

# 佐伯市生活排水処理施設整備構想

令和3年2月

大 分 県 佐 伯 市

## 目次

1	総説.....	1
	(1) 構想策定の目的及び基本方針.....	1
	(2) 構想の適用範囲.....	1
	(3) 基準年次.....	1
2	生活排水処理施設の種類.....	2
3	生活排水処理の現状.....	5
4	構想策定のフロー.....	7
5	見直しの結果.....	8
	(1) 将来行政人口.....	8
	(2) 地区別の整備方針及び手法.....	9
6	段階的整備の方針.....	12

# 1 総説

## (1) 構想策定の目的及び基本方針

本市は平成17年3月3日、大分県佐伯市と南海部郡5町3村が合併して誕生した、行政面積903.14km<sup>2</sup>の九州一広大な市です。

本市の汚水処理事業は、公共下水道事業、特定環境保全公共下水道事業、農業集落排水事業、漁業集落排水事業、小規模集合排水事業、合併処理浄化槽市町村整備推進事業及び合併処理浄化槽設置整備事業により推進しています。このように、多くの汚水処理施設が点在する本市の特徴を踏まえながら、今後の人口減少及び近年の社会情勢等を反映し、汚水処理施設の早期概成<sup>1</sup>を実現するための最適かつ効率的な汚水処理整備手法について検討を行いました。

なお、見直しにあたっては「持続的な汚水処理システム構築に向けた都道府県構想策定マニュアル-平成26年1月-（国土交通省、農林水産省、環境省）」（以下「構想マニュアル」という。）及び「大分県生活排水処理施設整備構想策定マニュアル\_平成26年7月\_大分県」（以下「県構想マニュアル」という。）に基づき検討を実施しました。

## (2) 構想の適用範囲

本構想の適用範囲は、佐伯市行政区全域を対象とします。

構 想 の 適 用 範 囲	佐伯市行政区全域
---------------	----------

## (3) 基準年次

本構想の基準年次は、以下のとおりとします。

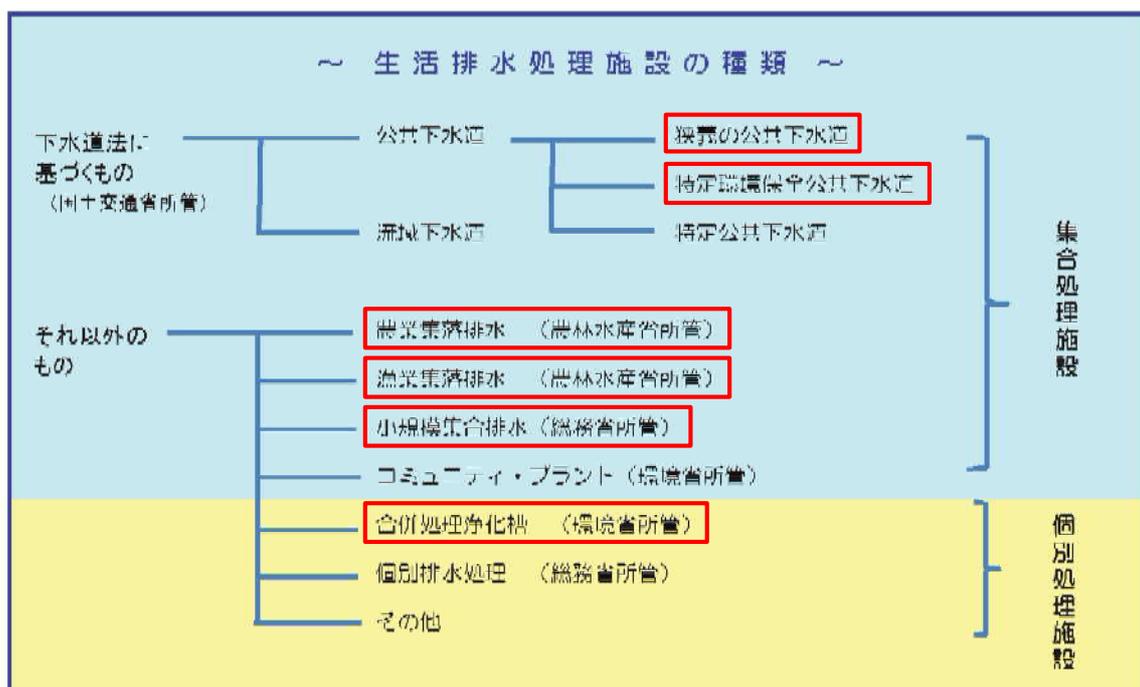
基 準 年 次		令和元年度 (令和2年3月31日)
構 想 期 間	現 況 年 次	令和元年度 (令和2年3月31日)
	中 間 年 次	令和7年度 (令和8年3月31日)
	将 来 年 次	令和17年度 (令和18年3月31日)

<sup>1</sup> 早期概成…国の通知「持続的な汚水処理システム構築に向けた都道府県構想の見直しの推進について(H26.1.30)」により、令和8年程度を目途に汚水処理の概成（地域ニーズ及び周辺環境への影響を踏まえ、各種汚水処理施設の整備が概ね完了すること）を目指す方針が示されました。

## 2 生活排水処理施設の種類

生活排水処理施設は一般に総称して「下水道」と言われることがありますが、国土交通省、農林水産省、環境省等の所管で各種の事業が実施されています。実際の整備にあたっては、それぞれの地域の実情に応じた整備手法が選定されます。

なお、本市では図中の赤枠で示される生活排水処理を進めており、選定している整備手法は、次頁（表 1）のとおりです。



出典：大分県生活排水処理施設整備構想 2015

図 1 生活排水処理施設の種類

表 1 佐伯市の生活排水処理施設整備手法の概要

事業名	対象地域	人口規模	該当地区
公共下水道 (狭義の公共下水道)	主として市街化区域(市街化区域が設定されていない場合は既成市街地、及び周辺地域)	概ね10,000人以上	佐伯地域
特定環境保全 公共下水道	市街化区域以外の区域	1,000人～10,000人以下	上浦地域 鶴見地域 蒲江地域
農業集落排水	農業振興地域(これと一体的に整備することを相当とする区域を含む)内の農業集落	原則として概ね1,000人程度に相当する規模以下20戸以上	佐伯地域 弥生地域 宇目地域 直川地域
漁業集落排水	指定漁港の背後の集落	100人以上5,000人以下辺地、過疎、山村、離島については50人以上	佐伯地域 上浦地域 鶴見地域 米水津地域 蒲江地域
合併処理浄化槽	<p>【個人設置】 下水道事業計画区域外で生活排水対策が必要な区域</p> <p>【市町村設置】 特定地域(水質汚濁防止法に基づく生活排水対策拠点地域・水道水源の流域等)</p>	<p>【個人設置】 制限なし(個別に設置)</p> <p>【市町村設置】 制限なし(計画基数7戸)</p>	佐伯市全域



出典：大分県生活排水処理施設整備構想 2015

図 2 生活排水処理施設の整備手法の概念図

### 3 生活排水処理の現状

本市では、現在、公共下水道事業 1 箇所、特定環境保全公共下水道事業 3 箇所、農業集落排水事業 10 箇所、漁業集落排水事業 14 箇所、小規模集落排水事業 3 箇所の合計 31 箇所の集合処理施設を整備しており、その他の区域を合併処理浄化槽による整備地域としています。

生活排水処理のうち、集合処理の割合は全体の約 48%、合併処理浄化槽の割合は全体の約 27%で、概ね 75%の生活排水処理が可能な状況となっています。

なお、令和元年度の大分県全体での生活排水処理の割合は 77.7%となっており、県全体値と比較すると本市はやや低い状況にあります。

表 2 佐伯市の生活排水処理施設整備状況（令和元年度末）

区分	種別	処理可能人口	
		人口(人)	割合
集合処理	公共下水道	20,707	30%
	特定環境保全公共下水道	5,160	7%
	農業集落排水	7,318	10%
	漁業集落排水	1,967	3%
	小計	35,152	50%
個別処理(合併処理浄化槽)		18,906	27%
処理可能人口計		54,058	77%
未処理人口		16,289	23%
合計		70,347	100%

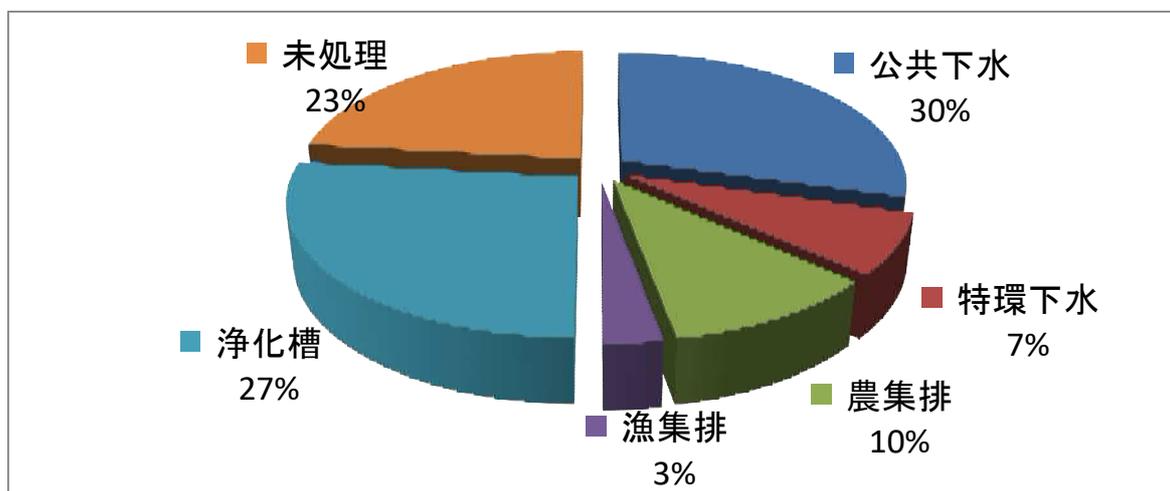


図 3 佐伯市の生活排水処理施設整備状況（令和元年度末）

表 3 行政区ごとの処理区分

地域	処理区分	処理場	行政区
佐伯地域	公共下水道	1	西谷、大手、花園、中央、船頭町、城南、池船、内町、本町、城東、馬場、山手、万年、朝日、汐見、中川、太平、塩屋、女島、女島団地、新女島、西中、南中、東中、中、北中、常盤、臼坪、東、長島、来島、中の島、蟹田、平野、駅前、田の浦、葛、港、日の出、鶴谷、興人、野岡、中江、星宮、藤原、藤望、大東、若宮、榊形
	農業集落排水事業	3	岸河内、上城、柏江、江頭、汐月、宇山、大野東
	漁業集落排水事業	1	荒網代西、荒網代東
	浄化槽(個人設置)	—	佐伯地域のうち上記を除く地域
上浦地域	特定環境保全公共下水道	1	津井、浅海井
	漁業集落排水事業	3	浪太、夏井、蒲戸、福泊、長田
	浄化槽(個人設置)	—	上浦地域のうち上記を除く地域
弥生地域	農業集落排水事業	3	木の瀬、石丸(1~3)、留田、榊牟礼(1、2)、上小倉、東谷口、西谷口、白山、尾岩、細田、平井、深田、深田団地、門田、須平、久土、祇園、江良、久保、石内、提内
	浄化槽(個人設置)	—	弥生地域のうち上記を除く地域
本匠地域	浄化槽(個人設置)	—	本匠地域
宇目地域	農業集落排水事業	2	市園、千束、岩崎、豊藤、柿木、釘戸、上小野市、下小野市、檜野木、中津留、越野
	浄化槽(個人設置)	—	宇目地域のうち上記を除く地域
直川地域	農業集落排水事業	2	堂師、市屋敷、久留須
	浄化槽(市町村設置)	—	直川地域のうち上記を除く地域
鶴見地域	特定環境保全公共下水道	1	地松浦(1~5)、沖松浦(1~6)
	漁業集落排水事業	5	吹浦(浜、奥、央、大河原)、有明(桑の浦、日の浦、帆場浦、鮪浦)、羽出浦(1~3)、中越浦、丹賀浦、梶寄浦(1~3)、大島(地下、田野浦、船隠)
	小規模集合排水処理事業	3	猿戸、広浦、下梶寄
	浄化槽(個人設置)	—	島江
米水津地域	漁業集落排水事業	1	宮野浦
	浄化槽(市町村設置)	—	浦代浦、間越、色利浦、竹野浦、小浦
蒲江地域	特定環境保全公共下水道	1	カバネ、地下(西、東)、熊野、山後、中村、長津留、新町、鷲谷、蒲江河内、小向
	漁業集落排水事業	1	楠本(9~11)
	浄化槽(市町村設置)	—	波当津、葛原、屋形島、深島
	浄化槽(個人設置)	—	蒲江地域のうち上記を除く地域

## 4 構想策定のフロー

本構想の策定にあたっては、構想マニュアル及び県構想マニュアルに基づき、以下のフローにて検討を実施しました。

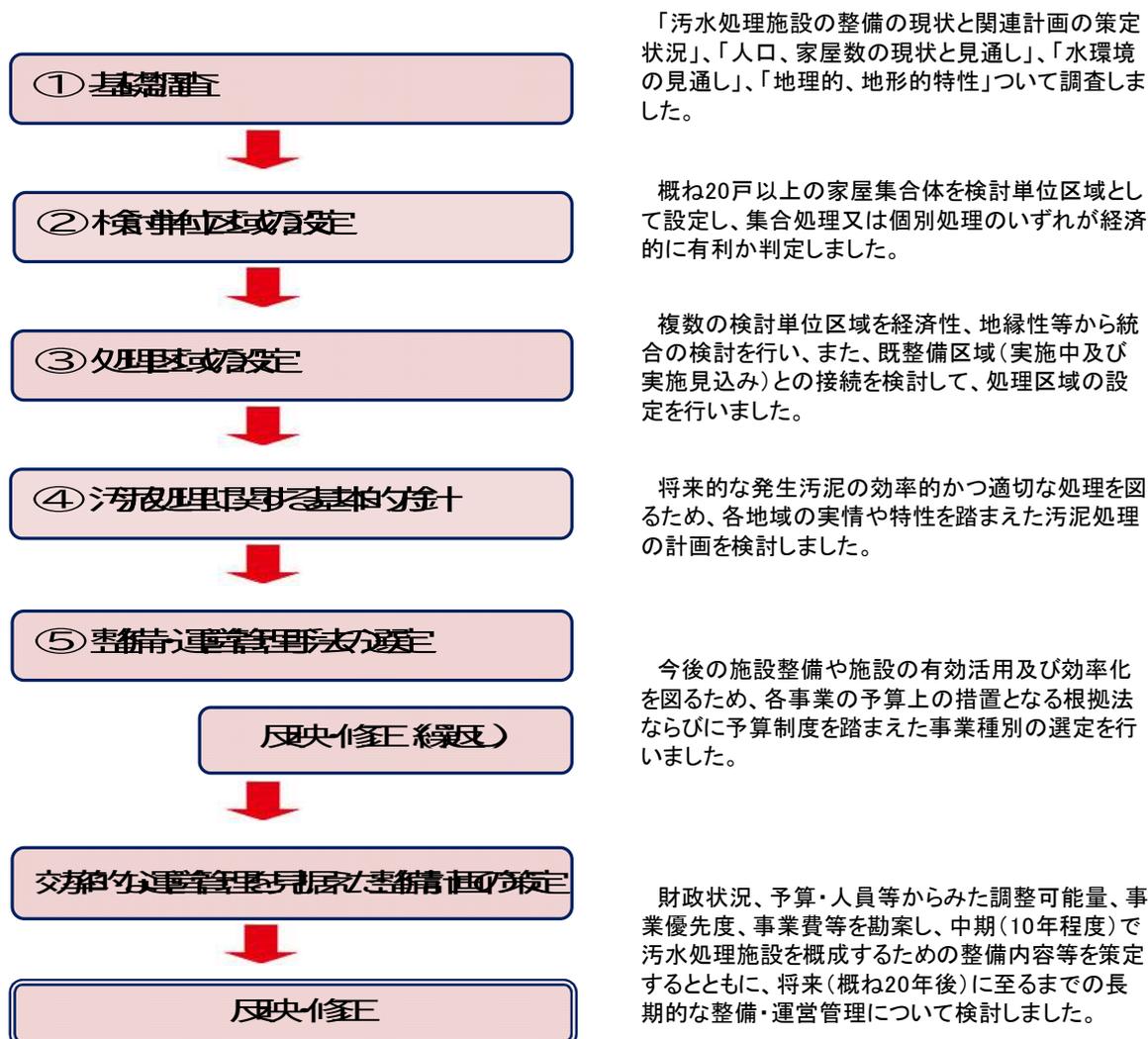


図 4 構想策定のフロー

## 5 見直しの結果

### (1) 将来行政人口

将来行政人口は、平成27年度国勢調査結果に基づき、推定された「市村別将来推計人口」（国立社会保障・人口問題研究所<sup>2</sup>、平成30（2018）年推計）に対して、住民基本台帳人口に補正を行った人口を採用しました。

なお、検討にあたっては、国勢調査区別の将来人口を地域単位で設定しました。

表 4 佐伯市の行政人口の推移

地域名	将来行政人口(人)			
	R2	R7	R12	R17
佐伯地域	44,176	41,268	38,258	35,080
上浦地域	1,748	1,612	1,417	1,234
弥生地域	6,990	6,448	5,963	5,471
本匠地域	1,328	1,225	1,063	912
宇目地域	2,447	2,192	1,889	1,663
直川地域	2,097	1,805	1,594	1,395
鶴見地域	2,936	2,579	2,303	2,038
米水津地域	1,817	1,612	1,476	1,341
蒲江地域	6,361	5,739	5,077	4,506
合計	69,900	64,480	59,040	53,640

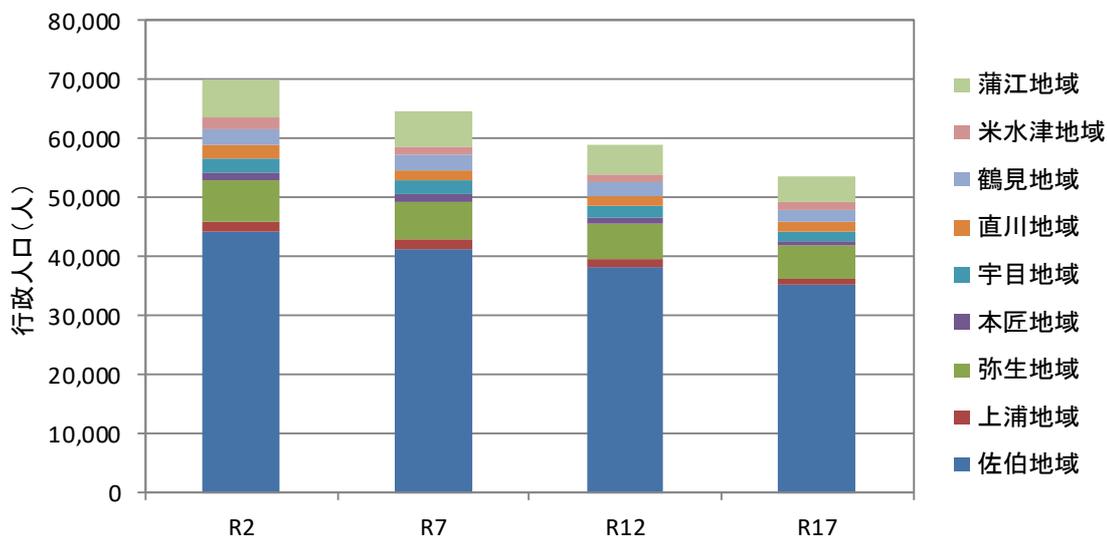


図 5 佐伯市の行政人口の推移

<sup>2</sup> 国立社会保障・人口問題研究所...人口・経済・社会保障の相互関連についての調査研究をしている厚生労働省の附属機関です。国の社会保障制度の中・長期計画及び各種施策立案の基礎資料として、人口と世帯に関する将来推計を全国と地域単位で実施しています。

## (2) 地区別の整備方針及び手法

各地域の特性を総合的に勘案して、行政的な最終判断を加える必要があります。よって以下のとおり佐伯市の集合処理区域における主な選定方針を示します。

<b>主な選定方針</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>① 本検討において、経済的に集合処理が有利となった計画区域外の検討単位区域については、現状の合併処理浄化槽の普及状況や地形状況、住民の意向等を考慮して、これまでと同様に個別処理区域とする。</li><li>② 経済的に個別処理が有利となった計画区域内の検討単位区域については、地域世帯間の公平性や地域特性等を判断して、これまでと同様に集合処理区域とする。</li></ul>
---------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

また、地区別の整備方針及び手法を以下に示します。

### ア 佐伯地域の整備方針及び手法について

佐伯地域においては、現在、公共下水道事業、農業集落排水事業及び漁業集落排水事業による集合処理と、合併処理浄化槽設置整備事業による個別処理で生活排水処理を行っており、公共下水道事業については佐伯処理区の整備を引き続き実施し、令和 8 年度までの概成を目標としています。

その他の地区におきましては、現在の公共下水道計画区域の整備が完了するまでに、相当の期間を要することや佐伯市の財政状況を考慮した結果、合併処理浄化槽設置整備事業による整備方針としました。

整備手法は、集合処理と設定した区域については公共下水道事業（工事中）、農業集落排水事業（完成）及び漁業集落排水事業（完成）による処理とし、その他の区域については、合併処理浄化槽設置整備事業（個人設置）としました。

### イ 上浦地域の整備方針及び手法の選定について

上浦地域においては、現在、特定環境保全公共下水道事業（津井・浅海井地区）、漁業集落排水事業（蒲戸・福泊・長田・夏井・浪太地区）による集合処理と合併処理浄化槽設置整備事業（大浜地区）を整備方針としました。

整備手法は、集合処理と設定した区域については特定環境保全公共下水道事業（完成）及び漁業集落排水事業（完成）による処理とし、その他の区域については、合併処理浄化槽設置整備事業（個人設置）としました。

#### **ウ 弥生地域の整備方針及び手法の選定について**

弥生地域においては、現在、農業集落排水事業の集合処理（谷口地区・井崎地区・切畑地区）と合併処理浄化槽設置整備事業（その他の地区）の個別処理で生活排水処理を整備方針としました。

整備手法は、集合処理と設定した区域については農業集落排水事業（完成）による処理とし、その他の区域については、合併処理浄化槽設置整備事業（個人設置）としました。

#### **エ 本匠地域の整備方針及び手法の選定について**

本匠地域においては、現在、合併処理浄化槽設置整備事業での個別処理を整備方針としました。

整備手法は、個別処理と設定した全区域については、合併処理浄化槽設置整備事業（個人設置）としました。

#### **オ 宇目地域の整備方針及び手法の選定について**

宇目地域においては、現在、農業集落排水事業の集合処理（千束地区・小野市地区）と合併処理浄化槽設置整備事業（その他の地区）での個別処理を整備方針としました。

整備手法は、集合処理と設定した区域については農業集落排水事業（完成）による処理とし、その他の区域については、合併処理浄化槽設置整備事業（個人設置）としました。

#### **カ 直川地域の整備方針及び手法の選定について**

直川地域においては、現在、農業集落排水事業の集合処理（赤木地区・久留須地区）と合併処理浄化槽市町村整備推進事業（その他の地区）での個別処理を整備方針としました。

整備手法は、集合処理と設定した区域については農業集落排水事業（完成）による処理とし、その他の区域については、合併処理浄化槽市町村整備推進事業（市町村設置）としました。

#### **キ 鶴見地域の整備方針及び手法の選定について**

鶴見地域においては、現在、特定環境保全公共下水道事業（松浦地区）漁業集落排水事業（吹浦・羽出・有明・中越・丹賀・梶寄・大島地区）及び小規模集合排水事業（猿戸・広浦・下梶寄地区）による集合処理と合併処理浄化槽設置整備事業（その他地区）での個別処理を整備方針としました。

整備手法は、集合処理と設定した区域については特定環境保全公共下水道事業（完成）、漁業集落排水事業（完成）及び小規模集合排水事業（完成）による処理とし、その他の区域については、合併処理浄化槽設置整備事業（個人設置）としました。

#### **ク 米水津地域の整備方針及び手法の選定について**

米水津地域においては、現在、漁業集落排水事業（宮野浦地区）の集合処理と合併処理浄化槽市町村整備推進事業（その他の地区）での個別処理を整備方針としました。

整備手法は、集合処理と設定した区域については漁業集落排水事業（完成）による処理とし、その他の区域については、合併処理浄化槽市町村整備推進事業（市町村設置）としました。

#### **ケ 蒲江地域の整備方針及び手法の選定について**

蒲江地域においては、現在、特定環境保全公共下水道事業（蒲江浦地区）と漁業集落排水事業（楠本地区）による集合処理と合併処理浄化槽市町村整備推進事業（波当津・葛原・屋形島・深島地区）及び合併処理浄化槽設置整備事業（その他の地区）での個別処理を整備方針としました。

整備手法は、集合処理と設定した区域については特定環境保全公共下水道事業（完成）及び漁業集落排水事業（完成）による処理とし、その他の区域については、合併処理浄化槽市町村整備推進事業（市町村設置）（波当津・葛原・屋形島・深島地区）及び合併処理浄化槽設置整備事業（個人設置）としました。

## 6 段階的整備の方針

本市の集合処理区のうち、面整備が残る処理区は佐伯処理区のみです。

整備スケジュールの策定にあたっては、市の財政状況等からみた実施可能事業量、や事業の実施順位などを勘案し、令和8年度までの早期概成を方針としました。

また、進捗状況管理のための管理指標（ベンチマーク）を以下のとおり定め、汚水処理普及率<sup>3</sup>と水洗化率<sup>4</sup>について、令和17年度の達成を目標としました。

表 5 管理指標（ベンチマーク）

項目	これまでの取り組み	R1年度 末実績	今後の取り組み	開始予定時期	予想される効果	R7年度 末目標	R17年度 末目標
汚水処理 人口普及率	・集合処理の面整備促進 ・市報、ケーブルテレビ等 による啓発活動 (単独処理から合併処理 への転換等)	74.8%	・集合処理の面整備促進 ・市報、ケーブルテレビ等 による啓発活動 (単独処理から合併処理 への転換等) ・浄化槽補助についての 広報活動 ・街頭啓発活動	令和3年度 予定	・これまでの取り組みに加 え、浄化槽補助に関する 広報活動を行うことで、汚 水処理人口普及率向上に 資する事ができる。	88.5%	100.0%
水洗化率	・戸別訪問による水洗化の 促進 ・市報、ケーブルテレビ等 による啓発活動 (水洗化促進)	68.0%	・戸別訪問による水洗化の 促進 ・市報、ケーブルテレビ等 による啓発活動 (水洗化促進) ・浄化槽補助についての 広報活動	令和3年度 予定	・これまでの取り組みに加 え、浄化槽補助に関する 広報活動を行うことで、水 洗化率向上に資する事が できる。	85.9%	100.0%

本市全域における、最終的な集合処理区域図（生活排水処理施設整備構想図）を  
次頁に示します。

<sup>3</sup> 汚水処理普及率...下水道、集落排水施設等（農集・漁集）を利用できる人口に合併処理  
浄化槽を利用している人口を加えた値に、総人口で除して算定した汚水処理施設の普及  
状況の指標です。

<sup>4</sup> 水洗化率...下水道や、集落排水施設等（農集・漁集）、合併処理浄化槽等によって、実  
際に水洗便所を設置している人口（水洗化人口）を、総人口で除して算定した汚水処理  
施設の普及状況の指標です。

