

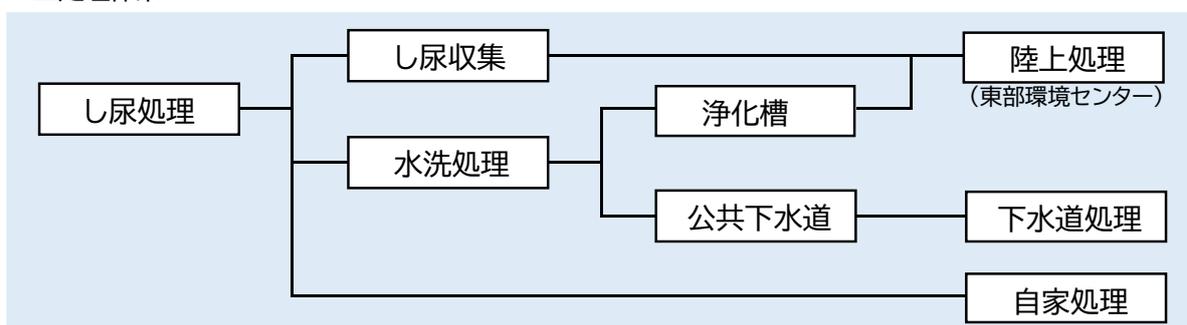
第3編 し尿処理基本計画編

第1章 し尿処理の現状

1 し尿処理の概要

本市のし尿処理は、以下の処理体系に示すようになっていきます。し尿処理人口の内訳では、公共下水道人口が増加しているのに対して、くみ取りによるし尿収集人口や浄化槽人口は年々減少しています。

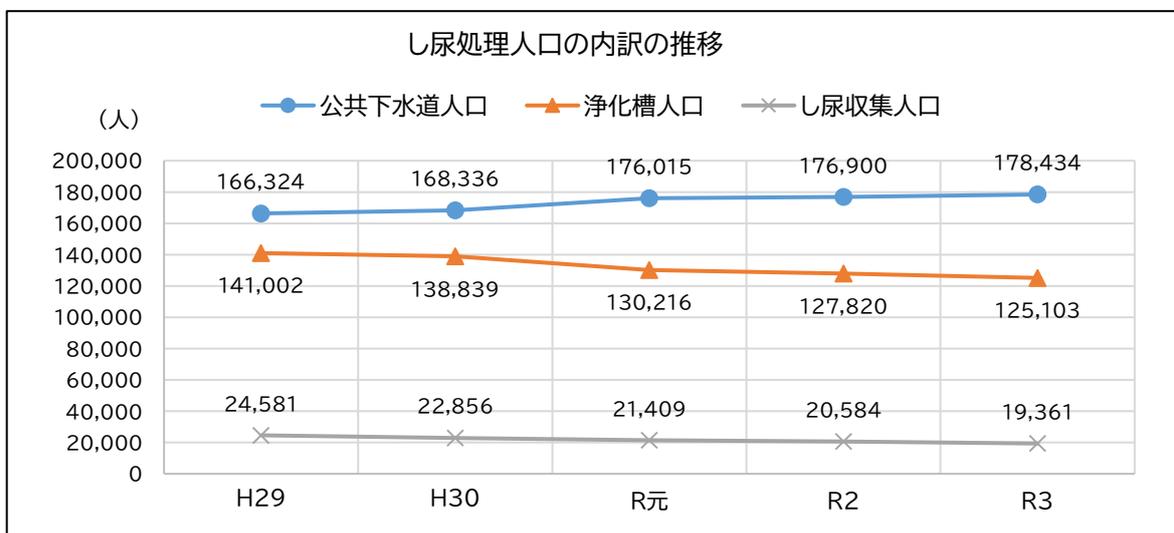
■処理体系



■し尿処理人口の内訳の推移

(単位:人)

	H29	H30	R元	R2	R3
行政区域内人口	332,387	330,471	328,040	325,664	323,218
公共下水道人口	166,324	168,336	176,015	176,900	178,434
陸上処理人口	165,583	161,695	151,625	148,404	144,464
し尿収集人口	24,581	22,856	21,409	20,584	19,361
浄化槽人口	141,002	138,839	130,216	127,820	125,103
自家処理人口	480	440	400	360	320



2 し尿・浄化槽汚泥の収集運搬及び処理

現在、本市のし尿・浄化槽汚泥については、本市の許可業者が収集・運搬し、市内で唯一のし尿処理施設である高知市東部環境センターにて処理を行っています。また、2019(平成31)年4月から嶺北広域行政事務組合(大豊町・本山町・土佐町・大川村)のし尿及び浄化槽汚泥の処理に係る事務を本市が受託し、高知市東部環境センターにて処理を開始しました。

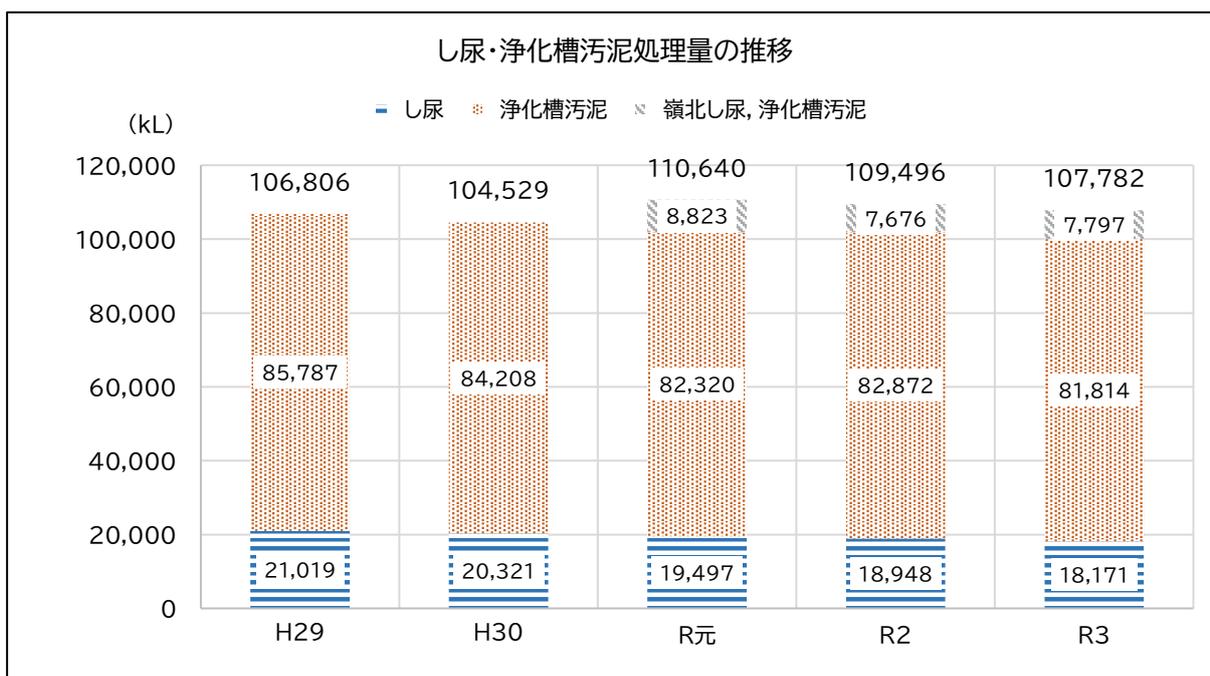
今後、人口減少の進行と併せて、公共下水道及び浄化槽の普及により、し尿収集人口は減少していくことが予想されます。さらに浄化槽人口についても、下水道整備の進捗により、減少することが予測されます。そのため、し尿及び浄化槽汚泥の処理量の動向に十分留意しつつ、効率的な処理体制の整備を図っていくことが必要です。

また、し尿処理施設は、1984(昭和59)年7月から稼働しており、老朽化が進んでいたことから、今後も長期間(約20年)にわたり安定的な処理ができ、また大規模な災害時にも対応できるように、2019(令和元)年度から4か年の計画で施設整備を行いました。

■し尿・浄化槽汚泥処理量の推移

(単位:kL)

	H29	H30	R元	R2	R3
総処理量	106,806	104,529	110,640	109,496	107,782
し尿	21,019	20,321	19,497	18,948	18,171
浄化槽汚泥	85,787	84,208	82,320	82,872	81,814
嶺北し尿, 浄化槽汚泥	-	-	8,823	7,676	7,797



■高知市東部環境センターの概要

所在地	高知市介良丙 1200 番地																								
着工	昭和 56 年 10 月 7 日																								
竣工	昭和 59 年 6 月 27 日																								
本格運転	昭和 59 年 7 月 1 日																								
敷地面積	43,000 m ²																								
施設構造	RC造全建屋方式																								
建物延面積	処理棟 8,314 m ² (地上2F, 地下1F)管理棟 1,950 m ² (2F)																								
処理方式	低希釈二段活性汚泥法+凝集沈殿+オゾン+砂ろ過+活性炭吸着																								
処理能力	390 kℓ/日(195 kℓ/日×2系列)																								
希釈用水	10 倍希釈 3,510 m ³ /日以下(地下水及び工業用水)																								
汚泥処理	遠心脱水→高知市清掃工場等へ搬出																								
臭気処理	生物脱臭+薬液脱臭																								
建設費	8,213,000 千円	<table border="0"> <tr> <td rowspan="5">}</td> <td>本体工事費</td> <td>4,788,000 千円</td> <td rowspan="5">}</td> <td>国庫補助金</td> <td>1,676,307 千円</td> </tr> <tr> <td>付帯工事費</td> <td>1,561,685 千円</td> <td>県補助金</td> <td>37,438 千円</td> </tr> <tr> <td>用地費</td> <td>1,440,652 千円</td> <td>起債</td> <td>4,856,000 千円</td> </tr> <tr> <td>調査費</td> <td>57,921 千円</td> <td>一般財源</td> <td>1,643,255 千円</td> </tr> <tr> <td>事務費</td> <td>364,742 千円</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	}	本体工事費	4,788,000 千円	}	国庫補助金	1,676,307 千円	付帯工事費	1,561,685 千円	県補助金	37,438 千円	用地費	1,440,652 千円	起債	4,856,000 千円	調査費	57,921 千円	一般財源	1,643,255 千円	事務費	364,742 千円			
}	本体工事費	4,788,000 千円		}	国庫補助金		1,676,307 千円																		
	付帯工事費	1,561,685 千円			県補助金		37,438 千円																		
	用地費	1,440,652 千円			起債		4,856,000 千円																		
	調査費	57,921 千円			一般財源		1,643,255 千円																		
	事務費	364,742 千円																							
性能保証値 日間平均	PH	5.8~8.6	(5.8~8.6)																						
	BOD	10 mg/ℓ以下	(20 mg/ℓ)																						
	SS	10 mg/ℓ以下	(50 mg/ℓ)																						
	COD	15 mg/ℓ以下	(該当なし)																						
	T-N	10 mg/ℓ以下	(日間平均 60 mg/ℓ, 日最大 120mg/ℓ)																						
	T-P	1mg/ℓ以下	(日間平均 8 mg/ℓ, 日最大 16mg/ℓ)																						
	色度	15 度以下	(該当なし)																						
	大腸菌群数	0個/ml	(3,000 個/ml)																						

※()内は規制基準値

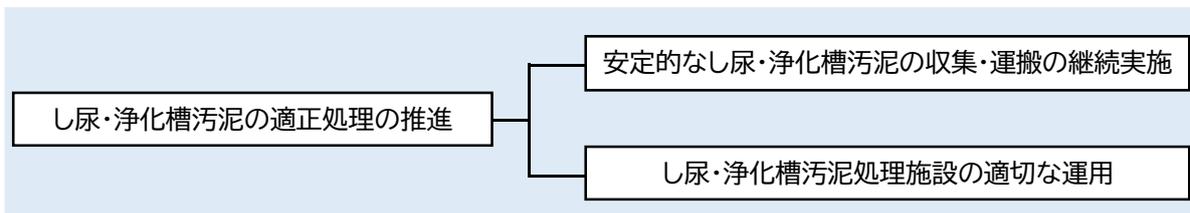
第2章 し尿処理基本計画

1 計画の施策

公共下水道の整備と未整備地区での浄化槽の普及により、し尿収集人口は減少傾向で推移し、また、収集区域の点在化が進むことが予測されます。今後とも、安定的な収集・運搬及び処理を継続するため、必要な施策を実施します。

し尿処理施設については、適切な維持管理による安定的な処理を行い、処理後の汚泥や放流水の有効利用を図ります。

■施策体系



(1) 安定的なし尿・浄化槽汚泥の収集・運搬の継続実施に関する施策について

① 安定的かつ効率的なし尿・浄化槽汚泥の収集の実施と検討

し尿・浄化槽汚泥の収集運搬については、収集運搬許可業者が担うことを原則とします。

現在の収集運搬許可業者数と許可車両台数をもって、適正かつ十分に収集運搬できる能力があることと、し尿・浄化槽汚泥処理量は年々減少することが想定されるため、許可業者数が増えるような新規許可は行わず、許可車両の増車も行いません。

また、高知市区域内(春野町を除く)のし尿収集を行っている(公財)高知市環境事業公社に対して、収集効率が低い地区の安定したし尿収集を確保するための補助を継続し、し尿収集量の推移に合わせた効率的な収集体制や業務形態等の構築に向けた支援を行います。

(2) し尿・浄化槽汚泥処理施設の適切な運用に関する施策について

① 処理施設の適切な維持管理の実施

高知市東部環境センターの長期活用を図るため、処理量・処理水質に合わせた設備の更新を行います。

② 処理後の汚泥、放流水の有効利用

処理後の汚泥は、一部堆肥の原料として有効利用を図ります。また、放流水については、引き続き農業用水等に利用します。