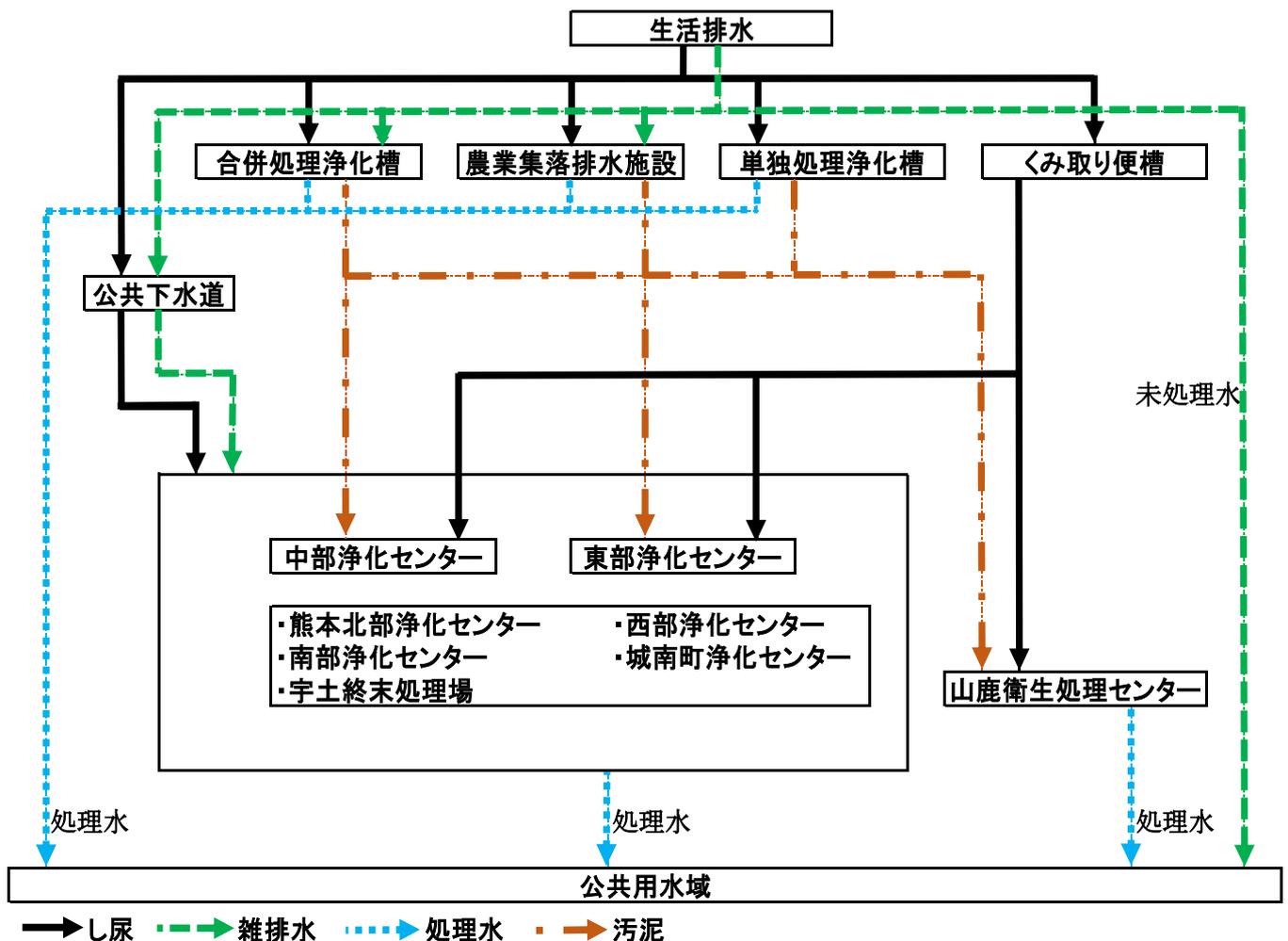


「熊本市一般廃棄物処理(生活排水処理)基本計画」の検証について

1 生活排水の処理体系について

- し尿等の処理は、一般廃棄物収集運搬業の許可9業者がし尿の収集と浄化槽清掃(汚泥の収集運搬含む)を行い、定められたし尿処理施設等に搬入している。このうち、植木地区を除いた市域において収集したし尿等は、中部浄化センター及び東部浄化センターに搬入し、下水と共に処理を行っている。
- 秋津浄化センターは、搬入したし尿等を前処理後、専用管を通じて東部浄化センターへ圧送していたが、平成28年熊本地震により被災し、し尿等の受入が不可能となったため、平成29年に簡易の受入施設を東部浄化センターに建設し、今後は恒久的に東部浄化センターで処理するためのし尿受入施設の建設を予定している。
- 植木地区において収集したし尿等は、山鹿植木広域行政事務組合所有の山鹿衛生処理センターに搬入し処理を行っているが、老朽化により令和6年度をもって廃止が決定しているため、山鹿市所有の山鹿浄水センター(下水処理場)を活用した共同処理を行うこととしている。



生活排水の処理体系(令和3年4月時点)

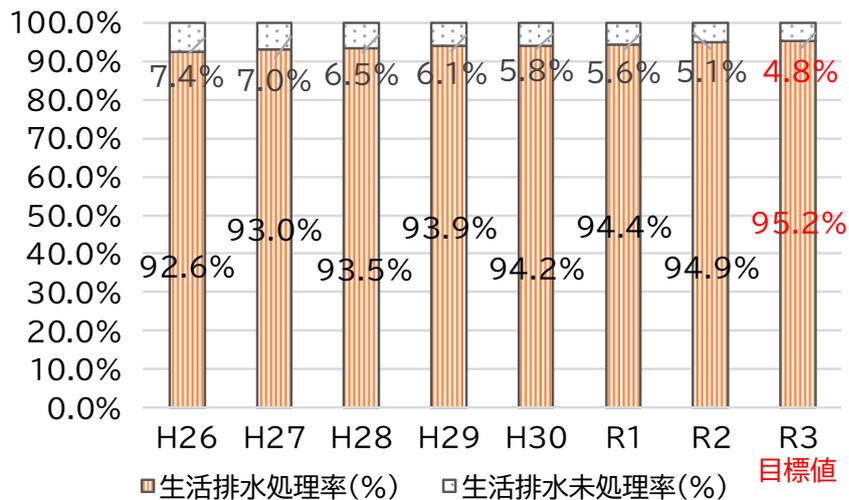
2 生活排水処理形態人口について

○生活排水処理形態人口を以下のとおり示す。

年度	実績値								目標値
	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	
1.総人口	733,516	733,638	731,754	732,217	731,933	731,572	731,426	730,642	
2.生活排水処理人口	678,919	682,248	684,352	687,367	689,257	690,373	694,414	695,527	
割合	92.6%	93.0%	93.5%	93.9%	94.2%	94.4%	94.9%	95.2%	
公共下水道	625,654	631,272	633,235	637,190	638,902	640,319	643,661	645,413	
割合	85.3%	86.0%	86.5%	87.0%	87.3%	87.5%	88.0%	88.3%	
合併処理浄化槽	48,839	47,904	48,297	47,348	47,433	47,065	47,713	46,140	
割合	6.7%	6.5%	6.6%	6.5%	6.5%	6.4%	6.5%	6.3%	
農業集落排水施設	4,426	3,072	2,820	2,829	2,922	2,989	3,040	3,974	
割合	0.6%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.5%	
3.生活排水未処理人口	54,597	51,390	47,402	44,850	42,676	41,199	37,012	35,115	
割合	7.4%	7.0%	6.5%	6.1%	5.8%	5.6%	5.1%	4.8%	
単独処理浄化槽	34,769	32,441	29,489	27,624	25,833	24,929	22,938	20,391	
割合	4.7%	4.4%	4.0%	3.8%	3.5%	3.4%	3.1%	2.8%	
し尿くみ取り+自家処理	19,828	18,949	17,913	17,226	16,843	16,270	14,074	14,724	
割合	2.7%	2.6%	2.4%	2.4%	2.3%	2.2%	1.9%	2.0%	

○平成26年度の生活排水処理率は 92.6%であったが、令和2年度は 94.9%となり、増加傾向にある。

○生活排水未処理率は 5.1%という状況である。

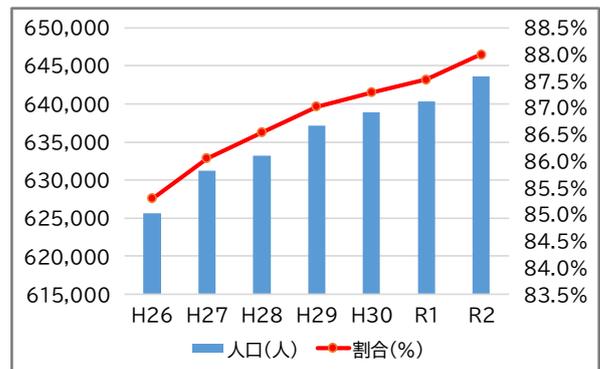


ア 公共下水道

○平成26年度は総人口に占める割合が 85.3%であったが、令和2年度には 88.0%となり、増加傾向にある。

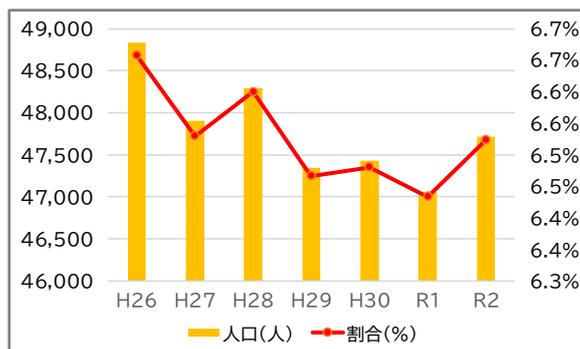
※公共下水道の実績値は、水洗化人口であり、下水道処理人口とは異なる

○下水道処理区域の拡大に伴い、公共下水道による処理人口は増加している。



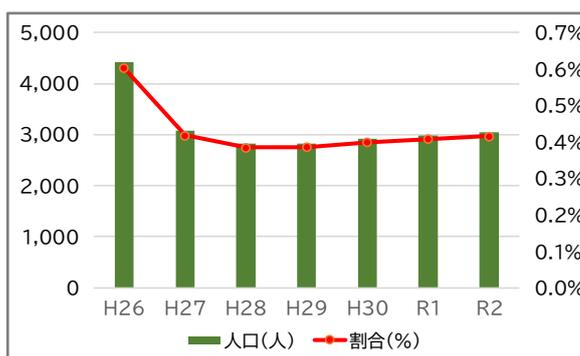
イ 合併処理浄化槽

- 平成26年度は総人口に占める割合が 6.7%であったが、令和2年度には 6.5%となり、減少傾向にある。
- 合併処理浄化槽の新規設置はあるものの、公共下水道の普及などが要因と考えられる。



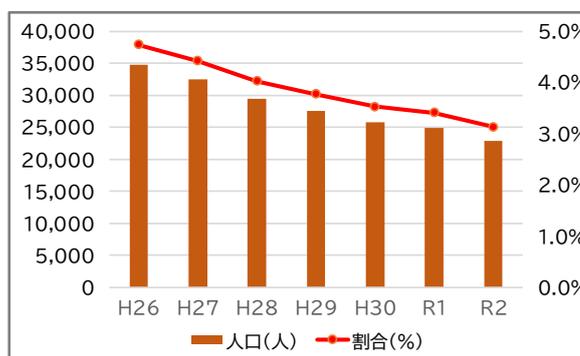
ウ 農業集落排水施設

- 平成27年度以降は総人口に占める割合が 0.4%となっており、横ばいである。



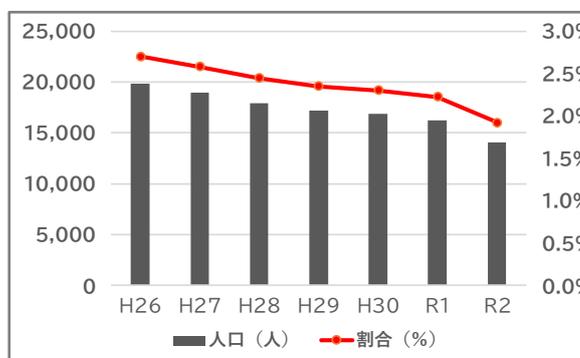
エ 単独処理浄化槽

- 平成26年度は総人口に占める割合が 4.7%であったが、令和2年度には 3.1%となり、減少傾向にある。
- 公共下水道への切り替えや合併処理浄化槽への転換が進んでいることが要因と考えられるが、環境負荷の高い単独処理浄化槽が残っている状況である。



オ し尿くみ取り・自家処理

- 平成26年度は総人口に占める割合が 2.7%であったが、令和2年度には 1.9%となり、減少傾向にある。
- 公共下水道への切り替えや合併処理浄化槽への転換が進んでいることが要因と考えられるが、環境負荷の高いくみ取り便槽が残っている状況である。

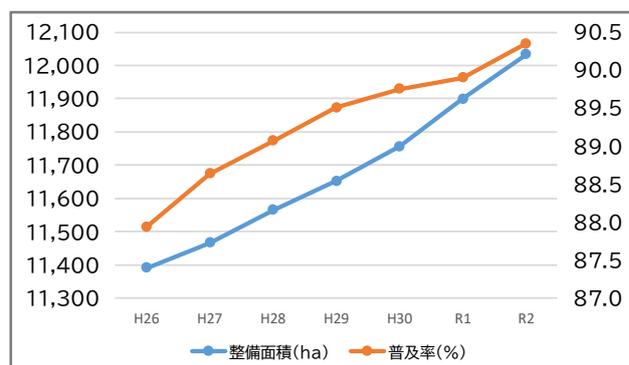


3 生活排水処理施設の整備について

ア 公共下水道

○整備面積と普及率を以下のとおり示す。

年度	整備面積(ha)	普及率(%)
H26	11,391	87.94
H27	11,466	88.64
H28	11,565	89.07
H29	11,652	89.51
H30	11,756	89.75
R1	11,899	89.90
R2	12,033	90.35



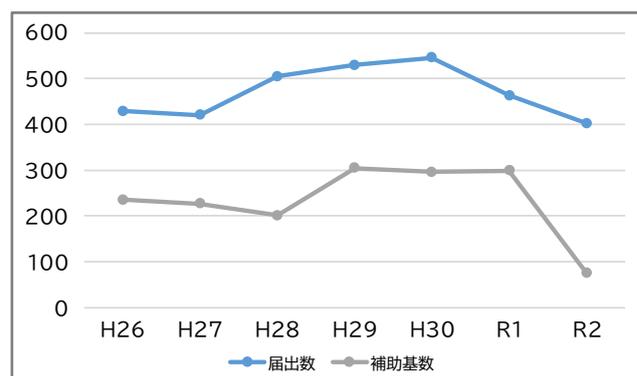
○公共下水道は平成26年度から令和2年度までの7年間で642haの整備を行ってきたものの、近年の整備単価の上昇などにより、目標としていた整備計画と乖離が生じている。

○公共下水道の整備に伴い、下水道の普及率は90.35%となった。

イ 合併処理浄化槽

○設置届出数と補助基数を以下のとおり示す。

年度	届出数	補助基数
H26	429	235
H27	420	227
H28	505	201
H29	529	305
H30	545	296
R1	463	299
R2	402	76



○設置届出数は、熊本地震により被災した住宅等の再建が進んだ平成28年度から30年度にかけて一時的に増加したものの、例年400件程度と大きな増減はない。

○令和元年度から下水道事業計画区域内の一部地域においても補助制度を活用できるよう対象範囲を拡大している。

○令和2年度から新設補助を廃止し、単独転換の促進策として、国が新規事業として立ち上げた宅内配管補助金制度を新たに導入した。また、くみ取り転換の促進策として、国の宅内配管補助金制度は活用できないため、既存の補助制度を増額した。(令和2年度の補助基数は新設廃止による減少)

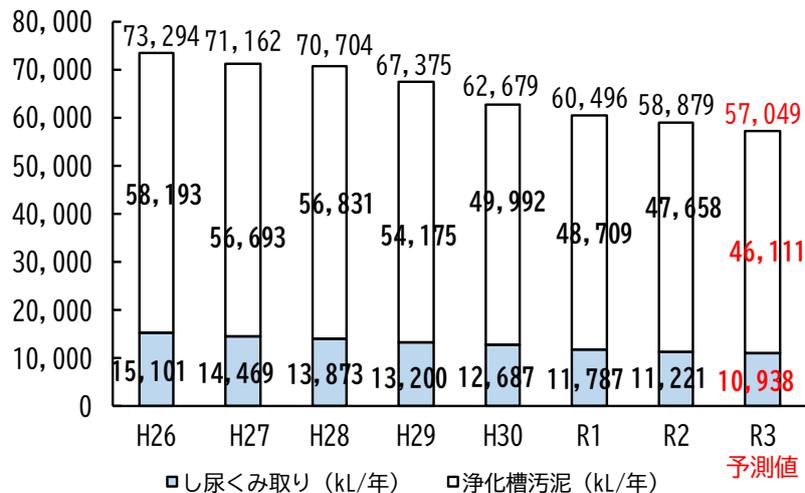
○「2生活排水処理形態人口」に記載のとおり、環境負荷の高い単独処理浄化槽やくみ取り便槽が残っているため、合併処理浄化槽への転換を促進する必要がある。

ウ 農業集落排水施設

○平成26年度以降の新規整備は行っていない。

4 し尿及び浄化槽汚泥の処理量について

○し尿くみ取り及び浄化槽汚泥の処理量を以下のとおり示す。



○し尿くみ取りの平成26年度の年間処理量は 15,101kL であったが、令和2年度の年間処理量は 11,221kL であり、25.7%の減少となった。

○浄化槽汚泥の平成26年度の年間処理量は 58,193kL であったが、令和2年度の年間処理量は 47,658kL であり、18.1%の減少となった。

○公共下水道の普及などにより、くみ取り人口、浄化槽人口は年々減少しており、今後も処理量は減少することが見込まれる。

○なお、循環型社会形成・地球温暖化防止の観点から、し尿・浄化槽汚泥を含む下水汚泥は、全量をセメントやコンポスト(堆肥)の原料や固形燃料として有効利用している。

5 計画の方向性

ア 公共下水道

○熊本市上下水道事業経営戦略に基づき、年間約 100ha の整備に取り組み、令和11年度までには事業計画区域内の整備の概成を目標としている。

○目標達成のためには、より一層の整備コストの縮減を図り、効率的で効果的な整備によって未普及地区の解消を促進する。

イ 合併処理浄化槽

○令和2年度に再構築した補助制度を活用し、単独処理浄化槽やくみ取り便槽から合併処理浄化槽への転換を促進していく。

○市政だよりや市ホームページ等を活用し、補助制度の広報・啓発活動を実施する。

○国や県と連携して、合併処理浄化槽への転換を促す補助制度を構築していく。

ウ 農業集落排水施設

○農業集落排水施設については、公共下水道へ接続、移管を検討しており、上下水道局と協議を行っている状況である。