

# 第2次 飯田市生活排水処理基本計画

2023(令和5)年2月 改定

長野県飯田市

## 目次

はじめに（策定の趣旨）	1
第1章 計画の基本的事項	
1 計画の位置づけ	2
2 計画の期間及び区域	2
3 計画の目標年度	3
4 生活排水処理に係る理念、目標	3
第2章 生活排水処理の状況	
1 生活排水処理体系	4
2 生活排水の処理主体	5
3 生活排水処理人口の推移	5
4 し尿及び汚泥等の排出状況	7
5 下水道処理施設の現況	10
6 環境に配慮した取り組み	12
第3章 生活排水処理基本計画	
1 生活排水処理の基本方針	14
2 生活排水の処理の目標	14
3 生活排水の処理計画	16
4 し尿・汚泥の処理計画	16
5 生活排水処理における今後のあり方検討	17
第4章 その他生活排水に関すること	
1 生活排水処理の課題	18
2 市民に対する広報・啓発活動	18
3 計画の運営管理	19
参 考	
生活排水処理区域図 1/2	20
生活排水処理区域図 2/2	21

はじめに（策定の趣旨）

廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号）第 6 条第 1 項の規定により、市町村は当該区域内における一般廃棄物の処理に関する計画を定めなければならないとされています。

そのため、飯田市では市内の生活排水（以下「し尿及び生活雑排水」をいう）処理に関する基本方針となる「生活排水処理基本計画」（以下「基本計画」という）を策定していますが、現基本計画（平成 22 年 12 月策定、令和 2 年度に長野県生活排水対策構想（以下「長野県構想」という）の延伸に合わせ 2 年間の期間延伸を行い、平成 23 年度から令和 4 年度まで）の期間が終了することから、計画期間を令和 5 年度から令和 14 年度の 10 年間として見直しを行うものです。

本計画は長期的・総合的な視点に立って、生活排水処理の方法や、目標値を定めるとともに、処理を行う過程で発生する汚泥などの適正処理を進めるために必要な基本的事項を定めます。

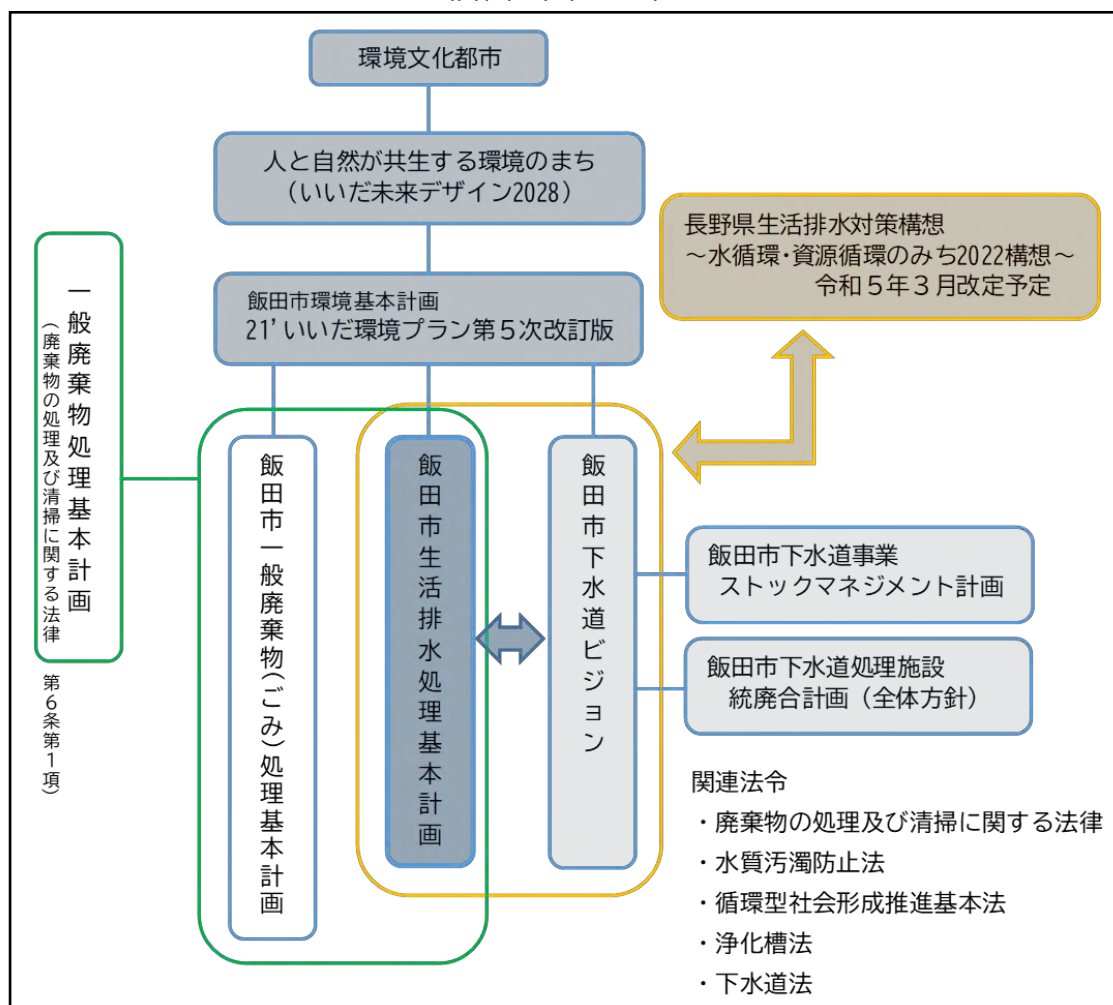
## 第1章 計画の基本的事項

### 1 計画の位置づけ

本計画は飯田市の目指す都市像である「環境文化都市」を念頭に、持続可能な地域発展のため「いいだ未来デザイン 2028（飯田市総合計画）」の目指すまちの姿に定める「人と自然が共生する環境のまち」を目指します。

また、飯田市の環境基本計画「21' いいだ環境プラン」に定める基本理念を共有し、目指すゴールの達成に取り組みます。基本方針や目標は長野県構想及び飯田市下水道ビジョンとの整合を図ることとします。

(計画の位置づけ)



### 2 計画の期間及び区域

計画の期間は令和5年度から令和14年度までの10年間とし、5年後に見直しを行います。

計画の対象とする区域は、飯田市内全域とします。

### 3 計画の目標年度

計画の目標年度は計画期間の最終年度である令和 14 年度末とします。

### 4 生活排水処理に係る理念、目標

下水道や合併処理浄化槽などの整備による生活排水の適正処理は、公衆衛生の向上や身近な生活環境の改善に寄与するとともに、公共用水域の水質保全にも資するものです。また、生活排水処理で発生する汚泥などを適正に処分、再利用することは、水環境・資源循環型社会の形成に重要な役割を担っています。

飯田市の公共下水道事業は、市街地の大半を焼失した昭和 22 年 4 月の大火による復興都市計画事業として、昭和 24 年 11 月に事業認可を受け県下で最も早く管路工事に着手、昭和 34 年 7 月に別府処理場が完成し供用を開始しました。その後、昭和 52 年 4 月に松尾終末処理場が完成、平成 7 年 3 月には、「飯田市下水道整備基本計画」を策定し、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・小規模集合排水処理施設整備事業、合併処理浄化槽設置事業の 5 つの手法により、平成 25 年度までに汚水処理人口普及率（総人口に対する下水道・浄化槽による処理人口の計との割合）を 100% とする「しみんかすいせんか市民皆水洗化」を目指すこととしました。

平成 25 年度末の整備計画期間終了をもって管路整備が概成、令和 3 年度末の汚水処理人口普及率は 97.3% となっています。現在の下水道事業は「整備拡大」から「計画的維持管理と健全経営」へと大きく転換しています。

人口減少・高齢化、生活様式の変化に伴う使用水量の減少や、下水道施設の老朽化への対策など、生活排水処理においても社会情勢の変化への対応が求められています。また、処理施設は、機能の維持や利用者である市民の利便性や快適性を持続していくために、今後とも適切な管理のもと運営を行っていく必要があります。

地域の水環境の保全と資源循環型社会の形成を図るため、下水道への接続や合併処理浄化槽による水洗化を促進するとともに、生活排水の処理を適正に行い、更にカーボンニュートラルの取組を含め、長期的な視点に立って持続可能な生活排水処理を講じます。

## 第2章 生活排水処理の状況

### 1 生活排水処理体系

飯田市における生活排水の処理体系を 図 2-1 に示します。

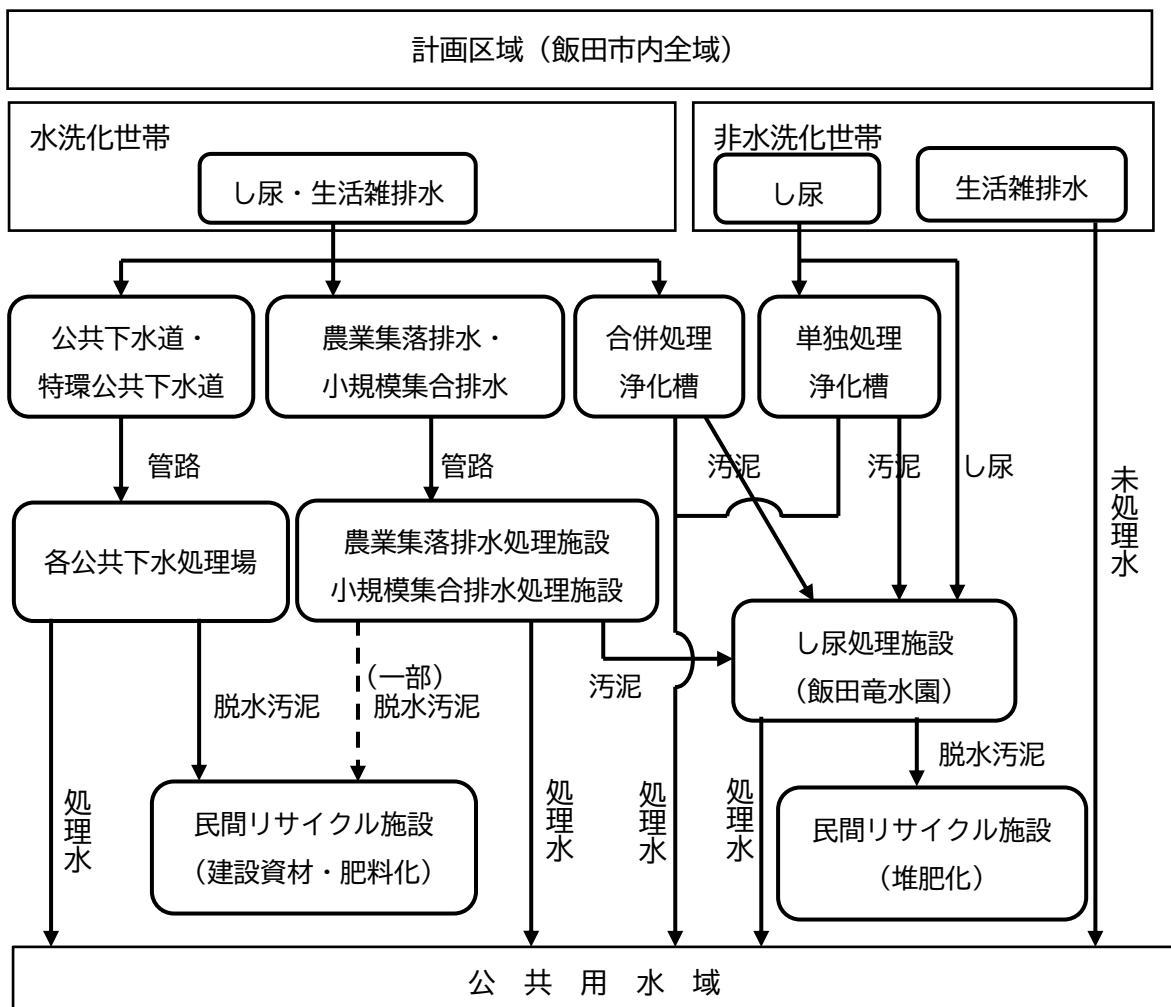
公共下水道および農業集落排水等に接続し、水洗化済みの世帯や事業所については、市内4箇所の下水処理場と11箇所の農業集落排水処理施設等で処理され、処理水を公共用水域（河川等）に放流しています。

合併処理浄化槽を設置している世帯や事業所については、処理水を公共用水域に放流し、処理過程で発生する汚泥は、市内のし尿処理施設にて処理しています。

単独処理浄化槽の発生汚泥は汲み取りにより、し尿処理施設で処理されますが、生活雑排水は未処理のまま放流していますので非水洗化世帯としています。

汲み取りし尿や浄化槽汚泥は南信州広域連合が運営するし尿処理施設に搬入し処理しています。

図 2-1 処理体系図



## 2 生活排水の処理主体

飯田市における生活排水の処理主体は 表 2-2 のとおりです。

表 2-2 生活排水の処理主体

処理施設の種類	対象となる排水の種類	処理主体
(1) 公共下水道	し尿及び生活雑排水	飯田市
(2) 特環公共下水道	し尿及び生活雑排水	飯田市
(3) 農業集落排水	し尿及び生活雑排水	飯田市
(4) 小規模集合排水	し尿及び生活雑排水	飯田市
(5) 合併処理浄化槽	し尿及び生活雑排水	個人等
(6) 単独処理浄化槽	し尿	個人等
(7) し尿処理施設	し尿及び汚泥	南信州広域連合 (飯田環境センター)

## 3 生活排水処理人口の推移

飯田市の生活排水処理状況について、過去5年間の処理区分別人口の推移は 表2-3のとおりです。

令和3年度末における行政区域内人口97,750人に対し、公共下水道処理人口が最も多く70,649人(72.3%)となっており、特環公共下水道、農業集落排水、小規模集合排水、合併処理浄化槽等を合わせた、いわゆる水洗化生活排水処理人口は88,383人(90.4%)で単独処理浄化槽や汲み取りなどの非水洗化人口は9,367人(9.6%)となっています。

行政区域内人口は平成12年の国勢調査をピークに減少傾向にあり、公共下水道以下いずれの処理人口も減少傾向にありますが、非水洗化人口は、人口の減少に加え、下水道や合併処理浄化槽への接続により水洗化が進んだことから着実に減少しています。合併処理浄化槽の区分別人口は、新規設置による増加は見られるものの、集合処理区域内での下水道への切り替えもあるため、横ばいから微減となっています。

表 2-3 処理区分別人口の推移

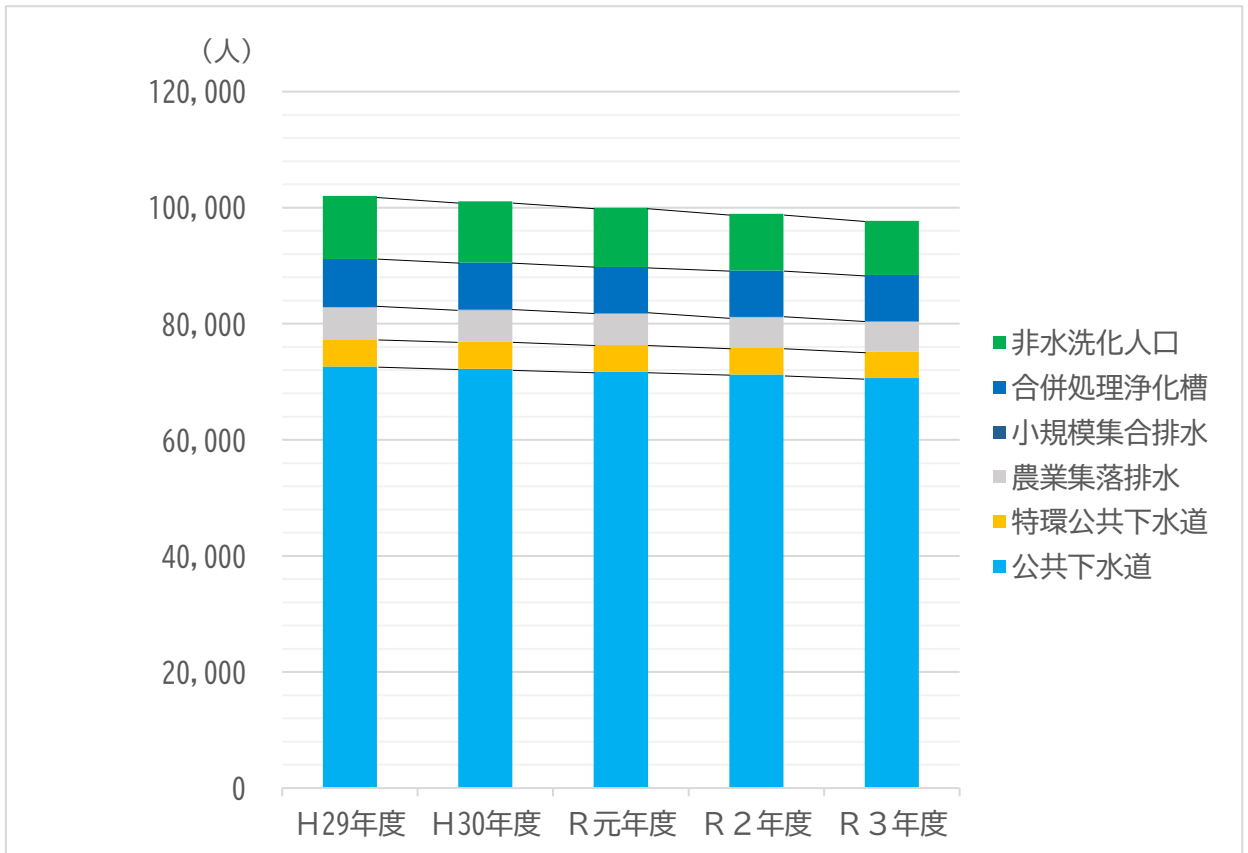
(単位：人)

処理区分	H29年度	H30年度	R元年度	R2年度	R3年度
1. 行政区域内人口	102,012	101,111	100,008	98,921	97,750
2. 水洗化生活排水処理人口	91,180	90,545	89,807	89,156	88,383
公共下水道	72,659	72,238	71,726	71,240	70,649
特環公共下水道	4,677	4,635	4,622	4,571	4,522
農業集落排水	5,500	5,485	5,361	5,300	5,185
小規模集合排水	77	75	72	72	71
合併処理浄化槽	8,267	8,112	8,026	7,973	7,956
3. 非水洗化人口	10,832	10,566	10,201	9,765	9,367
非水洗化単独処理浄化槽基数(基)	(71)	(66)	(66)	(64)	(60)

\* 1. 行政区域内人口は住民基本台帳を基に記載。

\* 2. 水洗化生活排水処理人口は接続済み人口を記載。

\* 3. 非水洗化人口には単独処理浄化槽を含む。





#### 4 し尿及び汚泥等の排出状況

##### (1) し尿及び汚泥等の収集運搬の状況

計画区域内のし尿・汚泥等は許可業者が収集し、し尿処理施設まで運搬しています。

##### (2) し尿・汚泥処理施設の現況

区分	施設概要	
施設名	飯田環境センター 飯田竜水園	
所在地	長野県飯田市松尾明 7513 番地 1	
事業運営主体	南信州広域連合	
処理方法	浄化槽汚泥比率の高いし尿の膜分離高負荷生物脱窒素処理	
処理能力	改造前	改造後
	204 kℓ/日	75 kℓ/日
運転開始	平成 5 年 5 月	平成 24 年 4 月
放流水質	pH5.8~8.6、BOD10 mg/ℓ以下、COD30 mg/ℓ以下、SS10 mg/ℓ以下、T-N10 mg/ℓ以下、T-P 1 mg/ℓ以下、色度 30 度以下、大腸菌群数 1,000 個/c m <sup>3</sup> 以下	
放流先	天竜川水系一級河川 天竜川	

し尿処理施設「飯田竜水園」は、飯田市、松川町、高森町、喬木村、豊丘村、大鹿村から排出される、し尿及び浄化槽汚泥等を適正に処理し、住民の衛生的で健康的な生活に寄与することを目的として、平成 5 年 5 月から計画処理能力 204kℓ/日で稼働を開始しました。

しかし、各市町村の集合処理化（農業集落排水事業）や合併処理浄化槽の普及により水洗化が進み、搬入量が大幅に減少したため、平成 21 年度から平成 23 年度にかけて、既存の施設を有効利用し、現状に見合った処理能力 75kℓ/日とする施設のコンパクト化工事を行いました。

また、汚泥処理についても、焼却施設を廃止することで地域住民への環境影響を排除し、循環型社会の形成に資するため、含水率 70%以下の脱水処理として場外搬出し堆肥化することとしました。施設の運転状況については、関係市町村から搬入されたし尿・浄化槽汚泥・農集排汚泥について、徹底した日常管理と水質検査を実施することで、毎日変動する搬入量や成分等にも迅速に対応し、水質の安定化を図ることで放流水の環境基準に適合した数値を遵守し、安定した処理を行っています。

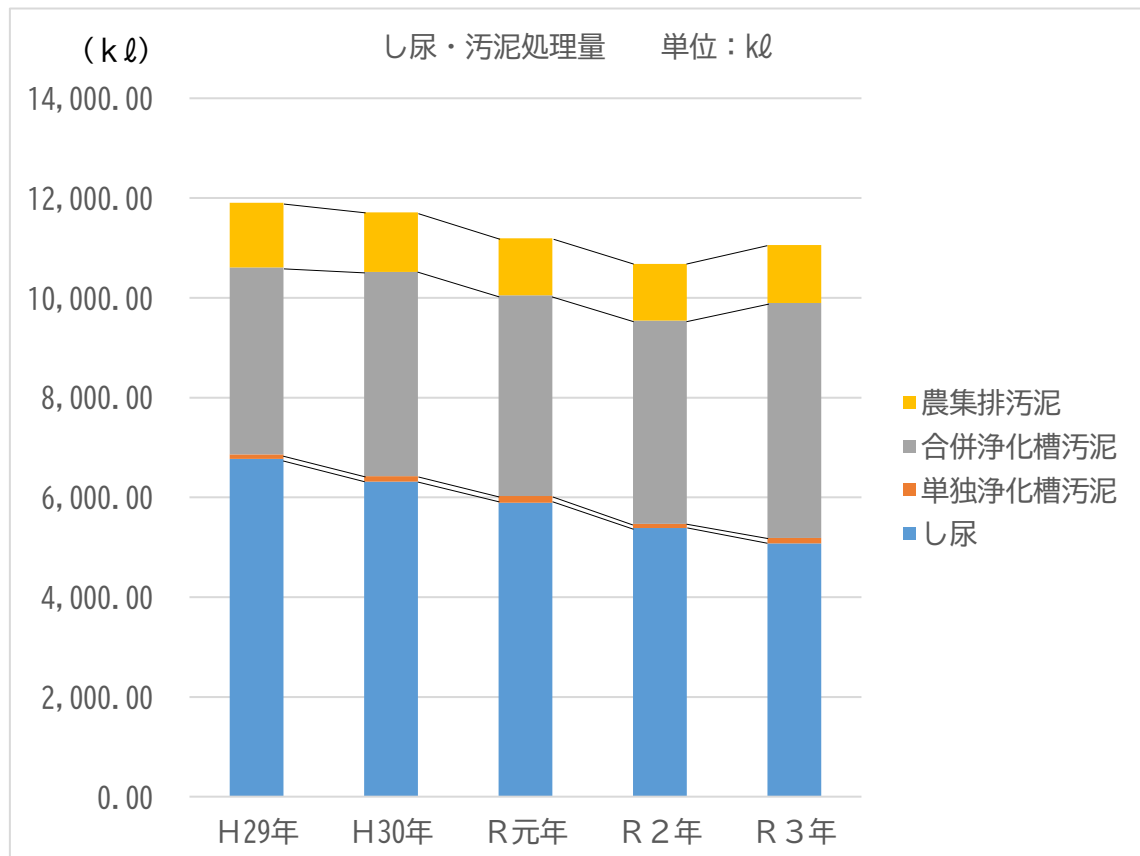
### (3) し尿及び汚泥の処理量の推移

し尿処理施設に搬入された飯田市分のし尿及び浄化槽等の過去5年間の汚泥処理量(実績)の推移は表2-4のとおりです。

表2-4 し尿・汚泥処理量(実績)の推移 (単位:kℓ)

	H29年	H30年	R元年	R2年	R3年
し尿	6,774.35	6,317.31	5,890.56	5,384.46	5,078.00
単独浄化槽汚泥	86.51	107.42	137.61	84.45	106.12
合併浄化槽汚泥	3,745.23	4,092.67	4,024.17	4,076.62	4,712.20
農集排汚泥	1,297.52	1,198.54	1,141.39	1,132.76	1,162.89
計	11,903.61	11,715.94	11,193.73	10,678.29	11,059.21

\* 処理量は搬出する6市町村のうち、飯田市分のみである。



し尿処理量は、汲み取り世帯の減少に伴い、年々減少しており、今後も減少が見込まれます。汚泥処理量は、汲み取りや単独処理浄化槽から、合併処理浄化槽等への切り替えが進んでいることから微増で推移しています。

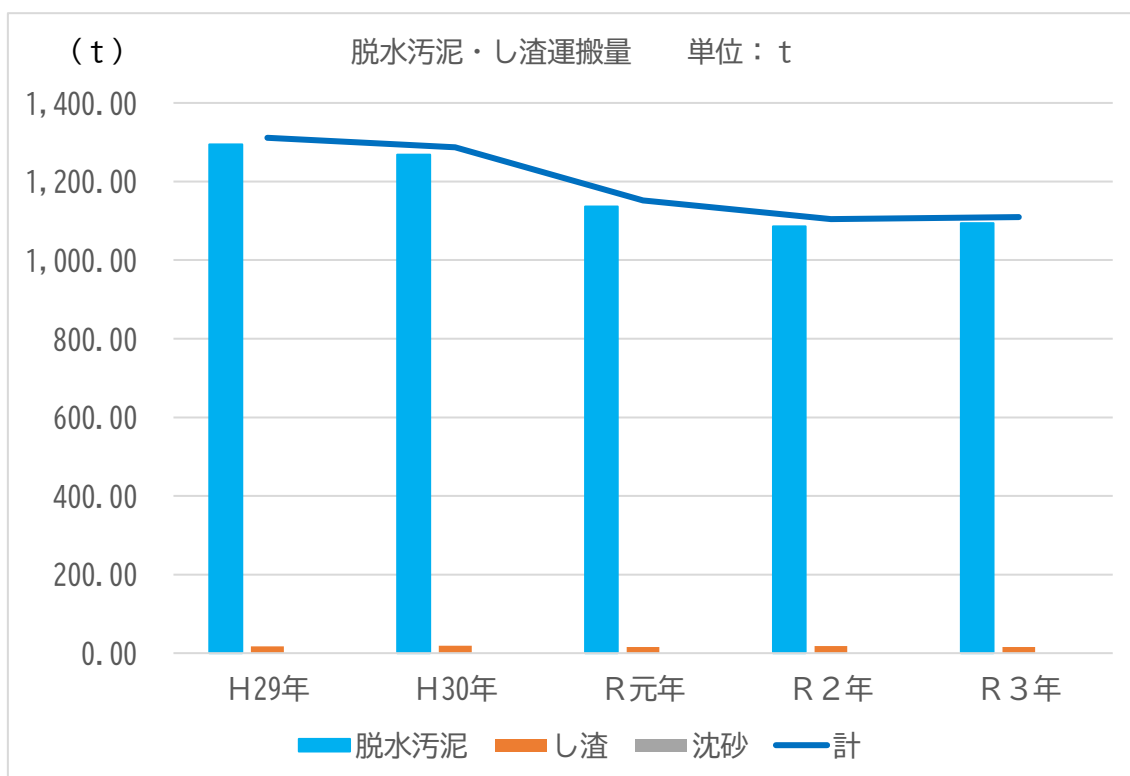
#### (4) 脱水汚泥・し渣等の搬出状況の推移

処理後または処理過程で発生し場外処分した脱水汚泥やし渣の搬出量(実績)の推移は、表 2-5 のとおりです。

表 2-5 脱水汚泥・し渣搬出量(実績)の推移 (単位：t)

	H29年	H30年	R元年	R2年	R3年
脱水汚泥	1,294.28	1,268.49	1,136.05	1,086.06	1,094.00
し渣	16.98	18.47	15.67	18.31	15.73
沈砂	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
計	1,311.26	1,286.96	1,151.72	1,104.37	1,109.73

\*搬出量は6市町村の全体量である。



6市町村の下水道整備の進捗や人口減少に伴い全体量は減少が続いています。

脱水汚泥等は、以前は焼却処分されていましたが、現在では場外処分として搬出した全量を民間の処理施設で炭化・堆肥化され、土壌改良材などに再利用されています。

## 5 下水道処理施設の現況

事業計画の数値は、下水道基本計画（全体計画）の令和17年度目標値である。

汚泥発生量等の実績は令和3年度末の実績である。

### (1) 松尾浄化管理センター（供用開始 昭和52年4月1日）

位置 飯田市松尾明 7716 番地 (面積 4.8ha)

	事業計画	現在の能力と実績			処理方法	
		(能力)	49,000 m <sup>3</sup> /日		標準活性汚泥法 (分流式)	
最大処理能力	49,000 m <sup>3</sup> /日	(能力)	49,000 m <sup>3</sup> /日			
処理人口	76,900 人	(実績)	69,690 人			
汚泥発生量	汚泥の再利用	最大処理量 (m <sup>3</sup> /日)	日平均 (m <sup>3</sup> /日)	日最小 (m <sup>3</sup> /日)	放流水 BOD(mg/ℓ)	放流水 SS(mg/ℓ)
4,266t/年 11.7 t/日	全量を民間の処理施設で焼却後、セメントなどの建設資材として再利用。	50,560	32,753	24,090	3.8	3.4

処理後の汚泥は、民間リサイクル施設へ運搬し再利用しています。

### (2) 川路浄化センター（供用開始 平成16年4月1日）

位置 飯田市川路 7630 番地 1 (面積 1.0ha)

	事業計画	現在の能力と実績			処理方法	
		(能力)	650 m <sup>3</sup> /日		オキシデーション ディッチ法 (分流式)	
最大処理能力	1,300 m <sup>3</sup> /日	(能力)	650 m <sup>3</sup> /日			
処理人口	1,900 人	(実績)	1,550 人			
汚泥発生量	汚泥の再利用	最大処理量 (m <sup>3</sup> /日)	日平均 (m <sup>3</sup> /日)	日最小 (m <sup>3</sup> /日)	放流水 BOD(mg/ℓ)	放流水 SS(mg/ℓ)
182t/年 0.5 t/日	全量を民間の処理施設で炭化乾燥後、肥料として再利用。	709	595	460	3.5	1.6

処理後の汚泥は、民間リサイクル施設へ運搬し再利用しています。

### (3) 竜丘浄化センター（供用開始 平成15年12月16日）

位置 飯田市嶋 109 番地 (面積 1.0ha)

	事業計画	現在の能力と実績			処理方法	
		(能力)	3,200 m <sup>3</sup> /日		オキシデーション ディッチ法 (分流式)	
最大処理能力	3,200 m <sup>3</sup> /日	(能力)	3,200 m <sup>3</sup> /日			
処理人口	4,700 人	(実績)	3,940 人			
汚泥発生量	汚泥の再利用	最大処理量 (m <sup>3</sup> /日)	日平均 (m <sup>3</sup> /日)	日最小 (m <sup>3</sup> /日)	放流水 BOD(mg/ℓ)	放流水 SS(mg/ℓ)
297t/年 0.8 t/日	全量を民間の処理施設で炭化乾燥後、肥料として再利用。	2,056	1,263	1,057	2.6	2.2

処理後の汚泥は、民間リサイクル施設へ運搬し再利用しています。

(4) 和田浄化センター (供用開始 平成 11 年 3 月 31 日)

位置 飯田市南信濃和田 2505 番地 14

(面積 1.0ha)

	事業計画	現在の能力と実績			処理方法	
		(能力)	900 m <sup>3</sup> /日		オキシデーショ ン ディッチ法 (分流式)	
最大処理能力	900 m <sup>3</sup> /日	(実績)	631 人			
処理人口	930 人	最大処理量 (m <sup>3</sup> /日)	日平均 (m <sup>3</sup> /日)	日最小 (m <sup>3</sup> /日)	放流水 BOD(mg/l)	放流水 SS(mg/l)
汚泥発生量	汚泥の再利用	418	213	86	1.8	0.8
62t/年 0.2 t/日	全量を民間の処理施設で炭化乾燥後、 肥料として再利用。					

処理後の汚泥は、民間リサイクル施設へ運搬し再利用しています。

(5) 農業集落排水処理施設

地 区 (処理施設名)	処理方法	最 大 処理量 (m <sup>3</sup> /日)	日平均 (m <sup>3</sup> /日)	日最大 (m <sup>3</sup> /日)	放流水 BOD (mg/l)	放流水 SS (mg/l)
立 石	ニイミシステム 20 型	178	89	189	6.6	2.0
知久平	JARUS-Ⅲ型	492	186	438	5.0	1.4
柏 原 (みずはの苑)	ニイミシステム 20 型	109	46	114	4.4	3.1
下殿岡	JARUS-Ⅲ型	571	330	568	9.4	2.2
下虎岩	JARUS-Ⅲ型	469	235	485	5.3	2.6
船 渡	JARUS-Ⅲ型	581	415	640	8.2	1.8
上久堅中央 (みずもと処理場)	JARUS-Ⅲ型	396	148	420	5.3	2.8
更生太田 (細瀬処理場)	JARUS-XIV型	894	374	926	1.3	3.8
米川野池芋平	JARUS-XIV型	323	78	132	1.4	1.5
計		4,013	1,901	3,912	(平均) 5.2	(平均) 2.4

\*ニイミシステム 20 型 : 土壤被覆型沈殿分離接触ばつ気方式

\*JARUS-Ⅲ型 : 流量調整槽前置型嫌気性ろ床併用接触ばつ気方式

\*JARUS-XIV型 : 連続流入間欠ばつ気方式

処理後の汚泥は、し尿処理施設(飯田竜水園)へ運搬し処分しています。

## (6) 小規模集合排水処理事業

地 区 (処理施設名)	処理方法	最 大 処理量 (m <sup>3</sup> /日)	日平均 (m <sup>3</sup> /日)	日最大 (m <sup>3</sup> /日)	放流水 BOD (mg/l)	放流水 SS (mg/l)
目名振	abic浄化槽 FT-C型	26	7	21	7.3	3.0
堤 田	abic浄化槽 FT-C型	23	10	25	7.8	2.4
計		49	17	46	(平均) 7.6	(平均) 2.7

\*abic 浄化槽 FT-C 型：沈殿分離接触ばっ気方式

処理後の污泥は、し尿処理施設（飯田竜水園）へ運搬し処分しています。

## 6 環境に配慮した取り組み

### (1) 既存施設の延命による産業廃棄物の発生抑制

#### 【ストックマネジメント】

管路の長寿命化対策については、周辺環境に与える負荷を軽減できる「更生工法」を採用しています。「更生工法」は非開削で既存の管路の中へ新たな管路を構築する工法で、工事費の削減と工事期間を短縮することができ、既存管の撤去に伴う産業廃棄物の発生を抑制します。

### (2) 再生可能エネルギー資源の利用

#### 【消化ガス発電】

松尾浄化センターでは、汚水処理の過程で発生する「消化ガス(再生可能エネルギー)」を燃料として発電を行っています。発電された電力は全量を浄化センター内で利用するとともに、発電機から発生する熱を消化槽の加温に利用し、資源の有効活用と二酸化炭素排出量の削減を図っています。

- ・平成 21 年 4 月～平成 22 年 7 月

消化ガス発電設備 (25kW×1 台) を設置し、民間会社と共同研究 (実証実験)。

- ・平成 23 年度 消化ガス発電設備 (25kW×2 台) を増設。

- ・平成 28 年度 平成 29 年 3 月末で 2 号焼却炉の廃止に伴い、消化ガスが余剰になるため消化ガス発電設備 (25kW×4 台) を増設。

《効果》 (令和3年度)

設置場所	発電容量 (kw)	総電力使用量 (kwh)	発電電力量 (kWh)	場内利用率 (%)	CO <sub>2</sub> 削減量 (t- CO <sub>2</sub> )
松尾浄化管理センター	175	4,106,900	1,449,695	35.4	549

(3) 所有資産の利用

【太陽光発電】

川路浄化センター管理棟・竜丘浄化センター管理棟・更生太田処理場管理棟の屋根に太陽光発電システムを設置し、電気使用量及び二酸化炭素排出量の削減を図っています。なお発電した電力は、全量を各施設で使用しています。

《効果》 (令和3年度)

設置場所	発電容量 (kw)	総電力使用量 (kwh)	発電電力量 (kWh)	場内利用率 (%)	CO <sub>2</sub> 削減量 (t- CO <sub>2</sub> )
竜丘浄化センター	10	259,550	11,336	4.4	4.3
川路浄化センター	10	195,074	11,326	5.9	4.3
更生太田処理場	10	243,465	8,837	3.5	3.3

### 第3章 生活排水処理基本計画

#### 1 生活排水処理の基本方針

公衆衛生の向上と快適な生活環境を創造するとともに、公共用水域の水質保全や水資源、水環境を保全する基本理念・目標を実現するため、次の基本方針を定めます。

##### 【基本方針】

(1) 公共下水道（公共下水道・特環公共下水道）区域においては集合処理を継続し、合併処理浄化槽使用世帯や非水洗化世帯に早期接続を促します。

(2) 公共下水道区域外のうち、農業集落排水については引き続き集合処理を継続し、その他の区域については、合併処理浄化槽による生活排水処理を促進します。

適正な生活排水処理の必要性について引き続き市民への周知を行うとともに、合併処理浄化槽を設置しようとする世帯へは設置費の補助を行う等、普及促進を図ります。

特に単独処理浄化槽や汲み取り世帯など非水洗化世帯に合併処理浄化槽への転換促進を図ります。

(3) し尿や浄化槽汚泥等の処理については、引き続き飯田竜水園への安定的な搬入受け入れを継続できるよう調整を図ります。

#### 2 生活排水の処理の目標

基本方針に沿って公共下水道、特環公共下水道、農業集落排水、小規模集合排水、合併処理浄化槽でそれぞれ生活排水の適正処理を進めます。

特に生活環境や水環境の保全のため、非水洗化人口の減少に重点を置きます。

計画期間における生活排水の処理の目標は表 3-1 のとおりです。また、目標とする処理区分別人口の内訳は 表 3-2 のとおりです。

表 3-1 生活排水の処理の目標 (人)

項目	令和3年度末	中間目標 令和9年度	長期目標 令和14年度
計画処理区域内人口（行政区域内人口） a	97,750	96,643	95,463
水洗化生活排水処理人口：注1 b	88,383	88,524	88,781
生活排水処理（水洗化）率 $(b/a \times 100)$	90.4	91.6	93.0
非水洗化率 $(100 - b/a \times 100)$	9.6	8.4	7.0
生活排水処理区域内人口：注2 c	95,139	94,118	93,211
汚水処理人口普及率 $(c/a \times 100)$	97.3	97.4	97.6

注1：下水道接続済・合併処理浄化槽等の排水処理をしている人口

注2：施設整備により下水道等へ排水処理できるようになった人口



表 3-2 目標とする処理区分別人口の内訳

(人)

処理区分		令和3年度末	中間目標 令和9年度	長期目標 令和14年度
計画区域 内人口	(行政区域内人口)	97,750	96,643	95,463
	水洗化生活排水処理人口	88,383	88,524	88,781
	公共下水道	70,649	70,880	72,092
	特環公共下水道	4,522	4,464	4,544
	農業集落排水	5,185	5,122	4,755
	小規模集合排水	71	65	60
	合併処理浄化槽	7,956	7,993	7,330
	非水洗化人口	9,367	8,119	6,682

※ 目標とする処理区分別人口の内訳は上記のとおりですが、現在、処理区・地区の統廃合を進めており、法手続き等が完了した際、目標とする数値が変わることがあります。

## 【目標値のねらい】

○ 長野県構想および下水道ビジョンとの整合を図り、処理区分ごとの目標値を定めます。長期目標では、水洗化生活排水処理人口を増加させ、P14 表 3-1 のとおり生活排水処理（水洗化）率を 93.0%とすることを目標とします。

- ・ 公共下水道は、新規の下水道接続、普及促進活動による非水洗化世帯の接続に伴い処理人口の増加を目指します。
- ・ 特環公共下水道は、行政区域内人口の減少に伴い処理人口は減少していきますが、新規の下水道接続、非水洗化世帯の接続の他、耐用年数を経過する合併処理浄化槽が令和9年度以降増加するため、下水道への切り替えによる処理人口の増加を見込んでいます。
- ・ 農業集落排水・小規模集合排水は、普及促進活動を図りますが、行政区域内人口の減少が上回ると予測するため処理人口は減少する目標数値としました。
- ・ 合併処理浄化槽については、40 基/年を目標として設置促進を図るものの、人口減少に伴い処理人口が減少する目標数値としました。

### 3 生活排水の処理計画

#### (1) 公共下水道

公共下水道(公共下水道・特環公共下水道)区域では、これまで通り下水処理場での処理を継続していきます。また、汚水処理過程で発生する「消化ガス(再生可能エネルギー)」の有効利用や消費電力の削減など、環境に配慮した対策に取り組みます。

今後は老朽化した施設をストックマネジメント計画等に基づき改築更新を進めるとともに、地震に対する耐震化や、雨水浸水対策などを進めます。

#### (2) 農業集落排水・小規模集合排水

農業集落排水、小規模集合排水では、今後の処理施設の統廃合を踏まえた施設運営の効率化を行いながら増減する汚水量を把握し適切に処理を進めます。

今後も継続して運営管理する施設については、ストックマネジメント計画等に基づき改築更新を進めます。

#### (3) 合併処理浄化槽

既存の合併処理浄化槽については、保守点検と清掃、法定検査の実施など適正な維持管理を推進するため、継続的に使用者に働きかけます。

また、清掃費補助制度による維持管理費用の助成によって、下水道等利用者との管理費用負担の均衡を図ります。

集合処理区域外の非水洗化世帯へは、合併処理浄化槽設置費用の補助により設置を促進します。

単独処理浄化槽は、生活雑排水が未処理のまま放流されるため、合併処理浄化槽への入替え又は下水道への接続を促進します。

### 4 し尿・汚泥の処理計画

#### (1) し尿・汚泥の処理計画

し尿・汚泥の排出量は、人口減少が続くことや、汲み取り世帯の水洗化及び下水道への接続など、今後も減少していく見込みです。汲み取り世帯の減少から、し尿は着実に減少しますが、汲み取りや単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換により、浄化槽汚泥は微増が見込まれます。

#### (2) 収集・運搬計画

市内全域におけるし尿・浄化槽汚泥等の収集量(排出量)は、今後も減少傾向が続くものと見込まれますが、現状の収集運搬体制が維持できるよう調整を図ります。

### (3) 中間処理計画

し尿・浄化槽汚泥等は、引き続き飯田竜水園で受入れ、処理を継続できるよう、関係する町村と課題や問題点を共有し、連携しながら調整を図ります。

処理水の徹底した水質管理を行いながら、環境基準を遵守し、安全で安定した運転稼働となるよう協議していきます。

### (4) 最終処分計画

し尿処理施設から搬出される脱水汚泥等は、民間リサイクル施設等に運ばれ堆肥等に再利用されていることから、当面は現状のとおり維持していくこととします。

しかしながら、民間施設に依存しているため、需要と供給のバランスを考慮し、将来的には近隣市町村と広域連携し処分方法を模索していきます。

## 5 生活排水処理における今後のあり方検討

飯田市下水道ビジョンの柱の一つである「計画的な施設管理」に基づき、処理方法や施設の統廃合を含めた持続可能な下水道事業のあり方検討を進める中で運営の効率化を図ります。

また処理場及び設備の維持管理に関し、気候変動対策とゼロカーボンシティの実現に向け、情報の収集・研究を行い、有効で実施可能な取り組みを進めます。

## 第4章 その他生活排水に関すること

### 1 生活排水処理の課題

水洗化には個人の費用負担が伴うとともに、現在、非水洗化人口の多くを高齢者世帯等が占めている状況から、普及活動の効果には限界があり、水洗化率100%達成の予測を難しくしています。しかし集合処理区域外においては、汲み取り転換における補助制度の拡充により相談件数も増加傾向にあることから、合併処理浄化槽の清掃補助など維持管理に係る経費についても制度利用の広報と、地道かつ継続的な普及促進が求められます。

し尿処理施設については、飯田市をはじめ関係する近隣町村から排出されるし尿・汚泥を共同で処理しているため、今後の水洗化の取り組みを踏まえて、現状に見合った施設規模にとどめる協議が必要となります。特に農業集落排水から公共下水道への統合等、今後処理施設の統廃合が進むことや、合併処理浄化槽の普及促進等により、将来の搬入量の変動に対応した運転調整を依頼する必要があります。

また、近年激甚化する豪雨災害などに適応するため、耐水化対策等による施設の災害リスク軽減対策も求められています。

### 2 市民に対する広報・啓発活動

下水道接続世帯については、下水道施設の故障破損の原因とならないよう、流してはいけないものを流さないなどの「下水道の正しい使い方」を広く周知し、いつでも安心して利用できるよう広報します。

下水道未接続など水洗化されていない世帯については、生活環境や水環境の保全のための生活排水処理の必要性について、職員による戸別訪問活動や広報いいた、ケーブルテレビ、飯田FMなど各メディアを通じて広報し、普及啓発活動を行います。

また、集合処理区域外においても個人設置、個人管理である合併処理浄化槽の確実な設置と適切な維持管理について、飯田市浄化槽設置管理組合等関係する団体と連携し、各種メディアを通じて広報を行うとともに、チラシやパンフレットを活用して継続的に啓発活動に取り組んでまいります。特に、汲み取り転換における補助制度の拡充や、合併処理浄化槽の清掃補助など維持経費の助成について紹介し、普及促進と適正管理を推進します。

その他、既存処理施設の施設見学会の開催や、水環境の保全につながるイベントなどを通じて生活排水処理に関心を持ってもらいます。

### 3 計画の運営管理

本計画は 図 4-3 に示すとおり、計画の策定・見直し (Plan)、計画に基づく事業・施策の実施 (Do)、計画の評価・検証 (Check)、本計画の見直し (Action) による P D C A サイクルで運営管理します。

本計画を具体化するため、下水道ビジョンに必要な事項を組み込み実施します。

なお、課題解決のために本計画を変更する必要性が生じた場合や本計画の前提条件に大きな変化が生じた場合等には、その都度本計画の改訂等を行います。

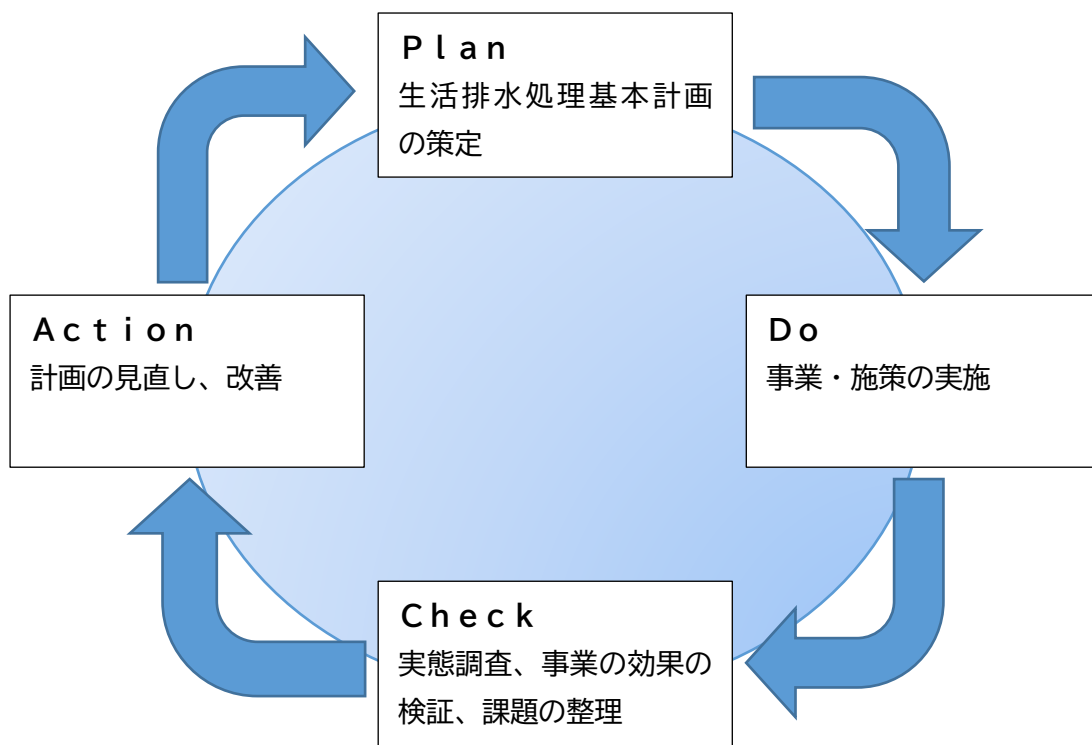


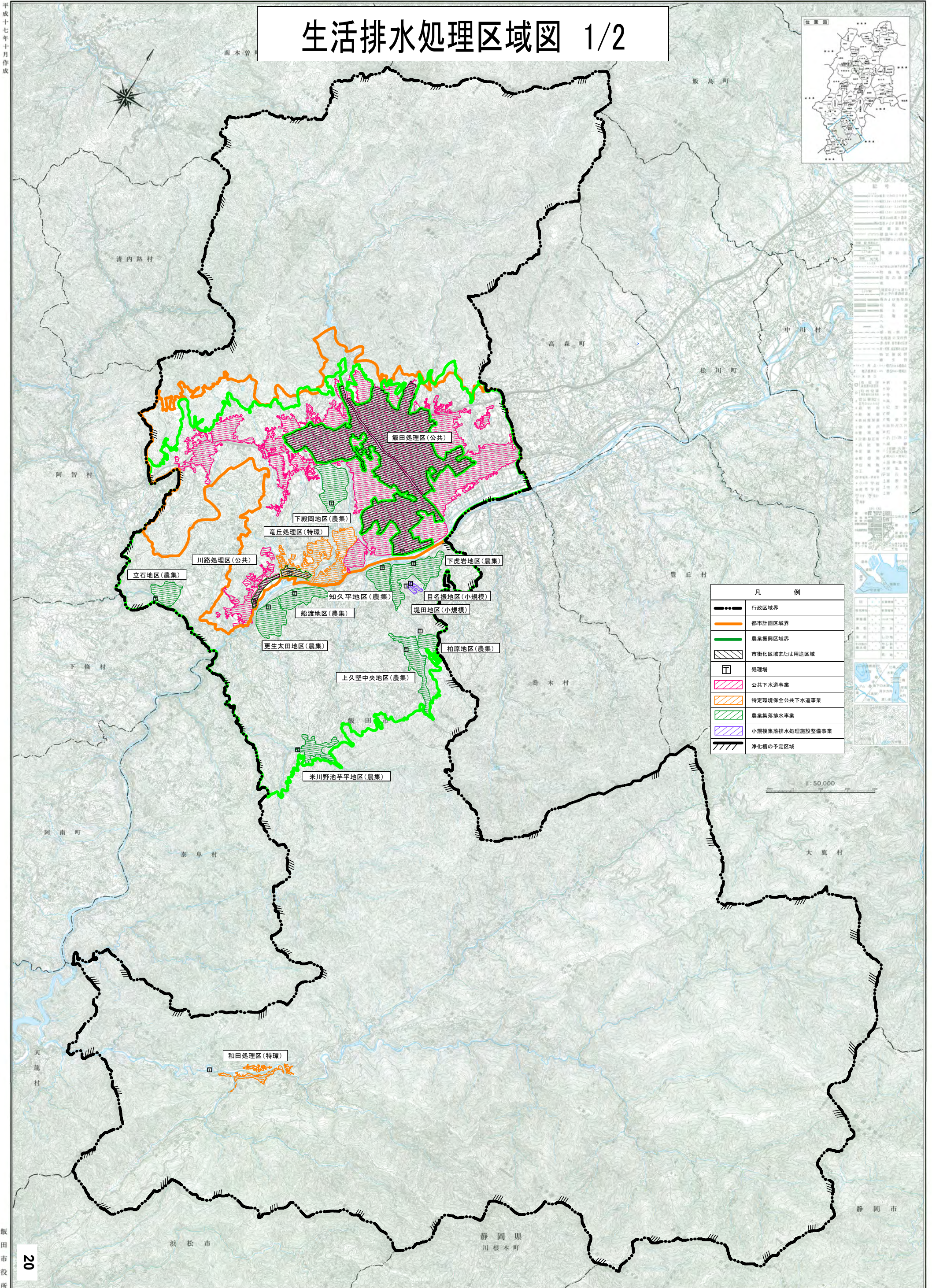
図 4-3 P D C A サイクルによる計画の運営管理



# 飯田市全図

## 生活排水処理区域図 1/2

平成十七年十月作成



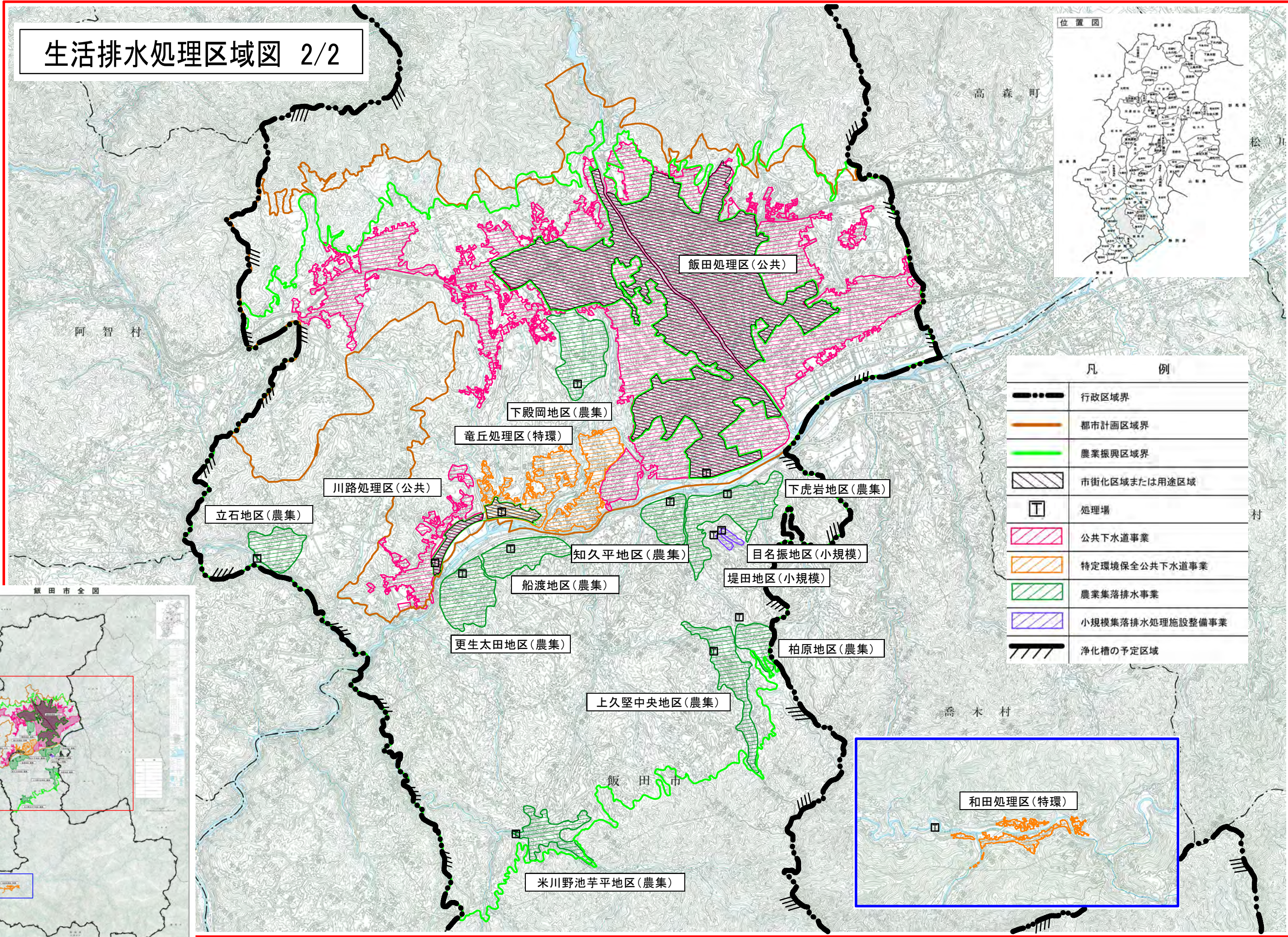
飯田市役所

20

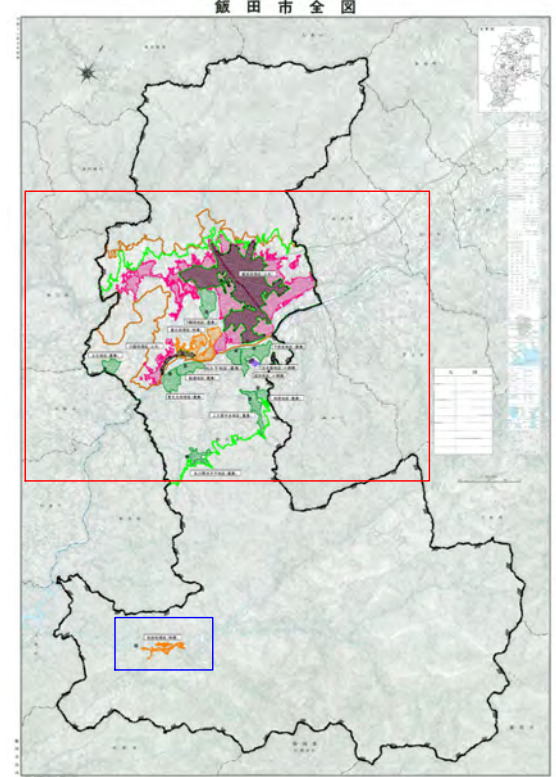
この図は、国土院の委託を受けて、国土院の5万分の1縮尺図を複製したものである。(単位番号 平17開集、第15号) 平成22年5月再版



# 生活排水処理区域図 2/2



凡 例	
	行政区域界
	都市計画区域界
	農業振興区域界
	市街化区域または用途区域
	処理場
	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
	小規模集落排水処理施設整備事業
	浄化槽の予定区域





飯田市生活排水処理基本計画

平成 22 年 12 月策定

令和 3 年 1 月改訂

令和 5 年 2 月改定

飯田市上下水道局下水道課

〒395-8501 長野県飯田市大久保町 2534 番地

TEL 0265-22-4511 代表

Mail gesui@city.iida.nagano.jp

<https://www.city.iida.lg.jp/site/jougesuido/>