

能美市一般廃棄物処理基本計画

【生活排水処理基本計画編】

令和 5 年 3 月

能 美 市

目 次

第1章 基本理念と基本方針

1. 1 基本理念	1
1. 2 基本方針	1
1. 3 計画目標年次	1

第2章 生活排水処理基本計画の位置づけ

2. 1 生活排水処理基本計画の位置づけ	2
2. 2 行政計画等との関連	2
2. 3 担当部局	4

第3章 生活排水処理の現状

3. 1 生活排水の処理体系	5
1) 生活排水処理の流れ	5
2) 生活排水処理施設	6
3. 2 生活排水処理の現状	7
1) 生活排水処理人口	7
2) 生活排水処理の状況	8

第4章 し尿及び汚泥処理の現状

4. 1 し尿及び汚泥の処理体系	10
1) 処理体系	10
2) し尿及び汚泥処理施設	11
4. 2 し尿及び汚泥処理の現状	12
1) 処理対象人口	12
2) し尿及び汚泥搬入量・処理量	13
3) 1人1日当たりのし尿及び汚泥発生量	14
4) し尿処理残さ搬出量	15
4. 3 し尿処理経費	16

第5章 生活排水処理基本計画

5. 1 生活排水処理の目標	18
1) 生活排水処理の目標	18
2) 年度別の目標	18
5. 2 地区別の生活排水処理の施策	21
5. 3 し尿及び汚泥発生量の予測	22
1) 予測方法	22
2) 予測結果	22
5. 4 し尿及び汚泥処理計画	23
1) 収集運搬体制	23
2) 今後のし尿及び汚泥処理体制	24

第1章 基本理念と基本方針

1. 1 基本理念

能美市は、石川県の南部、加賀平野のほぼ中央、県都金沢市から南西約 20km に位置しており、北は白山市、川北町、東は白山市、南は小松市に隣接し、県内有数の産業集積エリアとして位置づけられています。

第2次能美市総合計画では、「市民力」と「地域力」を基本理念に掲げ、将来像となるまちづくりのテーマを「市民が躍動し、地域が輝く能き美しきまちづくり」と設定し、市民が主役となった良いまちづくりを進めています。

本計画は、総合計画に示された理念、テーマ及び基本方針の実現に向けて将来に渡る生活排水の適正な処理を図り、生活環境・水環境を将来の世代へ継承することを基本理念とします。

1. 2 基本方針

生活排水処理の基本方針を次のとおり定めます。

○公共下水道、農業集落排水への接続の推進

公共下水道区域、農業集落排水区域内においては、接続人口の増加を図ります。

○合併処理浄化槽の普及

公共下水道区域、農業集落排水区域外においては、非水洗化家庭及び単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換を図ります。

1. 3 計画目標年次

本計画の計画期間は、2018(平成 30)年度から 2032(令和 14)年度までの 15 年間とします。

2022(令和 4)年は、計画策定から 5 年目を迎えるほか、し尿及び浄化槽汚泥の処理体制が変更になったことから現行計画の中間見直しを行います。

2018 (H30)	2022 (R4)	2027 (R9)	2032 (R14)
生活排水処理基本計画（計画期間：15年間）			
	中 間 見 直 し		計 画 目 標 年 次

図 1.3.1 計画期間と計画目標年度

第2章 生活排水処理基本計画の位置づけ

2. 1 生活排水処理基本計画の位置づけ

廃棄物の処理及び清掃に関する法律第6条第1項の規程により、市町村はその区域内における一般廃棄物の処理について、一定の計画を定めなければならないものとされています。

一般廃棄物の処理計画は、長期的視点に立った市町村の一般廃棄物処理の基本方針となる計画（一般廃棄物処理基本計画）と、基本計画に基づき年度ごとに一般廃棄物の収集、運搬及び処理について定める計画（一般廃棄物処理実施計画）から構成されるものであり、それぞれ、ごみに関する部分（ごみ処理基本計画）と生活排水に関する部分（生活排水処理基本計画）で構成されています。

生活排水処理基本計画は、長期的・総合的視点に立って、計画的に生活排水処理対策を行うため、計画目標年次における生活排水を「どのような方法で」処理していくかを定めるとともに、生活排水処理の過程で発生する汚泥の処理方法等の基本方針について定めるものです。

2. 2 行政計画等との関連

生活排水処理基本計画は、石川県生活排水処理構想エリアマップ（以下「エリアマップ」という。）を上位計画として、市町基本構想（地方自治法第2条第5項）との整合性を図って策定するものです。

なお、エリアマップは、次に示す事業のエリアで区分されており、生活排水処理を推進するためには各事業間の横断的な調整と、これに基づいた施策の推進が必要です（本市が実施している事業を下線で示します）。

○国土交通省所管事業

- ・ 公共下水道事業
- ・ 特定環境保全公共下水道事業

○農林水産省所管事業

- ・ 農業集落排水事業
- ・ 漁業集落排水事業
- ・ 林業集落排水事業

○環境省所管事業

- ・ 浄化槽市町村整備推進事業
- ・ 合併処理浄化槽設置整備事業
- ・ コミュニティ・プラント

○総務省所管事業

- ・ 個別排水処理施設整備事業
- ・ 小規模集合排水処理施設整備事業

本市のエリアマップを図 2.2.1 に示します。

エリアマップにより公共下水道、農業集落排水等の整備区域が定められています。

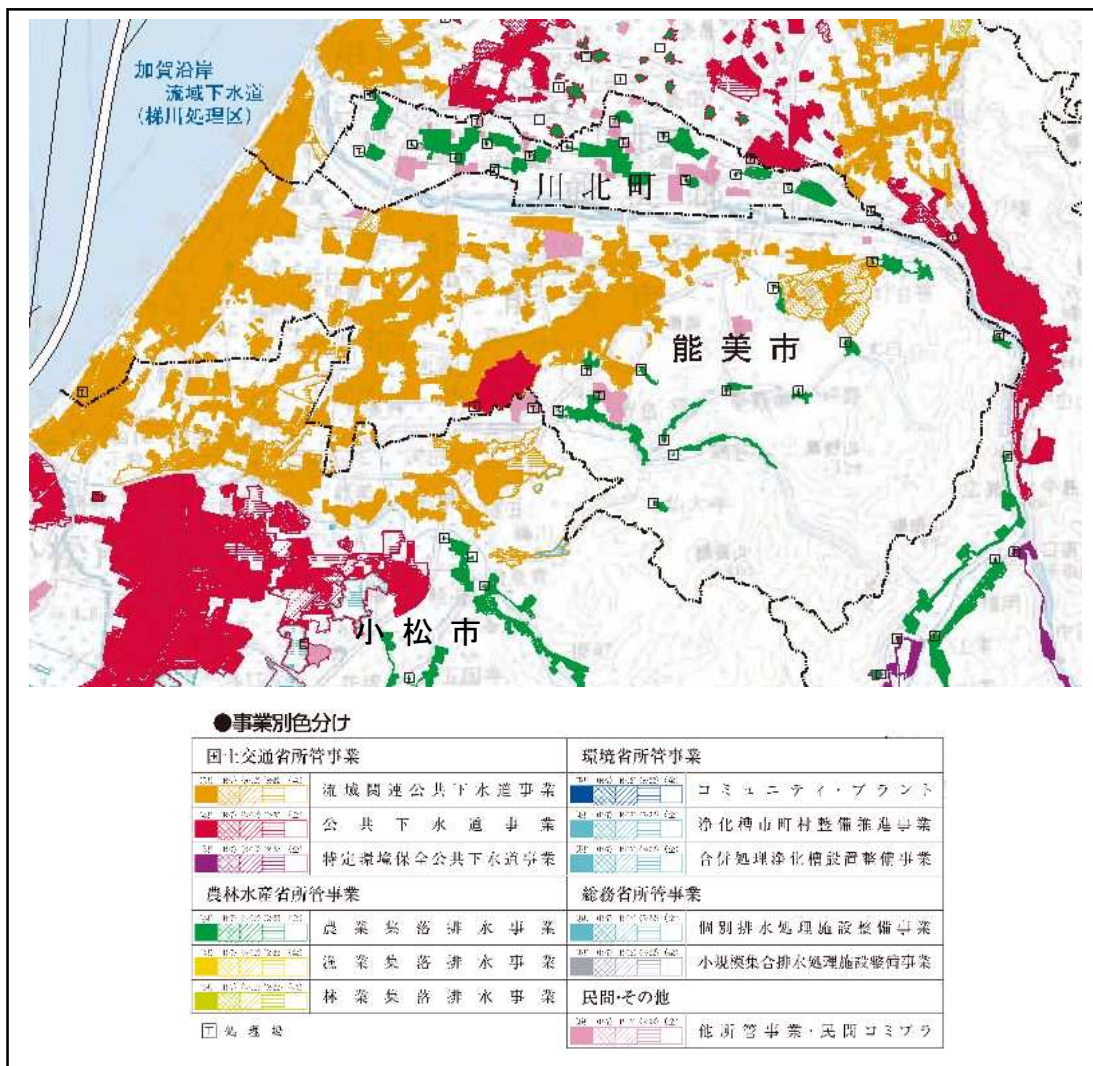


図 2.2.1 生活排水処理構想エリアマップ（能美市分）

※生活排水処理構想エリアマップ（令和3年度版）より抜粋して作成

【補足】生活排水処理構想エリアマップについて

「生活排水処理構想エリアマップ」は、県下における汚水処理施設整備の基本構想として石川県が策定しているものであり、今後の社会情勢等の変化に柔軟に対応していくため、各市町の意向により、随時見直しを行うこととされています。

2. 3 担当部局

本市における生活排水処理に関する業務は、上下水道課、生活環境課が担当しているほか、し尿と浄化槽汚泥の処理は、白山市に委託しています。

- ①公共下水道の整備及び接続の推進：上下水道課
- ②農業集落排水整備及び接続の推進：上下水道課
- ③合併処理浄化槽の普及：生活環境課
- ④し尿及び汚泥の収集運搬：生活環境課
- ⑤し尿及び汚泥の処理：白山市に委託

（詳細は、「第4章 し尿及び汚泥処理の現状」を参照）

第3章 生活排水処理の現状

3. 1 生活排水の処理体系

1) 生活排水処理の流れ

各家庭等で発生する生活排水には、し尿と雑排水（台所、風呂等からの排水）があり、これらは公共下水道あるいは合併処理浄化槽等で浄化された後に公共水域に放流されています。

一方、単独処理浄化槽及びくみ取り式便所の家庭（非水洗化家庭）の雑排水は、未処理のまま公共水域に放流されています。

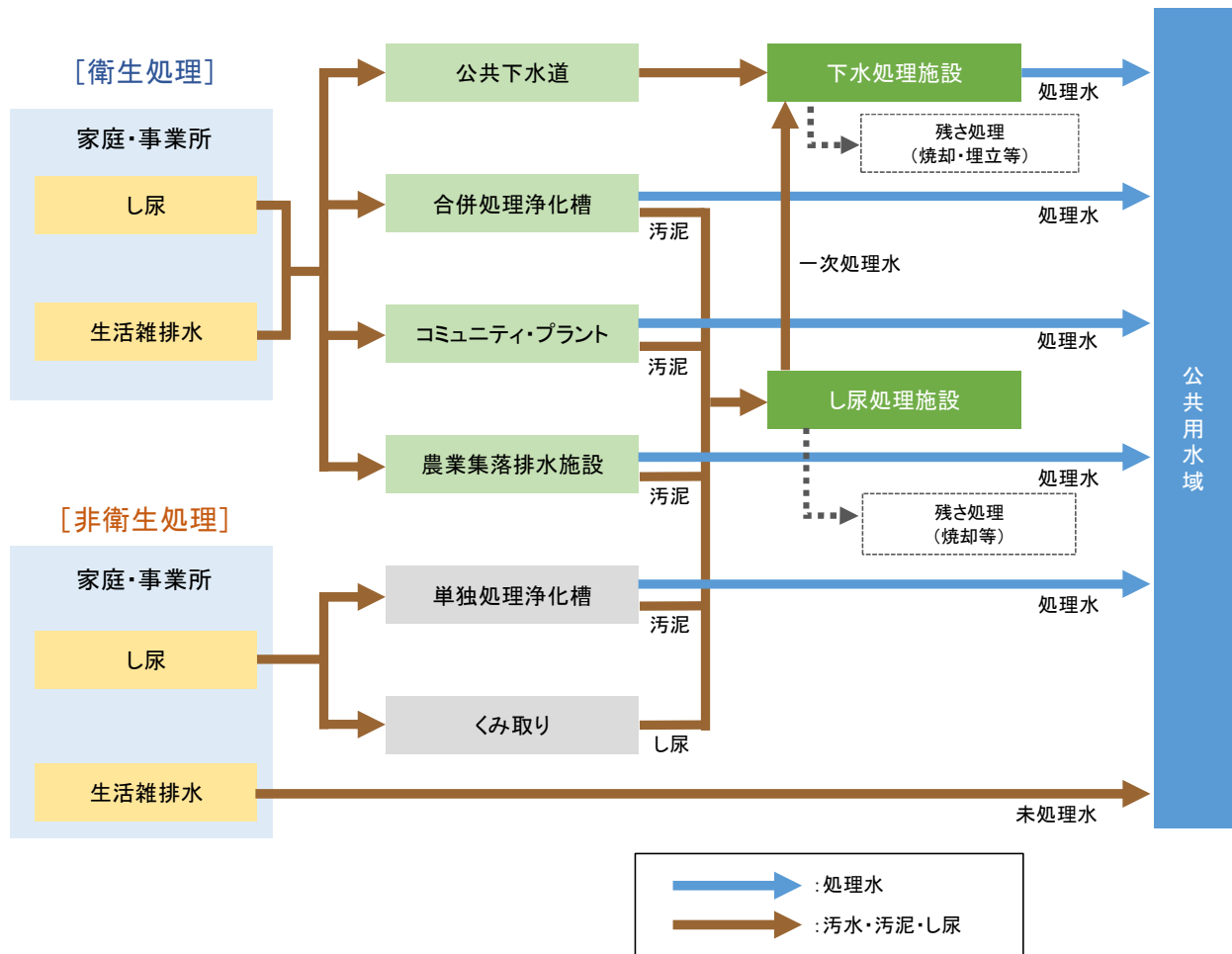


図 3.1.1 生活排水処理の流れ

2) 生活排水処理施設

本市で発生する生活排水は表 3.1.1 に示す施設（合併処理浄化槽は除く）にて処理が行われています。

表 3.1.1 生活排水処理施設

施 設 種 類		処 理 区	施 設 名 称	運 営 主 体
し尿処理施設		—	松任中央浄化センター し尿・浄化槽汚泥受入施設	白山市公営企業
公共下水道 施設	加賀沿岸流域下水道	梯川処理区	翠ヶ丘浄化センター	石川県
	能美市公共下水道	東部処理区	寺井東部浄化センター	能美市
農業集落排水施設		金剛寺区域	金剛寺農業集落排水施設	能美市
		和佐谷区域	和佐谷農業集落排水施設	
		上徳山区域	上徳山農業集落排水施設	
		大口区域	大口農業集落排水施設	
		下徳山区域	下徳山農業集落排水施設	
		和気・寺畠及び 鍋谷区域の一部	和気・寺畠 農業集落排水施設	
		坪野区域	坪野農業集落排水施設	
		灯台笹・岩本区域	灯台笹・岩本 農業集落排水施設	
		長滝区域	長滝農業集落排水施設	
		鍋谷区域	鍋谷農業集落排水施設	
		仏大寺区域	仏大寺農業集落排水施設	
		舘区域	舘農業集落排水施設	

※合併処理浄化槽は記載していない。

3. 2 生活排水処理の現状

1) 生活排水処理人口

生活排水処理人口の推移を表 3. 2. 1、図 3. 2. 1 に示します。

衛生処理率は上昇しており、2021(令和 3)年度では、92.9%となっています。

衛生処理率の全国平均は 88.3%、石川県平均は 89.2%（石川の廃棄物処理（一般廃棄物）-令和 2 年度実績-より）、となっており、本市の衛生処理率は全国平均、石川県平均より高い状況にあります。

表 3. 2. 1 生活排水処理人口の推移

項 目	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)
総人口（＝計画収集人口）※1	49,905	49,959	50,104	50,177	50,206	49,908	49,733
衛生処理人口※2	45,922	46,139	46,342	46,487	46,504	46,327	46,205
公共下水道	42,744	42,955	43,120	43,275	43,307	43,125	43,012
農業集落排水施設	2,083	2,064	2,057	2,029	1,984	1,936	1,884
合併処理浄化槽	1,095	1,120	1,165	1,183	1,213	1,266	1,309
非衛生処理人口	3,983	3,820	3,762	3,690	3,702	3,581	3,528
単独処理浄化槽	2,948	2,874	2,838	2,776	2,957	2,892	2,871
非水洗化人口	1,035	946	924	914	745	689	657
衛生処理率※3	92.0%	92.4%	92.5%	92.6%	92.6%	92.8%	92.9%

※1 各年度の10月1日における人口

※2 衛生処理人口＝公共下水道、農業集落排水施設、合併処理浄化槽へ接続している人口の合計

※3 衛生処理率＝衛生処理人口/総人口

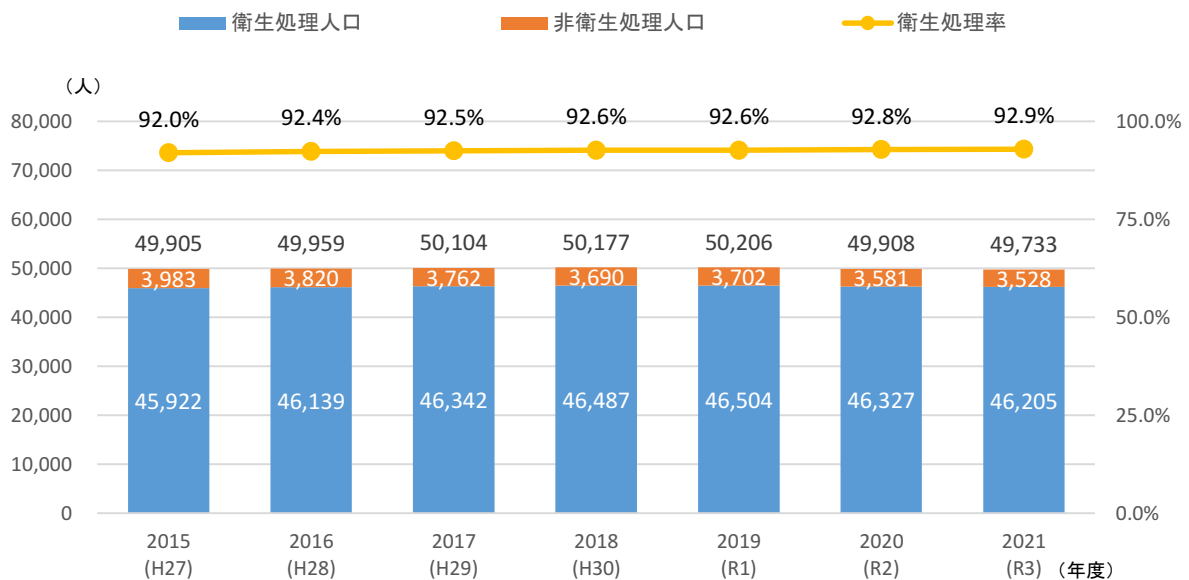


図 3. 2. 1 生活排水処理人口の推移

2) 生活排水処理の状況

生活排水処理に係る整備と接続の状況を表 3.2.2、表 3.2.3 及び図 3.2.2 に示します。

2022(令和4)年4月1日時点の下水道、農業集落排水施設、コミュニティ・プラントを合わせた整備率は99.99%、接続率は93.26%の状況にあります。旧辰口町の接続率は97.82%となっていますが、旧根上町は91.57%、旧寺井町は90.80%となっています。

表 3.2.2 下水道事業の整備・接続状況 (2022(令和4)年4月1日時点)

		単位	住民基本台帳			
			能美市	旧根上町	旧寺井町	旧辰口町
能美市 (全体)	全体計画区域内行政人口	人	49,457	16,334	17,617	15,506
	整備済人口	人	49,450	16,334	17,612	15,504
	普及率	%	99.99	100.00	99.97	99.99
	接続人口	人	46,115	14,957	15,992	15,166
	接続率	%	93.26	91.57	90.80	97.82
	整備済戸数	戸	19,367	6,334	6,706	6,327
	接続戸数	戸	18,159	5,823	6,135	6,201
	整備済面積	ha	1,648.48	530.56	573.94	543.98
	全体計画区域内行政人口	人	46,224	16,334	17,617	12,273
	整備済人口	人	46,217	16,334	17,612	12,271
	普及率	%	99.98	100.00	99.97	99.98
	接続人口	人	42,922	14,957	15,992	11,973
	接続率	%	92.87	91.57	90.80	97.57
	整備済戸数	戸	18,179	6,334	6,706	5,139
	接続戸数	戸	16,992	5,823	6,135	5,034
公共 下水道事業	整備済面積	ha	1,547.78	530.56	573.94	443.28
	全体計画区域内行政人口	人	43,623	16,334	15,016	12,273
	整備済人口	人	43,616	16,334	15,011	12,271
	普及率	%	99.98	100.00	99.97	99.98
	接続人口	人	40,321	14,957	13,391	11,973
	接続率	%	92.45	91.57	89.21	97.57
	整備済戸数	戸	17,170	6,334	5,697	5,139
	接続戸数	戸	15,983	5,823	5,126	5,034
	整備済面積	ha	1,455.98	530.56	482.14	443.28
	全体計画区域内行政人口	人	2,601	-	2,601	-
	整備済人口	人	2,601	-	2,601	-
	普及率	%	100.00	-	100.00	-
	接続人口	人	2,601	-	2,601	-
	接続率	%	100.00	-	100.00	-
梯川 処理区	整備済戸数	戸	1,009	-	1,009	-
	接続戸数	戸	1,009	-	1,009	-
	整備済面積	ha	91.80	-	91.80	-
	全体計画区域内行政人口	人	1,924	-	-	1,924
	整備済人口	人	1,924	-	-	1,924
	普及率	%	100.00	-	-	100.00
	接続人口	人	1,884	-	-	1,884
	接続率	%	97.92	-	-	97.92
	整備済戸数	戸	781	-	-	781
	接続戸数	戸	760	-	-	760
	整備済面積	ha	71.00	-	-	71.00
	全体計画区域内行政人口	人	1,309	-	-	1,309
	整備済人口	人	1,309	-	-	1,309
	普及率	%	100.00	-	-	100.00
寺井東部 処理区	接続人口	人	1,309	-	-	1,309
	接続率	%	100.00	-	-	100.00
	整備済戸数	戸	407	-	-	407
	接続戸数	戸	407	-	-	407
	整備済面積	ha	29.70	-	-	29.70
農業集落 排水事業	下水道計画区域外行政人口	人	74	1	-	73
	行政人口	人	49,531	16,335	17,617	15,579
	全体計画区域内行政人口	人	1,309	-	-	1,309
	整備済人口	人	1,309	-	-	1,309
	普及率	%	100.00	-	-	100.00
	接続人口	人	1,309	-	-	1,309
	接続率	%	100.00	-	-	100.00
	整備済戸数	戸	407	-	-	407
	接続戸数	戸	407	-	-	407
	整備済面積	ha	29.70	-	-	29.70
	全体計画区域内行政人口	人	1,309	-	-	1,309
	整備済人口	人	1,309	-	-	1,309
	普及率	%	100.00	-	-	100.00
	接続人口	人	1,309	-	-	1,309
	接続率	%	100.00	-	-	100.00
・コミュニティ (和光台)	整備済戸数	戸	407	-	-	407
	接続戸数	戸	407	-	-	407
	整備済面積	ha	29.70	-	-	29.70
	全体計画区域内行政人口	人	1,309	-	-	1,309
	整備済人口	人	1,309	-	-	1,309
	普及率	%	100.00	-	-	100.00
	接続人口	人	1,309	-	-	1,309
	接続率	%	100.00	-	-	100.00
	整備済戸数	戸	407	-	-	407
	接続戸数	戸	407	-	-	407
	整備済面積	ha	29.70	-	-	29.70
	全体計画区域内行政人口	人	1,309	-	-	1,309
	整備済人口	人	1,309	-	-	1,309
	普及率	%	100.00	-	-	100.00
	接続人口	人	1,309	-	-	1,309
	接続率	%	100.00	-	-	100.00

表 3.2.3 下水道事業の進捗状況（各年4月1日時点）

			単位	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (H31)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)
能美市 （全体） 下水道事業	全体計画区域内行政人口		人	49,672	49,740	49,847	49,979	49,916	49,612	49,457
	整備済人口		人	49,662	49,733	49,840	49,972	49,909	49,605	49,450
		普及率	%	99.98	99.99	99.99	99.99	99.99	99.99	99.99
	接続人口		人	45,972	46,148	46,342	46,487	46,504	46,237	46,115
		接続率	%	92.57	92.79	92.98	93.03	93.18	93.21	93.26
	整備済戸数		戸	17,848	18,144	18,447	18,855	19,133	19,195	19,367
		接続戸数	戸	16,536	16,860	17,189	17,601	17,901	17,976	18,159
	整備済面積		ha	1,648.38	1,648.38	1,648.38	1,648.38	1,648.38	1,648.48	1,648.48
公共 下水道事業	全体計画区域内行政人口		人	46,454	46,507	46,585	46,727	46,679	46,370	46,224
	整備済人口		人	46,444	46,500	46,578	46,720	46,672	46,363	46,217
		普及率	%	99.98	99.98	99.98	99.99	99.99	99.98	99.98
	接続人口		人	42,794	42,955	43,120	43,275	43,307	43,035	42,922
		接続率	%	92.14	92.38	92.58	92.63	92.79	92.82	92.87
	整備済戸数		戸	16,757	17,043	17,330	17,710	17,976	18,012	18,179
		接続戸数	戸	15,466	15,780	16,093	16,477	16,765	16,814	16,992
	整備済面積		ha	1,547.68	1,547.68	1,547.68	1,547.68	1,547.68	1,547.78	1,547.78
農業 集落 排水事業	全体計画区域内行政人口		人	2,123	2,104	2,097	2,069	2,024	1,976	1,924
	整備済人口		人	2,123	2,104	2,097	2,069	2,024	1,976	1,924
		普及率	%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	接続人口		人	2,083	2,064	2,057	2,029	1,984	1,936	1,884
		接続率	%	98.12	98.10	98.09	98.07	98.02	97.98	97.92
	整備済戸数		戸	764	768	773	793	788	796	781
		接続戸数	戸	743	747	752	772	767	775	760
	整備済面積		ha	71.00	71.00	71.00	71.00	71.00	71.00	71.00
・ コミュニティ （和光台）	全体計画区域内行政人口		人	1,095	1,129	1,165	1,183	1,213	1,266	1,309
	整備済人口		人	1,095	1,129	1,165	1,183	1,213	1,266	1,309
		普及率	%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	接続人口		人	1,095	1,129	1,165	1,183	1,213	1,266	1,309
		接続率	%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	整備済戸数		戸	327	333	344	352	369	387	407
		接続戸数	戸	327	333	344	352	369	387	407
	整備済面積		ha	29.70	29.70	29.70	29.70	29.70	29.70	29.70
下水道計画区域外行政人口			人	76	74	74	74	74	74	
行政人口			人	49,748	49,814	49,921	50,053	49,990	49,686	49,531

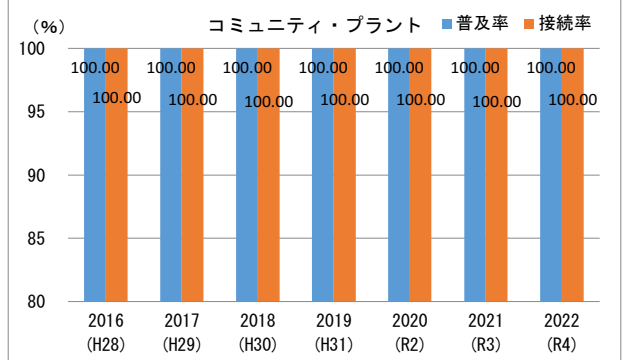
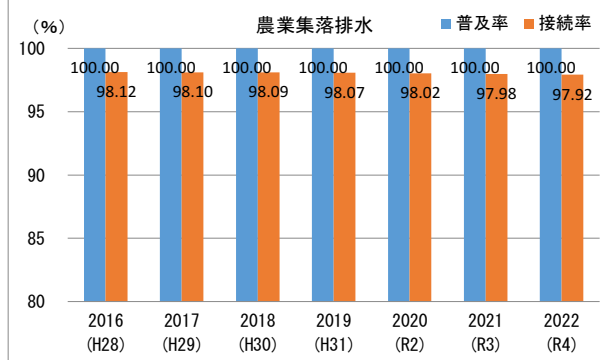
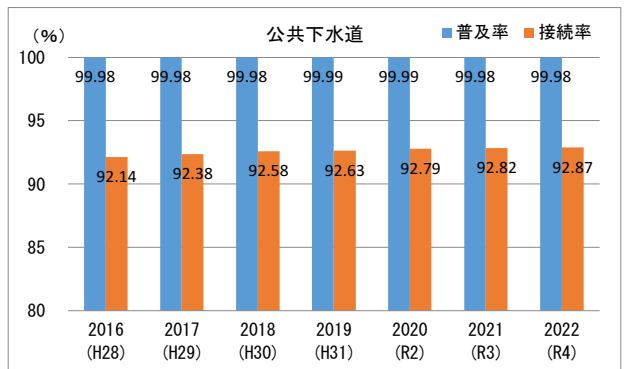
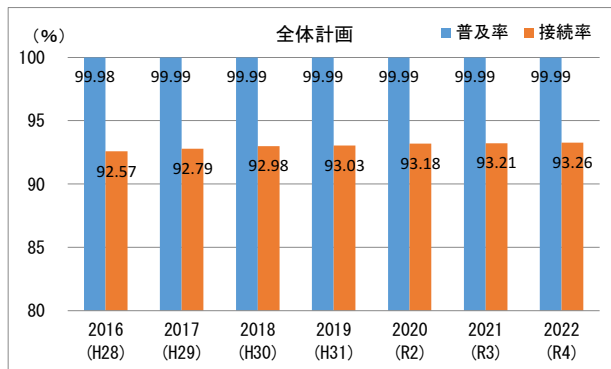


図 3.2.2 下水道事業の進捗状況（各年4月1日時点）

第4章 し尿及び汚泥処理の現状

4. 1 し尿及び汚泥の処理体系

1) 処理体系

し尿及び汚泥の処理体系を表 4. 1. 1 に示します。

本市のし尿及び浄化槽汚泥は、2022(令和 4)年 4 月まで手取川環境衛生事業組合の手取衛生センターで処理していましたが、2022(令和 4)年 5 月から白山市公営企業の松任中央浄化センターし尿・浄化槽汚泥受入施設にて処理しています。

表 4. 1. 1 し尿及び汚泥の処理体系 (2022(令和 4)年 4 月まで)

区分	対象物	処理主体	処理施設
収集・運搬	生し尿 単独処理浄化槽汚泥 合併処理浄化槽汚泥 農業集落排水汚泥	許可業者	
処理	生し尿 単独処理浄化槽汚泥 合併処理浄化槽汚泥 農業集落排水汚泥	手取川流域 環境衛生事業組合	手取衛生センター

表 4. 1. 2 し尿及び汚泥の処理体系 (2022(令和 4)年 5 月以降)

区分	対象物	処理主体	処理施設
収集・運搬	生し尿 単独処理浄化槽汚泥 合併処理浄化槽汚泥 農業集落排水汚泥	許可業者	
処理	生し尿 単独処理浄化槽汚泥 合併処理浄化槽汚泥 農業集落排水汚泥	白山市公営企業	松任中央浄化センター し尿・浄化槽汚泥受入施設

2) し尿及び汚泥処理施設

し尿処理施設の概要を表4.1.3と表4.1.4に示します。

2022(令和4)年4月まで、し尿及び浄化槽汚泥等は、手取衛生センターで処理していました。手取衛生センターでは、処理過程で発生した汚泥は、施設内の焼却施設で処理を行っていました。

2022(令和4)年5月からは、松任中央浄化センターし尿・浄化槽汚泥受入施設で処理しています。し尿・浄化槽汚泥は、前処理で機械的に除塵した後、希釈して下水処理施設へ場内移送を行っています。

表4.1.3 し尿処理施設の概要(2022(令和4)年4月まで)

項目	内容
名称	手取川流域環境衛生事業組合手取衛生センター
所在地	川北町字朝日レ47番地
処理方式	嫌気性消化・活性汚泥処理方式 浄化槽汚泥専用処理方式
処理能力	80kL/日
竣工	1991(平成3)年3月

表4.1.4 し尿処理施設の概要(2022(令和4)年5月以降)

項目	内容
名称	松任中央浄化センター し尿・浄化槽汚泥受入施設
所在地	白山市倉部町642番地
処理方式	前処理(機械的除塵) 処理後の汚泥は、希釈して下水処理施設へ場内移送
処理能力	96kL/日(計画受入量: 47.3kL/日)
竣工	2022(令和4)年5月

4. 2 し尿及び汚泥処理の現状

1) 処理対象人口

し尿及び汚泥処理対象人口の推移を表4.2.1及び図4.2.1に示します。

し尿、単独処理浄化槽、農業集落排水施設は減少傾向にあり、合併処理浄化槽は増加傾向にあります。

表 4. 2. 1 し尿及び浄化槽汚泥処理対象人口の推移

項 目	(人)						
	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)
処理対象人口	7,161	7,004	6,984	6,902	6,899	6,783	6,721
し尿（非水洗化人口）	1,035	946	924	914	745	689	657
浄化槽汚泥	6,126	6,058	6,060	5,988	6,154	6,094	6,064
単独処理浄化槽	2,948	2,874	2,838	2,776	2,957	2,892	2,871
合併処理浄化槽	1,095	1,120	1,165	1,183	1,213	1,266	1,309
農業集落排水施設	2,083	2,064	2,057	2,029	1,984	1,936	1,884

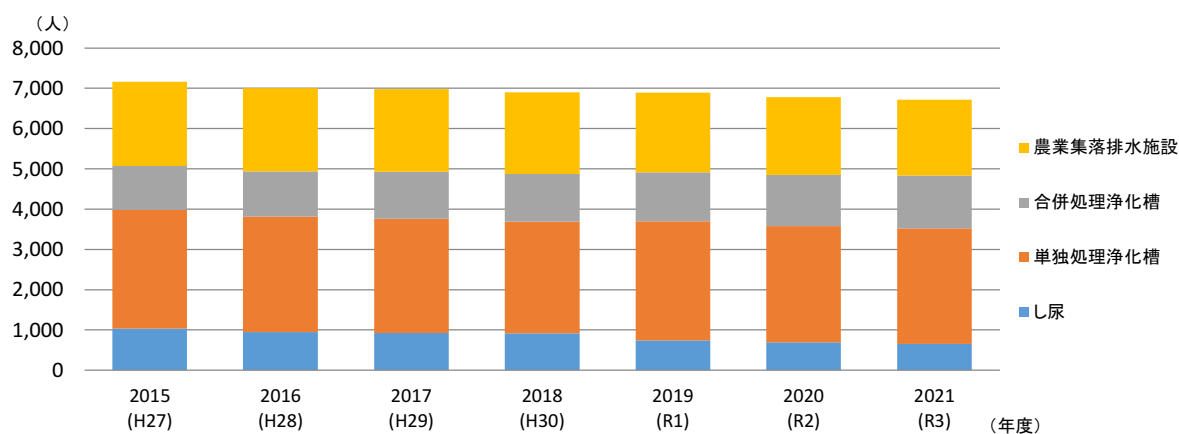


図 4. 2. 1 し尿及び浄化槽汚泥処理対象人口の推移

2) し尿及び汚泥搬入量・処理量

し尿及び汚泥搬入量（処理量）の推移を表 4.2.2 及び図 4.2.2 に示します。

し尿は、一貫して減少傾向にあります。浄化槽汚泥は、増減はありますが全体的に減少傾向にあります。

表 4.2.2 し尿及び浄化槽汚泥収集量（処理量）の推移

項 目	(kL)						
	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)
し尿等収集量	3,530	3,104	3,087	3,095	2,684	2,832	2,495
計画収集量	3,530	3,104	3,087	3,095	2,684	2,832	2,495
し尿	794	746	726	740	543	487	466
浄化槽汚泥	2,736	2,358	2,361	2,355	2,141	2,345	2,029
自家処理量（し尿）	0	0	0	0	0	0	0

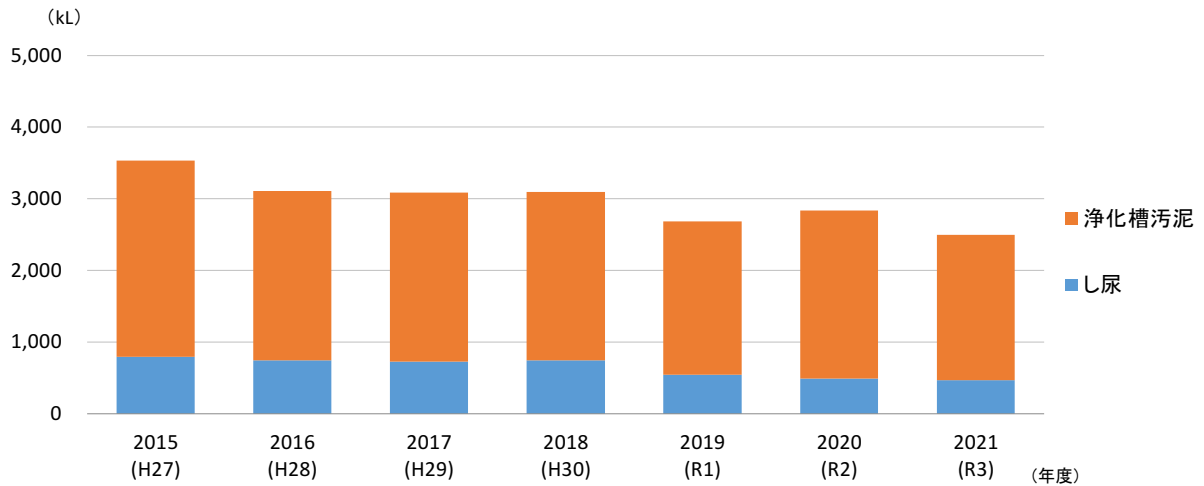


図 4.2.2 し尿及び浄化槽汚泥収集量（処理量）の推移

3) 1人1日当たりのし尿及び汚泥発生量

1人1日当たりのし尿及び汚泥発生量を表4.2.3及び図4.2.3に示します。

し尿は、平均で2.07 L/人・日発生しています。

浄化槽汚泥は、平均で1.05 L/人・日発生しています。

表4.2.3 1人1日当たりのし尿及び浄化槽汚泥発生量

項 目	(L/人・日)						
	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)
し尿	2.10	2.16	2.15	2.22	1.99	1.94	1.94
浄化槽汚泥	1.22	1.07	1.07	1.08	0.95	1.05	0.92

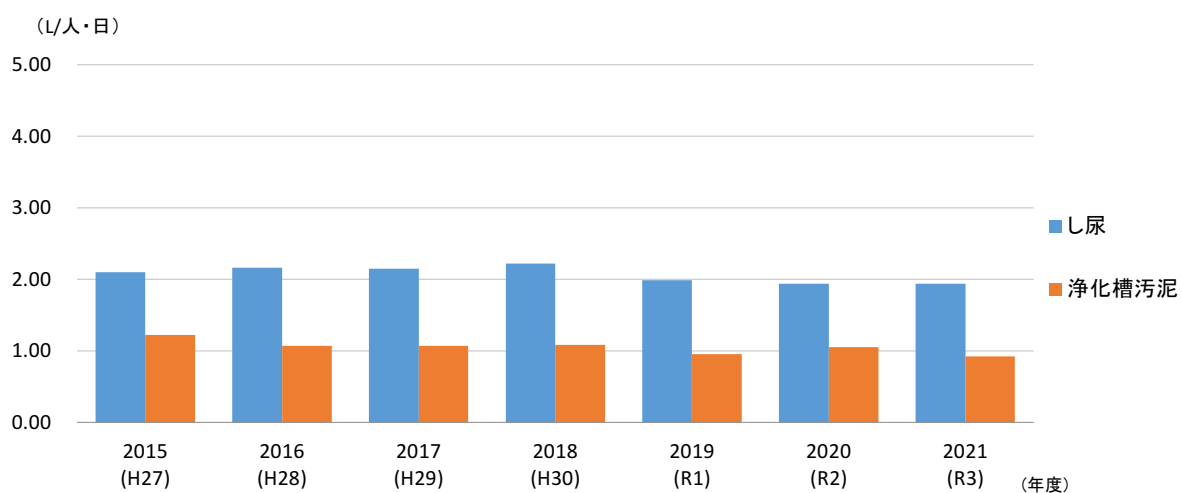


図4.2.3 1人1日当たりのし尿及び浄化槽汚泥発生量

4) し尿処理残さ搬出量

し尿及び浄化槽汚泥の処理により発生する残さの搬出量の推移を表 4.2.4 及び図 4.2.4 に示します。

手取衛生センターでは、施設内の焼却炉で残さを焼却し、その焼却残さを能美市美化センターで埋立処分していました。

し尿及び浄化槽汚泥の処理量減少に伴い、残さの搬出量は減少傾向にあります。

表 4.2.4 処理残さ搬出量の推移

項 目	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)
残さ量	5	3	4	4	4	4	3
埋立処分	5	3	4	4	4	4	3
肥料化	0	0	0	0	0	0	0
その他搬出処理	0	0	0	0	0	0	0

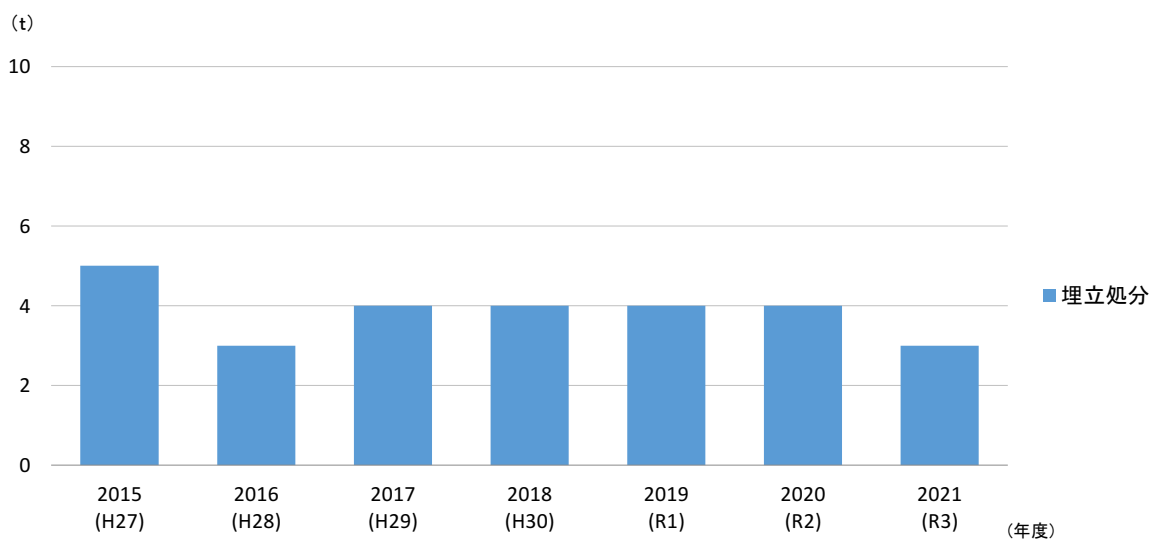


図 4.2.4 処理残さ搬出量の推移

4. 3 し尿処理経費

し尿処理経費の推移を表 4. 3. 1、図 4. 3. 1 及び図 4. 3. 2 に示します。

2015(平成 27)年度から 2021(令和 3)年度は、処理及び維持管理費のみとなっています。し尿及び浄化槽汚泥の処理量の減少により、処理経費も減少傾向にありますが、2020(令和 2)年度以降は、手取衛生センターの解体に関する調査設計等を組合で開始したため、処理経費が増加しています。

表 4. 3. 1 し尿処理経費の推移

(千円)

			2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)	
建設・改良費	工事費	収集運搬施設	0	0	0	0	0	0	0	
		中間処理施設	0	0	0	0	0	0	0	
		最終処分場	0	0	0	0	0	0	0	
		その他	0	0	0	0	0	0	0	
	調査費		0	0	0	0	0	0	0	
	組合分担金		0	0	0	0	0	0	0	
	小計		0	0	0	0	0	0	0	
	分担金除く		0	0	0	0	0	0	0	
処理及び維持管理費	人件費	一般職	0	0	0	0	0	0	0	
		技能職	収集運搬	0	0	0	0	0	0	0
			中間処理	0	0	0	0	0	0	0
			最終処分	0	0	0	0	0	0	0
	処理費	収集運搬費	0	0	0	0	0	0	0	
		中間処理費	0	0	0	0	0	0	0	
		最終処分費	0	0	0	0	0	0	0	
	車両等購入費		0	0	0	0	0	0	0	
	委託費	収集運搬費	0	0	0	0	0	0	0	
		中間処理費	0	0	0	0	0	0	0	
		最終処分費	0	0	0	0	0	0	0	
		その他	0	0	0	0	0	0	0	
	組合分担金		34,999	34,304	30,323	30,413	28,901	34,079	36,137	
	調査研究費		0	0	0	0	0	0	0	
	小計		34,999	34,304	30,323	30,413	28,901	34,079	36,137	
	分担金除く		0	0	0	0	0	0	0	
その他		0	0	0	0	0	0	0		
合計		34,999	34,304	30,323	30,413	28,901	34,079	36,137		
分担金除く		0	0	0	0	0	0	0		
行政区域内人口(人)			49,905	49,959	50,104	50,177	50,206	49,908	49,733	
1人当たりのし尿処理経費(千円/人)			0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	

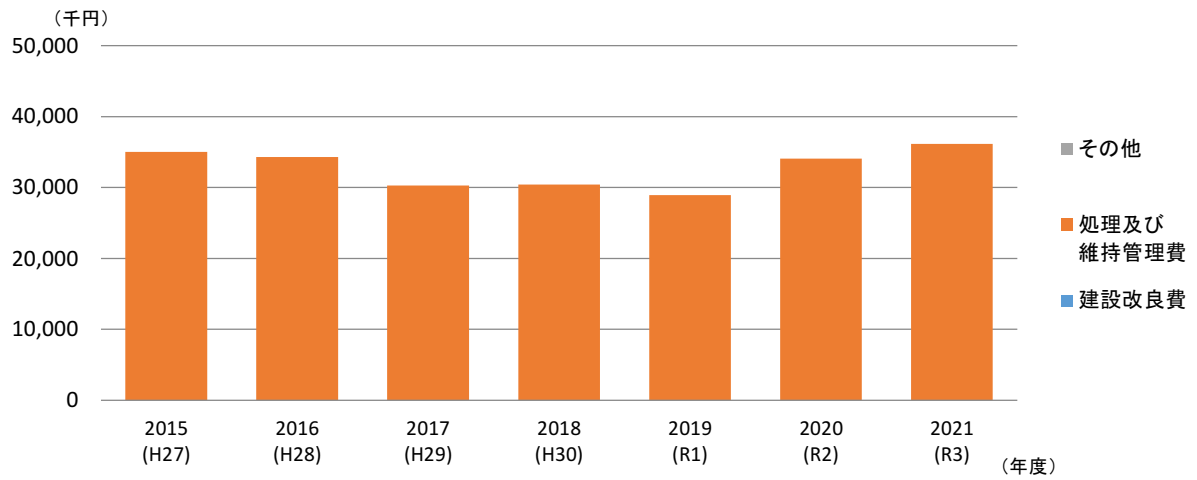


図 4.3.1 し尿処理経費の推移

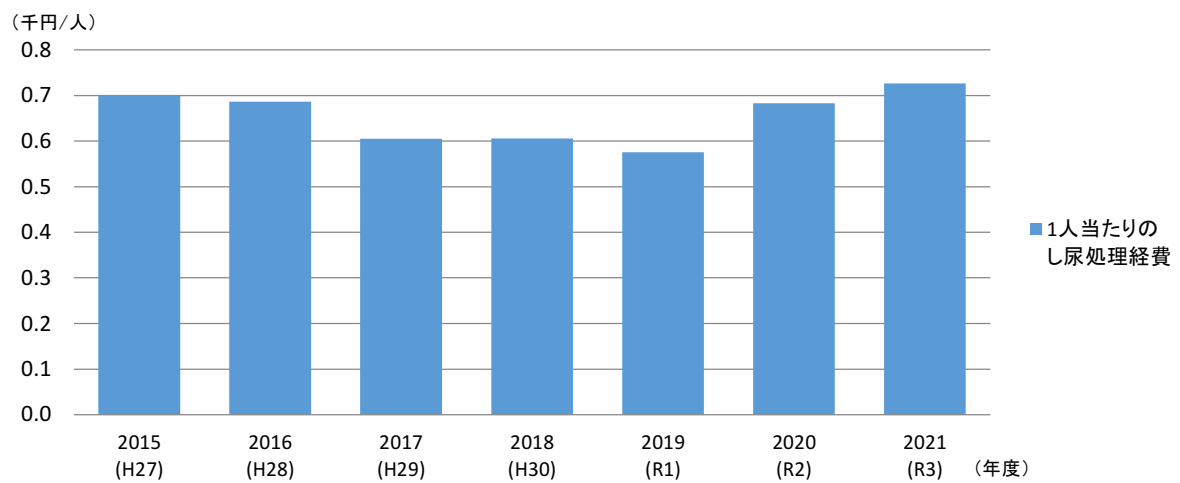


図 4.3.2 1人当たりのし尿処理経費の推移

第5章 生活排水処理基本計画

5. 1 生活排水処理の目標

1) 生活排水処理の目標

2032(令和14)年度(計画目標年次)の衛生処理率100%を目標とします。

目標の達成に向け、各地区の生活排水処理の実情に合わせて公共下水道、農業集落排水への接続を推進します。

【参考】廃棄物処理法第5条の3第1項の規程に基づき定められた
廃棄物処理施設整備計画(2018(平成30)年3月 閣議決定)の内容

効率的な汚水処理施設整備を進めるため、下水道、農業集落排水施設等との適切な役割分担の下、面的整備の一層の推進を図る。また、地域の状況に応じて高度処理型浄化槽の普及を図る。

2) 年度別の目標

(1) 目標値設定の方法

2032(令和14)年度の衛生処理率100%に向け、毎年段階的に向上するよう目標値(衛生処理率)を設定します。

また、目標値(衛生処理率)と人口予測結果をもとに年度別の衛生処理人口を設定します。

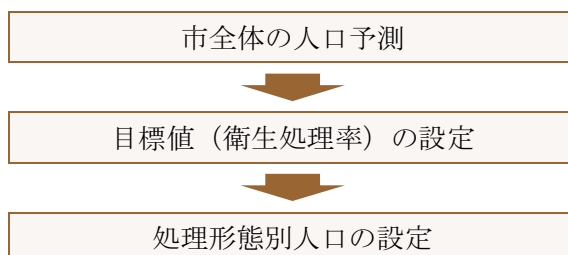


図5.1.1 年度別の目標値設定の手順

(2) 人口予測

本市では2016(平成28)年3月に能美創生人口ビジョンを作成し、能美市の将来人口の目標を定めています。本計画では、その将来人口目標を用います。2032(令和14)年度までの将来人口を図5.1.2に示します。

2032(令和14)年度の予測値は49,782人となります。

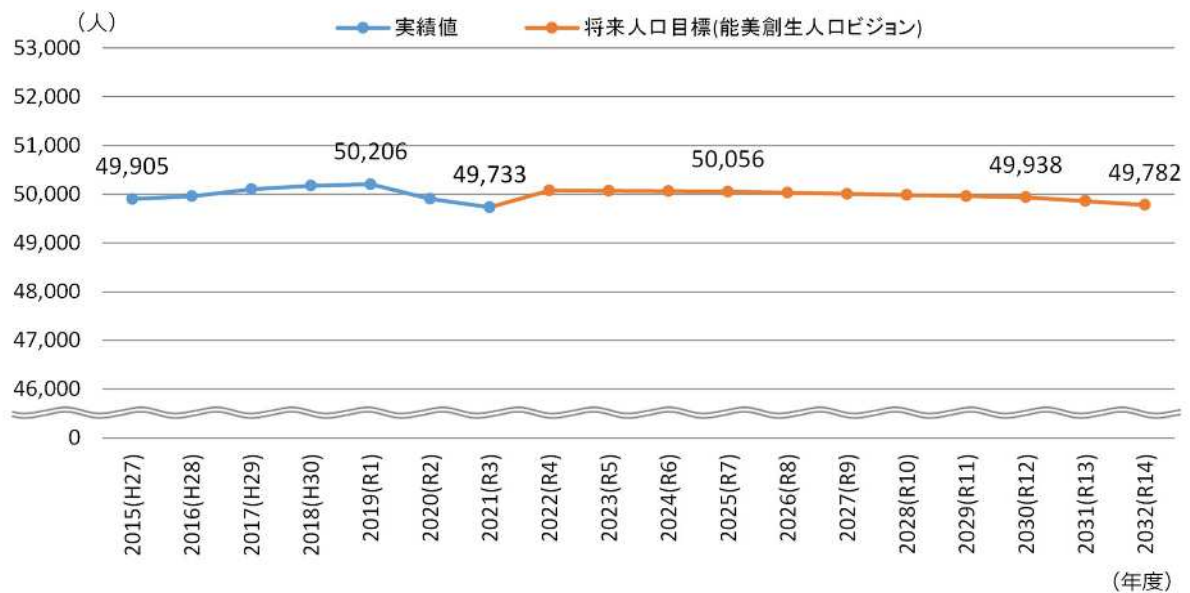


図 5.1.2 将来人口

(3) 年度別の目標値

生活排水処理普及の基本方針に基づき、2032(令和14)年度の衛生処理率が100%となるように年度別の目標値(衛生処理率、衛生処理人口)を設定します。

年度別の目標値を表5.1.2及び図5.1.3に示します。

表 5.1.2 年度別の生活排水処理の目標値

(人)

項 目	2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9)	2028 (R10)	2029 (R11)	2030 (R12)	2031 (R13)	2032 (R14)
総人口(=計画収集人口)※1	50,078	50,070	50,063	50,056	50,032	50,009	49,985	49,962	49,938	49,860	49,782
衛生処理人口※2	46,871	47,184	47,498	47,812	48,109	48,407	48,704	49,002	49,299	49,542	49,782
公共下水道	43,656	43,969	44,283	44,598	44,897	45,197	45,494	45,794	46,093	46,341	46,586
農業集落排水施設	1,897	1,897	1,897	1,896	1,895	1,894	1,894	1,893	1,892	1,889	1,886
合併処理浄化槽	1,318	1,318	1,318	1,318	1,317	1,316	1,316	1,315	1,314	1,312	1,310
非衛生処理人口	3,207	2,886	2,565	2,244	1,923	1,602	1,281	960	639	318	0
単独処理浄化槽	2,610	2,349	2,088	1,827	1,566	1,305	1,044	783	522	261	0
非水洗化人口	597	537	477	417	357	297	237	177	117	57	0
衛生処理率※3	93.6%	94.2%	94.8%	95.5%	96.1%	96.8%	97.4%	98.1%	98.7%	99.4%	100.0%

※1 各年度の10月1日における人口

※2 衛生処理人口=公共下水道、農業集落排水施設、合併処理浄化槽へ接続している人口の合計

※3 衛生処理率=衛生処理人口/総人口

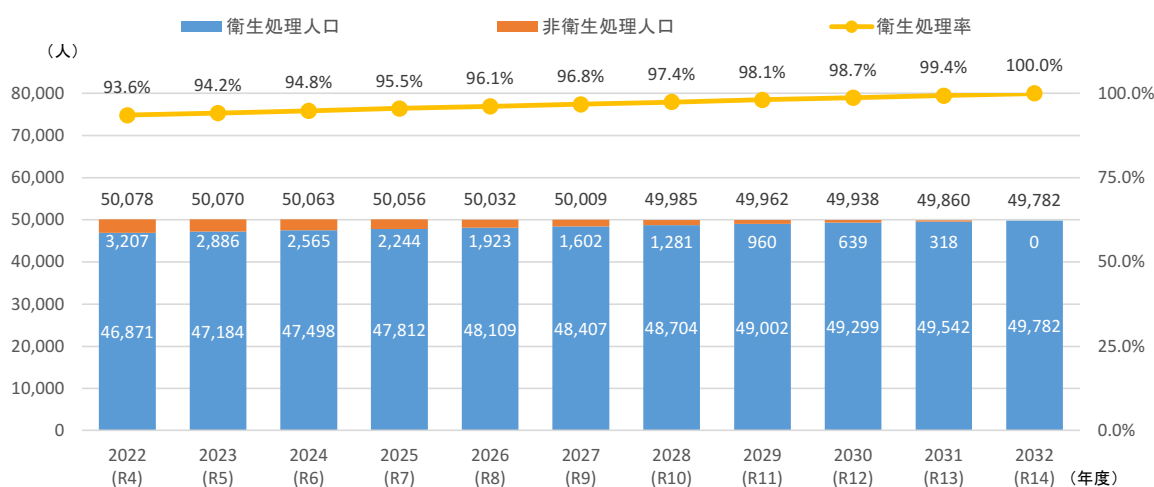


図 5.1.3 年度別の生活排水処理の目標値

5. 2 地区別の生活排水処理の施策

地区別の処理状況とそれを踏まえた今後の施策を表 5.2.1 に示します。

各地区、下水道の整備がほぼ完了しているため、接続率の向上を推進していきます。

表 5.2.1 各地区の生活排水処理の現状と施策

地区	生活排水処理の現状と施策
能美市 全体	・ 下水道事業の対象人口が49,457人であり全行政人口の99.85%を占めています。 ・ 事業全体の整備済人口は、49,450人(99.99%)です。 ・ 事業全体の接続人口は、46,115人(93.26%)です。 ・ 公共下水道等への接続を推進します。
根上地区	・ ほぼ全域が公共下水道区域人口です。 ・ 公共下水道の人口普及率は100.0%、接続率は91.57%です。 ・ 公共下水道への接続を推進します。
寺井地区	・ ほぼ全域が公共下水道区域人口です。 ・ 公共下水道の人口普及率は99.97%、接続率は90.80%です。 ・ 公共下水道への接続を推進します。
辰口地区	・ 区域内に公共下水道処理区域、農業集落排水処理区域、コミュニティ・プラントの区域が存在します。 ・ 公共下水道の人口普及状況は99.98%、接続率は97.57%です。 ・ 農業集落排水の人口普及率は100.0%、接続率は97.92%です。 ・ コミュニティ・プラント処理区域の人口普及率、接続率ともに100%です。 ・ 公共下水道への接続を推進します。

5. 3 し尿及び汚泥発生量の予測

1) 予測方法

将来のし尿及び汚泥発生量は、目標として設定した処理形態別人口にそれぞれの発生原単位（1人1日当たりの発生量）を乗じて予測します。

$$\text{「し尿及び汚泥発生量の予測値」} = \text{「処理形態別人口の目標値」} \times \text{「発生原単位」}$$

なお、発生原単位（1人1日当たりの発生量）は、表4.2.3に示した実績の平均値を用いるものとします。

2) 予測結果

し尿及び汚泥発生量の予測結果を表5.3.1及び図5.3.1に示します。

主に下水道への接続を推進することにより衛生処理率の向上を図るため、し尿及び浄化槽汚泥発生量は減少を見込んでいます。

表 5.3.1 し尿及び汚泥発生量の予測結果

(kL)

項 目	2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9)	2028 (R10)	2029 (R11)	2030 (R12)	2031 (R13)	2032 (R14)
衛生処理率 (%)	93.6%	94.2%	94.8%	95.5%	96.1%	96.8%	97.4%	98.1%	98.7%	99.4%	100.0%
合計	2,686	2,548	2,396	2,250	2,104	1,962	1,812	1,666	1,519	1,375	1,227
し尿	451	407	361	315	270	225	179	134	88	43	0
浄化槽汚泥	2,235	2,141	2,035	1,935	1,834	1,737	1,633	1,532	1,431	1,332	1,227

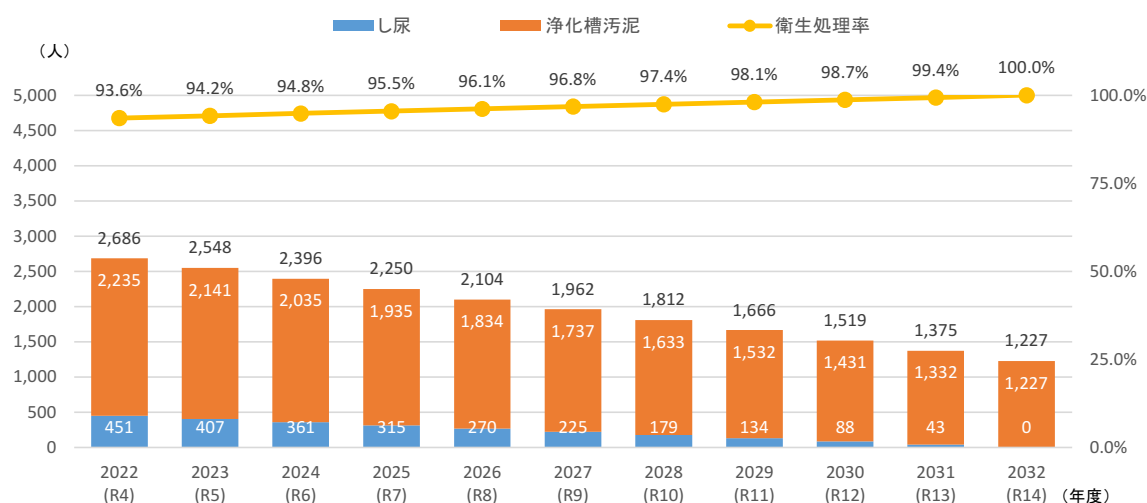


図 5.3.1 し尿及び汚泥発生量の予測結果

5. 4 し尿及び汚泥処理計画

1) 収集運搬体制

収集運搬体制に係る条件を表 5. 4. 1 に示します。

2021(令和3)年度の上尿及び汚泥収集運搬量は2,495kLであり、許可車両3台(積載量11kL/3台)で行っています。今後、上尿及び汚泥発生量は減少が予測されるため、現在の収集運搬体制を継続していきます。

表 5. 4. 1 収集運搬に係る条件

年間搬入量 ^{※1}	2,495 kL/年
年間搬入日数	260 日/年 (設定値)
平均運行回数	2 回/日
収集車量積載量 ^{※2}	11 kL/3 台
平均積載量 ^{※3}	収集車積載量の 43.6%

※1 し尿及び汚泥発生量の予測値の最大値 (2021(令和3)年度の数値)

※2 現在の収集車両積載量 (2021(令和3)年度の数値)

※3 運行1回当たりの搬入量: $2,495/260=9.6$ (kL/回)

⇒運行1回当たりの平均積載量: $9.6/11=43.6\%$

