

第4章 生活排水処理基本計画

第1節 生活排水処理の現状

1 生活排水処理概要

本市における生活排水処理（生活雑排水、し尿）の処理フローを図4.1.1に示します。本市での生活排水は、公共下水道、単独処理浄化槽で処理され、その他、し尿・浄化槽汚泥の収集したものは、地方自治法の事務の委託により葉山町し尿等下水道投入施設に搬入し、処理を行っています。

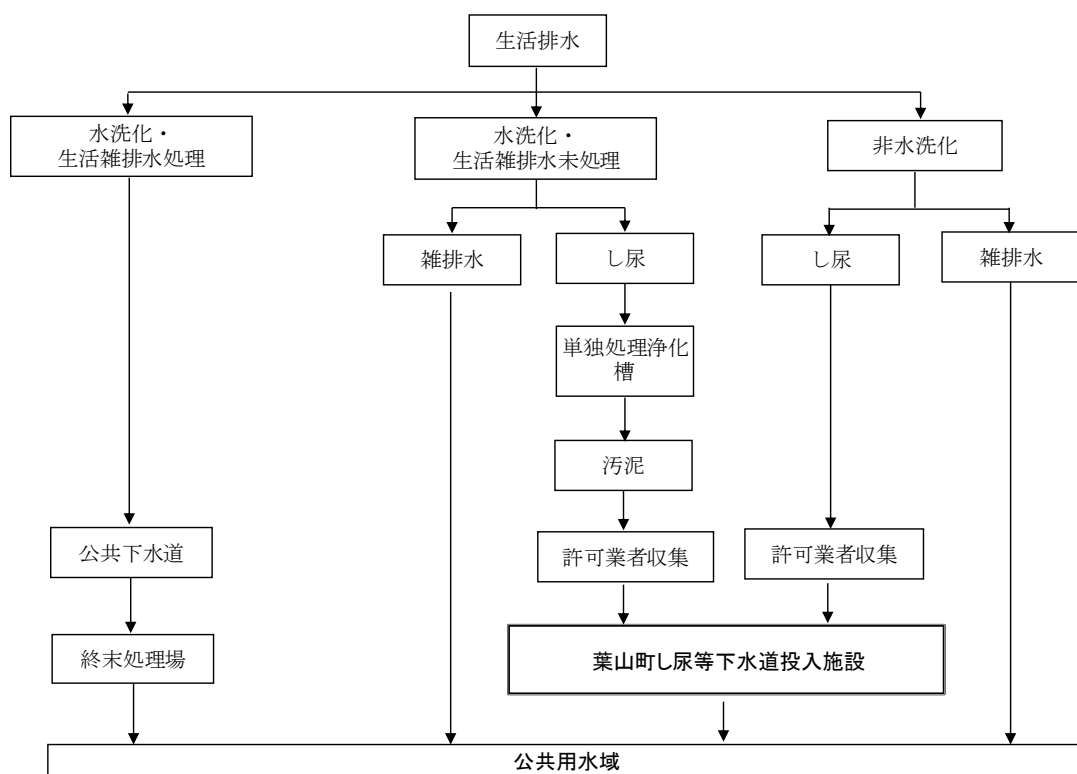


図 4.1.1 生活排水処理フロー

2 生活排水処理実績

(1) 生活排水処理形態別の人口の実績

本市における生活排水処理形態別の人口の実績は、表 4.1.1、図 4.1.2 に示すとおりです。生活排水処理率は、2019 年度（令和元年度）で 99.1%です。

表 4.1.1 生活排水処理形態別の人口の実績

項目	年度	(人)				
		2015年度 (平成27年度)	2016年度 (平成28年度)	2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (令和元年度)
1. 計画処理区域内人口		59,492	60,556	60,439	60,125	59,935
2. 水洗化・生活雑排水処理人口		58,875	59,939	59,830	59,585	59,413
(1) 公共下水道		58,875	59,939	59,830	59,585	59,413
(2) 合併処理浄化槽		0	0	0	0	0
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口		444	444	445	392	377
単独処理浄化槽		444	444	445	392	377
4. 非水洗化人口		173	173	164	148	145
生活排水処理率 (%)		99.0%	99.0%	99.0%	99.1%	99.1%

*平成30年度から許可制に変更。平成30年度以降、水洗化・生活雑排水未処理人口及び非水洗化人口の実態把握が困難なため、同人口は平成27年度から平成29年度間のし尿及び浄化槽汚泥の発生原単位を基に推計した人口となっています。

なお、水洗化とは、し尿を公共下水道及び浄化槽等によって水洗トイレで処理していることで、非水洗化とは、汲み取りによって処理し、水洗化をしていないことです。また、生活雑排水とは、台所、風呂、洗濯などの日常生活からの排水のことです。

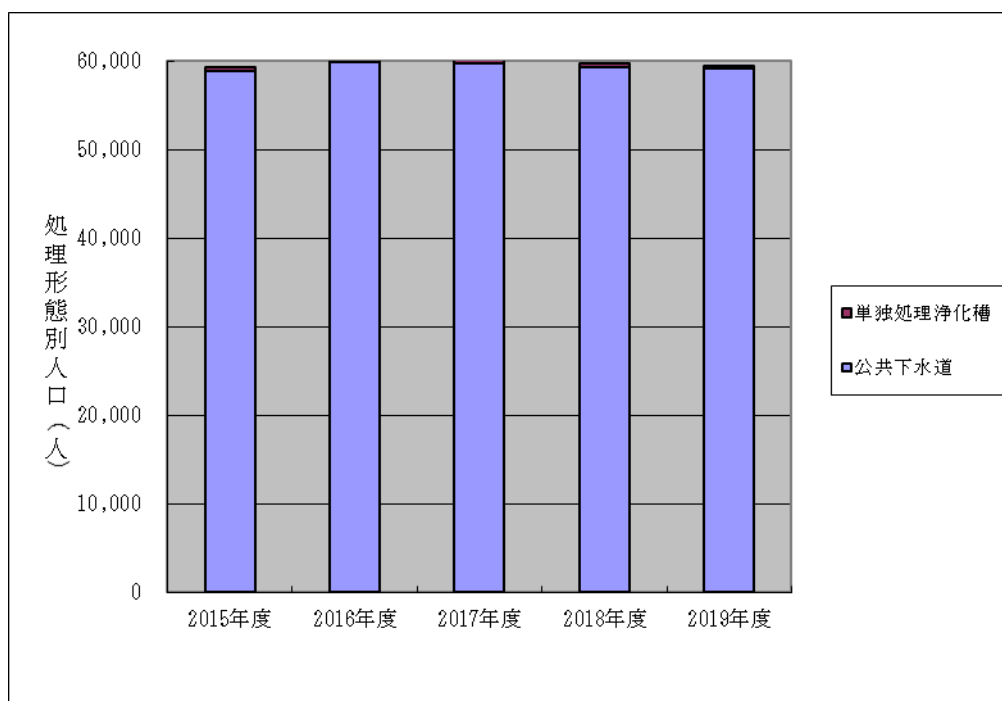


図 4.1.2 生活排水処理形態別の人口の実績

(2) 公共下水道の普及状況

公共下水道整備状況は、表 4.1.2 に示すとおり、整備率 100%となっています。

表 4.1.2 公共下水道整備状況

処理区域面積	864ha (整備率100%)
管渠延長	228.0km
中継ポンプ場	2箇所 (新宿、小坪)
終末処理場	1箇所 (桜山)

3 し尿及び汚泥処理の現状

(1) 排出量の実績

し尿及び浄化槽汚泥の排出量の実績は、表 4.1.3、図 4.1.3 に示すとおりです。

表 4.1.3 し尿及び浄化槽汚泥の排出量の実績

項目	(k l / 年)				
	年度 2015年度 (平成27年度)	2016年度 (平成28年度)	2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (令和元年度)
し尿	220	185	188	171	168
浄化槽汚泥	113	110	124	105	101
合計	333	295	312	276	269

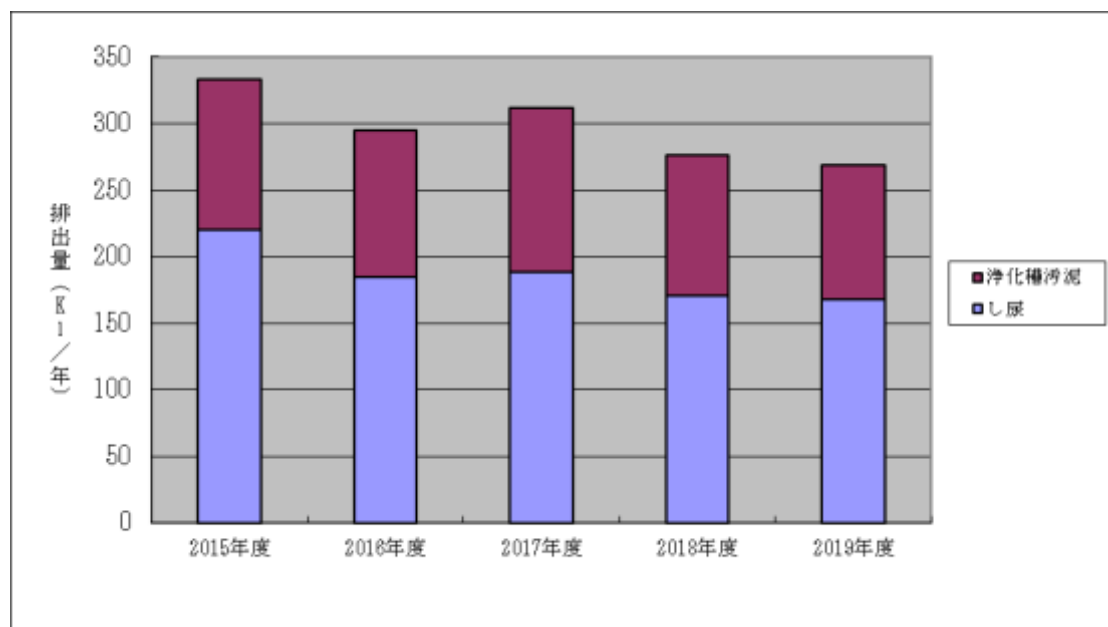


図 4.1.3 し尿及び浄化槽汚泥の排出量の実績

(2) 1人1日当たりの排出量の実績

浄化槽汚泥及びし尿の1人1日当たり排出量(発生原単位)の実績は、表 4.1.4 に示すとおりです。

表 4.1.4 浄化槽汚泥及びし尿の1人1日当たり排出量の実績

項目		年度					平均
		2015年度 (平成27年度)	2016年度 (平成28年度)	2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (令和元年度)	
し尿	人口(人)	173	173	164	148	145	—
	排出量(kl/年)	220	185	188	171	168	—
	発生原単位(l/人日)	3.5	2.9	3.1	3.2	3.2	3.2
浄化槽汚泥	人口(人)	444	444	445	392	377	—
	排出量(kl/年)	113	110	124	105	101	—
	発生原単位(l/人日)	0.7	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7

*平成30年度以降許可制に変更したため、各人口の実態把握が困難なため、平成27年度から平成29年度間の発生原単位を基に推計した人口となっています。

4 収集・運搬の現況

収集・運搬体制及び収集・運搬車両整備状況は、表 4.1.5、表 4.1.6 に示すとおりです。

2018年度(平成30年度)から収集・運搬を許可制に変更しましたが、災害時等非常事態のためにバキューム車を2台保有しています。

表 4.1.5 収集・運搬体制

	し尿	浄化槽汚泥
収集回数	随時(申し込み制)	随時(申し込み制)
収集・運搬	許可業者(2018年度)から	許可業者(2018年度から)
中間処理	委託(2018年度から)	委託(2018年度から)
手数料徴収方法	従量制	従量制

表 4.1.6 収集・運搬車両整備状況

(台)	
種類	台数
中型バキューム車	2

5 中間処理の現況

収集したし尿及び浄化槽汚泥処理は、浄化センターで処理を行ってききましたが、2018年度(平成30年度)からは地方自治法の事務の委託により葉山町し尿等下水道投入施設に搬入し処理を行っています。

第2節 生活排水処理量の将来予測

1 生活排水処理形態別の将来人口

(1) 公共下水道人口

公共下水道人口は、総人口から他の生活排水処理形態別人口を差し引いて設定します。

(2) 生活雑排水未処理人口及び非水洗化人口

生活雑排水未処理人口及び非水洗化人口は、公共下水道の整備が完了していることから、今後これまでの傾向で公共下水道に接続されていくものと推測されます。

このようなことから、生活雑排水未処理人口及び非水洗化人口を予測すると表4.2.1に示すとおりとなります。

表4.2.1 生活雑排水未処理人口及び非水洗化人口の見通し

		(人)				
項目	年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025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)
生活雑排水未処理人口		347	328	309	291	272
非水洗化人口		129	120	112	104	96

項目	年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
		(令和8年度)	(令和9年度)	(令和10年度)	(令和11年度)	(令和12年度)
生活雑排水未処理人口		254	235	217	198	180
非水洗化人口		88	80	72	64	56

(3) 生活排水処理形態別人口

生活排水処理形態別人口は、表4.2.2に示すとおりとなります。

表 4.2.2 生活排水処理形態別人口

(人)

項目	年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025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)
1. 計画処理区域内人口		58,941	58,582	58,180	57,821	57,472
2. 水洗化・生活雑排水処理人口		58,465	58,134	57,759	57,426	57,104
	(1) 公共下水道	58,465	58,134	57,759	57,426	57,104
	(2) 合併処理浄化槽	0	0	0	0	0
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口		347	328	309	291	272
	単独処理浄化槽	347	328	309	291	272
4. 非水洗化人口		129	120	112	104	96
生活排水処理率 (%)		99.2%	99.2%	99.3%	99.3%	99.4%

(人)

項目	年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
		(令和8年度)	(令和9年度)	(令和10年度)	(令和11年度)	(令和12年度)
1. 計画処理区域内人口		57,072	56,651	56,147	55,726	55,326
2. 水洗化・生活雑排水処理人口		56,730	56,336	55,858	55,464	55,090
	(1) 公共下水道	56,730	56,336	55,858	55,464	55,090
	(2) 合併処理浄化槽	0	0	0	0	0
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口		254	235	217	198	180
	単独処理浄化槽	254	235	217	198	180
4. 非水洗化人口		88	80	72	64	56
生活排水処理率 (%)		99.4%	99.4%	99.5%	99.5%	99.6%

2 し尿及び浄化槽汚泥処理量

生活排水処理形態別人口及び発生原単位を用いて推定した各汚泥発生量は、表 4.2.3 に示すとおりとなります。

なお、工事現場、夏季の海水浴場等に設置される仮設便所からの収集し尿量は、横ばいで推移していくものと考えられます。

表 4.2.3 し尿及び浄化槽汚泥処理量

項目	年度	実績					推計	
		2015年度 (平成27年度)	2016年度 (平成28年度)	2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (令和元年度)	2025年度 (令和7年度)	2030年度 (令和12年度)
1. 計画処理区域内人口	(人)	59,492	60,556	60,439	60,125	59,936	57,472	55,326
2. 水洗化・生活雑排水処理人口	(人)	58,875	59,939	59,830	59,585	59,413	57,104	55,090
(1) 公共下水道	(人)	58,875	59,939	59,830	59,585	59,413	57,104	55,090
(2) 合併処理浄化槽	(人)	0	0	0	0	0	0	0
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口	(人)	444	444	445	392	377	272	180
単独処理浄化槽	(人)	444	444	445	392	377	272	180
4. 非水洗化人口	(人)	173	173	164	148	145	96	56
生活排水処理率 (%)	(%)	99.0%	99.0%	99.0%	99.1%	99.1%	99.4%	99.6%
単独処理浄化槽汚泥量	(k l /人日)	0.7	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7
同 上	(k l /年)	113	110	124	105	101	69	46
収集し尿量	(k l /人日)	3.5	2.9	3.1	3.2	3.2	3.2	3.2
同 上	(k l /年)	220	185	188	171	168	112	65

第3節 生活排水処理基本計画

1 基本方針

生活排水処理は、公共下水道整備率が100%を達成しており、下水道を基本とします。なお、下水道に未接続の家屋に対しては、下水道に接続するように啓発、指導し、清潔で快適な生活環境の実現と河川・海の水質保全のために生活排水処理率100%を目指します。

2 し尿・浄化槽汚泥処理計画

下水道未接続家屋、工事現場等及び夏季の海水浴場等に設置される仮設便所から排出されるし尿及び浄化槽汚泥については、次の方法により処理を行っていくものとします。

(1) 収集・運搬計画

ア 収集区域

し尿及び浄化槽汚泥の収集区域は、現行どおり行政区域全域とします。

イ 収集対象

収集対象は、し尿及び浄化槽汚泥とします。

ウ 収集・運搬体制

し尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬は、許可業者が行っていきます。

(2) 中間処理計画

収集したし尿及び浄化槽汚泥は、葉山町し尿等下水道投入施設に搬入し、委託で処理します。

