業系ごみ	32	31	31	30
可燃ごみ	5	5	5	4
不燃ごみ	15	15	15	15
資源ごみ	1	1	1	1
生ごみ	10	9	9	9
粗大ごみ	1	1	1	1
容器包装プラスチックごみ	0	0	0	0
合 計	515	470	426	410
可燃ごみ	168	153	139	132
不燃ごみ	72	67	62	60
資源ごみ	110	100	90	86
生ごみ	125	114	103	100
粗大ごみ	27	25	22	22
容器包装プラスチックごみ	13	11	10	10

## 5. 今後のごみ処理体制

### (1) 一般廃棄物の処理体制

一般廃棄物の処理体制は、第3章第2節で述べたとおり平成15年度より広域処理体制が確立され、ごみの発生抑制及び再使用・再生利用の推進を図ると共に、安定したごみ処理が遂行されている。

今後においても現体制を維持し、適正且つ効率的な処理を進めると共に更に改善を目指し、新たな可能性について検討していくものとする。

現処理体制において改善可能な項目としては、可燃ごみに混入している容器包装プラスチックごみ、紙製容器包装、雑紙、古衣類の分別徹底による資源化、小型家電リサイクル法に基づく使用済小型家電収集開始による不燃ごみの資源回収などが挙げられる。

また、事業系一般廃棄物においては、家庭系一般廃棄物の分別区分に準じ、事業者自ら又は許可業者が収集運搬を行う体制とするが、多量排出業者に対しては分別を徹底させ、ごみの減量化に努めさせると共に、ごみの分別・排出抑制に関する計画書を作成させて減量計画管理を実施し、事業系一般廃棄物の発生を抑制する計画とする。

表 4-12 今後の一般廃棄物処理体制

分別区分	処理方法		処理施設等		区分内容
			一次処理	二次処理	
可燃ごみ	焼却	熱回収	各運搬中継施設	廃棄物処理広域 連合焼却施設	
不燃ごみ	埋立	—	各埋立処分施設	—	
	リ サ イ ク ル	再資源化	最終処分場	売却 民間で処理	鉄 伐木・枝等
メタン回収		高速メタン発酵処 理施設	—	厨芥類	
資源ごみ		再資源化	クリーンプラザく るくる	売却	ペットボトル、古紙、紙 類、ビン、缶、金属
容器包装プラ			浦臼町地力増進施 設	委託	容器包装プラスチック類
古衣類		再資源化	拠点回収	売却	
使用済小型家電		再資源化	拠点回収	売却	
粗大ごみ		再資源化	最終処分場	売却	鉄
		破碎	再資源化	クリーンプラザく るくる	売却
危険ごみ	その他	委託	クリーンプラザく るくる	委託	

(2) 一般廃棄物処理施設で合わせて処理する産業廃棄物

現有施設による産業廃棄物の受け入れ及び処理は、各市町とも行っておらず、今後においても引き続  
き行わない計画とする。

## 第5章 生活排水処理計画

### 第1節 計画の概要

#### 1. 計画策定の趣旨

本町における生活排水対策は、主に平成8年度から事業に着手した流域関連公共下水道(以下「下水道」という。)により進めている。平成25年3月末現在の下水道による生活排水処理人口は1,055人、生活排水処理率は49.5%となっており、下水道事業によって公共用水域の水質環境保全及び地域住民の生活環境向上に寄与している。

一方、下水道未供用の地域では、浄化槽設置整備事業実施により平成23年度までの5ヶ年間で44基の合併処理浄化槽の整備を行ってきたものの、汲み取り式トイレ、単独処理浄化槽使用人口がまだ約6割を占めており、生活雑排水を未処理のまま放流しているのが現状である。このため、公共用水域の水質悪化防止対策や地域住民の水洗化への要望に応えるため、生活排水対策が必要になっている。

このような背景のもと、本計画は、本町全域を対象とした総合的な生活排水対策を進めるため、下水道及び合併浄化槽の特徴、利点、更に事業の投資効果等を検討し、今後の本町における生活排水対策の方向性を定めるものである。この計画によって公共用水域の水質保全及び地域住民の快適な生活環境の創造に寄与するものである。

#### 2. 生活排水処理に係る理念・目標

本町では、自然的・社会的及び経済的な諸条件を生かし、自然と歴史の恵みを育む安らぎのまちを基本理念としたまちづくりを推進しているところであり、生活排水対策についても下水道処理の普及、合併浄化槽設置の普及により公共水域の汚濁防止並びに水洗化による生活環境の改善に努めている。

今後も生活排水の適正かつ合理的な処理体制を確立し、「生活排水による環境汚染を未然に防止する」事を基本とし、水の適正利用に関する啓発を積極的に取り組むとともに生活排水の処理施設の整備を推進する。

#### 3. 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、水の適正処置に関する啓発を行うとともに、生活排水処理施設を随時整備していくものとし、本計画における生活排水処理施設整備の基本方針を次のとおり定める。

- ① 下水道の供用区域においては、下水道への接続を啓発し、生活排水の適正処理を促進する。
- ② 下水道の供用区域外の地区では、合併処理浄化槽を整備し、生活排水を処理する。浄化槽の整備にあっては、国の補助制度を活用する。
- ③ 単独処理浄化槽を設置している家屋については、生活雑排水の適正処理を進めるため合併処理浄化槽への転換を啓発する。

#### 4. 計画目標年次の設定

本町の生活排水処理計画における計画目標年次は、ごみ処理計画の目標年次である15年後の平成40年度とする。

なお、中間目標年次は設定しないが、諸条件により大きな変動があった場合においては計画の見直しを行うものとする。

#### 5. 計画策定区域の設定

本計画は、本町行政区域全域を対象とする。

### 第2節 生活排水の排出の状況

#### 1. 生活排水の排出状況

本町の生活排水の排出状況は、平成24年度においては、行政区域人口2,132人のうち1,382人（下水道接続人口・合併処理浄化槽人口）については、生活排水の適正処理がなされている。

図5-1 生活排水処理体系（24年度）

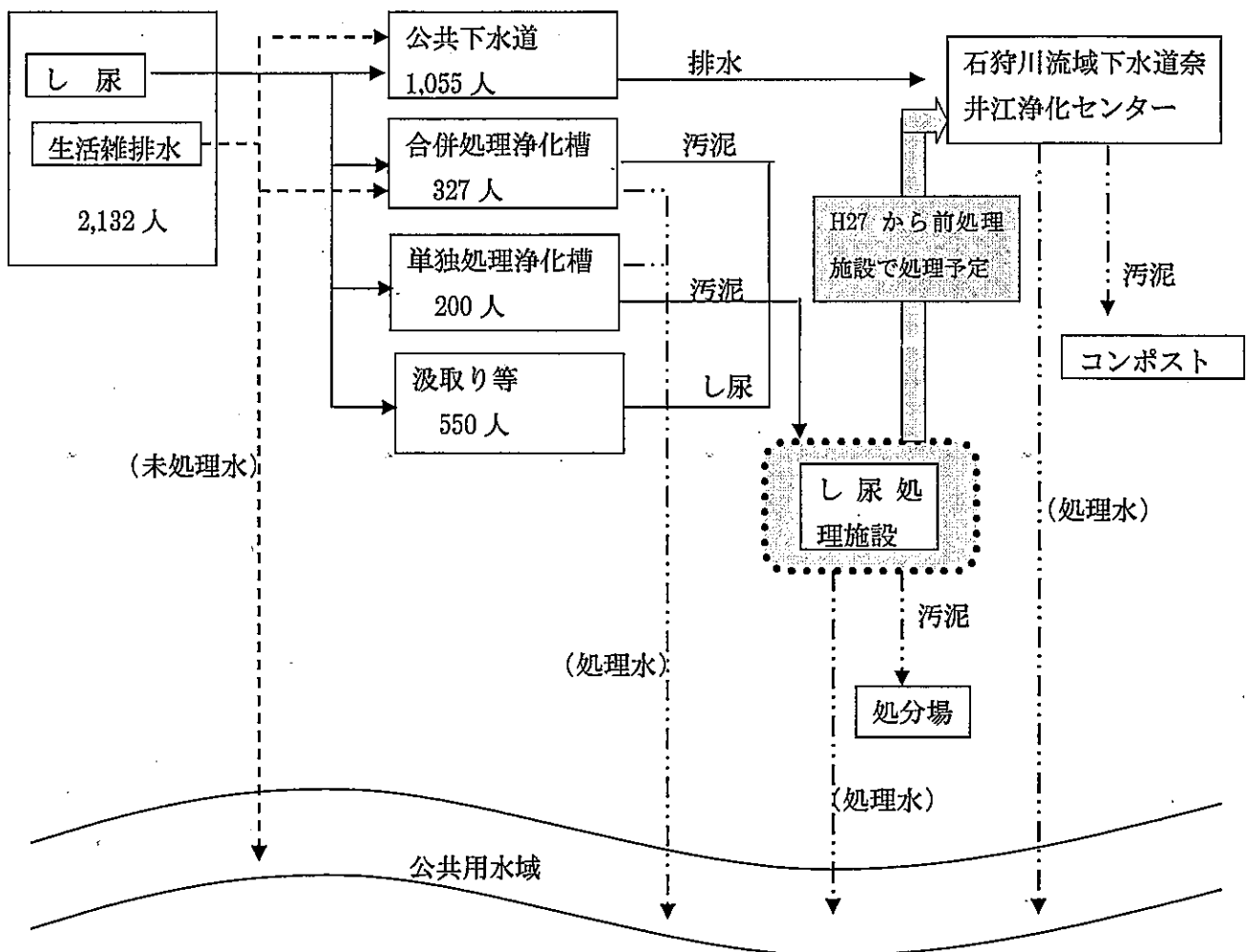




表 5-1 処理形態別人口の推移

(単位：人)

区 分	平 20 年度	平 21 年度	平 22 年度	平 23 年度	平 24 年度
1. 計画処理区域内人口	2,348	2,292	2,224	2,182	2,132
2. 水洗化・生活雑排水処理人口	1,333	1,325	1,352	1,398	1,382
(1) コミュニティ・プラント	0	0	0	0	0
(2) 合併処理浄化槽	251	287	316	327	327
(3) 下水道	1,082	1,038	1,036	1,071	1,055
(4) 農業集落排水処理施設	0	0	0	0	0
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	206	200	200	199	200
4. 非水洗化人口	809	767	672	585	550
5. 計画処理区域外人口	0	0	0	0	0

## 2. 浄化槽の設置状況

浄化槽は、家屋・施設等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基数を整理する。

表 5-2 合併・単独処理浄化槽の設置状況

(単位：基 平成 24 年度末現在)

人 槽	合併処理浄化槽	単独処理浄化槽	計
5 人～10 人	75	67	142
11 人～30 人	0	0	0
31 人～50 人	2	0	2
51 人～200 人	1	0	1
201 人～500 人	0	0	0
500 人以上	0	0	0
合 計	78	67	145

## 3. 公共下水道の整備状況

本町の下水道は、特定環境保全公共下水道として平成 8 年 10 月に事業認可を受け、事業を進めてきた。平成 13 年 12 月には認可変更を行い、処理区域拡張を行った。また、石狩川流域下水道関連公共下水道事業で整備が進められ、平成 13 年度に中心市街地の一部で供用が開始されて以来、順次事業認可を取得し、汚水管渠の整備に合わせて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 102.5ha に対し 100.91ha (H24 末) に達し、98.4%の達成率である。

表 5-3 下水道の整備状況

	平成 20 年度	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	
行政人口※住基台帳	2,348	2,292	2,224	2,182	2,132	
下 水 道	全体区域人口 (人)	2,348	2,292	2,224	2,182	2,132
	認可区域人口 (人)	1,520	1,504	1,490	1,476	1,260
	整備人口 (人)	1,409	1,308	1,276	1,296	1,273
	水洗化人口 (人)	1,082	1,038	1,036	1,071	1,055
整備済区域面積 (ha)	100.91	100.91	100.91	100.91	100.91	

(1) 下水道処理施設概要

○ 奈井江浄化センター

処理方法	水処理：標準活性汚泥法					
	処理能力：67,760 m <sup>3</sup> /日（全体計画）					
放流河川	石狩川系空知川					
水質	流入	BOD	230 mg/1	放流	BOD	15 mg/1
		SS	180 mg/1		SS	30 mg/1

(2) 下水道の役割

・周辺環境の改善

人間の生活あるいは生産活動に伴って生じる汚水が速やかに排除されず、住宅地周辺に滞在すると、悪臭や蚊・蠅の発生源となり、伝染病の発生の可能性も増大する。下水道の整備により、汚水は速やかに排除され、周辺環境は向上することとなる。

・トイレの水洗化

汲取りの便所は非衛生的であり、収集運搬時の悪臭等が個々の家やその周辺に不快感を与える等、好ましくない状態をもたらす。また、豊かさを実感できる地域づくりを実現するうえでも欠かせない施設と位置付けられており、地域振興の面からも整備が重要である。

・公共用水域の水質保全

近年水質汚染の状況は一時期に比べ相対的に改善されてきているものの、町内を流れている河川では、まだ生活排水などによる汚れが見られる。公共用水域の水質汚濁源としては、大別して「工場排水」「生活排水」がある。工場排水は排水基準により規制されるが、生活排水は排水規制になじみ難いものであり下水道や合併処理浄化槽の整備は汚濁負荷量を低減する方法である。

下水道は生活排水を中心とする汚水を管渠で終末処理場に集め、適切に処理するので河川等公共用水域の水質汚濁防止に積極的な役割を果たしており、豊かな自然環境を保全するのに大きく寄与する。

第3節 生活排水処理基本計画

1. 生活排水の処理計画

(1) 処理の目標

第1節2に掲げる生活排水処理に係る理念・目標を達成するため、下水道の整備や合併処理浄化槽の設置を進め生活排水処理率の上昇を目指す。本町における目標値を次の表に示す。

表 5-4 生活排水処理の目標

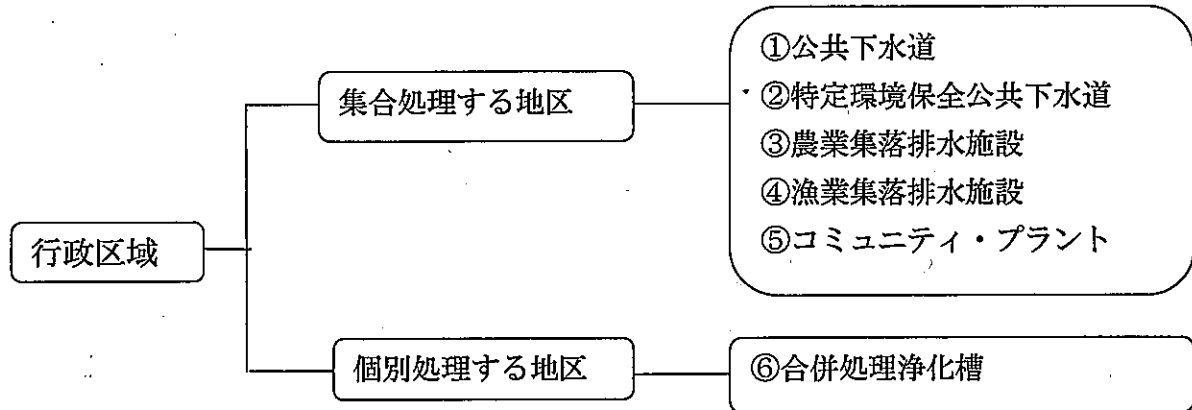
区 分	現 在 平成 24 年度	目 標 年 次 平成 40 年度
① 行政区人口(人)	2,132	1,651
② 計画処理区域内人口(人)	2,132	1,651
③ 水洗化・生活雑排水処理人口(人)	1,382	1,402
④ 生活排水処理率(%)	64.8	84.9

※ 生活排水処理率(%) = ③/①×100

(2) 生活排水処理に係る事業の概要

1) 生活排水の処理施設

生活排水の処理には集合処理として①公共下水道、②特定環境保全公共下水道、③農業集落排水施設、④漁業集落排水施設、⑤コミュニティ・プラントがあり、個別処理として⑥合併浄化槽がある。合併浄化槽の整備にあつては、・浄化槽設置整備事業・浄化槽市町村整備事業・個別排水処理施設整備事業の事業制度がある。



2) 生活排水処理システム

表 5-5 処理システムの概要

	集合処理	個別処理
概 要	・集落単位、複数の集落を対象にして処理対象区域の家庭のし尿、雑排水を雨水と分流した管渠で集水し、流末に処理施設を設け適正処理する	・各家庭単位に処理施設を設置し、し尿と生活雑排水を合併して処理する ・近年、小型合併浄化槽は技術革新により安定した処理が可能となり、設置実績も増加
事業名	・公共下水道 ・特定環境保全公共下水道 ・農業集落排水処理施設 ・小規模集合排水処理施設 ・漁業集落排水処理施設 ・コミュニティ・プラント	・浄化槽設置整備 ・特定地域生活排水処理 ・個別排水処理施設整備
長 所	・汚水が生活空間からなくなり生活環境が向上 ・集合処理するので施設の維持管理費が個別排水に比べ安価	・個人レベルで便所が水洗化できる ・集合処理に比べて建設費が安価
短 所	・管渠整備が必要であり、建設費が高い ・施設建設や管渠整備に係る建設期間が長い ・管渠の維持管理を定期的に行う必要がある	・放流水が生活空間に排出される ・個別に浄化槽の管理が必要 ・個別の汚泥収集が必要

本町における下水道区域外の処理を確立するうえでは、設置条件や国庫補助制度から判断し、個別処理が現実的である。

表 5-6 に集合処理における事業区分別内容を示す。

表 5-6 集合処理における事業区分内容

	対象地域	対象人口	設置主体(維持管理主体)	所管省庁	国庫補助の有無
公共下水道	主として市街区域	特になし	地方公共団体	国土交通省	有
特定環境保全公共下水道	市街化区域以外の地域	1,000～ 10,000人	地方公共団体	国土交通省	有
農業集落排水事業	農業振興地域の整備に関する法律に基づく農業振興地域内の農業集落	原則として概ね 1,000 人以下	地方公共団体 土地改良区	農林水産省	有
小規模集合排水処理施設整備事業	農業振興地域以外の地域において、小規模集落で排水処理施設を整備しようとする場合	特になし	市町村	総務省	無
漁業集落排水事業	漁港法により指定された漁港の背後集落	100人～ 5,000人	地方公共団体	農林水産省	有
コミュニティ・プラント	特に制限なし	101人～ 30,000人	地方公共団体	厚生労働省	有

(3) 処理別形態人口の内訳

表 5-7 生活排水処理形態別内訳

(単位：人)

区 分	現 在 (平成 24 年度)	目標年次 (平成 40 年度)
1. 計画処理区域内人口	2,132	1,651
2. 水洗化・生活雑排水処理人口	1,382	1,402
(1) コミュニティ・プラント	0	0
(2) 合併処理浄化槽	327	472
(3) 下水道	1,055	930
(4) 農業集落排水処理施設	0	0
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	200	50
4. 非水洗化人口	550	199
5. 計画処理区域外人口	0	0

○ 計画処理区域内人口

目標年次における計画処理区域内人口は、本計画「ごみ処理基本計画」の人口推計結果を基に推計した。

○ 下水道人口

行政区域人口の減少に伴い下水道整備区域内においても人口が減少していることから下水道人口は経年減少傾向にある。浦臼町流域関連公共下水道事業計画を基に推計した。

○ 合併処理浄化槽人口

下水道整備区域外における排水処理は、浄化槽設置整備事業を活用し合併処理浄化槽の整備を行うものとする。平成 26 年度の設置予定人数 40 人を加味し、平成 27 年度以降は、今後の設置状況等を勘案し年間概ね 3 基の設置、一世帯当たり人口から 7 人の増加を見込むものとした。

○ 単独処理浄化槽人口

現在設置されている単独処理浄化槽は、下水道整備区域内では下水道への接続、それ以外の区域については合併処理浄化槽に転換されるものとし、目標年次に向け現在の 1/4 の設置人口とする推計とした。

○ 非水洗化人口

計画処理区域内人口より各処理人口を差し引く。

以上の設定から目標年次に至るまでの処理形態別人口の推移を資料編③「し尿、浄化槽汚泥排出量の予測」に示す。

## 第 4 節 し尿・汚泥の処理計画

### 1. し尿及び浄化槽汚泥の処理の実績

本町のし尿及び浄化槽汚泥は砂川地区保健衛生組合（砂川市・歌志内市・奈井江町・上砂川町・浦臼町）のし尿処理施設で処理していたが、施設の老朽化に伴い、平成 20 年度から歌志内市の処理施設で処理を行っている。また、石狩川流域下水道組合の構成市町（6 市 6 町）が有するし尿処理施設も建設後年数が経っていることから、汚水処理全般の効率化を図るため、石狩川流域下水道に下水・し尿・汚泥処理を一元化することとし、「汚水処理施設共同整備事業（M.I.C.S）」により、し尿・汚泥の処理を奈井江浄化センターで処理することとした。平成 27 年 4 月供用開始に向け現在前処理施設を建設中である。

表 5-8 し尿及び浄化槽汚泥の収集実績 (単位：kl/年)

区 分	平成 20 年度	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度
し尿量	611	598	570	496	518
浄化槽汚泥量	309	298	342	357	360
合 計	920	896	912	853	878
1 日当り処理量	2.5 kl/日	2.5 kl/日	2.5 kl/日	2.3 kl/日	2.4 kl/日

下水道、合併処理浄化槽整備によりし尿量は減少、合併処理浄化槽整備により汚泥量は増加している。

### 2. し尿及び浄化槽汚泥の排出量の推計

し尿、浄化槽汚泥の排出量の予測は、計画処理人口と 1 人 1 日平均排出量（原単位）により算出する。

表 5-9 し尿排出量原単位の実績値

区分	平成 20 年度	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度
し尿量 (kl/年)	611	598	570	496	518
非水洗化人口 (人)	809	767	672	585	550
排出量原単位 (l/人・日)	2.07	2.14	2.32	2.32	2.58

※排出量原単位＝し尿量÷非水洗化人口÷365 日×1,000

表 5-10 浄化槽汚泥排出量原単位の実績値

区分	平成 20 年度	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度
浄化槽汚泥量 (㎏/年)	309	298	342	357	360
浄化槽人口 (人)	457	487	672	516	527
排出量原単位 (ℓ/人・日)	1.85	1.68	1.82	1.86	1.87

※排出量原単位＝浄化槽汚泥量÷浄化槽人口÷365日×1,000

下水道の普及によりし尿量は減少しているが、し尿の排出量原単位は下水道供用開始以降も大きく変動していない。今後も下水道への接続、合併処理浄化槽の設置により水洗化が増加するとともにし尿汲み取りは減少するが、排出量原単位については大きく変動しないものと推測し、5カ年実績平均の2.29ℓ/人・日に設定し、将来における処理人口の予測値（資料編③P30参照）によりし尿排出量を算出する。

浄化槽汚泥についても実績値より排出量原単位に大きな変動がないため、5カ年実績平均の1.82ℓ/人・日に設定し、将来における処理人口の予測値により浄化槽汚泥量を算出する。

表 5-11 し尿及び浄化槽汚泥排出量の予測 (単位：㎏/年)

区 分	平成 26 年度	平成 30 年度	平成 35 年度	平成 40 年度
し尿量	391	279	181	166
浄化槽汚泥量	375	367	356	347
計	766	646	537	513

### 3. その他

生活排水対策の必要性、浄化槽維持管理の重要性について住民に周知するため、広報掲載・啓発活動を実施する。

特に台所での対策として、料理くず等負荷の高いものの排出抑制や廃食用油の適正処理など家庭でできる対策について周知を図る。

また、適正な生活排水処理の推進を図るため、下水道整備区域内における接続普及の徹底や下水道区域外における合併浄化槽の設置等、地域住民に対しての周知・指導を図る。

#### 【家庭でできる対策】

##### 1) 台所での対策

- ・ 流し台に網カゴを備え、調理くずや食べ残しを流さずに回収する。
- ・ 食後の食器や調理器具等は、紙などで拭き取ってから洗うようにする。
- ・ 食用油の残油等は、固化材や吸収材により回収し、排水しないようにする。

##### 2) 洗濯時の対策

- ・ リン塩酸を含む洗剤等の使用を控え、石鹼や無リン洗剤を適正量で使用する。
- ・ 風呂水などを洗濯用水に再利用し節水に心掛ける。

#### 【適正な生活排水処理を推進するための対策】

##### 1) 下水道整備区域

- ・ 区域内の未接続世帯や事業所に対して、水洗化の普及促進に努める。

##### 2) 下水道整備区域外

- ・ 区域外の生活排水処理を適正に行うため、単独浄化槽から合併浄化槽への転換や合併浄化槽設置への周知・指導を行う。

# 資料編

- ① ごみ処理量の推計
- ② ごみの減量目標数値
- ③ し尿、浄化槽汚泥排出量の予測
- ④ 生活排水処理計画図

① ごみ処理量の推移

項目	年度	単位	実績												推測		計画								
			平成20	平成21	平成22	平成23	平成24	実績	実績	平成25	平成26	平成27	平成28	平成29	平成30	平成31	平成32	平成33	平成34	平成35	平成36	平成37	平成38	平成39	平成40
人口等	(1)行政区域内人口(住基3/31)	人	2,348	2,292	2,224	2,182	2,132	2,127	2,082	2,042	2,004	1,949	1,896	1,854	1,821	1,786	1,743	1,714	1,697	1,685	1,673	1,661	1,661	1,661	1,651
	(2)計画処理区域内人口	人	2,348	2,292	2,224	2,182	2,132	2,127	2,082	2,042	2,004	1,949	1,896	1,854	1,821	1,786	1,743	1,714	1,697	1,685	1,673	1,661	1,661	1,661	1,651
	(3)計画収束人口	人	2,348	2,292	2,224	2,182	2,132	2,127	2,082	2,042	2,004	1,949	1,896	1,854	1,821	1,786	1,743	1,714	1,697	1,685	1,673	1,661	1,661	1,661	1,651
(4) " (雑却対象人口)	人	2,348	2,292	2,224	2,182	2,132	2,127	2,082	2,042	2,004	1,949	1,896	1,854	1,821	1,786	1,743	1,714	1,697	1,685	1,673	1,661	1,661	1,661	1,651	
(5)1人1日当り総排出量	g/人・日	609	550	596	603	640	629	637	644	651	657	663	669	674	679	683	688	692	696	699	703	703	703	706	
(6)年間収束量(家庭系)	t/年	522	460	484	488	484	488	484	480	476	476	467	459	453	448	443	435	430	429	428	427	426	426	425	
(7)可燃ごみ	t/年	164	154	164	170	174	165	164	162	161	158	158	155	153	151	150	147	145	145	145	144	144	144	144	
(8)不燃ごみ	t/年	79	40	51	59	63	58	57	57	56	56	56	54	54	53	53	51	51	51	51	51	51	51	50	
(9)資源ごみ	t/年	117	116	116	100	99	110	109	108	107	105	105	103	102	101	99	98	97	97	96	96	96	96	96	
(10)生ごみ	t/年	123	119	115	112	113	116	115	115	114	111	109	108	108	107	106	104	103	102	102	102	102	101	101	
(11)粗大ごみ	t/年	25	18	28	26	36	26	26	26	26	25	25	24	24	24	24	24	23	23	23	23	23	23	23	
(12)プラごみ	t/年	14	13	10	13	13	13	13	12	12	12	12	12	12	12	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
(13)事業系ごみ(直搬)	t/年	12	23	45	24	55	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	
(14)可燃ごみ	t/年	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
(15)不燃ごみ	t/年	3	14	35	6	31	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
(16)資源ごみ	t/年	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
(17)生ごみ	t/年	6	5	5	10	15	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
(18)粗大ごみ	t/年	0	0	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
(19)プラごみ	t/年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
(20)年間ごみ量	t/年	534	483	529	504	553	520	516	512	508	499	491	485	480	475	467	462	461	460	459	458	458	457	457	
(21)可燃ごみ	t/年	167	157	168	175	179	170	169	167	166	163	160	158	158	156	155	152	150	150	150	149	149	149	149	
(22)不燃ごみ	t/年	82	54	86	65	94	73	72	72	71	71	69	69	69	68	68	66	66	66	66	66	66	66	65	
(23)資源ごみ	t/年	117	117	116	101	100	111	110	109	108	106	104	103	102	100	99	98	98	98	97	97	97	97	97	
(24)生ごみ	t/年	129	124	120	122	128	126	125	125	124	121	119	118	117	116	114	113	112	112	112	112	112	111	111	
(25)粗大ごみ	t/年	25	18	29	28	39	27	27	27	27	26	26	25	25	25	25	24	24	24	24	24	24	24	24	
(26)プラごみ	t/年	14	13	10	13	13	13	13	12	12	12	12	12	12	12	11	11	11	11	11	11	11	11	11	



② ごみ減量目標数値

目標年度		平成26	平成27	平成28	平成29	平成30	平成31	平成32	平成33	平成34	平成35	平成36	平成37	平成38	平成39	平成40
推計人口		2,082	2,042	2,004	1,949	1,896	1,854	1,821	1,786	1,743	1,714	1,697	1,685	1,673	1,661	1,651
家庭系ごみ	原単位	637	644	651	657	663	669	674	679	683	688	692	696	699	703	706
	減量率	0.30%	1.45%	2.50%	3.50%	4.30%	5.30%	6.10%	6.80%	7.30%	8.20%	8.60%	9.30%	9.70%	10.40%	10.70%
事業系ごみ	減量	2	9	16	23	29	35	41	46	50	56	60	65	68	73	76
	目標量	635	635	635	634	634	634	633	633	633	632	632	631	631	630	630
(6)年間収集量(家庭系)	搬出量	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
	減量率	0.33%	0.66%	0.99%	1.32%	1.65%	1.98%	2.31%	2.64%	2.97%	3.30%	3.63%	3.96%	4.29%	4.62%	5.00%
(7)可燃ごみ	減量	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
	目標量	32	32	32	32	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30
(8)不燃ごみ	原単位	483	473	464	451	439	429	421	413	403	395	391	388	385	382	380
	減量率	163	160	157	153	148	145	142	140	136	134	132	131	130	129	128
(9)資源ごみ	減量	57	56	55	53	52	51	50	49	48	47	47	46	46	45	45
	目標量	109	106	104	101	99	96	95	93	91	89	88	87	86	86	85
(10)生ごみ	原単位	115	113	111	108	105	102	100	98	96	94	93	93	92	91	91
	減量率	26	26	25	24	24	23	23	22	22	21	21	21	21	21	21
(11)粗大ごみ	減量	13	12	12	12	11	11	11	11	10	10	10	10	10	10	10
	目標量	32	32	32	32	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30
(12)プラごみ	原単位	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
	減量率	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
(13)事業系ごみ量(直搬)	減量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	目標量	10	10	10	10	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
(14)可燃ごみ	減量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	目標量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(15)不燃ごみ	原単位	515	505	496	483	470	460	452	444	434	426	422	419	416	413	410
	減量率	168	165	162	158	153	150	147	145	141	139	137	136	135	134	132
(16)資源ごみ	減量	72	71	70	68	67	66	65	64	63	62	62	61	61	60	60
	目標量	110	107	105	102	100	97	96	94	92	90	89	88	87	87	86
(17)生ごみ	原単位	125	123	121	118	114	111	109	107	105	103	102	102	101	100	100
	減量率	27	27	26	25	25	24	24	23	23	22	22	22	22	22	22
(18)粗大ごみ	減量	13	12	12	12	11	11	11	11	10	10	10	10	10	10	10
	目標量	32	32	32	32	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30
(19)プラごみ	原単位	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
	減量率	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
(20)年間ごみ量	減量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	目標量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(21)可燃ごみ	原単位	515	505	496	483	470	460	452	444	434	426	422	419	416	413	410
	減量率	168	165	162	158	153	150	147	145	141	139	137	136	135	134	132
(22)不燃ごみ	減量	72	71	70	68	67	66	65	64	63	62	62	61	61	60	60
	目標量	110	107	105	102	100	97	96	94	92	90	89	88	87	87	86
(23)資源ごみ	原単位	125	123	121	118	114	111	109	107	105	103	102	102	101	100	100
	減量率	27	27	26	25	25	24	24	23	23	22	22	22	22	22	22
(24)生ごみ	減量	13	12	12	12	11	11	11	11	10	10	10	10	10	10	10
	目標量	32	32	32	32	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30
(25)粗大ごみ	原単位	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
	減量率	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
(26)プラごみ	減量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	目標量	10	10	10	10	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

一人当りのごみ排出量  
 年度 20 21 22 23 24 ※ ごみの原単位の推計はH20～H24の数値を基に分数式を用いて算出した  
 実績 609 550 596 603 640  
 $y = 835.467456236802 + (-5167.57920449506 \times (1/x))$

③ し尿、浄化槽汚泥排出量の予測

項 目	年度	平成25	平成26	平成27	平成28	平成29	平成30	平成31	平成32	平成33	平成34	平成35	平成36	平成37	平成38	平成39	平成40
	単位																
(1) 計画処理区域内人口 (ごみ計画から)	人	2,127	2,082	2,042	2,004	1,949	1,896	1,854	1,821	1,786	1,743	1,714	1,697	1,685	1,673	1,661	1,651
① 水洗化・生活雑排水処理人口	人	1,389	1,424	1,421	1,418	1,415	1,412	1,409	1,406	1,403	1,400	1,397	1,394	1,396	1,398	1,400	1,402
ア 合併処理浄化槽	人	334	374	381	388	395	402	409	416	423	430	437	444	451	458	465	472
イ. 公共下水道	人	1,055	1,050	1,040	1,030	1,020	1,010	1,000	990	980	970	960	950	945	940	935	930
② 水洗化・生活雑排水未処理人口	人	200	190	180	170	160	150	140	130	120	110	100	90	80	70	60	50
ア 単独処理浄化槽人口	人	200	190	180	170	160	150	140	130	120	110	100	90	80	70	60	50
③ 非水洗化人口	人	538	468	441	416	374	334	305	285	263	233	217	213	209	205	201	199
(2) 計画処理区域外人口	人	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(3) 生活排水処理率(①/(1))	%	65.30%	68.40%	69.59%	70.76%	72.60%	74.47%	76.00%	77.21%	78.56%	80.32%	81.51%	82.14%	82.85%	83.56%	84.29%	84.92%
(4) し尿 (原単位2.290 人・日×③)	ℓ/日	1,232	1,072	1,010	953	856	765	698	653	602	534	497	488	479	469	460	456
し尿年間排出量	㎤/年	450	391	369	348	312	279	255	238	220	195	181	178	175	171	168	166
単独処理浄化槽汚泥 (原単位1.820/ 人・日×ア)	ℓ/日	364	346	328	309	291	273	255	237	218	200	182	164	146	127	109	91
し浄化槽汚泥年間 排出量	㎤/年	133	126	120	113	106	100	93	87	80	73	66	60	53	46	40	33
合併処理浄化槽汚泥 (原単位1.820/ 人・日×ア)	ℓ/日	608	681	693	706	719	732	744	757	770	783	795	808	821	834	846	859
し浄化槽汚泥年間 排出量	㎤/年	222	249	253	258	262	267	272	276	281	286	290	295	300	304	309	314
浄化槽汚泥合計 (ア+イ)	㎤/年	355	375	373	371	363	367	365	363	361	359	356	355	353	350	349	347

浦臼町 生活排水処理計画図

