

# 第4章

## 生活排水処理基本計画

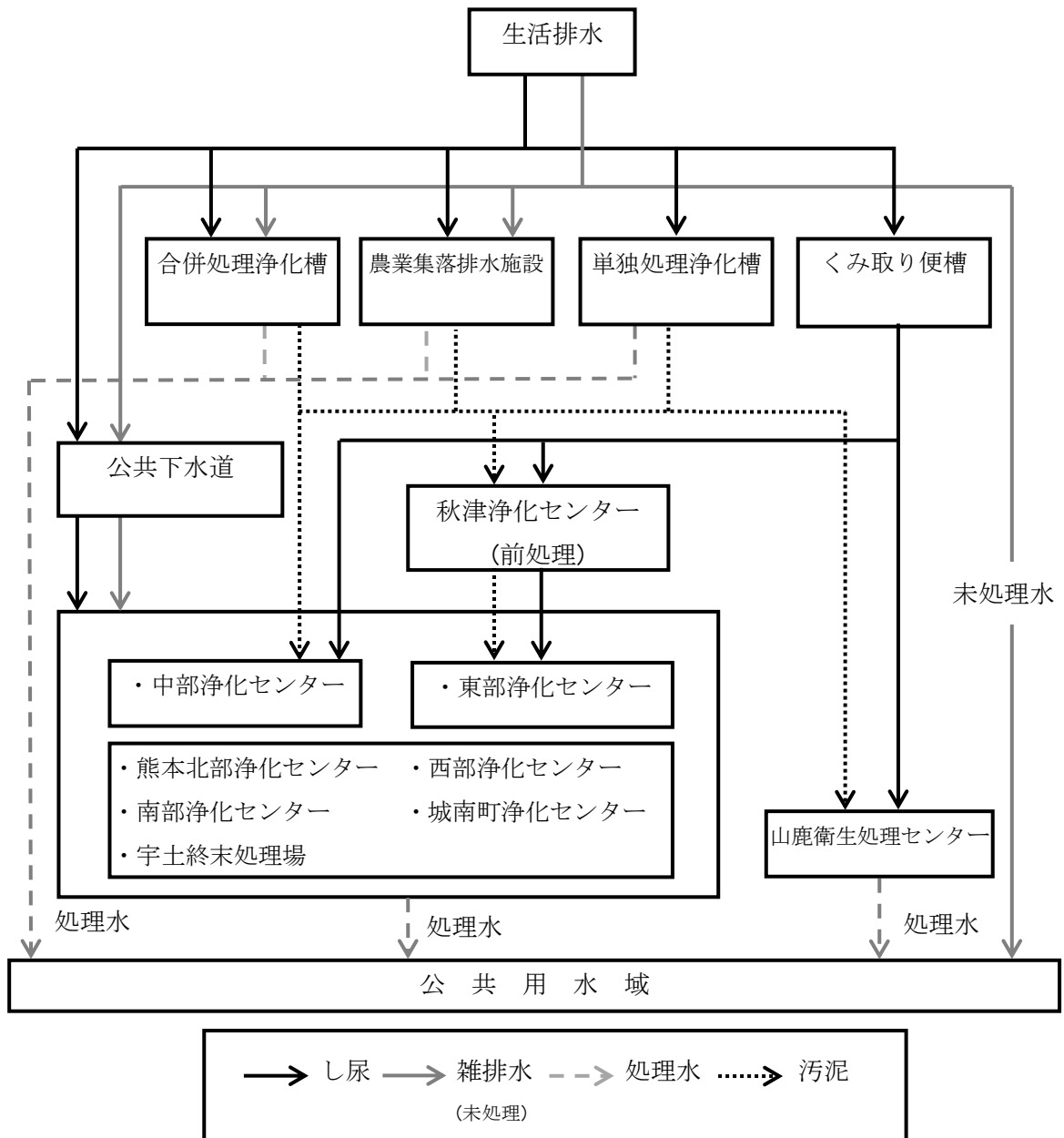
## 第4章 生活排水処理基本計画

### 第1節 生活排水処理の現状と課題

#### 1. 生活排水処理の現状

##### (1) 生活排水の処理体系

生活排水は大きく分けて「し尿」と、台所、風呂、洗濯等から排出される「生活雑排水」の2つがあります。本市では生活排水を次のとおり処理しています。



## (2) 生活排水の処理主体

本市の生活排水の処理主体を次に示します。

生活排水の処理主体

処理施設の種類	対象となる生活排水の種類	処理主体
公共下水道	し尿・生活雑排水	熊本市、宇土市、熊本県
農業集落排水施設	し尿・生活雑排水	熊本市
合併処理浄化槽	し尿・生活雑排水	個人等
単独処理浄化槽	し尿	個人等
し尿処理施設（前処理施設含む）	し尿・浄化槽汚泥	熊本市 山鹿植木広域行政事務組合
コミュニティプラント	し尿・生活雑排水	熊本市

## (3) 生活排水処理形態人口の推移

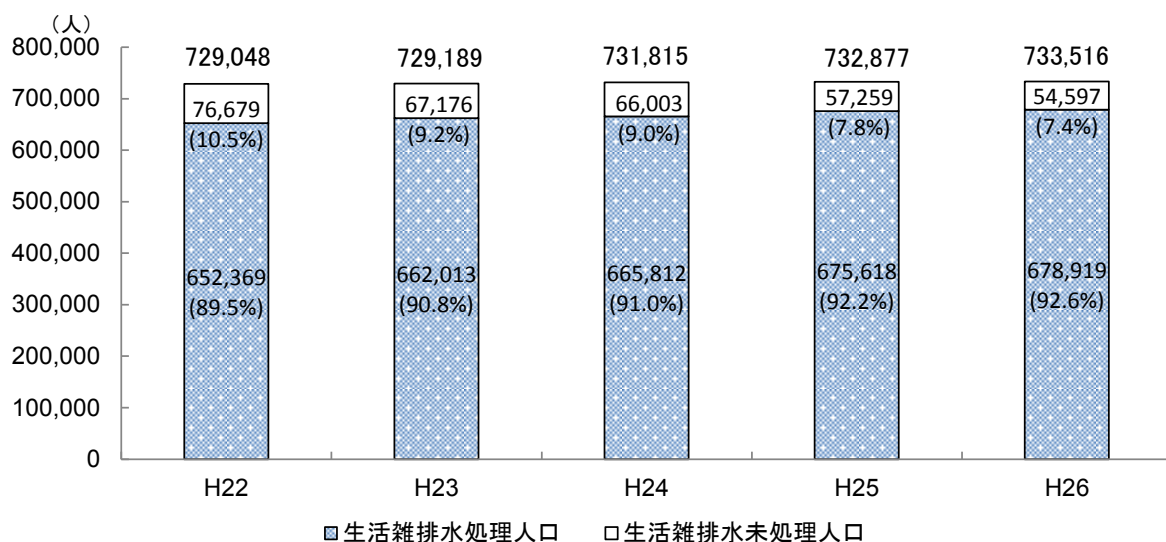
公共下水道の整備や合併処理浄化槽への転換等によって生活雑排水処理人口は、年々増加しています。

生活排水処理形態別人口

(単位：人)

年 度	H22	H23	H24	H25	H26
1. 総人口	729,048	729,189	731,815	732,877	733,516
2. 生活雑排水処理人口	652,369 (89.5%)	662,013 (90.8%)	665,812 (91.0%)	675,618 (92.2%)	678,919 (92.6%)
公共下水道	597,493 (82.0%)	607,492 (83.3%)	612,514 (83.7%)	622,006 (84.9%)	625,654 (85.3%)
合併処理浄化槽	50,479 (6.9%)	50,050 (6.9%)	48,848 (6.7%)	49,208 (6.7%)	48,839 (6.7%)
農業集落排水施設	4,397 (0.6%)	4,471 (0.6%)	4,450 (0.6%)	4,404 (0.6%)	4,426 (0.6%)
3. 生活雑排水未処理人口	76,679 (10.5%)	67,176 (9.2%)	66,003 (9.0%)	57,259 (7.8%)	54,597 (7.4%)
単独処理浄化槽	54,412 (7.5%)	45,700 (6.3%)	44,933 (6.1%)	36,601 (5.0%)	34,769 (4.7%)
し尿くみ取り・自家処理	22,267 (3.0%)	21,476 (2.9%)	21,070 (2.9%)	20,658 (2.8%)	19,828 (2.7%)

※ コミュニティプラント人口は合併処理浄化槽分に含まれる。



## 2. し尿及び浄化槽汚泥処理の現状

植木地区以外のし尿及び浄化槽汚泥は、秋津浄化センターで前処理及び希釈を行い、専用管で東部浄化センターに圧送し同センターで処理するものと、中部浄化センター内で前処理を行い、同センターで処理するものがあります。

植木地区のし尿及び浄化槽汚泥は、山鹿植木広域行政事務組合のし尿処理施設等で処理しています。

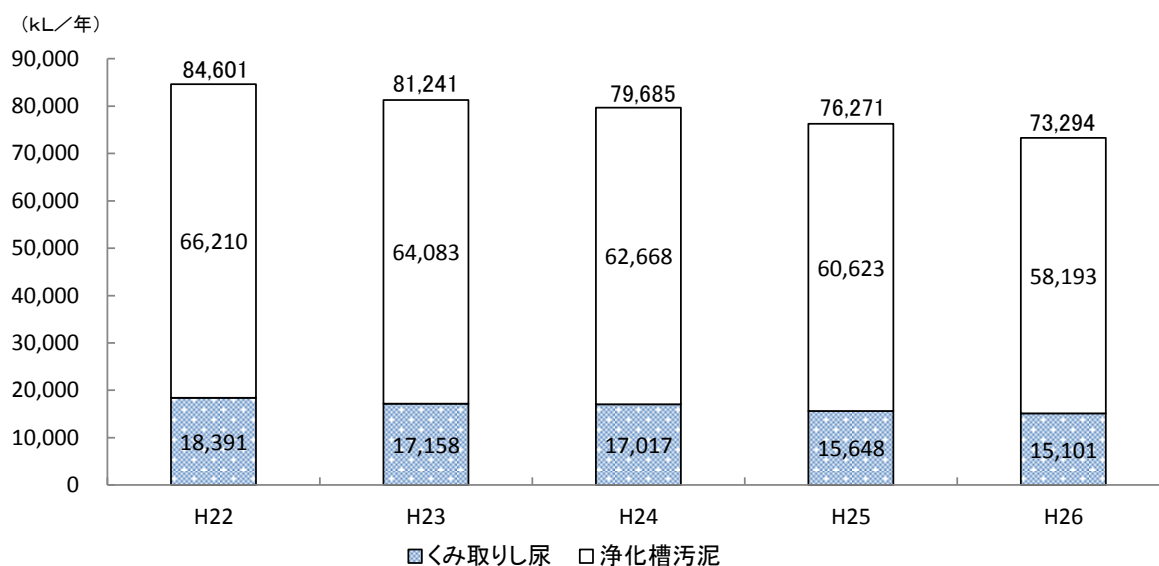
なお、し尿及び浄化槽汚泥の収集運搬は、廃棄物処理法に基づく許可業者が実施しています。

し尿及び浄化槽汚泥の処理量については、公共下水道の普及などにより減少傾向となっています。

し尿及び浄化槽汚泥の処理量

処理量 (k L/年)

年度	H22	H23	H24	H25	H26
くみ取りし尿	18,391	17,158	17,017	15,648	15,101
浄化槽汚泥	66,210	64,083	62,668	60,623	58,193
合計	84,601	81,241	79,685	76,271	73,294



### 3. 生活排水処理の課題

本市の生活排水処理に関する課題は、次のとおりです。

#### (1) 公共下水道の整備

生活環境の改善や海・河川などの公共用水域の水質保全を図るため、未普及地区の公共下水道整備を促進する必要があります。なお、下水道処理区域において公共下水道に接続されていない所もあることから、普及促進する必要があります。

#### (2) 合併処理浄化槽の普及促進

熊本市公共下水道事業計画区域<sup>※</sup>外等において、生活雑排水を未処理で放流する単独処理浄化槽及びくみ取り便槽は合併処理浄化槽への転換を促進する必要があります。また、浄化槽の正常な処理能力確保のため、適正な維持管理の徹底を図る必要があります。

#### (3) し尿及び浄化槽汚泥の適正処理

し尿及び浄化槽汚泥の処理量等に応じ、計画的に既存処理施設の基幹的設備の点検、更新などを行う必要があります。

#### (4) し尿及び浄化槽汚泥の効率的な収集運搬体制の確保

公共下水道の普及等により、今後さらにし尿及び浄化槽汚泥の処理量は減少することが予想されるため、これに伴い収集運搬業務縮小の影響を著しく受ける許可業者の経営の合理化などの対応を検討し、効率的な収集運搬体制及び適正な許可車両数を確保する必要があります。

※ 下水道法第4条第1項に基づき5年～7年の間で下水道の整備を進める区域で、熊本市では昭和23年の区域設定以来順次変更を行っている。最新の熊本市公共下水道事業計画区域は平成26年3月に変更を行った区域。

## 第2節 生活排水処理基本計画

### 1. 生活排水処理に係る理念

本市は、白川や緑川などの代表的な河川のほか、坪井川、井芹川、加勢川や植物の宝庫でもある江津湖など、豊かな水環境に囲まれ、古くから「水の都」と呼ばれています。

このような豊かな水環境を守るためにも生活排水対策は不可欠であることから、着実な汚水処理施設の整備を推進します。

### 2. 目標年度

本基本計画の目標年度は平成32年度とし、また、人口動態や下水道計画等の諸条件に大きな変動があった場合には計画の見直しを行うこととします。

計画の目標年度：平成32年度

### 3. 生活排水処理の目標

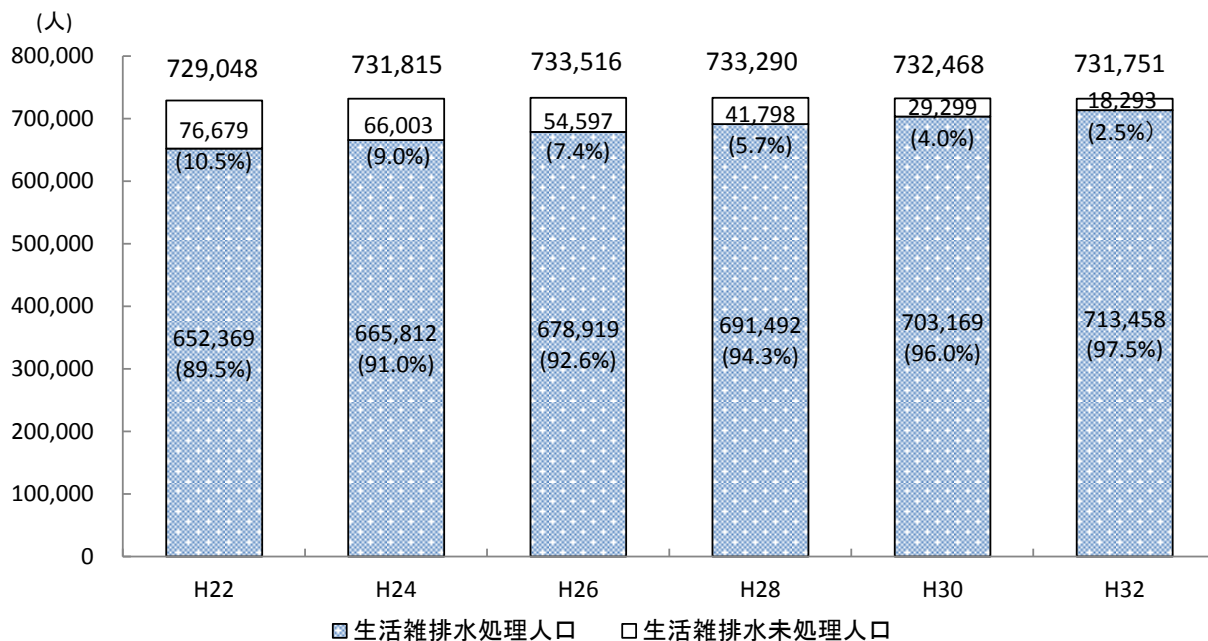
生活排水処理形態別人口推移の予測を次に示します。本計画における生活排水処理の数値目標として、平成32年度時点で総人口の97.5%の人口が生活雑排水を処理することを掲げます。

生活排水処理形態別人口予測

(単位：人)

年 度	現在 (H26 年度)	目標年度 (H32 年度)
1.総人口	733,516	731,751
2.生活雑排水処理人口	678,919(92.6%)	713,458(97.5%)
公共下水道	625,654(85.3%)	681,260(93.1%)
合併処理浄化槽	48,839 (6.7%)	27,807 (3.8%)
農業集落排水施設	4,426 (0.6%)	4,391 (0.6%)
3.生活雑排水未処理人口	54,597 (7.4%)	18,293 (2.5%)
単独処理浄化槽	34,769 (4.7%)	8,049 (1.1%)
し尿くみ取り・自家処理	19,828 (2.7%)	10,244 (1.4%)

※ 各種人口の予測は、平成27年度に行った本市の推計人口の予測に基づく。



※ 各種人口の予測は、平成 27 年度に行った本市の推計人口の予測に基づく。

#### 4. 基本方針及び取り組み

公共用水域の水質保全と生活環境の改善を図るため、公共下水道の整備を計画的に行います。

また、熊本市公共下水道事業計画区域外等においては、補助制度を活かして合併処理浄化槽の整備を推進し、特に単独処理浄化槽及びくみ取り便槽から合併処理浄化槽への転換の普及促進を行うとともに、あわせて次の取り組みを実施していくこととします。

##### (1) 生活排水処理施設の整備計画

今後の生活排水処理施設の整備計画概要については、次のとおりとします。

処理施設の種類	現在 (H26 年度)	目標年度 (H32 年度)
公共下水道	処理区域数 8、整備面積 11,391ha	処理区域数 8、整備面積 12,390ha
農業集落排水施設	処理区域数 4(今後の整備計画無し)	
コミュニティプラント	処理区域数 1(今後の整備計画無し)	
合併処理浄化槽	公共下水道、農業集落排水施設、コミュニティプラントの区域以外の市域を整備	

## (2) 公共下水道接続の指導

下水道処理区域内では公共下水道への接続指導を行います。また、私道における公共下水道接続を推進するため公費による公共下水道の布設に取り組むとともに、私道に対する共同排水設備助成制度の活用を促進し、公共下水道の普及、拡大へつなげていきます。

## (3) 浄化槽の適切な維持管理の指導

浄化槽の機能が十分に発揮できるように適切な維持管理（保守点検、清掃、法定検査）の指導を行います。

## (4) 広報・啓発

公共下水道への接続や合併処理浄化槽の整備及び適切な維持管理を促進するために、市政だよりやホームページ等により広報・啓発を行います。

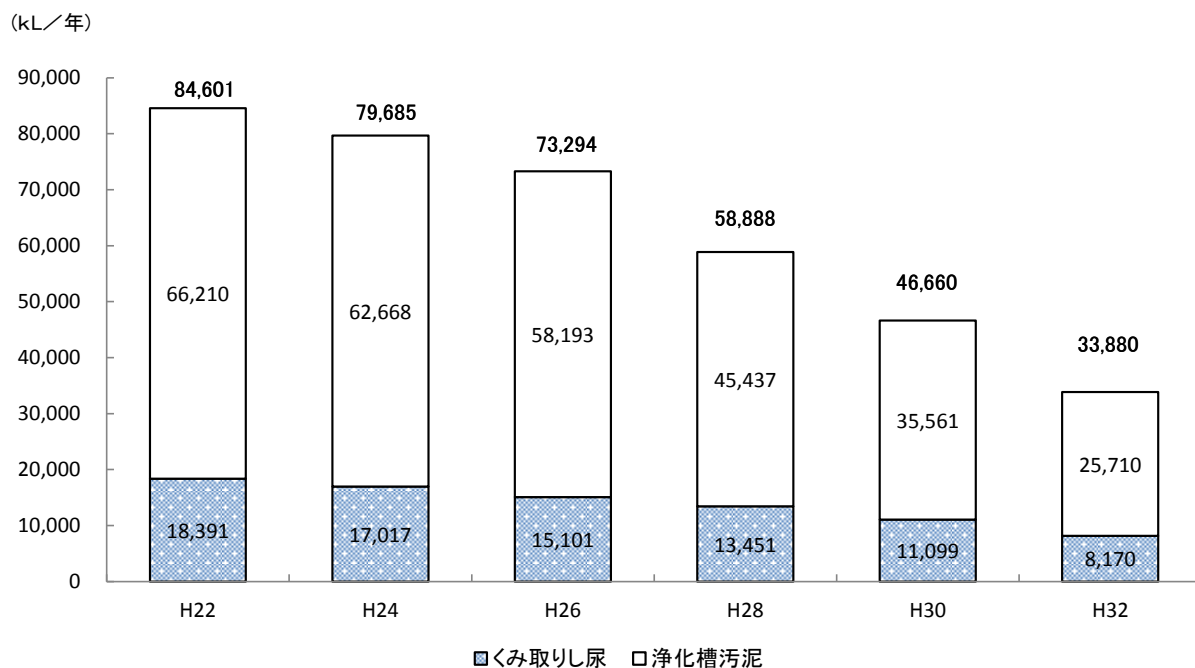
## 5. し尿及び浄化槽汚泥の処理計画

し尿及び浄化槽汚泥の処理量予測を次に示します。公共下水道の普及などにより、くみ取り人口、浄化槽人口は減少することが見込まれることから、これに伴い、し尿及び浄化槽汚泥の処理量も減少が見込まれます。

### し尿及び浄化槽汚泥の処理量予測

	現在 (H26 年度)		目標年度 (H32 年度)	
	年間処理量 (kL/年)	日処理量 (kL/日)	年間処理量 (kL/年)	日処理量 (kL/日)
くみ取りし尿	15,101	41	8,170	22
浄化槽汚泥	58,193	159	25,710	70
合計	73,294	200	33,880	92





### (1) し尿及び浄化槽汚泥の適正処理

し尿及び浄化槽汚泥は山鹿植木広域行政事務組合のし尿処理施設も含め、3ヶ所の施設で処理を行っています。一部施設の老朽化が進む中、既存施設の安定的な稼動を継続するための定期点検や修理等により、適切な施設の維持管理運営を進めていきます。

### (2) し尿及び浄化槽汚泥の効率的な収集運搬体制の確保

し尿及び浄化槽汚泥の収集運搬は、現状どおり許可制としますが、前述の「し尿及び浄化槽汚泥の処理量予測」からも、今後さらに処理量は減少することが予想されることから、効率的かつ安定的な収集運搬体制を確保する必要があります。そこで、既存許可業者による収集運搬体制を基本にするとともに、許可業者の経営健全化を図るための合理化や業務転換、自立支援を進めます。