

# 安来市生活排水処理基本計画

平成26年3月

安 来 市

# 目 次

第1章 計画の背景及び目的	1
1 安来市の概況	1
2 計画の背景	1
3 計画の目的と位置づけ	1
第2章 基本方針	2
1 理念、目標	2
2 基本方針	2
3 目標年次	2
第3章 生活排水処理の現状	3
1 生活排水処理の現状	3
（1）生活排水処理の状況	3
（2）生活排水処理の主体	4
（3）生活排水処理の体系	4
（4）し尿及び浄化槽汚泥の処理状況	5
第4章 生活排水処理基本計画	6
1 生活排水の処理計画	6
（1）生活排水処理の目標	6
2 し尿及び浄化槽汚泥の処理計画	8
（1）収集・運搬計画	9
（2）中間処理計画	9
（3）再資源化計画	9
3 生活排水処理対策に係る普及啓発	10

# 第1章 計画の背景及び目的

## 1 安来市の概況

安来市は、島根県の東部、鳥取県との県境に位置し、東は米子市・南部町、南は日南町（以上鳥取県）・奥出雲町、西は松江市・雲南市に接しています。市域は東西およそ 22 km、南北およそ 28 km で、面積は 420.97 km<sup>2</sup> です。

南部は中国山地に連なる豊かな緑に覆われ、そこを源流として中海に注ぐ飯梨川・伯太川全域が含まれます。下流域に形成された三角州平野には広大な耕地が広がり、上流部には豊かな森林と県東部の水瓶としての機能も果たす布部・山佐ダムがあります。

気象は、平均気温が約 15℃前後、降水量は年間約 1,800mm です。また、山沿いは平野部に比べ年間平均気温が低く、冬季の降雪量が多くなっています。

人口については、住民基本台帳人口にて平成 24 年度末現在 41,498 人で、世帯数は 14,051 世帯となっており、安来市においても少子高齢化と核家族化が進み、人口は減少する中で、世帯数はゆるやかな増加傾向にあります。

## 2 計画の背景

近年における生活様式の多様化に伴い、生活排水の増加などから、河川や用水路等の水質汚濁が問題となっており、川や海の汚れは、この生活排水がもっとも大きい要因となっています。

このような状況を鑑み、生活する上で必ず発生する生活排水の適正処理を行い、河川等の汚濁防止や水環境の保全を図るため、「安来市生活排水処理基本計画」（以下「基本計画」という。）を平成 20 年 11 月に策定し、長期的・総合的視点に立った方針を明らかにしました。その後、汚泥再生処理センターの基本計画が明確となり設計、調査、及び整備を経て、平成 25 年 3 月の竣工に伴い、基本計画を改訂し引き続き取り組んでいくものとします。

## 3 計画の目的と位置づけ

基本計画の策定にあたっては、厚生省生活衛生局水道環境部環境整備課課長通知「廃棄物の処理及び清掃に関する法律第 6 条第 1 項の規定に基づく生活排水処理基本計画の策定に当たっての指針について」（衛環 200 号、平成 2 年 10 月 8 日付）を踏まえ、生活排水の現況や課題について検討し、長期的・総合的視点に立った基本方針を明確にすることを目的として定めるものです。

なお、本計画は「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき策定する一般廃棄物処理計画のうち、生活排水処理の長期計画に位置付けられる計画です。

## 第2章 基本方針

### 1 理念、目標

水は、私たちの日常生活から産業分野にいたるまで、広くあらゆる場面で使用される今日の社会を支える必要不可欠な要素です。

しかしながら、社会経済の発展に伴って生活水準が向上し、同時に水環境が悪化するようになりました。現在は産業排水の対策が十分にとられ、川や海を汚す原因の60～70%が家庭から出る生活排水とされており、生活排水処理対策の必要性や緊急性は、地球規模での環境問題として社会的に深く認識されるようになっていきます。

こうした状況を踏まえ、生活排水の適正処理を行い、身近な公共用水域や下流中海水域の水質改善及び保全を推進し、地域住民の理解と協力のもと、自然と共生した快適で豊かな水環境を得ることを生活排水処理の目標とします。

### 2 基本方針

水の適正利用に関する生活排水の発生源対策を普及啓発するほか、生活排水の処理施設を逐次整備することとし、これに係わる基本方針を次に示すとおりとする。

- (1) 都市計画区域を含む市街地は、流域関連公共下水道（以下「公共下水道」という。）の整備促進を図り、接続供用を促す。
- (2) 農業振興地域は、農業集落排水施設の整備促進を図り、農業用水の水質改善や再利用のために、早期に接続供用を促す。
- (3) 公共下水道や農業集落排水等の集合処理区域外については、合併処理浄化槽の普及及びコミュニティ・プラントの整備を推進する。
- (4) し尿の処理については、浄化槽汚泥・農業集落排水汚泥の処理を含めてし尿処理施設の整備を行う。
- (5) 水環境の保全や家庭における生活排水対策の普及啓発活動を推進する。

### 3 目標年次

本計画における目標年度を計画の改訂年度である平成25年度より4年後の平成29年度とする。

なお、計画について、諸条件に大きな変動がある場合においては、都度見直しを行うものとする。

## 第3章 生活排水処理の現状

### 1 生活排水処理の現状

#### (1) 生活排水処理の状況

過去5年間の生活排水処理の形態別人口推移は表3-1-1のとおりであり、平成24年度末において、計画処理区域内人口41,498人のうち29,096人については、生活排水の処理がなされています。

公共下水道事業については、安来地域が昭和63年度、広瀬地域は平成13年度から順次処理を開始しています。

農業集落排水事業については、安来地域で宇賀荘処理区・大塚処理区・能義処理区・吉田処理区、広瀬地域で西比田処理区、伯太地域で母里処理区・井尻処理区・安田処理区・赤屋処理区・古市処理区・横屋処理区が整備完了している。

合併処理浄化槽設置整備事業については、平成元年度から事業を実施し、整備の促進を図っています。

表3-1-1 生活排水の処理形態別人口 (単位：人)

	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度
計画区域内人口	43,309	42,878	42,386	41,884	41,498
1 水洗化・生活雑排水処理人口	28,067	28,938	29,512	29,335	29,096
(1)公共下水道	15,642	16,132	16,621	15,708	15,936
(2)農業集落排水施設	6,622	6,630	6,598	6,640	6,702
(3)合併処理浄化槽	5,803	6,176	6,293	6,987	6,458
(4)コミュニティ・プラント	0	0	0	0	0
2 水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	2,583	2,476	2,358	2,469	2,471
3 非水洗化人口	12,659	11,464	10,516	10,080	9,931
生活排水処理率	65%	67%	70%	70%	70%

(各年度末現在)

・生活排水処理率 = 水洗化・生活雑排水処理人口 / 計画区域内人口

## (2) 生活排水処理の主体

安来市における生活排水の処理主体を表3-1-2に示す。

表3-1-2 生活排水処理の主体

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	し尿及び生活雑排水	島根県
農業集落排水施設	し尿及び生活雑排水	安来市
合併処理浄化槽	し尿及び生活雑排水	安来市・個人等
コミュニティ・プラント	し尿及び生活雑排水	安来市
単独処理浄化槽	し尿	個人等
し尿処理施設	し尿及び浄化槽汚泥	安来市

## (3) 生活排水処理の体系

安来市における生活排水処理の体系を図3-1-3に示す。

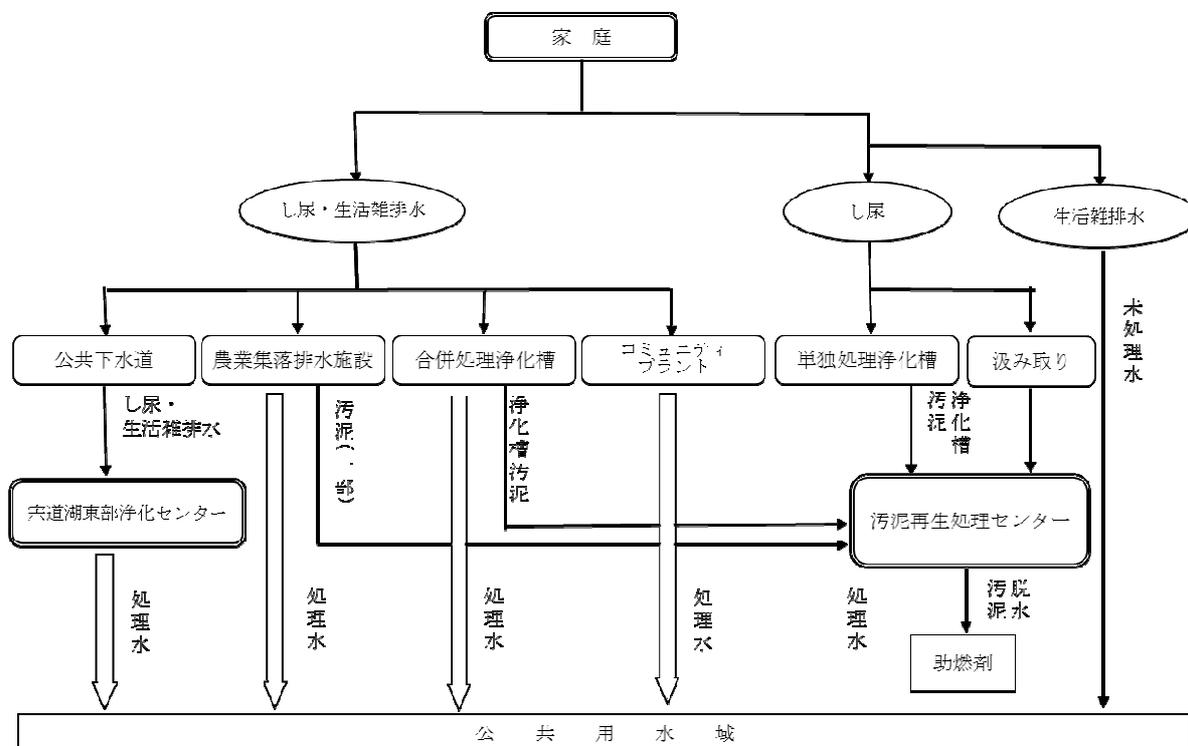


図3-1-3 生活排水処理体系

#### (4) し尿及び浄化槽汚泥の処理状況

安来市のし尿・浄化槽汚泥の収集・運搬については許可業者が浄化槽清掃と併せて実施しています。その全量を安来市対仙浄園汚泥再生処理センターで処理しており、処理施設の概要を表3-1-4に示す。

表3-1-4 処理施設概要

施設名称	安来市対仙浄園汚泥再生処理センター
所在地	安来市東赤江町871番地
処理方式	浄化槽汚泥対応型膜分離高負荷脱窒素処理方式
処理能力	36 kl/日 (し尿系：12.9kl、浄化槽汚泥系：23.1kl/日)
竣工	平成25年3月

過去5年間のし尿及び浄化槽汚泥の処理実績を表3-1-5に示す。

表3-1-5 し尿及び浄化槽汚泥の処理実績 (単位：kl)

	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度
汲み取りし尿	6,544	6,191	5,746	5,468	4,933
	17.9kl/日	17.0kl/日	15.7kl/日	15.0kl/日	13.5kl/日
浄化槽汚泥	6,809	6,700	6,842	7,064	7,366
	18.7kl/日	18.4kl/日	18.7kl/日	19.4kl/日	20.2kl/日
農業集落排水汚泥	0	0	0	0	43
	0kl/日	0kl/日	0kl/日	0kl/日	0.1kl/日
合計	13,353	12,891	12,588	12,532	12,299
	36.6kl/日	35.3kl/日	34.5kl/日	34.3kl/日	33.7kl/日

(各年度末現在)

## 第4章 生活排水処理基本計画

### 1 生活排水の処理計画

#### (1) 生活排水処理の目標

基本理念及び基本方針に基づき、できるだけ多くの生活排水を公共下水道、農業集落排水処理施設、合併処理浄化槽で処理することとし、具体的な目標として生活排水処理率を次のとおり設定します。

目標年度：平成29年度 生活排水処理率：84%

また、目標年度における水洗化・生活雑排水処理人口と処理率の推移予測を図4-1-1に、処理形態別人口内訳を表4-1-1に示します。

水洗化・生活雑排水処理人口及び処理率

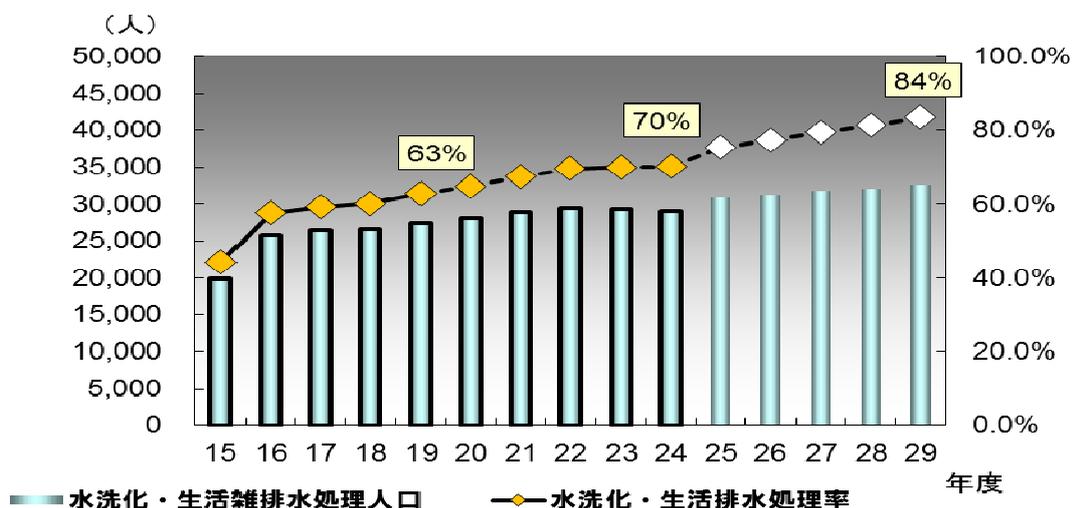


図4-1-1 水洗化・生活排水処理人口と処理率の推移予測

表 4-1-1 生活排水の処理形態別人口内訳

(単位：人)

	平成 24 年度	平成 29 年度
	実績値 (中間目標値)	目標値
1 計画区域内人口	41,498 (41,390)	38,934
2 水洗化・生活雑排水処理人口	29,096 (30,426)	32,521
(1) 公共下水道	15,936 (17,515)	18,930
(2) 農業集落排水施設	6,702 (6,970)	7,100
(3) 合併処理浄化槽	6,458 (5,941)	6,376
(4) コミュニティ・プラント	0 (0)	115
3 水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	2,471 (2,870)	1,869
4 非水洗化人口	9,931 (8,094)	4,544
生活排水処理率	70% (74%)	84%

(各年度末現在)

- ・「1 計画区域内人口」については、「安来市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」から引用した。
- ・「(1) 公共下水道」、「(2) 農業集落排水施設」、「(3) 合併処理浄化槽」、「(4) コミュニティ・プラント」については、安来市下水道課所有の資料から引用した。
- ・「3 水洗化・生活排水未処理人口（単独処理浄化槽）」、「4 非水洗化人口」については、過去の実績等から推計した。

## 2 し尿及び浄化槽汚泥の処理計画

安来市では、減少傾向にあるとはいえ、今後も相当量のし尿及び浄化槽汚泥の発生が見込まれるため、農業集落排水汚泥の処理を含めた将来的なし尿及び汚泥の処理計画が必要となります。

し尿及び汚泥の目標年度及び中間目標年度における処理計画を表4-2に示し、平成15年度から目標年度までの処理量の推移を図4-2に示す。

表4-2 し尿及び浄化槽汚泥の処理計画 (単位：kl)

	平成24年度	平成29年度
	実績値 (中間目標値)	目標値
汲み取りし尿	4,933 (4,579)	2,571
	13.5 kl/日 (12.5 kl/日)	7.0 kl/日
浄化槽汚泥	7,366 (5,996)	5,867
	20.2 kl/日 (16.4 kl/日)	16.1kl/日
農業集落排水汚泥等	43 (0)	4,703
	0.1kl/日 (0kl/日)	12.9 kl/日
合計	12,342 (10,575)	13,141
	33.8 kl/日 (29.0 kl/日)	36.0 kl/日

(各年度末現在)

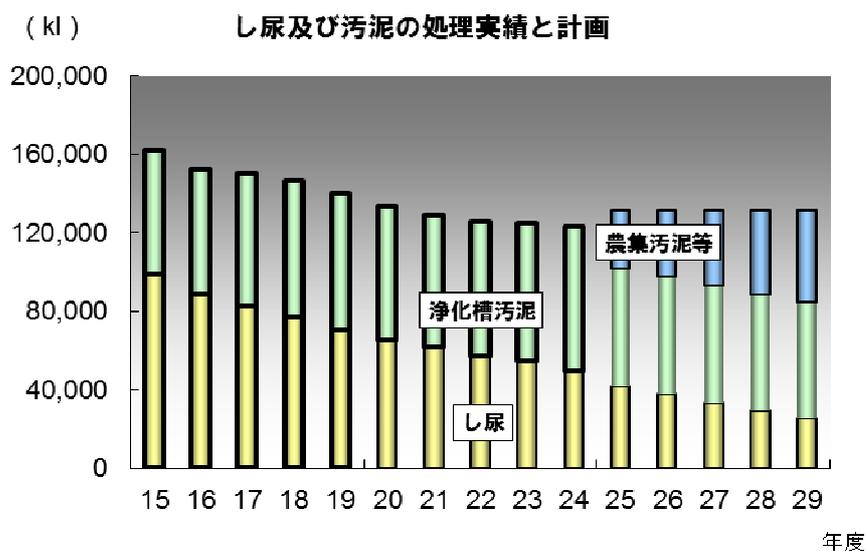


図4-2 し尿及び汚泥の処理実績と計画

- ・処理計画の数値について、し尿・浄化槽汚泥は人口の推移に基づき推計し、農業集落排水汚泥等はし尿処理施設の処理能力から処理可能量を推計した。

### (1) 収集・運搬計画

安来市から発生するし尿及び浄化槽汚泥等については、迅速かつ衛生的に収集運搬を行うこととし、収集・運搬の実施体制は、現行のとおり、し尿、浄化槽汚泥等とともに許可業者により行い、収集物は安来市対仙浄園汚泥再生処理センターへ搬入します。

### (2) 中間処理計画

し尿及び浄化槽汚泥等の処理は、安来市対仙浄園汚泥再生処理センターにおいて全量適正処理を行うものとします。

### (3) 再資源化計画

し尿、浄化槽汚泥及び農業集落排水汚泥を処理することにより発生する有機性汚泥を資源として有効利用するため、含水率70%以下に脱水し助燃剤として再利用を進める。

### 3 生活排水処理対策に係る普及啓発

生活排水対策の必要性及び重要性について市民に周知を図るため、市広報等による定期的な啓発活動を行います。

特に、公共下水道への接続等による処理施設対策が行われるまでは、台所等の家庭でできる下記の事項について、広報等により発生源対策の普及・啓発活動を実施します。

- ・ 廃油ポット、三角コーナーネット、拭取紙等の排出抑制用品の使用
- ・ 無リン洗剤、せっけんの使用

併せて公共下水道や農業集落排水施設への接続、合併処理浄化槽の設置を促進し、さらには、現在利用されている単独処理浄化槽について、生活雑排水処理の必要性を訴え、公共下水道等への接続や合併処理浄化槽へ転換するよう啓発を行います。