3 生活排水処理編

第1章 生活排水処理の現状

第1章

生活排水処理の現状

1.1 生活排水の排出状況

生活排水は、し尿(浄化槽汚泥を含む)と生活雑排水の2つに大別されます。

し尿は、公共下水道、農業集落排水施設、浄化槽及びし尿処理施設において全量処理されています。

生活雑排水は、公共下水道、農業集落排水施設及び合併処理浄化槽により処理されています。単独処理浄化槽及びし尿汲み取りは、生活雑排水を未処理で河川などの公共用 水域に放流するため、水環境にとって大きな負担をかけます。

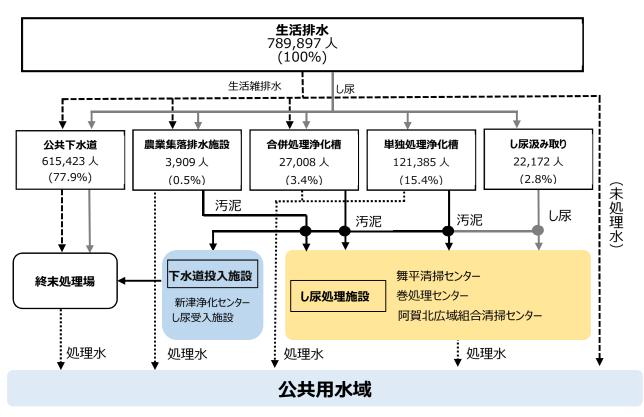


図 29 平成 30(2018)年度末における生活排水の処理体系

3 生活排水処理編

平成 30 (2018) 年度の処理形態別人口について、計画処理区域内人口 789,897 人のうち、81.8% (646,340 人) は、生活排水が適正に処理されています。また、公共下水道の普及などにより、単独処理浄化槽人口、し尿汲み取り人口は年々減少しています。

表 23 生活排水の処理形態別人口の状況

			H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
			(2012)	(2013)	(2014)	(2015)	(2016)	(2017)	(2018)
≡∔	計画処理区域内人口		804,581	803,336	801,270	799,345	796,269	794,166	789,897
			100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	生活排水処理人口		613,186	623,359	627,094	631,766	635,452	640,258	646,340
	土冶排水处理人口	%	76.2	77.6	78.3	79.0	79.8	80.6	81.8
	下水道水洗化人口*	人	580,924	590,603	594,830	599,229	604,035	609,611	615,423
	下小垣小流11人口	%	72.2	73.5	74.2	75.0	75.9	76.8	77.9
	净化槽人口 -	人	188,499	180,371	176,389	172,024	165,977	160,729	152,302
	伊化信人口	%	23.4	22.5	22.0	21.5	20.8	20.2	19.3
	農業集落排水施設	人	4,560	4,482	4,342	4,341	4,344	3,950	3,909
	辰未朱冶孙小爬政	%	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
		人	27,702	28,274	27,922	28,196	27,073	26,697	27,008
	口怀处垤净化值	%	3.4	3.5	3.5	3.5	3.4	3.4	3.4
	単独処理浄化槽	人	156,237	147,615	144,125	139,487	134,560	130,082	121,385
	字弦处理/ 学 化信	%	19.4	18.4	18.0	17.5	16.9	16.4	15.4
		人	35,158	32,362	30,051	28,092	26,257	23,826	22,172
	し尿汲み取り人口		4.4	4.0	3.8	3.5	3.3	3.0	2.8
	生活雑排水未処理人口		191,395	179,977	174,176	167,579	160,817	153,908	143,557
			23.8	22.4	21.7	21.0	20.2	19.4	18.2

[※] 下水道水洗化人口には下水道直結農業集落排水施設分(平成28(2016)年度まで)を含む

[●] 人口については、下水道中期ビジョンなどとの整合を図るため、住民基本台帳(年度末)に基づく

[●] 四捨五入の関係で、内訳の割合(%)の合計が100%にならない場合がある

1.2 し尿・浄化槽汚泥の処理状況

し尿の収集運搬は、市が委託により実施し、浄化槽汚泥の収集運搬は、浄化槽法及び廃棄物処理法に基づく許可業者が実施しています。

し尿処理施設は、現在、舞平清掃センターと巻処理センターの2施設が稼働しており、 阿賀北広域組合の清掃センターを含めると合計3施設となります。

また、下水道投入施設として、新津浄化センターし尿受入施設があり、し尿及び浄化槽 汚泥を希釈し、終末処理場で処理しています。

舞平清掃センターの汚泥の一部を、生ごみと混合しメタン発酵させ、発生したガスは 附属休憩所の給湯用燃料にしています。発酵後の消化汚泥は堆肥化して活用しています。

表 24 し尿・浄化槽汚泥処理施設及び下水道投入施設一覧(平成 30(2018)年度末現在)

施設名称	処理方式	処理能力(kL/日)	供用開始
①舞平清掃センター	膜分離高負荷脱窒素処理+高度処理 汚泥再生 高温メタン発酵	149 (うち、生ごみ 1.8t/日)	平成16(2004)年1月
②巻処理センター	膜分離高負荷脱窒素処理+高度処理	73	平成24(2012)年4月
③阿賀北広域組合 清掃センター	膜分離高負荷脱窒素処理+高度処理	99	平成15(2003)年1月
④新津浄化センター し尿受入施設	希釈後に、流域下水道終末処理場 (新津浄化センター) ヘ圧送	55	平成16(2004)年1月
施設配置	四篇区 南南	中央区	東区 地区 3

し尿・浄化槽汚泥の発生量は、公共下水道の普及などにより、減少傾向にあります。

表 25 し尿・浄化槽汚泥発生量の実績

							(kL)
	H24 (2012)	H25 (2013)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)
し尿量	23,439	22,906	20,651	18,903	17,133	16,736	15,213
浄化槽汚泥量	93,986	86,975	84,543	80,684	80,414	73,754	75,496
合計	117,425	109,881	105,194	99,587	97,547	90,490	90,709

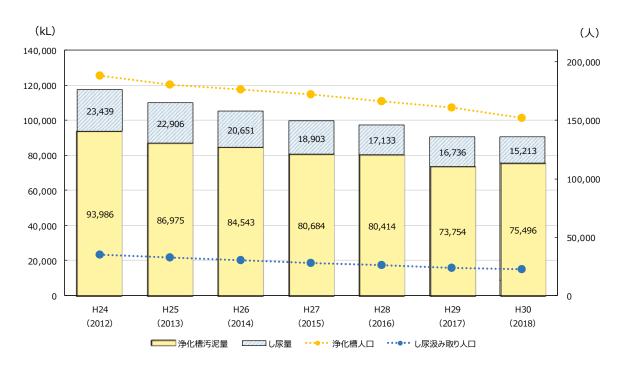


図 30 し尿・浄化槽汚泥発生量の推移

1.3 生活排水処理の主体

生活排水の処理主体は、表に示すとおりです。

表 26 生活排水処理主体

区分	処理対象となる生活排水の種類	処理主体		
公共下水道	し尿及び生活雑排水	新潟市·新潟県		
農業集落排水処理施設	し尿及び生活雑排水	新潟市		
合併処理浄化槽	し尿及び生活雑排水	個人等		
単独処理浄化槽	し尿	個人等		
し尿汲み取り	し尿	新潟市		