## 第3次生活排水対策推進計画 (令和5年度 ~ 令和20年度)

令和5年3月

岐阜県瑞穂市

## 目 次

第1章 計画改定にあたって	
第1節 計画改定の背景	• 1
第2節 計画の位置付け	. 2
1 生活排水対策推進計画	. 2
2 上位・関連計画	. 3
第3節 計画の範囲及び期間	. 5
1 計画の範囲	. 5
2 計画の期間	. 5
第2章 瑞穂市の自然的・社会的条件	
第1節 自然的条件	. 6
1 地形の概要	. 6
2 河川の概要	· 7
3 気象の概要	. 8
第 2 節 社会的条件	. 9
1 人口動態	. 9
2 産業の動向	11
3 土地利用状況	17
4 水利用状況	18
Maria and the second of the se	
第3章 水質・生活排水処理の現状	
第1節 水質の状況	19
1 河川の環境基準	19
2 河川の水質調査結果	20
第2節 生活排水処理の状況	26
1 生活排水の処理体系	26
2 公共下水道の概要	28
3 農業集落排水の概要	30
4 コミュニティ・プラントの概要	31
5 合併処理浄化槽及び単独処理浄化槽の概要	32
6 処理形態別人口の推移	33
第3節 2 次計画の進捗状況	34
1 目標の確認	34
2 生活排水対策に関する施策の実施状況	35
第4節 生活排水の課題	37
1 現状における課題	··37
2 課題達成のための方向性	39

第4	1章	計画の方針と目標		
É	育1節	基本理念及び基本方針	40	
	1	基本理念	40	
	2	基本方針	40	
É	育2節	計画推進体制	41	
É	第3節	目標の設定	42	
	1	水質目標	42	
	2	生活排水処理の目標	42	
第:	5章	生活排水処理推進計画		
É	育1節	生活排水処理施設の整備	44	
	1	生活排水処理施設の整備状況と接続の推進	44	
	2	合併処理浄化槽への転換の推進	45	
É	第2節	一人一人の意識向上とそのための啓発	46	
	1	家庭でできる生活排水対策の促進	46	
	2	水環境に関する意識の高揚	47	
É	第3節	流域内の連携・近隣市町村との協力	48	
复	育4節	汚濁負荷量の算定	49	
复	育5節	計画のフォローアップ	50	
資料	汚濁	負荷量の推計手法		
1	処理	形態別人口の実績と将来推計	51	
2	汚濁	負荷量算定方法	<b>5</b> 3	
3	汚濁	負荷量の推計結果	55	

### 第1章 計画改定にあたって

#### 第1節 計画改訂の背景

生活排水対策推進計画は、「水質汚濁防止法」(昭和 45 年法律第 138 号)に基づき、生活排水対策重点地域に指定された市町村が策定するもので、生活排水処理施設の整備や啓発事業を推進し、水質汚濁の改善を図るための計画です。

瑞穂市(以下、「本市」という。)を含む周辺市町は、平成5年1月12日に「長良川下流域 及び新境川流域」として、水質汚濁防止法に基づく生活排水対策重点地域に指定され、生活排 水対策を特に推進する地域となりました。

本市の前身となる穂積町 \*\* は平成 6 年 3 月に「生活排水対策推進計画」(以下、「1 次計画」という。)を策定し、巣南町と合併した瑞穂市となった後の平成 26 年 3 月には「第 2 次生活排水対策推進計画」(以下、「2 次計画」という。)を策定して、住民との協力のもとに、生活排水による水質汚濁の防止を図ってきました。

こうした中、2次計画の計画期間が令和4年度で終了するため、計画の成果を踏まえ、前計画の内容を見直し、さらなる水質の改善を目指した生活排水対策の取り組みを推進するため、「第3次生活排水対策推進計画」を策定します。

表 1-1 生活排水対策重点地域指定の経緯

	3.11 工品仍为为大主流之为目在57压冲
①重点地域	長良川下流域及び新境川流域
②指定範囲**	岐阜市、羽島市、各務原市、羽島郡岐南町、笠松町、柳津町、安八郡安 八町、本巣郡北方町、本巣町、穂積町、巣南町、真正町、糸貫町(ただ し、下水道処理区域を除く)
③重点地域指定日	平成5年1月12日
④指定の理由 (H5.1.12当時)	<ul> <li>・長良川は、岐阜県が誇る清流であり、中流域が国の名水に指定されるなど極めて良好な水質を保持している水域である。</li> <li>・長良川下流域の支川等においても、県の名水に指定されるなど優良な水環境を有する地域が多くあり水質保全の必要性が高い。</li> <li>・長良川下流域及び木曽川水域新境川などの河川では、生活系汚濁負荷割合が、産業系に比べて高い状態にあるほか、水質(BOD)の環境基準を達成していない年度が多い。</li> <li>・人口が密集した都市部である。</li> <li>・長良川下流域は、釣り等レクリエーションの場として広く利用されており、岐阜市においては、鵜飼が行われるなどの観光地である。また、新境川流域では桜の名所となっている公園があり、市民の憩いの場である。</li> <li>・岐阜市、各務原市、岐南町、笠松町を除き下水道が未整備である。</li> <li>・支流域において、河川の水質改善事業等が実施されている。</li> </ul>

<sup>※</sup>市町村合併により、令和4年3月末現在では、以下のように統合されている。

<sup>(</sup>旧穂積町、旧巣南町) → 瑞穂市(H15.5.1)

<sup>(</sup>旧本巣町、旧真正町、旧糸貫町、旧根尾村(指定外)) → 本巣市(H16.2.1)

<sup>(</sup>各務原市、旧川島町(指定外) → 各務原市(H16.11.1)

<sup>(</sup>岐阜市、旧柳津町) → 岐阜市(H18.1.1)

#### 第2節 計画の位置づけ

#### 1 生活排水対策推進計画

本計画は、上位計画である「瑞穂市第2次総合計画 後期基本計画(令和3年度~令和7年度)」や岐阜県の関係計画・事業のほか、関係流域の周辺自治体との協力のもと推進していきます。

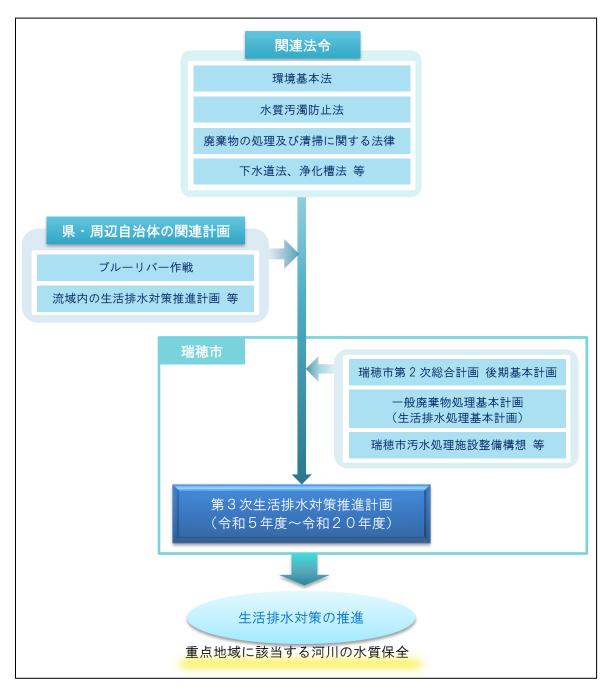


図 1-1 計画の位置付け

#### 2 上位・関連計画

#### (1) SDGs

地球規模の環境問題が深刻化する中、持続可能でより良い世界を目指す 国際目標として SDGs (Sustainable Development Goals:持続可能な開発 目標)が 2015年9月に、国連持続可 能開発サミットで採択されました。

持続可能な開発のための 2030 ア ジェンダが採択され、誰一人取り残さ

# 

ないとの誓いの下、貧困や格差をなくし、気候変動が緩和された持続可能な世界の実現に向けて、2030 年を期限とする 17 のゴール (意欲目標)、169 のターゲット (達成目標) と232 のインディケーター (指標) の3 層構造で構成されています。

SDGs は、先進国・途上国を問わず、すべての国に適用される普遍性が最大の特徴です。

本計画は、SDGs のうち、ターゲット 6 及び 14 のゴール 達成に寄与するものです。

#### (2) ブルーリバー作戦【岐阜県及び県内各市町村】

家庭から排出される生活排水、特に浄化槽や下水道に よって処理されていない生活雑排水は、生き物の養分に なる一方で、生活環境や水環境の悪化を引き起こしま す。

岐阜県や市町村は、家庭でできる生活排水対策を「ブルーリバー作戦」と名付け、川の汚れを減らす運動を進めています。

本市においても、これからもブルーリバー作戦の啓発 を継続し、家庭でできる生活排水対策の取り組みを促進 していきます。



出典:岐阜県庁ホームページ

#### (3) 瑞穂市第2次総合計画 後期計画

本市では、将来における市のあるべき姿と進むべき方向についての基本的な指針として、まちの将来像を示し、総合的かつ計画的な市政の運営を図るために総合計画を策定しています。

総合計画での生活排水に関連する目標としては、表 1-1 のように示されています。

表 1-1 瑞穂市第2次総合計画 後期計画での生活排水関連の目標

区分	概要							
計画期間	基 本 構 想:平成28年度~令和7年度							
	前期基本計画:平成28年	度~台	命和2年度					
	後期基本計画:令和3年度~令和7年度							
生活排水								
に関する	[ 施策の方向性 ]							
取り組み	・汚水処理施設の整備							
	<ul><li>下水道施設の維持管理</li></ul>	里						
	【今後の目標指標】							
	护槽	* / <del>_</del>	実績	目	標			
	指標	単位	R1	R7	R12			
	汚水処理人口普及率	%	59.9	62.1	81.5			
	下水道人口普及率	%	7.4	7.0	34.5			
	<u> </u>			·				

#### 第3節 計画の範囲及び期間

#### 1 計画の範囲

本計画の範囲は、生活排水対策重点地域として指定を受けている瑞穂市全域とします。

#### 2 計画の期間

本計画は、次年度策定予定の生活排水処理基本計画と進捗を揃えるため、令和 5 年度を 初年度、令和 20 年度を目標年度とした 16 年計画とします。

なお、概ね5年毎に計画の見直しを行うこととします。



図 1-2 計画の期間

## 第2章 瑞穂市の自然的・社会的条件

#### 第1節 自然的条件

#### 1 地形の概要

本市は、平成15年5月に穂積町と巣南町の合併により誕生しました。

本市の位置図は図 2-1 に示すとおりであり、濃尾平野の北西、岐阜県の南西部に位置 し、県都岐阜市と大垣市に挟まれた田園地帯に位置しています。中京圏の中心名古屋から も近く、東京や大阪へも日帰りで往復できる交通至便の位置にあります。

地形はおおむね平坦で、古来より豊富な水を活かした都市として発展してきました。



図2-1 瑞穂市の位置図

#### 2 河川の概要

本市の主要河川は、図 2-2 に示すとおりです。

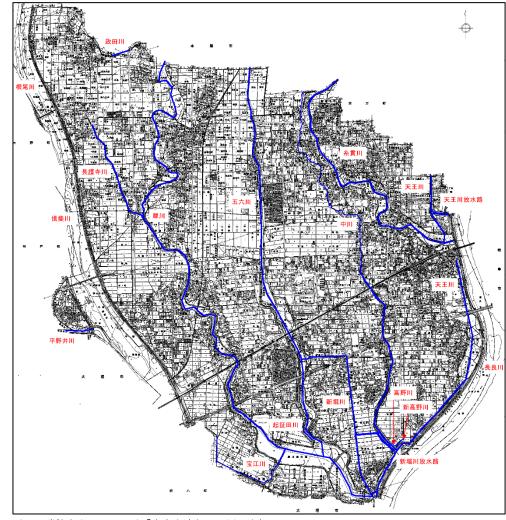
本市は、東に長良川、西に揖斐川の両大河のほか、市内に犀川、五六川、中川、糸貫川、 天王川など表 2-1 に示す 18 本の一級河川が流れています。

表2-1 主要河川の状況

名称	延長 m (岐阜県内)	管理級
長 良 川	144,612	1級
天 王 川	8,972	1級
糸 貫 川	15,225	1級
中 川	6,749	1級
高 野 川	270	1級
新高野川	200	1級
新 堀 川	2,385	1級
五六川	7,575	1級
起証田川	300	1級

延長 m 名称 管理級 (岐阜県内) 宝 江 川 2,567 1級 Ш 犀 12,893 1級 長護寺川 3,996 1級 政 田 川 1級 2,350 揖 斐 川 91,903 1級 根尾川 47,237 1級 平野井川 3,020 1級 天王川放水路 290 1級 新堀川放水路 5791級

出典:瑞穂市提供データ



引用:瑞穂市ホームページ「市内を流れる河川」を加工

図2-2 本市の主要河川

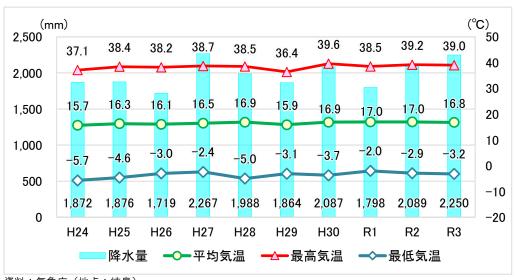
#### 3 気象の概要

過去10年間の気温及び降水量の推移は、図2-3に示すとおりです。

平均気温の 1991-2020 年の 30 年間の平均値は  $16.2^{\circ}$ でしたが、全体としては上昇傾向にあり、近年は平均気温が約  $17^{\circ}$ となっています。また、年降水量の 1991-2020 年の 30 年間の平均値は 1,860.7mm でしたが、近年は 2,000mm を超える年も多くなっています。

令和3年の月別気温及び降水量の推移は、図2-4に示すとおりです。

最高気温は 8 月の 39.0  $^{\circ}$  、最低気温は 1 月の  $^{\circ}$   $^{\circ}$   $^{\circ}$   $^{\circ}$  となっており、季節の寒暖差がはっきりとしています。



資料:気象庁(地点:岐阜)

図 2-3 過去 10 年間の気温と降水量の推移

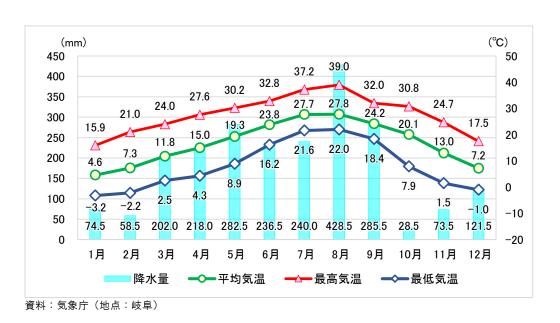


図 2-4 月別気温及び降水量の推移(令和3年)

#### 第2節 社会的条件

#### 1 人口動態

#### (1) 人口及び世帯数

本市の人口及び世帯数の推移は、表 2-2 及び図 2-5 に示すとおりです。

人口及び世帯数は増加傾向にあり、20年間で9,817人(21.1%)、6,305世帯(38.9%)増加しています。

その一方、1 世帯あたりの人口は減少傾向にあり、20 年間で 0.37 人(12.8%)減少しています。

区分		人口 (人)	世帯数	1世帯当たり					
	総数	男	女	(世帯)	の人口 (人/世帯)				
平成12年	46,571	23,448	23,123	16,197	2.88				
平成17年	50,009	24,954	25,055	18,266	2.74				
平成22年	51,950	25,919	26,031	19,376	2.68				
平成27年	54,354	27,181	27,173	21,011	2.59				
令和2年	56,388	28,105	28,283	22,502	2.51				

表 2-2 人口及び世帯数の推移

資料:国勢調査(各年10月1日現在)

※平成 12 年は旧穂積町及び旧巣南町の合計値

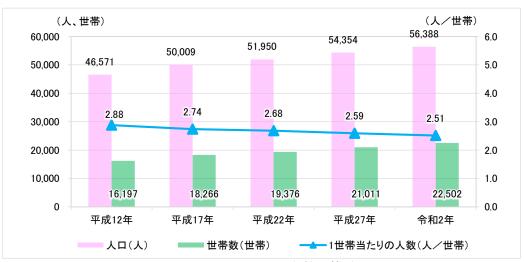


図 2-5 人口及び世帯数の推移

#### (2) 人口の年齢構成

本市の人口の年齢構成の推移は、図 2-6 に示すとおりです。年少人口( $0\sim14$  歳)が令和 2 年に減少に転じた一方、生産年齢人口( $15\sim64$  歳)及び老年人口(65 歳以上)は増加傾向にあります。

令和 2年の人口構成は年少人口  $(0\sim14$  歳) が 15.3%、生産年齢人口  $(15\sim64$  歳) が 63.5%、老年人口 (65 歳以上) が 21.2%であり、年少人口  $(0\sim14$  歳) 及び生産年齢人口  $(15\sim64$  歳) の構成比は県内 1 位です。

本市の令和 2 年の人口ピラミッドは図 2-7 に示すとおりです。団塊の世代( $65\sim74$ 歳)と団塊ジュニア世代( $45\sim49$ 歳)の多い人口構成となっています。



資料:国勢調査(各年10月1日現在)

※平成22年までは年齢不詳を含まない。平成27年以降は年齢不詳補完値。

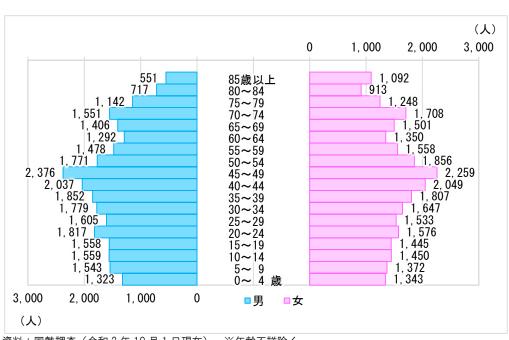


図 2-6 年齢構成別人口の推移

資料:国勢調査(令和2年10月1日現在) ※年齢不詳除く

図 2-7 人口ピラミッド

#### 2 産業の動向

#### (1) 産業別就業人口

本市の産業別就業人口の推移は表 2-3、図 2-8 に示すとおりです。

就業人口は増加傾向にあり、20年間で3,616人(15.2%)増加しており、第3次産業は4,027人(28.8%)増加しています。

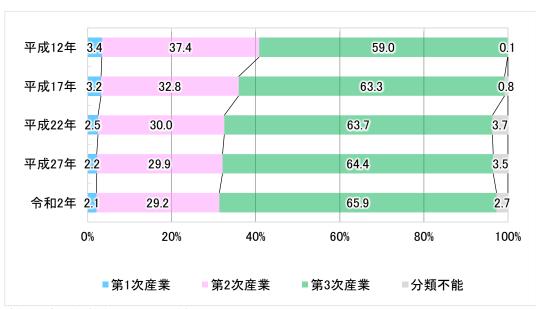
その一方、第 1 次産業は 230 人(28.4%)、第 2 次産業は 885 人(10.0%)減少しています。

				* **	
年度	第1次産業	第2次産業	第3次産業	分類不能	就業人口
平成12年	811	8,879	14,006	35	23,731
平成17年	789	8,120	15,667	187	24,763
平成22年	637	7,611	16,153	942	25,343
平成27年	580	7,992	17,224	934	26,730
令和2年	581	7,994	18,033	739	27,347

表 2-3 産業別就業人口の推移

資料:国勢調査(各年10月1日現在)

※分類不能とは、調査票の記入が不備で、いずれの項目にも分類しえないものを示す。



資料:国勢調査(各年10月1日現在)

※分類不能とは、調査票の記入が不備で、いずれの項目にも分類しえないものを示す。

図 2-8 産業別就業人口割合の推移

#### (2) 産業別事業所数及び従業者数

本市の産業分類別事業所数及び従業者数の内訳は、表 2-4 に示すとおりです。

事業所数では、卸売業・小売業が 353 事業所 (20.6%) と最も多く、次いで、製造業が 214 事業所 (12.5%)、建設業が 176 事業所 (10.3%) となっています。

従業者数では、製造業が 4,757 人 (27.4%) と最も多く、次いで、卸売業・小売業 が 3,579 人 (20.6%)、医療・福祉が 1,877 人 (10.8%) となっています。

表 2-4 産業分類別事業所数·従業者数

区分						事業所数		従業者数		
				カ			(事業所)	構成比	(人)	構成比
農	業	, 材	大 美	<b>Ě</b> ,	漁	魚業	13	0.8%	123	0.7%
鉱	業,採	そ 石 美	業 ,	砂利	训 採	取 業	1	0.1%	5	0.0%
建			設			業	176	10.3%	1,142	6.6%
製			造			業	214	12.5%	4,757	27.4%
電	気・ガ	ス・	熱 俳	共 給	· 水	道 業	12	0.7%	38	0.2%
情	報		通		信	業	7	0.4%	21	0.1%
運	輸	業	,	郵	便	業	55	3.2%	1,158	6.7%
卸	売	業	,	小	売	業	353	20.6%	3,579	20.6%
金	融	業	,	保	険	業	28	1.6%	230	1.3%
不	動産	業 ,	物	品	賃	貸 業	147	8.6%	391	2.3%
学	術研究	,専門	月・技	を術す	ナーヒ	ごス業	70	4.1%	243	1.4%
宿	泊 業	, 飲	食	サー	- ビ	ス業	156	9.1%	1,181	6.8%
生	活関連	゙゙サー	- ビ	ス業	,娯	楽 業	144	8.4%	536	3.1%
教	育,	学	2 翟	1 支	え 援	爰 業	66	3.9%	732	4.2%
医	療		,		福	祉	149	8.7%	1,877	10.8%
複	合	ナ -	- Ŀ	<u>.</u> "	ス 事	革 業	6	0.4%	73	0.4%
サ	ービス業	(他)	こ分業	頂され	いない	もの)	115	6.7%	1,291	7.4%
	総				数		1,712	100.0%	17,377	100.0%

資料: 総務省・経済産業省「令和3年経済センサスー活動調査 速報集計」(令和3年6月1日現在) ※民営事業所のみ

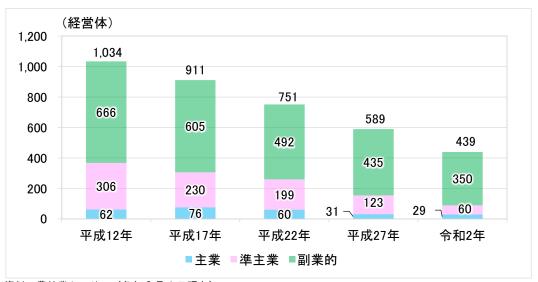
<sup>※</sup>事業所数及び従業者数は必要な事項の数値が得られた事業所を対象として集計した。

#### (3) 農業

本市の主副業別経営体数(個人経営体)及び種類別耕地面積の推移は、図 2-9、図 **2-10** に示すとおりです。

主副業別経営体数は、著しく減少しており、20年間で主業経営体が33経営体 (53.2%) 減少、準副業経営体が 246 経営体 (80.4%) 減少、副業的経営体が 316 経 営体(47.4%)減少しています。

種類別耕地面積は、全体としてゆるやかに減少しており、20 年間で田が 98ha (12.4%) 減少していますが、畑は29ha (11.5%) 増加しています。



資料:農林業センサス(各年2月1日現在) ※平成 12 年は旧穂積町及び旧巣南町の合計値

図 2-9 主副業別経営体数 (個人経営体)



資料:東海農政局統計部「東海農林水産統計年報」

東海農政局岐阜農政事務所統計部「作物統計(市町村別)」(各年7月15日現在) ※平成 12 年は旧穂積町及び旧巣南町の合計値。四捨五入により、計と内訳は一致しない場合がある。

図 2-10 種類別耕地面積

#### (4) 製造業

本市の製造業の事業所数、従業員数及び製造品出荷額等の推移は、図 2-11 に示すとおりです。事業所数は減少傾向にあり、10年間で12事業所(10.8%)減少していますが、従業員数及び製造品出荷額は増加傾向にあり、10年間で従業員数は588人(17.3%)、製造品出荷額は29,839百万円(45.9%)増加しています。

令和元年における産業中分類別の製造品出荷額等の割合は、図 2-12 に示すとおりです。窯業・土石製品製造業が 14.5%と最も多くを占め、次いで、輸送用機械器具製造業が 14.3%、プラスチック製品製造業(別掲を除く)が 13.3%となっています。

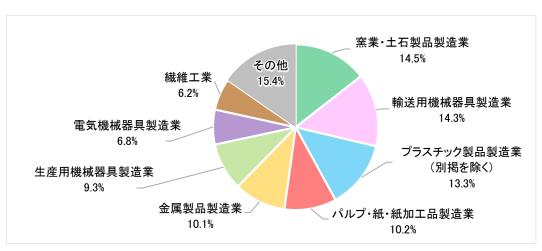


資料:工業統計調査

「平成 23 年」: 平成 24 年経済センサスー活動調査 「平成 27 年」: 平成 28 年経済センサスー活動調査

※事業所数、従業者数は各年 12 月 31 日現在。「平成 23 年」は翌年 2 月 1 日現在。「平成 27 年」以降は翌年 6 月 1 日現在。

図 2-11 製造業の事業所数、従業員数及び製造品出荷額等の推移



資料:工業統計調査

図 2-12 産業中分類別の製造品出荷額等の割合(令和元年)

#### (5) 商業(卸売業、小売業)

本市の商業 (卸売業、小売業) の事業所数、従業員数及び年間商品販売額の推移は、 図 2-13 に示すとおりであり、増加傾向にあります。

8年間で事業所数は35事業所(11.2%)、従業員数は848人(35.2%)、年間商品販売額は22,604百万円(34.1%)増加しています。

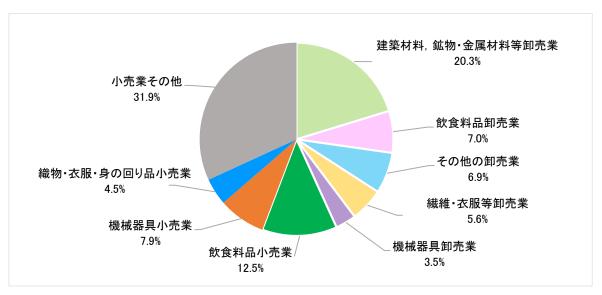
平成 28 年における産業中分類別の年間商品販売額の割合は、図 2-14 に示すとおりです。卸売業では、建築材料,鉱物・金属材料等卸売業が 20.3%と最も多くを占めており、小売業では、飲食料品小売業が 12.5%と最も多くを占めています。

項目		平成24年	平成26年	平成28年	
	卸売業	80	91	91	
事業所数 (事業所)	小売業	233	230	257	
(4.76/71)	合計	313	321	348	
◇ <del>☆</del> <del>☆</del> <del>※</del>	卸売業	625	762	720	
従業者数 (人)	小売業	1,783	2,080	2,536	
	合計	2,408	2,842	3,256	
<b>左眼</b>	卸売業	29,843	39,609	38,415	
年間商品販売額 (百万円)	小売業	36,427	41,455	50,458	
(11/3/1)	合計	66,270	81,065	88,873	

資料:平成24年経済センサスー活動調査、平成26年商業統計調査、平成28年経済センサスー活動調査

- ※平成24年2月1日現在(販売額は平成23年1月から12月までの1年間の販売額)
- ※平成26年7月1日現在(販売額は平成25年1月から12月までの1年間の販売額)
- ※平成28年6月1日現在(販売額は平成27年1月から12月までの1年間の販売額)
- ※四捨五入により、合計と内訳は一致しない場合がある。

図 2-13 商業の事業所数、従業員数及び年間商品販売数の推移



資料:平成28年経済センサスー活動調査

図 2-14 産業中分類別の年間商品販売額の割合(平成 28 年)

#### (6) 観光・イベント

本市の主なイベントによる入込客数の推移は、図 2-15 に示すとおりです。 みずほふれあいフェスタでは、毎年  $10,000\sim20,000$  人の入込客数となっています。

また、平成 24 年では、岐阜県のイベントである「ぎふ清流国体・ぎふ清流大会」 のうち、瑞穂市が会場となった入込客数が含まれます。

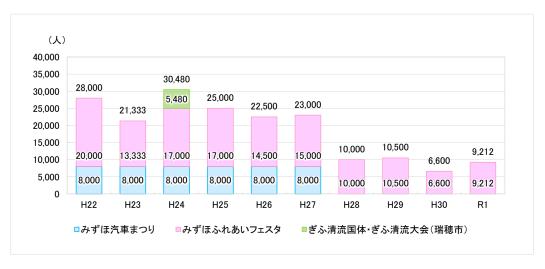


図 2-15 主なイベントにおける入込客数の推移

#### 3 土地利用状況

本市の土地利用の推移は表 2-5 に示すとおりです。

20 年間で土地利用の割合は、農地が 3.5 ポイント、工業用地が 2.3 ポイント、その他が 6.1 ポイント減少しています。一方で、住宅地が 5.2 ポイント、事務所・店舗等の宅地が 3.4 ポイント、道路が 3.2 ポイント増加しています。

令和2年の土地利用の割合は、図2-15に示すとおりです。

農地が34.6%と最も多くの面積を占めており、次いで水面・河川・水路が19.8%、住宅地が18.9%を占めています。

区分	単位	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年	令和2年
農地	%	38.1	38.4	34.9	35.1	34.6
水面・河川・水路	%	19.7	19.8	19.6	19.7	19.8
住宅地	%	13.7	14.4	16	18.1	18.9
道路	%	11.3	11.5	14	14.3	14.5
工業用地	%	5.2	5.3	4.9	2.9	2.9
事務所・店舗等の宅地	%	4.3	4.2	4.2	7.5	7.7
その他	%	7.7	6.4	6.4	2.4	1.6
総面積	ha	2,821	2,818	2,819	2,819	2,819

表 2-5 土地利用の推移

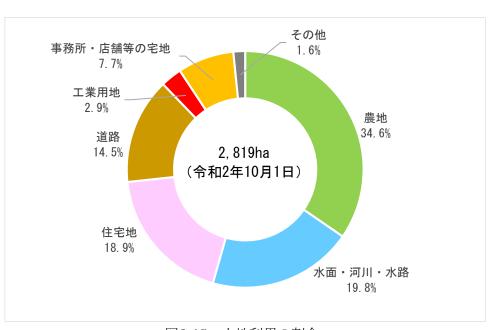


図2-15 土地利用の割合

#### 4 水利用状況

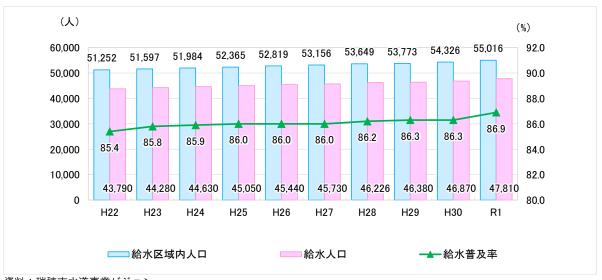
本市の給水人口と給水普及率の推移は、図 2-16 に示すとおりです。

給水人口は毎年増加傾向にあり、10年で給水人口が4,020人(9.2%)増加しています。 本市は人口の増加傾向が続いているため、給水人口の増加も維持されています。

また、給水普及率は1.5%向上していますが、本市は地勢的に河川が多く、古くから井 戸水の利用者が多い状況です。

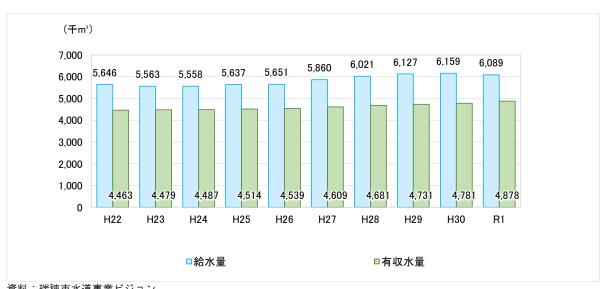
給水量及び有収水量 \* の推移は、図 2-17 に示すとおりで、いずれも増加傾向にありま す。

10年で、給水量が443千m³(7.8%)増加、有収水量が415千m³(9.3%)増加して います。



資料:瑞穂市水道事業ビジョン

図 2-16 給水人口及び給水普及率の推移



資料:瑞穂市水道事業ビジョン

図 2-17 給水量及び有収水量の推移

### 第3章 水質・生活排水処理の現状

#### 第1節 水質の状況

#### 1 河川の環境基準

水質汚濁防止に係る環境基準は『生活環境の保全に関する環境基準』と『人の健康の保護に関する環境基準』について設定されています。

表 3-1 に示すとおり、河川における生活環境の保全に関する環境基準は、利用目的により、 $AA\sim E$  類型の 6 段階に区分されており、それぞれ pH、BOD、SS、DO、大腸菌群数(令和 4 年度より、「大腸菌数(CFU/100mL)」に改正。)の 5 項目について基準値が定められています。

表 3-1 水質汚濁に係る生活環境の保全に関する環境基準(令和3年度まで)

項目				基準値		
類型	利用目的の 適応性	水素イオン 濃度 pH	生物化学的 酸素要求量 BOD	浮遊物質量 SS	溶存酸素量 DO	大腸菌群数
		pm	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(MPN/100mL)
AA	水道1級 自然環境保全 及びA以下の 欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	1以下	25 以下	7.5 以上	50 以下
A	水道 2 級 水産 1 級 水浴 及び B 以下の欄 にかかげるもの	6.5 以上 8.5 以下	2以下	25 以下	7.5 以上	1,000以下
В	水道3級 水産2級 及びC以下の欄 に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	3以下	25 以下	5以上	5,000 以下
С	水道3級 工業用水1級 及びD以下の欄 に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	5以下	50以下	5以上	_
D	工業用水 2 級 農業用水 及び E の欄に掲 げるもの	6.0 以上 8.5 以下	8以下	100以下	2以上	_
E	工業用水 3 級環境保全	6.0 以上 8.5 以下	10以下	ごみ等の浮遊が認 められないこと	2以上	_
備考		酸性、アルカリ 性の度合いを 示す物理量	水中の有機物のを必に微生物が必要として表のをといる。	水中に浮遊してい る物質の量	水中に溶存する酸素の量	確率的手法によっ て算出された大腸 菌群の数

(注) 1 自然環境保全:自然探勝等の環境保全

2 水道1級:ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの 水道2級:沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの 水道3級:前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの

3 水産1級:ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用

水産2級:サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産3級の水産生物用

水産3級:コイ、フナ等、β-中腐水性水域の水産生物用

4 工業用水1級:沈殿等による通常の浄水操作を行うもの

工業用水2級:薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの 工業用水3級:特殊の浄水操作を行うもの

5 環境保全:国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

#### 2 河川の水質調査結果

#### (1)調査地点

本市の水質を把握することを目的に、毎年水質調査を実施しています。また、国土交通省中部地方整備局及び岐阜県も、市内で水質調査を実施しています。

調査地点図は、図 3-1 に、調査地点における環境基準の指定類型は表 3-2 に示すとおりです。



図3-1 河川水質調査地点図

表 3-2 調査地点における環境基準指定類型

	採取	場所	環境基準 指定類型		採取場所		
No.1	犀川	北犀川橋		No.9	糸貫川	糸貫橋	C
No.2	净川	忠太橋		No.10	水貝川	天王川合流前	C
No.3	五六川	中五六橋		No.11	宝江川	西結北霊園	
No.4	エハハ	下五六橋		No.12	土土川	排水機場付近	
No.5	中川	本巣市境付近		No.13	新堀川	国道21号付近	
No.6	F	逆水樋門		No.14	<b>材け</b> 近∫リ	犀川合流前	
No.7	天王川	生津大権 —		No.15	揖斐川	鷲田橋	AA
No.8	入上川	天王川橋		No.16	糸貫川	苗田橋	C

#### (2)調査結果

#### ア pH

pHとは、水素イオン濃度のことであり、水の酸性・アルカリ性を示す単位です。pH7を中性として、pH7より低い範囲を酸性、高い範囲をアルカリ性と示しています。

本市を流れる河川の pH の推移は、表 3-3 及び図 3-2 に示すとおりです。

環境基準が設定されている河川について、糸貫川では基準値を超える年度もありましたが、揖斐川については全ての年度において基準値を満たしています。

No.		検査地点		H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
- 101		-	平均	7.6	7.8	7.8	7.8	7.7	7.7	8.0	7.8	8.0
1		北犀川橋	最小~最大	7.4 ~ 7.7	7.2 ~ 8.4	7.4 ~ 8.5	7.4 ~ 8.3	7.4 ~ 7.9	7.4 ~ 8.2	7.3 ~ <b>8.7</b>	7.4 ~ 8.5	7.7 ~ 8.2
	犀川		平均	7.7	7.6	7.6	7.6	7.7	7.6	7.6	7.6	7.6
2		忠太橋	最小~最大	7.5 ~ 7.8	7.6 ~ 7.7	7.5 ~ 7.7	7.4 ~ 7.9	7.5 ~ 8.2	7.4 ~ 7.8	7.4 ~ 7.7	7.4 ~ 7.7	7.5 ~ 7.8
			平均	7.3	7.5	7.3	7.3	7.3	7.3	7.5	7.5	7.4
3		中五六橋	最小~最大	7.2 ~ 7.4	7.2 ~ 7.6		7.2 ~ 7.4	7.2 ~ 7.4	7.2 ~ 7.3	7.4 ~ 7.6	7.4 ~ 7.6	7.4 ~ 7.4
	五六川	TT 1.15	平均	7.4	7.4	7.3	7.5	7.4	7.3	7.4	7.4	7.4
4		下五六橋	最小~最大	7.3 ~ 7.7	7.2 ~ 7.6	7.1 ~ 7.4	7.3 ~ 7.8	7.3 ~ 7.6	7.1 ~ 7.4	7.3 ~ 7.5	7.3 ~ 7.7	7.4 ~ 7.5
		→ ※ → ☆ / \\ C	平均	7.6	7.6	7.6	7.7	7.7	7.8	8.3	7.9	8.4
5	中川	本巣市境付近	最小~最大	7.3 ~ 8.1	7.4 ~ 8.0	7.2 ~ 8.4	7.4 ~ 7.9	7.5 ~ 8.3	7.2 ~ <b>8.6</b>	7.4 ~ <b>9.3</b>	7.4 ~ 8.2	7.9 ~ <b>9.0</b>
C	中川	ン共一个 大型 HB	平均	7.3	7.3	7.2	7.3	7.2	7.2	7.2	7.3	7.3
6		逆水樋門	最小~最大	$7.2 \sim 7.5$	7.2 ~ 7.4	7.1 ~ 7.3	7.2 ~ 7.4	7.2 ~ 7.3	7.1 ~ 7.3	7.1 ~ 7.3	7.2 ~ 7.4	7.2 ~ 7.4
7		生津大橋	平均	7.1	7.1	7.1	7.0	7.1	7.0	7.2	7.2	7.3
'	天王川	生年入惱	最小~最大	7.0 ~ 7.1	6.9 ~ 7.2	6.9 ~ 7.2	6.9 ~ 7.1	7.0 ~ 7.1	7.0 ~ 7.1	7.0 ~ 7.4	$7.1 \sim 7.2$	$7.1 \sim 7.5$
8	八工川	天王川橋	平均	7.2	7.2	7.1	7.2	7.2	7.1	7.2	7.3	7.3
0		八工川侗	最小~最大	$7.1 \sim 7.4$	$7.1 \sim 7.4$	$7.0 \sim 7.2$	7.1 ~ 7.3	$7.1 \sim 7.3$	$7.1 \sim 7.1$	$7.1 \sim 7.2$	$7.2 \sim 7.4$	$7.1 \sim 7.5$
9		糸貫橋	平均	7.7	8.6	7.7	8.5	8.4	8.0	8.3	8.3	8.8
J	糸貫川	小貝間	最小~最大	$7.2 \sim 8.3$	8.0 ~ <b>9.6</b>	$7.1 \sim 8.4$	7.6 ~ <b>9.0</b>	7.9 ~ <b>8.6</b>	$7.7 \sim 8.2$	7.4 ~ <b>9.4</b>	8.0 ~ <b>9.1</b>	8.5 ~ <b>9.2</b>
10	小贝川	天王川合流前	平均	7.4	7.6	7.7	7.7	7.6	7.5	7.7	7.4	7.7
10		7 ( 12 ) I D ( 10 13 1	最小~最大		$7.2 \sim 8.2$				$7.4 \sim 7.6$		$7.3 \sim 7.7$	$7.4 \sim 8.4$
11		JR付近	平均	7.5	7.5	7.5	7.8	7.4	7.5	7.5	7.6	7.7
	宝江川	32017.00	最小~最大	7.3 ~ 7.6	7.4 ~ 7.6	$7.3 \sim 7.6$	7.4 ~ <b>8.6</b>	$7.2 \sim 7.5$	$7.3 \sim 7.5$	$7.3 \sim 7.8$	$7.4 \sim 7.8$	$7.5 \sim 7.8$
12	12,127.1	排水機場付近	平均	7.7	7.7	7.6	7.8	7.6	7.7	7.6	7.7	7.8
		D11310200111C	最小~最大	7.4 ~ 7.8	7.6 ~ 7.9	7.4 ~ 7.7	$7.5 \sim 8.2$	7.3 ~ 7.7		$7.2 \sim 7.8$	$7.6 \sim 7.7$	$7.7 \sim 7.9$
13		国道21号付近	平均	7.4	7.5	7.4	7.7	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7
	新堀川			7.3 ~ 7.5	7.4 ~ 7.6			7.2 ~ 7.3		7.3 ~ 7.9	7.3 ~ 8.1	7.5 ~ 7.9
14		犀川合流前	平均	7.5	7.3	7.3	7.1	7.1	7.2	7.3	7.4	7.4
			最小~最大	7.2 ~ 7.9	7.2 ~ 7.4	7.1 ~ 7.4	7.0 ~ 7.1	7.0 ~ 7.1	7.1 ~ 7.5	7.2 ~ 7.4	7.3 ~ 7.6	7.3 ~ 7.4
15	揖斐川	鷲田橋	平均	7.7	7.5	7.6	7.8	7.5	7.4	7.6	7.5	7.6
			最小~最大	$7.5 \sim 8.2$ $7.6$	6.8 ~ 7.8 7.5	$7.4 \sim 7.9$ $7.5$	$7.6 \sim 8.1$ $7.5$	$6.7 \sim 7.9$ $7.3$	$7.0 \sim 7.8$ $7.4$	7.3 ~ 7.8 7.4	$7.2 \sim 7.8$ $7.5$	7.5 ~ 7.7
16	糸貫川	苗田橋	平均 最小~最大								$7.2 \sim 8.0$	7.4
Ļ.		**	取小~ 取入	$7.2 \sim 8.2$	7.1 ~ 7.7	$7.1 \sim 8.0$	7.1 ~ <b>8.6</b>	$7.0 \sim 7.7$	7.1 ~ 7.8	$7.0 \sim 7.7$	$7.2 \sim 8.0$	$7.2 \sim 7.7$

表 3-3 pH の推移

赤太字:基準值超過

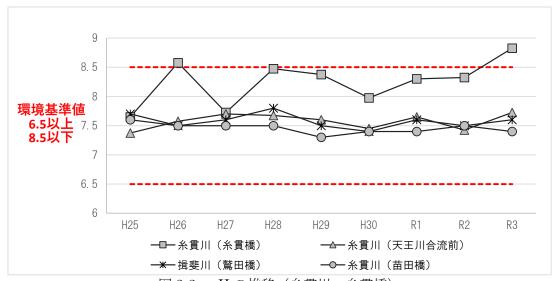


図 3-2 pH の推移(糸貫川:糸貫橋)

#### イ BOD

BOD は生物化学的酸素要求量をいい、その水中に存在する有機物 \*\*を分解するために、微生物が必要とする酸素量のことです。一般的には BOD 値が大きいほど、多量の酸素を必要とするほど有機物が存在するため、水質は悪いといえます。

BOD (75%値) の推移は表 3-4 及び図 3-3 に示すとおりです。

環境基準が設定されている河川について、揖斐川 (AA 類型) では、すべての年度で 基準値を満足していますが、糸貫川 (C 類型) では、基準値を超過しています。

表 3-4 BOD (75%値) の推移

単位:mg/L

No.	ħ	食査地点	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
1	犀川	北犀川橋	0.9	1.0	1.2	1.0	1.2	0.8	1.0	0.8	1.0
2	/年/川	忠太橋	0.9	0.8	0.9	0.8	1.2	0.5	0.9	0.9	1.0
3	五六川	中五六橋	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	0.9	0.7	0.9	3.1
4	並ババ	下五六橋	1.1	0.9	1.0	1.0	1.1	0.8	0.6	0.9	1.2
5	中川	本巣市境付近	3.5	2.1	2.7	2.8	2.8	2.0	2.1	3.0	2.2
6	十川	逆水樋門	3.1	2.3	3.0	2.1	2.1	1.8	2.3	2.5	1.8
7	天王川	生津大橋	1.6	1.5	2.5	1.2	2.0	1.6	1.3	1.7	1.2
8	人工川	天王川橋	3.4	1.8	2.6	2.5	2.8	4.0	2.3	2.2	2.0
9	糸貫川	糸貫橋	3.1	1.1	0.8	1.0	1.3	0.7	1.0	0.9	1.1
10	<b></b>	天王川合流前	3.1	2.8	2.6	2.3	2.9	3.2	6.6	4.6	3.9
11	宝江川	JR付近	2.1	2.0	1.8	2.3	4.3	2.1	1.7	2.0	1.6
12	土仕川	排水機場付近	3.8	2.6	4.0	3.8	27.0	3.1	10.0	3.8	5.2
13	×+□ III	国道21号付近	5.1	5.3	3.8	11.0	4.8	5.3	5.0	5.4	4.5
14	新堀川	犀川合流前	4.4	4.8	3.1	7.1	8.7	11.0	5.7	8.0	7.5
15	揖斐川	鷲田橋	0.7	< 0.5	0.6	0.9	0.5	0.6	< 0.5	0.6	0.6
16	糸貫川	苗田橋	4.3	3.9	4.8	3.7	5.9	4.8	9.8	10.0	10.0

赤太字:基準值超過

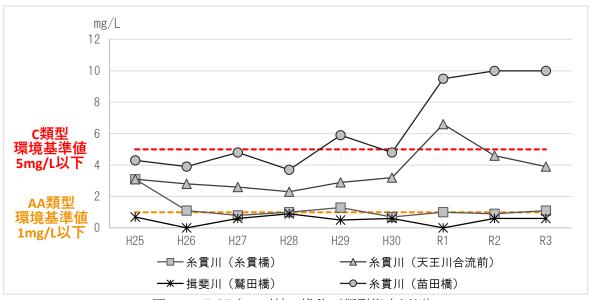


図 3-3 BOD(75%値)の推移(類型指定河川)

<sup>※</sup>炭素と酸素の化合物(炭水化物、たんぱく質、脂質など。ただし、一酸化炭素及び二酸化炭素を除く)のことで、微生物の 養分となる物質。

#### ウSS

SS は浮遊物質量をいい、水に溶け切らずに水中に浮遊している物質の量です。水の 濁りを表す指標であり、その量が多いほど、水が濁っているといえます。

SS の推移は表 3-5 及び図 3-4 に示すとおりです。

環境基準が設定されている河川について、いずれも基準値を満足しています。

表 3-5 SS の推移

単位: mg/L

No.	<del>ا</del>	食査地点	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
1	犀川	北犀川橋	3.0	2.8	3.0	4.5	3.5	4.8	5.5	4.3	3.5
2	/年/川	忠太橋	2.0	2.8	4.0	3.5	3.8	7.8	7.0	5.3	5.5
3	五六川	中五六橋	4.0	2.8	4.5	3.5	2.8	5.3	2.8	4.3	3.0
4	ш/\/	下五六橋	6.0	7.8	7.0	6.5	8.3	9.3	7.3	10.3	9.5
5	中川	本巣市境付近	2.0	1.8	1.0	5.3	6.8	1.5	1.8	6.5	3.0
6	十四	逆水樋門	8.0	10.0	11.0	11.0	10.3	11.5	10.3	14.3	11.5
7	天王川	生津大橋	3.0	5.3	4.8	4.0	5.0	3.8	3.8	7.3	5.8
8	人工川	天王川橋	13.0	7.0	8.3	8.0	5.8	5.8	7.8	8.5	7.3
9	糸貫川	糸貫橋	2.0	1.8	1.3	4.0	2.5	2.3	2.5	4.0	2.0
10	<b>水</b>	天王川合流前	5.0	4.3	2.5	3.5	4.3	3.5	4.0	5.5	5.0
11	宝江川	JR付近	7.0	3.0	5.5	4.3	4.8	2.3	5.5	5.0	4.3
12	玉江川	排水機場付近	7.0	5.3	3.8	4.8	7.8	4.0	3.3	3.8	4.5
13	李福田	国道21号付近	5.0	8.0	7.0	7.5	4.3	5.0	3.8	5.5	5.3
14	新堀川	犀川合流前	7.0	10.3	5.0	3.3	3.0	1.5	10.5	8.5	7.3
15	揖斐川	鷲田橋	1	1	1	1	2	2	2	2	2
16	糸貫川	苗田橋	4	4	7	4	3	5	4	3	4

赤太字:基準值超過

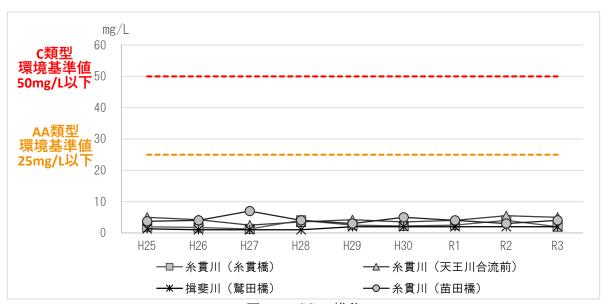


図 3-4 SS の推移

#### エ DO

DO は溶存酸素量をいい、水中に溶け込んでいる酸素量のことです。水中で生活する生物の呼吸に必須であり、汚濁した環境では微生物の繁殖によって多量に DO が消費されることから、溶存酸素量が高いほど、良好な水質といえます。

DO の推移は表 3-6 及び図 3-5 に示すとおりです。

環境基準が設定されている河川について、いずれも基準値を満足しています。

表 3-6 DO の推移

単位:mg/L

								卢 <u>/</u> 도 . IIIg/ L			
No.	柞	食査地点	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
1	犀川	北犀川橋	11.0	10.4	11.0	10.8	11.4	11.2	11.6	10.5	12.3
2	净川	忠太橋	11.0	10.1	9.7	10.1	10.5	10.2	10.5	9.7	11.0
3	五六川	中五六橋	9.4	9.8	9.4	9.3	9.8	9.7	11.0	9.9	10.6
4	並ババ	下五六橋	9.2	8.5	8.2	9.0	9.3	8.9	9.7	8.4	8.7
5	中川	本巣市境付近	11.0	11.0	10.0	10.0	10.7	10.2	12.2	10.2	12.8
6	中川	逆水樋門	6.3	6.0	5.7	6.1	7.0	6.4	6.3	5.8	7.3
7	天王川	生津大橋	7.3	7.4	6.8	8.4	7.7	8.1	10.3	7.6	9.4
8	人工川	天王川橋	8.2	7.7	6.4	7.2	8.7	8.0	9.2	7.9	9.0
9	糸貫川	糸貫橋	11.0	12.3	12.5	11.5	11.8	11.2	12.8	10.9	12.3
10	ボ貝川	天王川合流前	9.5	9.6	10.7	11.1	10.3	9.6	11.1	9.0	10.1
11	宝江川	JR付近	10.0	9.7	9.0	11.0	9.1	9.5	10.1	8.9	10.6
12	土土川	排水機場付近	9.5	9.1	8.0	8.7	7.8	9.1	9.5	8.1	8.5
13	- 新福川	国道21号付近	7.3	7.2	7.4	7.3	6.9	7.7	7.9	7.4	8.3
14	新堀川	犀川合流前	8.0	7.4	6.5	7.8	8.4	7.7	7.7	6.9	7.1
15	揖斐川	鷲田橋	11	10	10	10	10	10	10	10	10
16	糸貫川	苗田橋	10	10	8.7	10	8.8	8.7	8.3	8.8	9.3

赤太字:基準值超過

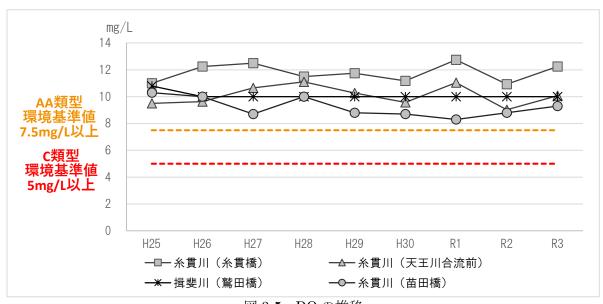


図 3-5 DO の推移

#### 才 大腸菌群数

大腸菌群数とは、大腸菌とそれによく似た細菌群の数のことで、数値が大きければ大きいほど、水中に存在する大腸菌群が多いことを示しています。(土壌に含まれる自然由来の細菌も含まれるため、令和4年度より「大腸菌数(CFU/100mL)」に変更。)

大腸菌群数の推移は表 3-7 及び図 3-6 に示すとおりです。

環境基準が設定されている揖斐川は、毎年基準値を超過しています。

表 3-7 大腸菌群数の推移

単位: MPN/100mL

	検査地点	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
犀川	北犀川橋	17,000	6,600	8,100	21,000	26,000	11,000	18,000	12,000	8,500
/牛/川	忠太橋	23,000	6,000	11,000	13,000	12,000	7,500	22,000	4,900	5,000
五六川	中五六橋	220,000	12,000	37,000	45,000	78,000	40,000	65,000	21,000	47,000
π/\/	下五六橋	17,000	18,000	17,000	15,000	16,000	13,000	21,000	14,000	19,000
中川	本巣市境付近	17,000	15,000	32,300	34,300	41,800	23,600	62,700	120,000	22,000
十川	逆水樋門	23,000	25,000	22,000	20,000	8,500	32,000	33,000	13,000	27,000
天王川	生津大橋	23,000	24,000	43,000	9,200	74,000	93,000	25,000	46,000	30,000
人工川	天王川橋	17,000	11,000	20,000	24,000	19,000	39,000	36,000	22,000	41,000
糸貫川	糸貫橋	9,400	13,000	6,500	11,000	17,000	17,000	11,000	5,700	6,400
<b>不</b> 貝川	天王川合流前	49,000	12,000	14,000	15,000	13,000	7,800	11,000	8,400	9,200
宝江川	JR付近	23,000	21,000	14,000	22,000	34,000	720,000	35,000	42,000	48,000
土江川	排水機場付近	350,000	27,000	24,000	40,000	24,000	23,000	34,000	17,000	43,000
新堀川	国道21号付近	130,000	340,000	640,000	910,000	460,000	510,000	520,000	210,000	240,000
利州	犀川合流前	79,000	58,000	80,000	6,700	4,100	14,100	58,000	48,500	200,000
揖斐川	鷲田橋	11,000	18,000	20,000	7,600	12,000	11,000	9,200	4,500	11,000
糸貫川	苗田橋									

赤太字:基準值超過

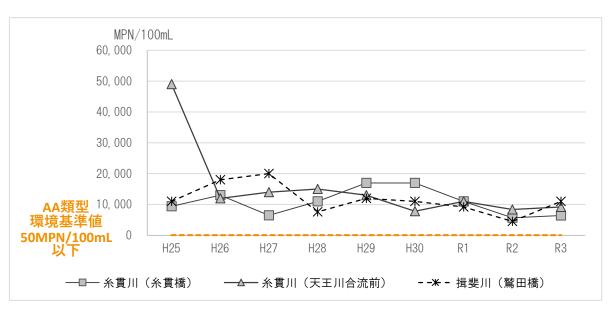


図 3-6 大腸菌群数の推移

#### 第2節 生活排水処理の状況

#### 1 生活排水の処理体系

本市における生活排水処理体系は 図 3-7 に示すとおりです。し尿、生活排水のいずれも処理できる施設は、「公共下水道」、「農業集落排水処理施設」、「コミュニティ・プラント」及び「合併処理浄化槽」で、処理水は河川等に放流されます。し尿のみが処理できる一方で生活排水が処理出来ない施設は「単独処理浄化槽」及び「くみ取り便槽」で、生活排水の未処理水(以下、「生活雑排水」という。)はそのまま河川等に放流されます。

また、本市における汚水処理施設構想は、図 3-8 に示すとおりです。

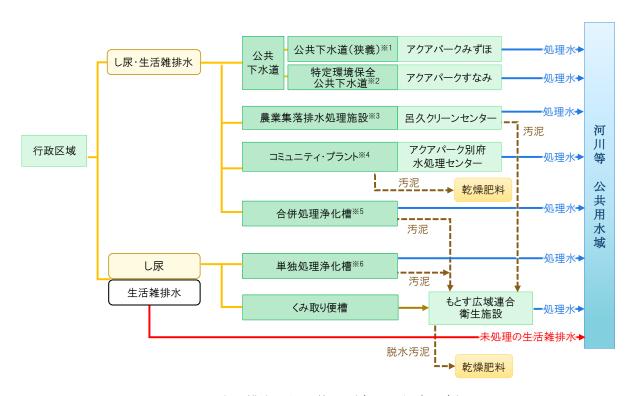


図 3-7 生活排水の処理体系(令和 4 年度現在)

<sup>※1</sup> 公共下水道:市外化区域とその周辺区域を1つの処理場にて集合処理(瑞穂処理区にて R9 採用予定)

<sup>※2</sup> 特定環境保全公共下水道:市外化区域外で1,000人以上1万人以下の規模で集合処理

<sup>※3</sup> 農業集落排水処理施設:農業振興地域で概ね 1,000 人程度以下の規模での集合処理

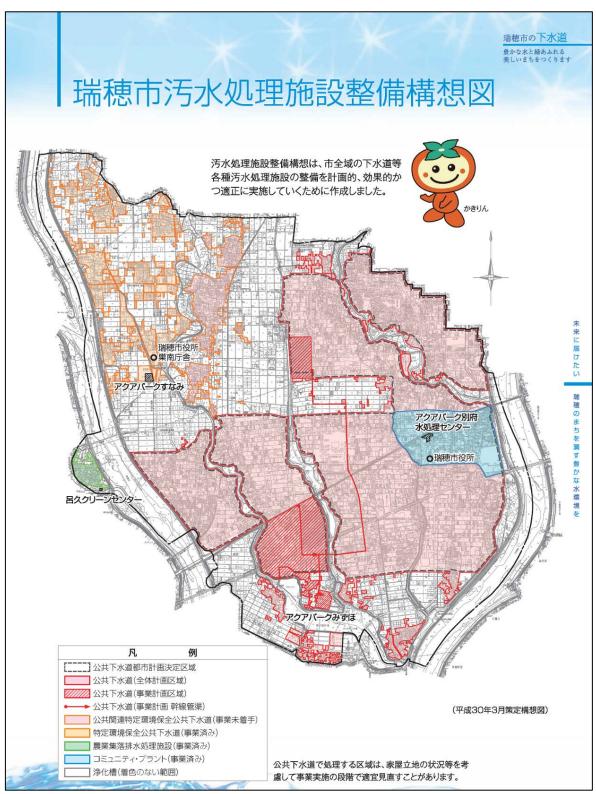
<sup>※4</sup> コミュニティ・プラント:地域に限定はなく101以上3万人未満の規模での集合処理

<sup>※5</sup> 下水道の整備区域外で採用

<sup>※6</sup> 新設不可

本市の整備済の汚水処理施設は、西処理区の特定環境保全公共下水道、呂久処理区の農業集落排水処理施設及び別府処理区のコミュニティ・プラントです。

現在は令和9年の供用開始に向け、瑞穂処理区の公共下水道事業の整備が進められています。



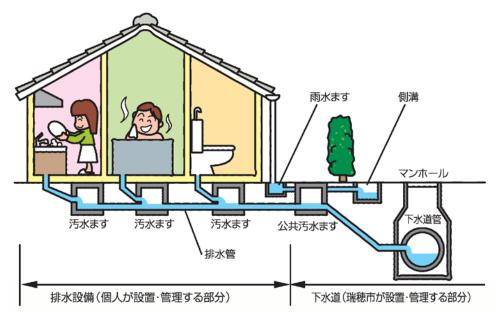
出典:「瑞穂市の下水道」パンフレット

図 3-8 汚水処理施設構想図

#### 2 公共下水道の概要

公共下水道は、家庭の台所、風呂、水洗トイレや工場・事業場から出る汚れた水を、図 3-9 のように道路下に埋設された下水道管に流して処理場に集め、図 3-10 のように処理した後にきれいな水を川に流す施設です。

なお、雨水については、汚水と完全に分離して側溝などに流します。



出典:「瑞穂市の下水道」パンフレット

図 3-9 下水道の概要

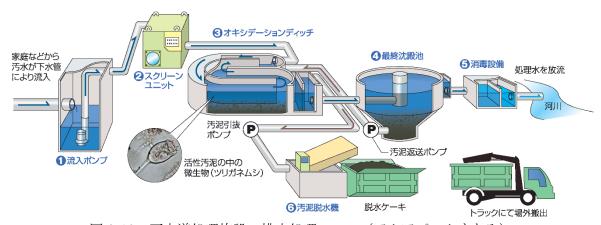


図 3-10 下水道処理施設の排水処理フロー (アクアパークすなみ)

本市において整備されている特定環境保全公共下水道(西処理区)からの排水は、「アクアパークすなみ」にて集合処理されています。

アクアパークすなみの概要は表 3-8 に示すとおりです。

表 3-8 アクアパークすなみの概要

事業着手年度	平成9年度(平成16年供用開始)
計画処理面積	約 134.7ha(内、事業計画面積:約 134.7ha)
計画処理人口	約 3.960 人(内、事業計画処理人口:約 4,030 人)
到底还少.	【日平均】約 1,430m³(内、事業計画:1,360m³)
計画汚水量	【日最大】約 1,940m³(内、事業計画:1,850m³)
施設の所在地	瑞穂市大月地内
敷地面積	約 10,200 m <sup>2</sup>
水処理方式	オキシデーションディッチ法
汚泥処理方式	機械脱水処理→場外搬出
脱臭処理	活性炭吸着処理

出典:瑞穂市特定環境保全公共下水道事業計画

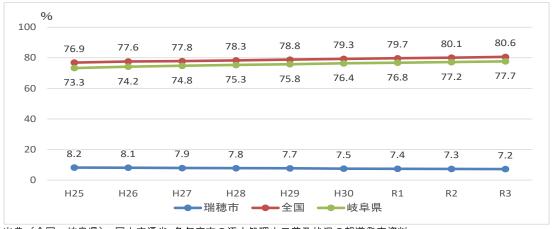
特定環境保全公共下水道の下水道処理人口普及率は、表 3-9 及び図 3-11 に示すとおりです。

整備率(面積普及率)は、平成25年度の89.6%から変動していません。なお、整備対象区域が市全域に対して広くないこともあり、市内全人口に対する下水道処理人口普及率は10%未満です。

表 3-9 下水道処理人口普及率等の推移(各年度末現在)

項目	単位	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
認可面積	(ha)	133	133	133	133	135	135	135	135	135
整備済面積	(ha)	119.2	119.2	119.2	119.2	121.0	121.0	121.0	121.0	121.0
面積普及率	(%)	89.6	89.6	89.6	89.6	89.6	89.6	89.6	89.6	89.6
区域内人口	(人)	4,338	4,315	4,238	4,199	4,160	4,098	4,078	4,029	4,001
使用人口	(人)	2,890	2,928	2,854	2,983	2,949	2,939	2,972	2,957	2,960
水洗化率	(%)	66.6	67.9	67.3	71.0	70.9	71.7	72.9	73.4	74.0
人口普及率	(%)	8.2	8.1	7.9	7.8	7.7	7.5	7.4	7.3	7.2

出典:瑞穂市提供データ



出典(全国・岐阜県): 国土交通省 各年度末の汚水処理人口普及状況の報道発表資料

図 3-11 下水道処理人口普及率の推移

#### 3 農業集落排水処理施設の概要

本市において整備されている農業集落排水区域(呂久処理区)からの排水は、「呂久ク リーンセンター」にて集合処理されています。

呂久クリーンセンターの概要は表 3-10 に示すとおりです。

表 3-10 呂久クリーンセンターの概要

事業着手年度	平成6年度(平成9年供用開始)
計画処理面積	約9.5ha
計画処理人口	約700人
計画汚水量	約189m³/日(日平均)
施設の所在地	瑞穂市呂久地内
敷地面積	約886m²
水処理方式	JARUS−Ⅲ型
汚泥処理方式	濃縮→貯留→場外搬出
脱臭処理	オゾン脱臭処理

出典:瑞穂市公共下水道全体計画(令和元年度)

農業集落排水処理施設の普及率の推移は、表 3-11 に示すとおりです。区域内の水洗化率はほぼ 100%に近いものの、整備対象区域が市全域に対して広くないこともあり、市内全人口に対する人口普及率は 1%未満にとどまっています。

表 3-11 農業集落排水処理施設の普及率の推移(各年度末現在)

項目	単位	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
計画面積	(ha)	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5
整備済面積	(ha)	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5
面積普及率	(%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100
区域内人口	(人)	435	429	420	413	396	387	382	355	340
使用人口	(人)	429	423	414	408	391	383	378	352	337
水洗化率	(%)	98.6	98.6	98.6	98.8	98.7	99.0	99.0	99.2	99.1
人口普及率	(%)	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6

出典:瑞穂市提供データ

#### 4 コミュニティ・プラントの概要

本市において整備されているコミュニティ・プラント (別府処理区) からの排水は、「アクアパーク別府水処理センター」にて集合処理されています。アクアパーク別府水処理センターの概要は表 3-12 に示すとおりです。

表 3-12 アクアパーク別府水処理センターの概要

事業着手年度	平成 13 年度(平成 15 年供用開始)
計画処理面積	96.4ha
計画処理人口	6,350 人
計画汚水量	【日最大】約 3,300m³/日
計画行水里	【日平均】約 2,868m³/日
施設の所在地	瑞穂市別府地内
敷地面積	$7,358 \text{m}^2$
水処理方式	オキシデーションディッチ法
汚泥処理方式	濃縮→貯留→場外搬出
脱臭処理	活性炭吸着処理

出典:瑞穂市公共下水道全体計画(令和元年度)

コミュニティ・プラントの普及率の推移は、表 3-13 に示すとおりです。区域内の水洗化率は年々上昇しているものの、令和 3 年度末現在で 59.0%にとどまっています。

なお、市内全人口に対する人口普及率は約4%です。

表 3-13 コミュニティ・プラントの普及率の推移(各年度末現在)

項目	単位	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
計画面積	(ha)	96.4	96.4	96.4	96.4	96.4	96.4	96.4	96.4	96.4
整備済面積	(ha)	88.4	96.4	96.4	96.4	96.4	96.4	96.4	96.4	96.4
面積普及率	(%)	92	100	100	100	100	100	100	100	100
区域内人口	(人)	3,808	3,754	3,695	3,675	3,628	3,634	3,604	3,580	3,527
使用人口	(人)	1,769	1,902	1,841	1,934	1,962	2,045	2,039	2,116	2,082
水洗化率	(%)	46.5	50.7	49.8	52.6	54.1	56.3	56.6	59.1	59.0
人口普及率	(%)	3.3	3.6	3.4	3.6	3.6	3.7	3.7	3.8	3.8

出典:瑞穂市提供データ

#### 5 合併処理浄化槽及び単独処理浄化槽の概要

浄化槽の設置については、「岐阜県浄化槽の設置等に関する指導要綱」により、平成 10 年度から新たに設置する浄化槽は全て合併処理浄化槽にするように指導されています。また、浄化槽法の改正により平成 13 年度から単独処理浄化槽の新規設置ができなくなりました。本市では、生活排水による河川の水質汚濁の進行を防止し、公共用水域の水質改善を図るため、合併処理浄化槽の設置に対して工事費用の一部を補助しています。補助金額は、浄化槽の設置に要する費用に限り、設置する浄化槽の大きさ(人槽)に応じた金額を交付しています。各人槽の補助金額は、表 3-14 に示すとおりです。

なお、特定環境保全下水道供用開始区域(西処理区)、農業集落排水事業採択区域(呂 久処理区)、コミュニティ・プラント供用開始区域(別府処理区)は対象外となります。

X 6 11 目				
人槽区分	補助限度額			
5 人槽	332,000 円			
6 人槽~7 人槽	414,000 円			
8 人槽~10 人槽	548,000 円			
11 人槽~50 人槽	939,000 円			
単独処理浄化槽/くみ取り槽撤去補助	90,000 円			
宅内配管工事補助	300,000 円			

表 3-14 合併処理浄化槽の設置補助額(1 基当たり限度額)

過去 9 年間の合併処理浄化槽の設置補助基数及び補助事業を開始してからの累計設置 基数は表 3-15 に示すとおりです。

表 3-15 合併処理浄化槽の補助基数

年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
補助基数(基)	220	190	208	201	221

年度	平成 30 年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	累計
補助基数(基)	214	238	144	167	4,328

# 6 処理形態別人口の推移

生活排水の処理形態別人口の推移は、表 3-16 及び図 3-12 に示すとおりです。

コミュニティ・プラント及び合併処理浄化槽の処理人口増加に伴い、汚水衛生処理率も増加傾向がみられます。一方で、農業集落排水処理施設の処理人口は減少しています。また、公共下水道人口は9年間の間に増減を繰り返し、行政区域内人口あたりの処理人口割合は横ばいからやや減少傾向にあります。

区分	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
行政区域内人口	52,822	53,271	53,599	53,909	54,191	54,735	55,016	55,242	55,508
生活排水処理人口	26,842	28,106	28,856	29,964	30,423	31,291	31,850	32,408	32,952
公共下水道人口 (人)	2,890	2,928	2,854	2,983	2,949	2,939	2,972	2,957	2,960
公共下水道八百 (%)	(5.5%)	(5.5%)	(5.3%)	(5.5%)	(5.4%)	(5.4%)	(5.4%)	(5.4%)	(5.3%)
農業集落排水 (人)	429	423	414	408	391	383	378	352	337
処理施設人口 (%)	(0.8%)	(0.8%)	(0.8%)	(0.8%)	(0.7%)	(0.7%)	(0.7%)	(0.6%)	(0.6%)
コミュニティ・ (人)	1,769	1,902	1,841	1,934	1,962	2,045	2,039	2,116	2,082
プラント人口 (%)	(3.3%)	(3.6%)	(3.4%)	(3.6%)	(3.6%)	(3.7%)	(3.7%)	(3.8%)	(3.8%)
合併処理浄化槽人口 (人)	21,754	22,853	23,747	24,639	25,121	25,924	26,461	26,983	27,573
一	(41.2%)	(42.9%)	(44.3%)	(45.7%)	(46.4%)	(47.4%)	(48.1%)	(48.8%)	(49.7%)
生活排水未処理人口	25,980	25,165	24,743	23,945	23,768	23,444	23,166	22,834	22,556
(人) 単独処理浄化槽人口	24,478	23,832	23,528	22,933	22,886	22,614	22,350	22,088	21,919
单独处理评估情人口 (%)	(46.3%)	(44.7%)	(43.9%)	(42.5%)	(42.2%)	(41.3%)	(40.6%)	(40%)	(39.5%)
(人)	1,502	1,333	1,215	1,012	882	830	816	746	637
(%)	(2.8%)	(2.5%)	(2.3%)	(1.9%)	(1.6%)	(1.5%)	(1.5%)	(1.4%)	(1.1%)
汚水衛生処理率 (%)	50.8	52.8	53.8	55.6	56.1	57.2	57.9	58.7	59.4

表 3-16 生活排水処理形態別人口の推移

出典:瑞穂市提供データ

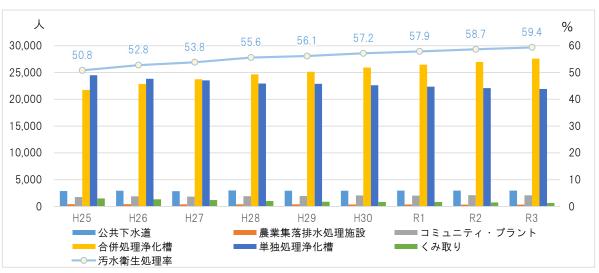


図 3-12 生活排水処理形態別人口の推移

#### 第3節 2次計画の進捗状況

#### 1 目標の確認

本市では、平成26年3月に策定された2次計画において、平成34年度(以下、「令和4年度」とする。)を目標年次として目標水質及び生活排水処理施設等の整備目標を掲げています。

#### (1) 生活排水処理の目標

令和4年度を目標とした生活排水処理の目標(汚水衛生処理率)は、表3-17及び図3-13に示すとおりです。

令和 4 年度に 83.6%とする目標に対し、令和 3 年度の実績では 59.4%と、目標を大きく下回っています。

公共下水道の整備が完了しておらず、単独処理浄化槽等からの転換が遅れていることが要因と考えられます。

		201.	13/11/11/11/2/		R C H M		
区分	単位	基準年度		中間年度		目標年度	評価※
<b>运</b> 为	中世	H24	H25	H29	R3	R4	計刊叫 ***
目標	%	40.5	_	62.5	_	83.6	>
実績	%	49.5	50.8	56.1	59.4		^

表 3-17 汚水衛生処理率の実績と目標

※評価:〇:達成 、  $\triangle$ :一部達成 、  $\times$ :未達成

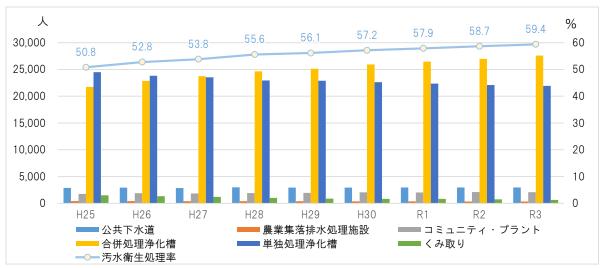


図 3-13 汚水衛生処理率の実績と目標

#### (2)目標水質

令和4年度を目標とした目標水質は、表3-18に示すとおりです。

達成状況は、目標地点である糸貫川の上流部に位置する「糸貫橋」において、pHが基準値を超過した年が 6回あり、下流部に位置する「天王川合流前」においては、pHと BODが、令和元年度に超過していました。それ以外では基準値を達成しています。

表 3-18 目標水質(令和 4 年度目標)

	対象河川	目標	評価 *	備考
糸	糸貫橋	水質環境	$\triangle$	pH が基準値を超過した年が 6 回あった
貫川	天王川合流前	基準 C 類型 の達成	Δ	pH 及び BOD が、令和元年度に基準値を超 過した

※評価:○:達成 、 △:一部達成 、 ×:未達成

#### 2 生活排水対策に関する施策の実施状況

これまでの生活排水対策に関する施策の実施状況は、以下のとおりです。

#### (1) 下水道等の整備促進

本市では、西処理区を特定環境保全公共下水道、呂久処理区を農業集落排水処理施設、別府処理区をコミュニティ・プラントにて整備していますが、令和 3 年度末時点で汚水衛生処理率は 59.4%程度と、依然として他市町村と比べ汚水処理施設の普及が遅れている状況です。

健全な水環境の構築のためにも、早期対策が必要となるため、下水道事業計画を策定・実施することで、都市の健全な発達や公衆衛生の向上、公共用水域の保全を図っています。

#### (2) 合併処理浄化槽の整備促進

浄化槽法の改正により平成 13 年度から単独処理浄化槽の新規設置ができなくなり、合併処理浄化槽を設置に補助を出すことで転換を推進しています。

令和3年度末までに毎年200基程度、累計4,328基の設置補助を行っています。

# (3) ブルーリバー作戦の普及促進

岐阜県及び県内市町村において、一人ひとりが守るべき生活排水対策を推進するために「ブルーリバー作戦」と名付けて啓発活動、実践活動を行っています。

#### 【ブルーリバー作戦とは】

家庭の生活排水で汚れた川をきれいにする運動のことです。

生活排水によってもたらされる水の汚れは、市民一人ひとりが生活排水 対策に心がけるとともに、廃油回収、清掃活動に積極的に参加すること で、ずいぶん改善することができます。

### あなたもできる【四い心がけ】

- ◆ 流さない 水切りネットや ごみかごで
- ◆ 流さない 廃油回収 再利用
- ◆ 流さない 洗剤・シャンプー 適量に
- ◆ 流さない ペットボトルも 空きかんも

### (4) 水質調査の実施

平成 15 年度から毎年、市内の一級河川の 14 箇所で水質調査を実施し、水質汚濁の状況を把握しています。

#### 第4節 生活排水の課題

#### 1 現状における課題

水質の状況、生活排水処理の状況及び 2 次計画の進捗状況から抽出した問題点と課題は、図 3-14 に示すとおりです。

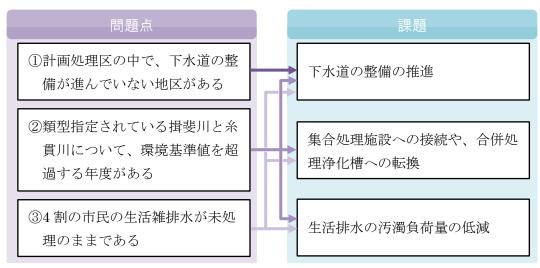


図 3-14 問題点と課題

問題点の内容は、以下の通りです。

①計画処理区の中で、下水道の整備が進んでいない地区がある

瑞穂市は公共下水道の計画区域(瑞穂処理区)を定めていますが、現段階では整備 を進めている段階です。

瑞穂処理区で生活している市民は、下水道の整備及び接続工事が完了するまでは、 浄化槽や汲み取り便槽でし尿等を処理することとなります。

②類型指定されている揖斐川と糸貫川について、環境基準値を超過する年度がある

揖斐川では毎年、大腸菌群数が基準値を超過していましたが、瑞穂市から揖斐川に 流れる主要な河川はなく、また上流においても大腸菌群数の基準値を超過していた ことから、自然や上流由来の可能性が考えられます。そのため、上流の自治体と連携 を図って、対策をする必要性があります。

一方糸貫川は、近年 BOD の基準値超過が確認されています。糸貫川周辺には住宅が多く、下水道が整備されていない地区を流れている河川であることから、市民の生活の影響を大きく受けることとなります。



図 3-15 河川の汚濁が認められる範囲

# ③4割の市民の生活雑排水が未処理のままである

処理形態別人口の推移を見ると、汚水衛生処理率は6割近くまで上昇しましたが、 未だに生活雑排水を処理していない市民の割合が4割を超えています。

汚水衛生処理率は、平成 24 年度からの 10 年間で、1 割程度しか上昇していない 状況です。

#### 2 課題達成のための方向性

#### (1)下水道の整備の推進

瑞穂処理区では、令和9年3月の公共下水道供用開始に向け、令和5年秋頃より工事を予定しています。

整備が完了することで、瑞穂処理区の生活雑排水未処理家庭に、下水道への接続を推進することができるようになり、汚水衛生処理率及び河川水質の向上を図ることができます。

### (2) 集合処理施設への接続や、合併処理浄化槽への転換の啓発

本市の整備済み集合処理施設として、特定環境保全公共下水道、農業集落排水処理施設及びコミュニティ・プラントがありますが、接続していない世帯も多い状況です。

特に西処理区では 3 割程度の市民が未接続であり、接続率向上のための啓発活動を 進めていく必要があります。

また集合処理区外では、くみ取り便槽や単独処理浄化槽から、合併処理浄化槽への転換を進めるため、普及啓発活動を続けていく必要があります。

生活排水が未処理のままの理由として、過去のアンケート調査では「費用が掛かるため」が最も多く、その一方で、補助金等の認知度は低いという状況でした。

そのため、生活排水処理の啓発と同時に補助金の認知度を高めるべく、ホームページ や広報等に記載するなどの情報提供を行ってきました。

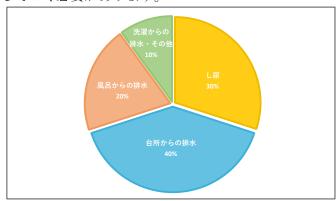
今後も引き続き状況提供を続け、生活排水処理を推進していきます。

#### (3) 生活排水の汚濁負荷量の低減

私たちは家庭で1日1人あたり平均250Lの水を使用しています。

図 3-15 に示す内訳を見ると、し尿を除く生活雑排水が全体の約 7 割を占めていることから、生活雑排水を未処理のまま流すことが、水質汚濁の大きな原因となってしまうことがわかります。

家庭でできる生活排水対策について啓発活動を行い、小さなことから少しずつ、取り 組みを促進していく必要があります。



出典:環境省「生活排水読本」

図 3-16 家庭での水の使われ方

# 第4章 計画の方針と目標

#### 第1節 基本理念及び基本方針

#### 1 基本理念

日々の生活や事業活動の中で使用している水を未処理のまま生活雑排水として流すことは、河川等を汚染し、環境に悪影響を与える一因となっています。

本市は揖斐川と長良川に挟まれ、その中を多くの河川が流れている水郷地域でありながら、下水道整備状況は県内の他自治体と比較しても遅れています。

本市では、平成 28 年度より将来における市のあるべき姿と進むべき方向についての基本的な指針として、総合計画を策定しています。その中では「便利で快適に暮らせる美しいまち」を目指すための目標を掲げ、取り組みを推進してきました。

また、下水道が未整備の地域では一人一人の意識向上を促進することで、排水対策も実践していく必要があります。

本市では、下水道施設の整備を推進するほか、整備されるまでの期間は、一人一人の排水意識の向上を促進する必要があり、特に本市は水資源の豊かな水郷地域であることから、水辺環境との触れ合いにより排水対策への意識向上を目指します。

本計画の基本理念を以下のように掲げ、その実現のために取り組んでいきます。

# 基本理念

水環境との触れ合いから芽生える排水対策への意識向上

#### 2 基本方針

基本理念実現のために、以下に示す基本方針をもとに、市民、事業者、行政の3者が一体となってそれぞれの施策を実現していきます。

# 基本方針①

生活排水処理施設の整備

# 基本方針②

一人一人の意識向上と、そのための啓発

# 基本方針③

流域内の連携・近隣市町村との協力

# 第2節 計画推進体制

本計画は、図 4-1 に示す体系に則り推進していきます。 また、それぞれの施策については、第5章で示します。

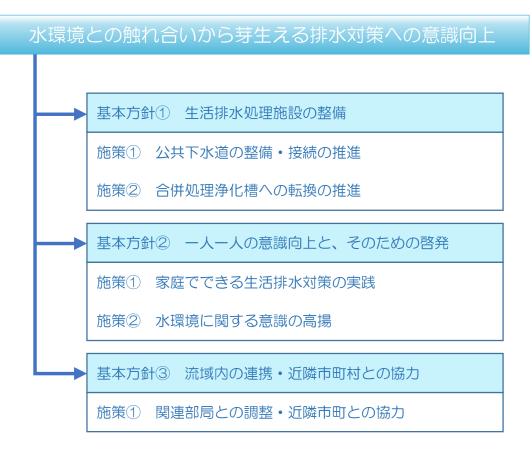


図 4-1 計画の体系

# 第3節 目標の設定

水質環境基準が設定されている糸貫川について水質目標を設定し、達成を目指します。 なお、調査地点は、毎年水質調査を実施している以下の 2 地点とします。

# **糸貫橋**及び、**天王川合流前**において、 **水質環境基準 C 類型**に相当する水質を達成します

表 4-1 水質汚濁に係る生活環境の保全に関する環境基準

項目				基準値		
類型	利用目的の 適応性	水素イオン濃度	生物化学的 酸素要求量 BOD	浮遊物質量 SS	溶存酸素量 DO	大腸菌数
		pН	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(CFU/100mL)
AA	水道1級 自然環境保全 及びA以下の 欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	1以下	25 以下	7.5 以上	20 以下
A	水道 2 級 水産 1 級 水浴 及び B 以下の欄 にかかげるもの	6.5 以上 8.5 以下	2以下	25 以下	7.5 以上	300 以下
В	水道3級 水産2級 及びC以下の欄 に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	3以下	25 以下	5以上	1,000 以下
С	水道3級 工業用水1級 及び <b>D</b> 以下の欄 に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	5以下	50 以下	5以上	_
D	工業用水 2 級 農業用水 及び E の欄に掲 げるもの	6.0 以上 8.5 以下	8以下	100 以下	2以上	_
Е	工業用水 3 級環境保全	6.0 以上 8.5 以下	10以下	ごみ等の浮遊が認 められないこと	2以上	_
	備考	酸性、アルカリ 性の度合いを 示す物理量	水中の有機物のために微生物が必要として表して表したもの	水中に浮遊してい る物質の量	水中に溶存する酸素の量	大腸菌を培地で培養し、発育したコロニー数

# 第5章 生活排水処理推進計画

#### 第1節 生活排水処理施設の整備

本市の目標年度までの本市の汚水衛生処理率の推移は、図 5-1 に示す通りです。

生活排水処理基本計画では、2023年度(令和5年度)の生活排水処理率 \*\*を61%にすることを目標としており、概ね達成できると予測されています。

しかし、依然として本市の汚水衛生処理率は全国的に見ても低い状況で推移しており、令和2年度における本市の汚水衛生処理率58.7%に対し、全国の汚水衛生処理率は88.2%、岐阜県の汚水衛生処理率は84.1%と、30ポイント程度の差がある状態です。

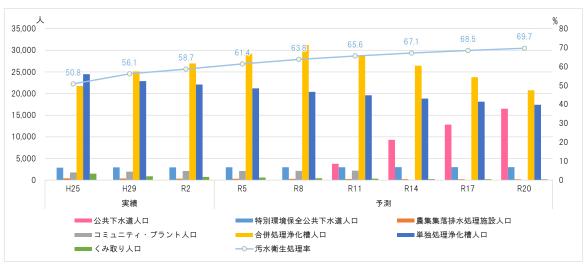


図 5-1 汚水衛生処理率の推移

なお、過去 5 年間の本市と全国及び岐阜県の汚水処理人口普及率の推移は図 5-2 のとおりであり、本市は全国的に生活排水処理施設の整備が遅れている状況です。

本計画の目標である環境基準の達成に向けて、生活排水処理施設の整備を進めていく必要があります。

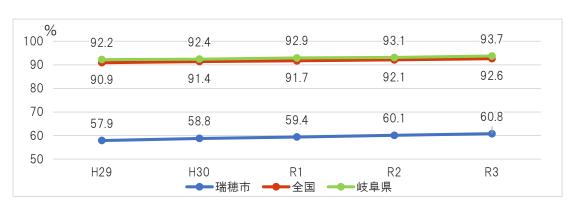


図 5-2 汚水処理人口普及率の推移

#### 1 生活排水処理施設の整備状況と接続の推進

本市の生活排水処理施設の整備状況は、表 5-1 に示すとおりです。

本市は、令和9年に公共下水道(瑞穂処理区)の供用を目指しており、整備計画に基づく施設整備が進められています。しかし、令和3年度時点における下水道供用開始区域は134.7haと、市内全域(2,819ha)の1割に満たない狭い範囲であり、同年の下水道処理人口普及率(下水道区域内人口÷行政区域内人口×100)は7.4%にとどまっています。また、整備済み生活排水処理施設の水洗化率を見ると、コミュニティ・プラント(別府処理区)は59.0%と低く、特定環境保全公共下水道(西処理区)も74.0%にとどまっています。特に西処理区の未接続家庭については、下水道法第10条に基づく接続義務について理解していただき、義務の履行をお願いしていく必要があります。

区分	処理施設の種類	処理区域	計画処理 面積 (ha)	計画処理 人口 (人)	令和3年度 水洗化率 (%)	整備時期
	公共下水道	瑞穂処理区	1,286.5	51,056		令和9年 一部供用予定
集合	特定環境保全 公共下水道	西処理区	134.7	3,960	74.0	整備完了 (平成 16 年度)
処理	農業集落排水 処理施設	呂久処理区	9.5	700	99.1	整備完了 (平成9年度)
	コミュニティ・ プラント	別府処理区	96.4	6,350	59.0	整備完了 (平成 15 年度)
個別 処理	合併処理浄化槽	集合処理 区域外				下水道区域以外 で単独処理浄化 槽からの転換の 促進を継続

表 5-1 生活排水処理施設の整備計画

出典:瑞穂市提供データ

本市は目標達成のために生活排水処理施設の整備のみならず、接続を推進するための 普及活動にも取り組む必要があります。

行政及び市民の取り組むべき内容としては、次のとおりです。

### 行政

### ○下水道の整備促進

下水道の整備計画に準じて早急な整備を目指します。

#### ○各家庭への情報発信

下水道供用開始区域においては、未接続の家庭に下水道の接続義務の履行を促すための情報を発信し、接続を促進していくほか、今後の供用予定地域についても事前に情報を発信していきます。

## ○下水道への接続補助

排水設備改造助成金について、継続的に実施するほか、令和9年供用予定の瑞穂処理区においても、対象家庭への補助を実施していきます。さらに、制度の認知度を上げるために、積極的に情報を発信していきます。

# 市民

### ○下水道への接続

下水道が整備された地域では、早期に下水道への接続を行います。

#### 2 合併処理浄化槽への転換の推進

下水道未供用区域については、単独処理浄化槽やくみ取り便槽世帯の合併処理浄化槽への転換を普及・啓発していきます。

# 行政

#### ○合併処理浄化槽の設置補助

合併処理浄化槽への設置補助を継続的に実施していくほか、制度の認知度を上げるための情報発信をしていきます。

#### ○広報、市ホームページ及びパンフレットによるPR活動の実施

単独処理浄化槽やくみ取り式の利用者に対して、合併処理浄化槽への転換を促すために、広報や市のホームページへの掲載や、パンフレットの配布などにより 啓発します。

### 市民

#### ○合併処理浄化槽への転換

単独処理浄化槽やくみ取り便槽世帯は、合併処理浄化槽へ転換します。

#### 第2節 一人一人の意識向上とそのための啓発

#### 1 家庭でできる生活排水対策の実践

生活排水の汚濁負荷量 \*\*軽減には、公共下水道の普及や合併処理浄化槽の設置が前提となります。

図 5-3 に示すように、市民、事業者、行政においてもそれぞれの役割のもと排水対策を 心がける必要があり、一人一人の行動が積み重なれば、大きな汚濁負荷量削減になりま す。

特に、公共下水道供用予定区域(瑞穂処理区)では、現状で生活排水未処理(単独処理 浄化槽やくみ取り便槽)の状態であっても、公共下水道が整備されるまでの間は変更が難 しいため、特に重点的に取組を実施していく必要があります。

以下に市民、事業者、行政の排出抑制等の取り組みを示します。



### 市民

#### ○台所での排水対策

汚濁負荷量削減のために、台所での排水時に以下の取組を心掛けます。

- ①三角コーナーや水切りネットを使用し、調理くずや食べ残しを流さない。
- ②米のとぎ汁は、植木や家庭菜園などの水やりに利用する。
- ③天ぷら油などは再利用し、残った油は新聞紙等にしみ込めせて可燃ごみに出す。
- ④汚れた食器などをキッチンペーパーで拭きとってから洗う。
- ⑤生ごみ等の調理くずの、家庭用堆肥化容器等を使用してコンポスト化する。

#### ○風呂・洗濯の排水対策

汚濁負荷量削減のために、風呂・洗濯での排水時に以下の取組を心掛けます。

- ①洗剤計量カップを用いて適量を使用し、使いすぎに注意する。
- ②風呂の残り湯を洗濯水として再利用する。
- ③シャンプー、リンス、歯磨き粉等の使用量も控える。

#### ○浄化槽の適正管理

浄化槽の保守点検・清掃・法定検査を定められた時期に適切に実施し、適正管理 を行います。

# 事業者

#### ○低環境負荷商品の供給

市内のスーパー等販売店においては、生活排水汚濁負荷削減に有効な洗剤の販売促進を行います。

# ○処理施設の新技術導入

市内の浄化槽、その他生活排水の処理施設の整備事業者等は、生活排水を適正 かつ低環境負荷で処理できる整備設備を行います。

### 行政

# ○浄化槽の適正管理

浄化槽設置者に対して、保守点検・清掃・法定検査の3つの義務の励行についてパンフレットなどにより啓発します。

#### ○低環境負荷商品の使用促進

台所や洗濯の洗剤等について、低環境負荷商品を使用するよう周知します。

# ○下水道の使い方の指導

下水道施設が適正な処理を行えるように、以下に示す正しい利用方法について、パンフレット等による啓発活動を実施します。

- ①天ぷら油等の汚濁負荷量の大きい排水を控え、危険物を流さない。
- ②下水管の閉塞予防を実施する。
- ③定期的な清掃を実施する。 等

#### 2 水環境に関する意識の高揚

市民一人一人が継続して行動し続けていくため、水環境に関する関心を高めていくことは、非常に重要です。

環境教育や啓発活動等を通じて関心を高めつつ、水質調査の公表も実施します。

#### 行政

#### ○環境教育の充実

副読本を活用した学校での教育を積極的に行っていくほか、生活排水処理施設の見学会を実施します。

# ○家庭への普及啓発

家庭からの汚濁を減らすため、処理施設の整備や適正な施設の維持管理などについて、必要な情報を市民に対し、提供、指導・啓発して、発生源対策に取り組んでいきます。

#### ○水質調査の実施

河川の水質を把握するため、定期的な調査を継続していきます。

調査結果は、今後の対策を計画する資料とするとともに、ホームページ等で公表することで、市民のみなさまにも周知していきます。

#### 第3節 流域内の連携・近隣市町村との協力

生活排水対策重点地域に指定されている「長良川下流域及び新境川流域」は、本市の他に 4 市 4 町(岐阜市、羽島市、各務原市、本巣市、羽島郡岐南町、羽島郡笠松町、安八郡安八町、 本巣郡北方町)が連携し、河川の水質保全のためには、上流から下流にかけての広域的な取組 が必要となります。

このため、岐阜県や周辺市町村が一体となった活動を推進します。

# 行政

### ○事業所排水への対策

県と協力し、工場・事業所への立入検査を今後も継続して実施していきます。 また、立入検査時等の排水水質検査結果により、適正な指導を行っていきます。

# ○河川の浄化対策

河川の浄化対策は、本市が単独で実施してもその効果を十分に得ることはできません。そのため、河川流域の近隣市町と協力し、取組を進めていきます。特に、 糸貫川は BOD が環境基準値を超過する傾向にあることから、水質改善について 検討し、下流域である羽島市、安八町に影響が生じないように水質を監視する必要があります。

#### 第4節 汚濁負荷量の算定

生活排水対策を推進することにより削減できる汚濁物質の負荷量を明らかにすることは、 本計画をより効果的に実施するため、また、計画の進捗を確認するために重要です。

そこで、河川水質の代表的な指標である BOD を対象にして、現況 (平成 25 年度~令和 3 年度) 及び将来 (令和 13 年度及び令和 20 年度) の発生負荷量の算定を行いました。

BOD 汚濁負荷量は、生活系、事業系、自然系及び畜産系に分けて、現況と将来の発生負荷量の算定を行いました。

算定結果は、表 5-2 及び図 5-4 に示すとおりです。

公共下水道の BOD 汚濁負荷量は、下水処理施設の計画放流水質(15mg/L)を基に算出しました。そのため、令和3年度の BOD 汚濁負荷量合計よりも令和20年度のBOD 汚濁負荷量合計の方が4.1%高い予測となっています。

表 5-2 BOD 汚濁負荷量の算定結果

単位:kg/日

	項目					実績					中間年度	目標年度
	切り	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R13	R20
	公共下水道	_	_	_	_	_	_	_	_	_	130.4	263.2
	特別環境保全公共下水道	1.4	1.4	1.4	1.5	1.4	1.4	1.5	1.4	1.5	1.5	1.5
	農業集落排水処理施設	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.4	0.4
生活系	コミュニティ・プラント	1.9	2.1	2.0	2.1	2.1	2.2	2.2	2.3	2.3	0.0	0.0
生伯尔	合併処理浄化槽	93.5	98.3	102.1	105.9	108.0	111.5	113.8	116.0	118.6	117.4	89.3
	単独処理浄化槽	111.4	108.4	107.1	104.3	104.1	102.9	101.7	100.5	99.7	86.9	79.3
	雑排水	779.4	755.0	742.3	718.4	713.0	703.3	695.0	685.0	676.7	581.1	528.5
	合計	988.4	965.9	955.6	932.9	929.4	922.0	914.8	905.9	899.3	917.7	962.2
事業系	届出排出事業者	323.3	323.3	323.3	323.3	323.3	323.3	323.3	323.3	323.3	323.3	323.3
	水田	59.7	59.0	57.8	57.1	56.3	55.5	54.8	53.8	53.2	46.7	43.3
自然系	畑	3.2	3.2	3.1	3.1	3.1	3.1	3.0	3.0	3.0	3.0	2.9
	合計	62.9	62.1	60.9	60.2	59.4	58.6	57.8	56.8	56.2	49.7	46.2
	牛	2.3	2.5	2.2	2.3	2.3	2.2	2.1	2.1	1.7	1.4	1.1
畜産系	豚	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	合計	2.3	2.5	2.2	2.3	2.3	2.2	2.1	2.1	1.7	1.4	1.1
	合計		1,353.8	1,342.0	1,318.7	1,314.4	1,306.1	1,298.0	1,288.1	1,280.5	1,292.1	1,332.8
令和	3年度を100%とした割合	107.5	105.7	104.8	103.0	102.7	102.0	101.4	100.6	100.0	100.9	104.1



図 5-4 BOD 汚濁負荷量の推移

# 第5節 計画のフォローアップ

計画の進捗状況を確認するため、定期的に現状把握を行い、目標の達成状況についてフォローアップを行います。その結果、進捗状況が十分でない場合は、必要に応じて対策を検討し、 改善していきます。

また、計画の前提となる諸条件が今後の社会状況等と整合していることを継続的に確認し、大きな変更が生じた場合には、必要に応じて見直しを行います。

# 資料 汚濁負荷量の推計手法

# 1 処理形態別人口の実績と将来推計

本市の処理形態別人口の推移は資料-1 に、処理形態別人口の予測は資料-2 に示すとおりです。

資料-1 処理形態別人口の推移

	区分		H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
行政	女区域内人口		52,822	53,271	53,599	53,909	54,191	54,735	55,016	55,242	55,508
Ė	上活排水処理人口		26,842	28,106	28,856	29,964	30,423	31,291	31,850	32,408	32,952
	公共下水道人口	(人)	2,890	2,928	2,854	2,983	2,949	2,939	2,972	2,957	2,960
	農業集落排水 処理施設人口	(人)	429	423	414	408	391	383	378	352	337
	コミュニティ・ プラント人口	(人)	1,769	1,902	1,841	1,934	1,962	2,045	2,039	2,116	2,082
	合併処理浄化槽人口	(人)	21,754	22,853	23,747	24,639	25,121	25,924	26,461	26,983	27,573
£	<b>上活排水未処理人口</b>		25,980	25,165	24,743	23,945	23,768	23,444	23,166	22,834	22,556
	単独処理浄化槽人口	(人)	24,478	23,832	23,528	22,933	22,886	22,614	22,350	22,088	21,919
	くみ取り人口	(人)	1,502	1,333	1,215	1,012	882	830	816	746	637
汚水	《衛生処理率	(%)	50.8	52.8	53.8	55.6	56.1	57.2	57.9	58.7	59.4

資料-2 処理形態別人口の予測

区分		R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
行政区域内人口**1		55,978	56,449	56,919	57,390	57,524	57,658	57,791	57,925	58,059
生活排水処理人口		33,804	34,645	35,443	36,234	36,680	37,122	37,555	37,984	38,414
公共下水道人口	(人)	2,969	2,973	2,976	2,979	2,982	4,532	5,671	6,756	10,051
農業集落排水 処理施設人口	(人)	336	326	317	308	299	290	282	274	266
コミュニティ・ プラント人口	(人)	2,102	2,117	2,132	2,145	2,157	2,169	2,180	2,190	0
合併処理浄化槽人口	(人)	28,397	29,229	30,018	30,802	31,242	30,131	29,422	28,764	28,097
生活排水未処理人口		22,174	21,804	21,476	21,156	20,844	20,536	20,236	19,941	19,645
単独処理浄化槽人口	(人)	21,489	21,210	20,933	20,661	20,392	20,126	19,864	19,606	19,350
くみ取り人口	(人)	685	594	543	495	452	410	372	335	295
汚水衛生処理率 <sup>※2</sup>	(%)	60.4	61.4	62.3	63.1	63.8	64.4	65.0	65.6	66.2

	区分		R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20
行政	区域内人口		58,087	58,115	58,142	58,170	58,198	58,161	58,124	58,086
刍	上活排水処理人口		38,716	39,008	39,296	39,580	39,856	40,064	40,268	40,468
	公共下水道人口	(人)	11,164	12,304	13,464	14,640	15,840	17,038	18,256	19,501
	農業集落排水 処理施設人口	(人)	258	251	243	236	230	223	216	210
	コミュニティ・ プラント人口	(人)	0	0	0	0	0	0	0	0
	合併処理浄化槽人口	(人)	27,294	26,453	25,589	24,704	23,786	22,803	21,796	20,757
4	上活排水未処理人口		19,371	19,107	18,846	18,590	18,342	18,097	17,856	17,618
	単独処理浄化槽人口	(人)	19,098	18,850	18,604	18,362	18,123	17,887	17,654	17,424
	くみ取り人口	(人)	273	257	242	228	219	210	202	194
汚水	衛生処理率	(%)	66.7	67.1	67.6	68.0	68.5	68.9	69.3	69.7

<sup>※1</sup> 行政区域内人口は、「第2期瑞穂市まち・ひと・しごと創生総合戦略」の人口の将来展望を採用した。 ※2 汚水衛生処理率 = 生活排水処理人口 / 行政区域内人口 × 100

#### 2 汚濁負荷量算定方法

本計画の基本方針等を検討するための資料として、生物化学的酸素要求量(BOD)の 汚濁負荷量について調査・推計を行いました。

BOD 汚濁負荷量の把握は、発生源別(生活系・事業系・自然系・畜産系)の内訳と、現状及び将来予測を実施しました。

算定方法は、資料-3に示すとおりです。

項目 汚濁負荷量推計方法 ① 下水道 計画排水量×水質調査結果 ② 合併処理浄化槽 対象人口×負荷量原単位(4.3g/人・日) 生活系 ③ 単独処理浄化槽 対象人口×負荷量原単位(4.55g/人・日) ③ 単独処理浄化槽 ⑤ 生活 対象人口(③と④の対象人口合計)×負荷量原単位(30g/人・日) 雑排水 ④ 汲み取り便槽 事業系 ⑥ 事業所排水 排水基準值(25mg/L)×届出排水量 ⑦ 水田 耕作面積×負荷量原単位(84g/ha・日) 自然系 ⑧ 畑 耕作面積×負荷量原単位(12.9g/ha・日) 9 牛 飼育頭数×負荷量原単位(60g/頭・日) 畜産系 ⑩ 豚 飼育頭数×負荷量原単位(19.5g/頭・日)

資料-3 BOD 汚濁負荷量算定方法

### (1)生活系汚濁負荷量

# ① 下水道

下水道(公共下水道、特定環境保全公共下水道、農業集落排水処理施設、コミュニティ・プラント)で処理されている排水のBOD負荷量は、各処理施設の計画排水量(m³/日平均)から計画処理人口を除した数値に各年度の下水道(公共下水道、特定環境保全公共下水道、農業集落排水処理施設、コミュニティ・プラント)人口を乗じることで各年度の放流量(m³/日平均)を算出後、これに各処理施設の水質調査結果(mg/L)を乗じて算出しました。計画排水量及び計画処理人口は資料-4に示すとおりです。

<b>東州</b> Ⅰ / //										
処理力	計画排水量 (m³/日平均)	計画処理人口 (人)								
公共下水道	アクアパークみずほ (令和 9 年供用予定)	17,779	16,712							
特定環境保全公共下水道	アクアパークすなみ	1,940	3,960							
農業集落排水	呂久クリーンセンター	189	700							
コミュニティ・プラント	3,300	6,350								

資料-4 下水道施設の計画排水量と計画処理人口

#### ② 合併処理浄化槽

合併処理浄化槽から排出される排水のBOD負荷量は、1人1日あたりのBOD負荷量である43g<sup>\*\*1</sup>に合併処理浄化槽のBOD除去率90%<sup>\*\*2</sup>を乗じて算出した原単位4.3g/人・日に、各年の合併処理浄化槽人口を乗じて算出しました。

# ③ 单独処理浄化槽

単独浄化槽から排出される排水のBOD負荷量は、1人1日あたりし尿のBOD負荷量である13g<sup>\*\*1</sup>に単独処理浄化槽のBOD除去率65%<sup>\*\*3</sup>を乗じて算出した原単位4.55g/人・日に、各年の単独処理浄化槽人口を乗じて算出しました。

#### ⑤ 生活雑排水(③単独処理浄化槽+④汲み取り便槽)

単独処理浄化槽世帯及び汲み取り世帯から排出される生活雑排水のBOD負荷量は、1人1日あたり生活雑排水のBOD負荷量原単位である30g/人・日\*1に、各年の単独処理浄化槽人口及び汲み取り人口を乗じて算出しました。

#### (2) 事業系汚濁負荷量

事業場ごとの届出排水量に業種ごとの排水量原単位(「令和3年度 水質汚濁物質排出量総合調査(環境省)」産業分類別のBOD汚濁負荷量平均値より類似施設を当てはめた値、あるいは水質汚濁防止法に基づく排水基準を定める条例(岐阜県)の日平均基準値)を乗じて算出しました。

#### (3) 自然系汚濁負荷量

#### ① 水田

水田から公共用水域に排出される耕作に伴う BOD 負荷量は、水田の BOD 発生源単位である 8.4kg/km²・日(84g/ha・日)に「耕地面積調査」の面積を乗じて算出しました。

#### ② 畑

畑から公共用水域に排出される耕作に伴う BOD 負荷量は、畑の BOD 発生原単位である  $1.29 kg/km^2$ ・日(12.9 g/ha・日)に「耕地面積調査」の面積を乗じて算出しました。

<sup>※1</sup> 生活排水読本(環境省)

<sup>※2</sup> 浄化槽法施行規則 第一条の二(昭和五十九年三月三十日厚生省令第十七号)

<sup>※3</sup> 建設基準法施行令 第三十二条(昭和二十五年十一月十六日政令第三百三十八号)

# (4) 畜産系汚濁負荷量

畜産系発生源の対象を牛・豚のふん尿のみとして、市内の飼育頭数から算出しました。

### 1) #

BOD 負荷量である 600g<sup>\*\*1</sup>/頭・日に BOD 除去率 90%<sup>\*\*2</sup>を乗じて算出した原単位 60g/頭・日に、各年の飼育頭数を乗じて算出しました。

### 2 豚

BOD 負荷量である  $195g^{**1}$ 頭・日に BOD 除去率  $90\%^{**2}$ を乗じて算出した原単位 19.5g/頭・日に、各年の飼育頭数を乗じて算出しました。

### 3 汚濁負荷量の推計結果

以上の算定方法により算出した平成 25 年度~令和 3 年度の BOD 汚濁負荷量実績は資料-5~資料-13 に、令和 13 年度及び令和 20 年度の BOD 汚濁負荷量の推計値は資料-14 及び資料-15 に示すとおりです。

なお、将来推計を実施したトレンドグラフは資料-16~資料-23に示すとおりです。

資料-5 BOD 汚濁負荷量実績値(平成 25 年度)

区分		項目	放流量 (m³/目)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
		公共下水道	0	0	0	瑞穂市提供データ
上 江 五	<ul><li>①下水道</li></ul>	特別環境保全公共下水道	1,416	1.0	1,416	瑞穂市提供データ
生伯尔	①下水垣	農業集落排水	116	6.2	718	瑞穂市提供データ
		コミュニティ・プラント	919	2.1	1,931	瑞穂市提供データ
区分		項目	人口 (人)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
	②合併処理	浄化槽	21,754	4.3	93,542	生活排水原単位43g/人日×除去率90%
生活系	③単独処理浄化槽		24,478	4.55	111,375	し尿原単位13g/人日×除去率65%
土伯尔	③単独処理浄化槽		24,410	30	734,340	生活排水30g/人目
	⑤雑排水 ④汲み取り便槽		1,502	50	45,060	生品排水30g/八日
区分		項目	届出排水量 (m³/日)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
事業者	⑥特定事業	所排水	37,562	業種別	323,333	業種ごとの排水量原単位
区分		項目	面積 (ha)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
自然系	⑦水田		711	84	59,724	耕地面積調査より
日然尔	8畑		249	12.9	3,212	耕地面積調査より
区分	項目		飼育頭数 (頭)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
畜産系	9牛		39	60 2,340		発生原単位600g/人日×除去率90%
田庄尔	⑩豚	<u> </u>	0	19.5	0	発生原単位195g/人日×除去率90%

<sup>※1</sup> 流域別下水道整備総合計画調査 指針と解説 参考資料(国土交通省)

<sup>※2</sup> 浄化槽法施行規則 第一条の二(昭和五十九年三月三十日厚生省令第十七号)

資料-6 BOD 汚濁負荷量実績値(平成 26 年度)

区分		項目	放流量 (m³/日)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
		公共下水道	0	0	0	瑞穂市提供データ
<b>出江</b> 亚	①下水道	特別環境保全公共下水道	1,434	1.0	1,434	瑞穂市提供データ
生佰术	①下小坦	農業集落排水	114	6.2	708	瑞穂市提供データ
		コミュニティ・プラント	988	2.1	2,076	瑞穂市提供データ
区分		項目	人口 (人)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
	②合併処理	浄化槽	22,853	4.3	98,268	生活排水原単位43g/人日×除去率90%
生活系	③単独処理浄化槽		23,832	4.55	108,436	し尿原単位13g/人日×除去率65%
土伯尔	⑤雑排水	③単独処理浄化槽		30	714,960	生活排水30g/人目
	① 本性19F7N	)雑排水 ④汲み取り便槽		30	39,990	生品排水30g/八日
区分		項目	届出排水量 (m³/日)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
事業者	⑥特定事業	所排水	37,562	業種別	323,333	業種ごとの排水量原単位
区分		項目	面積 (ha)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
自然系	⑦水田		702	84	58,968	耕地面積調査より
日然水	8畑		246	12.9	3,173	耕地面積調査より
区分	項目		飼育頭数 (頭)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
畜産系	9牛		41	60	2,460	発生原単位600g/人日×除去率90%
田庄尔	⑩豚	·	0	19.5	0	発生原単位195g/人日×除去率90%

資料-8 BOD 汚濁負荷量実績値(平成 27 年度)

区分		項目	放流量 (m³/目)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
		公共下水道	0	0	0	瑞穂市提供データ
4.江亚	<ul><li>①下水道</li></ul>	特別環境保全公共下水道	1,398	1.0	1,398	瑞穂市提供データ
生佰示	①下水垣	農業集落排水	112	6.2	693	瑞穂市提供データ
		コミュニティ・プラント	957	2.1	2,009	瑞穂市提供データ
区分		項目	人口 (人)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
	②合併処理	浄化槽	23,747	4.3	102,112	生活排水原単位43g/人日×除去率90%
生活系	③単独処理	净化槽	23,528	4.55	107,052	し尿原単位13g/人日×除去率65%
生值尔	⑤雑排水	③単独処理浄化槽	23,326	30	705,840	生活排水30g/人目
	<b>ジ</b> 末性7/1/ハ	④汲み取り便槽	1,215	50	36,450	生估排水aug/八日
区分		項目	届出排水量 (m³/日)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
事業者	⑥特定事業	所排水	37,562	業種別	323,333	業種ごとの排水量原単位
区分		項目	面積 (ha)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
自然系	⑦水田		688	84	57,792	耕地面積調査より
日然不	8畑		242	12.9	3,122	耕地面積調査より
区分		項目	飼育頭数 (頭)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
畜産系	9牛		37	60	2,220	発生原単位600g/人日×除去率90%
田庄尔	⑩豚		0	19.5	0	発生原単位195g/人日×除去率90%

資料-8 BOD 汚濁負荷量実績値(平成 28 年度)

区分		項目	放流量 (m³/日)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
		公共下水道	0	0	0	瑞穂市提供データ
<b>上江</b> 亚	<ul><li>①下水道</li></ul>	特別環境保全公共下水道	1,461	1.0	1,461	瑞穂市提供データ
生伯尔	①下小坦	農業集落排水	110	6.2	683	瑞穂市提供データ
		コミュニティ・プラント	1,005	2.1	2,111	瑞穂市提供データ
区分		項目	人口 (人)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
	②合併処理	浄化槽	24,639	4.3	105,948	生活排水原単位43g/人日×除去率90%
生活系	③単独処理	浄化槽	22,933	4.55	104,345	し尿原単位13g/人日×除去率65%
土伯尔	⑤雑排水	③単独処理浄化槽	22,955	30	687,990	生活排水30g/人日
	② 木田切上 八	④汲み取り便槽	1,012	30	30,360	生福排水30g/八日
区分		項目	届出排水量 (m³/日)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
事業者	⑥特定事業	所排水	37,562	業種別	323,333	業種ごとの排水量原単位
区分		項目	面積 (ha)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
自然系	⑦水田		680	84	57,120	耕地面積調査より
日然水	8畑		240	12.9	3,096	耕地面積調査より
区分		項目	飼育頭数 (頭)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
畜産系	9牛		38	60	2,280	発生原単位600g/人日×除去率90%
田圧尔	⑩豚		0	19.5	0	発生原単位195g/人日×除去率90%

資料-9 BOD 汚濁負荷量実績値(平成 29 年度)

区分		項目	放流量 (m³/日)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
		公共下水道	0	0	0	瑞穂市提供データ
<b>小江</b> 玄	<ul><li>①下水道</li></ul>	特別環境保全公共下水道	1,445	1.0	1,445	瑞穂市提供データ
土伯尔	①下小坦	農業集落排水	106	6.2	655	瑞穂市提供データ
		コミュニティ・プラント	1,020	2.1	2,141	瑞穂市提供データ
区分		項目	人口 (人)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
	②合併処理	浄化槽	25,121	4.3	108,020	生活排水原単位43g/人日×除去率90%
生活系	③単独処理	浄化槽	22,886	4.55	104,131	し尿原単位13g/人日×除去率65%
生值尔	⑤雑排水	③単独処理浄化槽	22,000	30	686,580	生活排水30g/人日
	① 米世分下/八	④汲み取り便槽	882	50	26,460	生估排水30g/八日
区分		項目	届出排水量 (m³/日)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
事業者	⑥特定事業	所排水	37,562	業種別	323,333	業種ごとの排水量原単位
区分		項目	面積 (ha)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
自然系	⑦水田		670	84	56,280	耕地面積調査より
日然水	<b>③畑</b>		240	12.9	3,096	耕地面積調査より
区分		項目	飼育頭数 (頭)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
畜産系	9牛		38	60	2,280	発生原単位600g/人日×除去率90%
田庄水	⑩豚		0	19.5	0	発生原単位195g/人目×除去率90%

資料-10 BOD 汚濁負荷量実績値(平成 30 年度)

区分		項目	放流量 (m³/日)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
		公共下水道	0	0	0	瑞穂市提供データ
<b>上江</b> 亚	①下水道	特別環境保全公共下水道	1,440	1.0	1,440	瑞穂市提供データ
生值尔	① [ ///////////////////////////////////	農業集落排水	103	6.2	641	瑞穂市提供データ
		コミュニティ・プラント	1,063	2.1	2,232	瑞穂市提供データ
区分		項目	人口 (人)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
	②合併処理	浄化槽	25,924	4.3	111,473	生活排水原単位43g/人日×除去率90%
生活系	③単独処理	浄化槽	22.614	4.55	102,894	し尿原単位13g/人日×除去率65%
工作水	⑤雑排水	③単独処理浄化槽	22,014	30	678,420	生活排水30g/人日
	② 木匠切上/八	④汲み取り便槽	830	30	24,900	生福排水30g/八日
区分		項目		水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
事業者	⑥特定事業	所排水	37,562	業種別	323,333	業種ごとの排水量原単位
区分		項目		水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
自然系	⑦水田		661	84	55,524	耕地面積調査より
日然不	8畑		239	12.9	3,083	耕地面積調査より
区分		項目	飼育頭数 (頭)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
畜産系	9牛		36	60	2,160	発生原単位600g/人日×除去率90%
田圧不	⑩豚		0	19.5	0	発生原単位195g/人日×除去率90%

資料-11 BOD 汚濁負荷量実績値(令和元年度)

区分		項目	放流量 (m³/日)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
		公共下水道	0	0	0	瑞穂市提供データ
4.江亚	<ul><li>①下水道</li></ul>	特別環境保全公共下水道	1,456	1.0	1,456	瑞穂市提供データ
生活术	①下水坦	農業集落排水	102	6.2	633	瑞穂市提供データ
		コミュニティ・プラント	1,060	2.1	2,225	瑞穂市提供データ
区分		項目	人口 (人)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
	②合併処理	浄化槽	26,461	4.3	113,782	生活排水原単位43g/人日×除去率90%
生活系	③単独処理	浄化槽	22,350	4.55	101,693	し尿原単位13g/人日×除去率65%
生值尔	⑤雑排水	③単独処理浄化槽	22,390	30	670,500	生活排水30g/人日
	①米世分下/八	④汲み取り便槽	816	50	24,480	生佔排水30g/八日
区分		項目	届出排水量 (m³/日)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
事業者	⑥特定事業	所排水	37,562	業種別	323,333	業種ごとの排水量原単位
区分		項目	面積 (ha)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
自然系	⑦水田		652	84	54,768	耕地面積調査より
日然不	8畑		236	12.9	3,044	耕地面積調査より
区分		項目	飼育頭数 (頭)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
畜産系	9牛	·	35	60	2,100	発生原単位600g/人日×除去率90%
田生不	⑩豚		0	19.5	0	発生原単位195g/人日×除去率90%

資料-12 BOD 汚濁負荷量実績値(令和 2 年度)

区分		項目	放流量 (m³/日)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
		公共下水道	0	0	0	瑞穂市提供データ
<b>上江</b> 亚	<ul><li>①下水道</li></ul>	特別環境保全公共下水道	1,449	1.0	1,449	瑞穂市提供データ
生佰示	①下小坦	農業集落排水	95	6.2	589	瑞穂市提供データ
		コミュニティ・プラント	1,100	2.1	2,309	瑞穂市提供データ
区分		項目	人口 (人)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
	②合併処理	浄化槽	26,983	4.3	116,027	生活排水原単位43g/人日×除去率90%
生活系	③単独処理	浄化槽	22,088	4.55	100,500	し尿原単位13g/人日×除去率65%
生值尔	⑤雑排水	③単独処理浄化槽	22,088	30	662,640	生活排水30g/人日
	② 木田切上 八	④汲み取り便槽	746	30	22,380	生福排水30g/八日
区分		項目	届出排水量 (m³/日)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
事業者	⑥特定事業	所排水	37,562	業種別	323,333	業種ごとの排水量原単位
区分		項目	面積 (ha)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
自然系	⑦水田	⑦水田		84	53,760	耕地面積調査より
日然水	8畑		235	12.9	3,032	耕地面積調査より
区分		項目	飼育頭数 (頭)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
畜産系	9牛		35	60	2,100	発生原単位600g/人日×除去率90%
田庄水	⑩豚		0	19.5	0	発生原単位195g/人日×除去率90%

資料-13 BOD 汚濁負荷量実績値(令和 3 年度)

区分		項目	放流量 (m³/日)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
		公共下水道	0	0	0	瑞穂市提供データ
上 江 五	<ul><li>①下水道</li></ul>	特別環境保全公共下水道	1,450	1.0	1,450	瑞穂市提供データ
生伯尔	①下水垣	農業集落排水	91	6.2	564	瑞穂市提供データ
		コミュニティ・プラント	1,082	2.1	2,272	瑞穂市提供データ
区分		項目	人口 (人)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
	②合併処理	浄化槽	27,573	4.3	118,564	生活排水原単位43g/人日×除去率90%
生活系	③単独処理	浄化槽	21,919	4.55	99,731	し尿原単位13g/人日×除去率65%
土伯尔	⑤雑排水	③単独処理浄化槽	21,919	30	657,570	生活排水30g/人日
	②米世3月7八	④汲み取り便槽	637	30	19,110	生值排水30g/八日
区分		項目	届出排水量 (m³/日)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
事業者	⑥特定事業	所排水	37,562	業種別	323,333	業種ごとの排水量原単位
区分		項目	面積 (ha)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
自然系	⑦水田		633	84	53,172	耕地面積調査より
日	8畑		234	12.9	3,019	耕地面積調査より
区分		項目	飼育頭数 (頭)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
畜産系	9牛		29	60	1,740	発生原単位600g/人日×除去率90%
田圧尔	⑩豚		0	19.5	0	発生原単位195g/人日×除去率90%

資料-14 BOD 汚濁負荷量推計値(令和 13 年度)

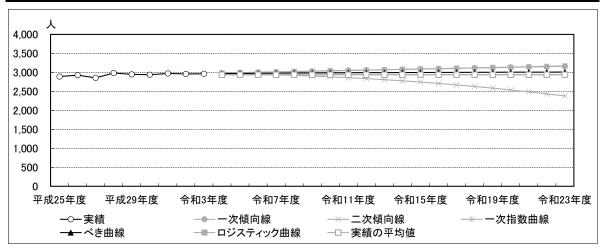
区分		項目	放流量 (m³/目)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
		公共下水道	8,693	15	130,390	瑞穂市提供データ
4.江亚	<ul><li>①下水道</li></ul>	特別環境保全公共下水道	1,466	1.0	1,466	瑞穂市提供データ
土伯尔	①下水坦	農業集落排水	70	6.2	432	瑞穂市提供データ
		コミュニティ・プラント	0	2.1	0	瑞穂市提供データ
区分		項目	人口 (人)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
	②合併処理	争化槽	27,294	4.3	117,364	生活排水原単位43g/人日×除去率90%
生活系	③単独処理	争化槽	19,098	4.55	86,896	し尿原単位13g/人日×除去率65%
土伯尔	⑤雑排水	③単独処理浄化槽	19,096	30	572,940	生活排水30g/人日
	ジオ世切ドバ	④汲み取り便槽	273	30	8,190	生估价水50g/八日
区分		項目	届出排水量 (m <sup>3</sup> /日)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
事業者	⑥特定事業	<b></b>	37,562	業種別	323,333	業種ごとの排水量原単位
区分		項目	面積 (ha)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
自然系	⑦水田		556	84	46,704	耕地面積調査より
日然不	8畑			12.9	2,967	耕地面積調査より
区分		項目	飼育頭数 (頭)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
畜産系	9年		24	60	1,440	発生原単位600g/人日×除去率90%
田庄ポ	⑩豚		0	19.5	0	発生原単位195g/人日×除去率90%

資料-15 BOD 汚濁負荷量推計値(令和 20 年度)

区分		項目	放流量 (m³/目)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
		公共下水道	17,549	15	263,238	瑞穂市提供データ
<b>小江</b> 玄	①下水道	特別環境保全公共下水道	1,472	1.0	1,472	瑞穂市提供データ
生值尔	①下水坦	農業集落排水	57	6.2	352	瑞穂市提供データ
		コミュニティ・プラント	0	2.1	0	瑞穂市提供データ
区分		項目	人口 (人)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
	②合併処理	浄化槽	20,757	4.3	89,255	生活排水原単位43g/人日×除去率90%
生活系	③単独処理	浄化槽	17,424	4.55	79,279	し尿原単位13g/人日×除去率65%
工作水	⑤雑排水	③単独処理浄化槽	17,424	30	522,720	生活排水30g/人日
	ジャ座切り	④汲み取り便槽	194	30	5,820	主相势从80g/八日
区分		項目	届出排水量 (m³/日)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
事業者	⑥特定事業	所排水	37,562	業種別	323,333	業種ごとの排水量原単位
区分		項目	面積 (ha)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
自然系	⑦水田		516	84	43,344	耕地面積調査より
D WOL	<b>③</b> 烟		228	12.9	2,941	耕地面積調査より
区分		項目	飼育頭数 (頭)	水質 (mg/L)	汚濁負荷量 (g/日)	備考
畜産系	9年		19	60	1,140	発生原単位600g/人日×除去率90%
田庄尔	⑩豚		0	19.5	0	発生原単位195g/人日×除去率90%

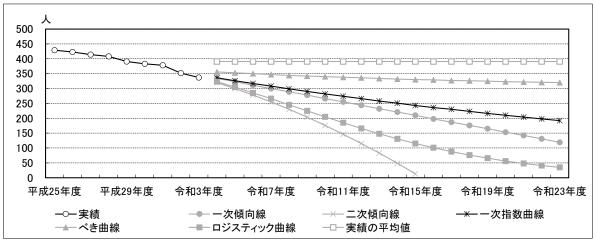
資料-16 特別環境保全公共下水道人口

_		_		甲位:						^				
	年	度		一次傾		二次傾	P*************************************	一次指数		べき		ロシ、ステイ	ック曲線	実績の冊均値
			х		増減数		増減数		増減数		増減数		増減数	
平成	25		1	2,890	_	2,890	_	2,890	_	2,890	_	2,890	_	2,890
	26	実	2	2,928	38	2,928	38	2,928	38	2,928	38	2,928	38	2,928
	27		3	2,854	(74)	2,854	(74)	2,854	(74)	2,854	(74)	2,854	(74)	2,854
	28		4	2,983	129	2,983	129	2,983	129	2,983	129	2,983	129	2,983
	29		5	2,949	(34)	2,949	(34)	2,949	(34)	2,949	(34)	2,949	(34)	2,949
	30		6	2,939	(10)	2,939	(10)	2,939	(10)	2,939	(10)	2,939	(10)	2,939
令和	1		7	2,972	33	2,972	33	2,972	33	2,972	33	2,972	33	2,972
	2	績	8	2,957	(15)	2,957	(15)	2,957	(15)	2,957	(15)	2,957	(15)	2,957
	3		9	2,960	3	2,960	3	2,960	3	2,960	3	2,960	3	2,960
令和	4		10	2,983	23	2,958	(2)	2,984	24	2,969	9	2,934	(26)	2,937
	5		11	2,993	10	2,953	(5)	2,993	9	2,973	4	2,935	1	
	6	見	12	3,002	9	2,944	(9)	3,003	10	2,976	3	2,936	1	
	7		13	3,011	9	2,933	(11)	3,013	10	2,979	3	2,937	1	
	8		14	3,021	10	2,919	(14)	3,022	9	2,982	3	2,938	1	
	9		15	3,030	9	2,902	(17)	3,032	10	2,984	2	2,939	1	
	10		16	3,039	9	2,883	(19)	3,042	10	2,987	3	2,939	0	
	11		17	3,049	10	2,860	(23)	3,051	9	2,989	2	2,940	1	
	12		18	3,058	9	2,835	(25)	3,061	10	2,991	2	2,940	0	
	13		19	3,067	9	2,808	(27)	3,071	10	2,993	2	2,940	0	
	14	通	20	3,077	10	2,777	(31)	3,081	10	2,995	2	2,941	1	
	15		21	3,086	9	2,744	(33)	3,090	9	2,997	2	2,941	0	
	16		22	3,095	9	2,708	(36)	3,100	10	2,998	1	2,941	0	
	17		23	3,105	10	2,669	(39)	3,110	10	3,000	2	2,941	0	
	18		24	3,114	9	2,628	(41)	3,120	10	3,002	2	2,942	1	
	19		25	3,123	9	2,584	(44)	3,130	10	3,003	1	2,942	0	
	20		26	3,133	10	2,537	(47)	3,140	10	3,005	2	2,942	0	
	21		27	3,142	9	2,487	(50)	3,150	10	3,006	1	2,942	0	
	22	L	28	3,151	9	2,435	(52)	3,160	10	3,007	1	2,942	0	
	23		29	3,160	9	2,380	(55)	3,170	10	3,009	2	2,942	0	
į.	· 采	用								C	)			
			=	200	h	$ax^2 + b$	hr + c	a·e	bx	a·.	rb	K		
予	У			ax +	- υ	ил т I	ンル 干 t	<i>a•</i>		u .	л 	$\overline{1+e^{i}}$	b-ax	
1.	а		=	9.3	32	-1.3	712	2,890.1	461	2,884.	9851	0.15		
測	b		=	2,890	0.31	23.0	288	0.00	32	0.01	25	-4.2	221	
	С		=			2,865.	1667							
式	K		=									2,942	2.69	
	r		=	0.618	894	0.652	2397	0.618	143	0.636	373	0.642	795	



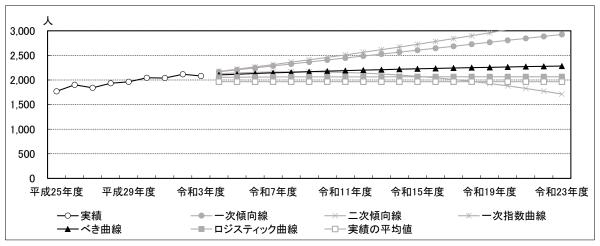
資料-17 農業集落排水処理施設人口

													単位:	人
	年	度		一次傾		二次傾	向線	一次指数	女曲線	べき	曲線	ロシ、ステイ	ック曲線	実績の母均値
			х		増減数		増減数		増減数		増減数		増減数	
平成	25		1	429	_	429	_	429	_	429	_	429	_	429
	26	実	2	423	(6)	423	(6)	423	(6)	423	(6)	423	(6)	423
	27		3	414	(9)	414	(9)	414	(9)	414	(9)	414	(9)	414
	28		4	408	(6)	408	(6)	408	(6)	408	(6)	408	(6)	408
	29		5	391	(17)	391	(17)	391	(17)	391	(17)	391	(17)	391
	30		6	383	(8)	383	(8)	383	(8)	383	(8)	383	(8)	383
令和	1		7	378	(5)	378	(5)	378	(5)	378	(5)	378	(5)	378
	2	績	8	352	(26)	352	(26)	352	(26)	352	(26)	352	(26)	352
	3		9	337	(15)	337	(15)	337	(15)	337	(15)	337	(15)	337
令和	4		10	334	(3)	320	(17)	336	(1)	356	19	323	(14)	391
	5		11	323	(11)	300	(20)	326	(10)	353	(3)	305	(18)	
	6	見	12	311	(12)	278	(22)	317	(9)	350	(3)	285	(20)	
	7		13	300	(11)	255	(23)	308	(9)	347	(3)	266	(19)	
	8		14	289	(11)	230	(25)	299	(9)	344	(3)	245	(21)	
	9		15	278	(11)	204	(26)	290	(9)	342	(2)	225	(20)	
	10		16	266	(12)	176	(28)	282	(8)	340	(2)	205	(20)	
	11		17	255	(11)	146	(30)	274	(8)	338	(2)	185	(20)	
	12		18	244	(11)	115	(31)	266	(8)	336	(2)	166	(19)	
	13		19	232	(12)	83	(32)	258	(8)	334	(2)	148	(18)	
	14	通	20	221	(11)	49	(34)	251	(7)	332	(2)	131	(17)	
	15		21	210	(11)	13	(36)	243	(8)	330	(2)	115	(16)	
	16		22	198	(12)	(25)	(38)	236	(7)	329	(1)	101	(14)	
	17		23	187	(11)	(64)	(39)	230	(6)	327	(2)	88	(13)	
	18		24	176	(11)	(104)	(40)	223	(7)	326	(1)	76	(12)	
	19		25	165	(11)	(146)	(42)	216	(7)	325	(1)	66	(10)	
	20		26	153	(12)	(190)	(44)	210	(6)	323	(2)	56	(10)	
	21		27	142	(11)	(235)	(45)	204	(6)	322	(1)	48	(8)	
	22	L	28	131	(11)	(282)	(47)	198	(6)	321	(1)	41	(7)	
	23		29	119	(12)	(330)	(48)	192	(6)	320	(1)	35	(6)	
ł	<b>采</b>	用						0						
予	у =		=	ax +	- <i>b</i>	$ax^2 + b$	bx + c	a·e	e <sup>bx</sup>	a·	$x^b$	$\frac{K}{1+e^{\epsilon}}$		
1	а		=	-11.	.30	-0.7	900	450.9764		449.6	8869	-0.17	321	
測	b		=	447.	.06	-3.3	996	-0.0294		-0.1012		-2.5068		
	c		=			432.5								
式	K		=									471.39		
	r		=	0.981	421	0.993	8658	0.975	736	0.882	720	0.993		
	r =													



資料-18 コミュニティ・プラント人口

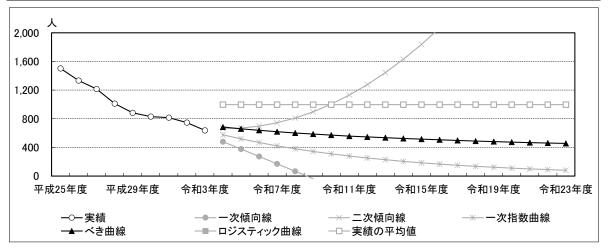
_	_			単位:							^			
	年	度		一次傾		二次傾	P*************************************	一次指数	女曲線	べき		ロシ、ステイ	ック曲線	実績の留均値
			х		増減数		増減数		増減数		増減数		増減数	
平成	25		1	1,769	_	1,769	_	1,769	_	1,769	_	1,769	_	1,769
	26	実	2	1,902	133	1,902	133	1,902	133	1,902	133	1,902	133	1,902
	27		3	1,841	(61)	1,841	(61)	1,841	(61)	1,841	(61)	1,841	(61)	1,841
	28		4	1,934	93	1,934	93	1,934	93	1,934	93	1,934	93	1,934
	29		5	1,962	28	1,962	28	1,962	28	1,962	28	1,962	28	1,962
	30		6	2,045	83	2,045	83	2,045	83	2,045	83	2,045	83	2,045
令和	1		7	2,039	(6)	2,039	(6)	2,039	(6)	2,039	(6)	2,039	(6)	2,039
	2	績	8	2,116	77	2,116	77	2,116	77	2,116	77	2,116	77	2,116
	3		9	2,082	(34)	2,082	(34)	2,082	(34)	2,082	(34)	2,082	(34)	2,082
令和	4		10	2,166	84	2,127	45	2,175	93	2,102	20	2,053	(29)	1,966
	5		11	2,206	40	2,143	16	2,220	45	2,117	15	2,057	4	
	6	見	12	2,246	40	2,155	12	2,266	46	2,132	15	2,059	2	
	7		13	2,286	40	2,164	9	2,313	47	2,145	13	2,061	2	
	8		14	2,326	40	2,167	3	2,361	48	2,157	12	2,062	1	
	9		15	2,366	40	2,167	0	2,410	49	2,169	12	2,063	1	
	10		16	2,406	40	2,162	(5)	2,460	50	2,180	11	2,064	1	
	11		17	2,446	40	2,153	(9)	2,511	51	2,190	10	2,064	0	
	12		18	2,486	40	2,140	(13)	2,563	52	2,200	10	2,064	0	
	13		19	2,526	40	2,122	(18)	2,616	53	2,209	9	2,064	0	
	14	通	20	2,566	40	2,101	(21)	2,670	54	2,218	9	2,065	1	
	15		21	2,606	40	2,075	(26)	2,725	55	2,227	9	2,065	0	
	16		22	2,646	40	2,044	(31)	2,782	57	2,235	8	2,065	0	
	17		23	2,686	40	2,010	(34)	2,840	58	2,242	7	2,065	0	
	18		24	2,726	40	1,971	(39)	2,899	59	2,250	8	2,065	0	
	19		25	2,766	40	1,928	(43)	2,959	60	2,257	7	2,065	0	
	20		26	2,806	40	1,880	(48)	3,020	61	2,264	7	2,065	0	
	21		27	2,846	40	1,829	(51)	3,083	63	2,271	7	2,065	0	
	22	し	28	2,886	40	1,773	(56)	3,147	64	2,277	6	2,065	0	
	23		29	2,926	40	1,713	(60)	3,212	65	2,283	6	2,065	0	
ŧ	采	用								C	)			
予	y =		=	ax +	· b	$ax^2 + b$	bx + c	a·e	<sub>e</sub> bx	a·.	$x^b$	$\frac{K}{1+e^{k}}$		
1/	а		=	40.0	02	-2.1	310	1,771.0	)541	1,756.	7835	0.37		
測	b		=	1,765	5.47	61.3	262	0.02	05	0.07	78	-1.4	208	
	С		=			1,726.	4048							
式	K		=									2,064	1.88	
	r		=	0.947	182	0.954	1051	0.944	247	0.940	786	0.925	290	



資料-19 くみ取り人口

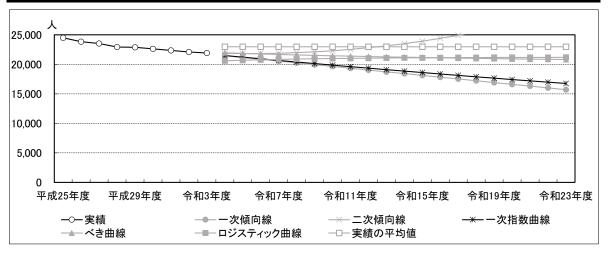
***	ᅩ		
里	77	•	

	<i>I</i>	<b>#</b>		16 AT	<b>- /</b> -	二次傾向線		36-41- N	一次指数曲線		べき曲線		単位:	
	年	度		一次傾		二次傾	?···	一次指数		へき		ロシ ステイ		実績の田均値
			х		増減数		増減数		増減数		増減数		増減数	
平成	25		1	1,502	_	1,502	_	1,502	_	1,502	_	1,502	_	1,502
	26	実	2	1,333	(169)	1,333	(169)	1,333	(169)	1,333	(169)	1,333	(169)	1,333
	27		3	1,215	(118)	1,215	(118)	1,215	(118)	1,215	(118)	1,215	(118)	1,215
	28		4	1,012	(203)	1,012	(203)	1,012	(203)	1,012	(203)	1,012	(203)	1,012
	29		5	882	(130)	882	(130)	882	(130)	882	(130)	882	(130)	882
	30		6	830	(52)	830	(52)	830	(52)	830	(52)	830	(52)	830
令和	1		7	816	(14)	816	(14)	816	(14)	816	(14)	816	(14)	816
	2	績	8	746	(70)	746	(70)	746	(70)	746	(70)	746	(70)	746
	3		9	637	(109)	637	(109)	637	(109)	637	(109)	637	(109)	637
令和	4		10	480	(157)	664	27	575	(62)	685	48	(267)	(904)	997
	5		11	377	(103)	670	6	519	(56)	660	(25)	(257)	10	
	6	見	12	274	(103)	697	27	468	(51)	639	(21)	(248)	9	
	7		13	170	(104)	744	47	422	(46)	619	(20)	(238)	10	
	8		14	67	(103)	810	66	381	(41)	602	(17)	(229)	9	
	9		15	(37)	(104)	897	87	344	(37)	586	(16)	(221)	8	
	10		16	(140)	(103)	1,004	107	310	(34)	572	(14)	(212)	9	
	11		17	(243)	(103)	1,131	127	280	(30)	558	(14)	(204)	8	
	12		18	(347)	(104)	1,277	146	253	(27)	546	(12)	(196)	8	
	13		19	(450)	(103)	1,444	167	228	(25)	535	(11)	(188)	8	
	14	通	20	(553)	(103)	1,631	187	206	(22)	525	(10)	(181)	7	
	15		21	(657)	(104)	1,838	207	186	(20)	515	(10)	(173)	8	
	16		22	(760)	(103)	2,064	226	167	(19)	506	(9)	(166)	7	
	17		23	(863)	(103)	2,311	247	151	(16)	497	(9)	(159)	7	
	18		24	(967)	(104)	2,578	267	136	(15)	489	(8)	(153)	6	
	19		25	(1,070)	(103)	2,865	287	123	(13)	481	(8)	(146)	7	
	20		26	(1,173)	(103)	3,171	306	111	(12)	474	(7)	(140)	6	
	21		27	(1,277)	(104)	3,498	327	100	(11)	467	(7)	(134)	6	
	22	L	28	(1,380)	(103)	3,845	347	90	(10)	461	(6)	(128)	6	
	23		29	(1,483)	(103)	4,212	367	82	(8)	455	(6)	(123)	5	
<u> </u>	采	用								C	)			
			=	ax +	h	$ax^2 + b$	hx + c	a·e	bx	a·	r <sup>b</sup>	K		
予	У		_	ux +	D	un T	)	u·6		<i>u</i> .	n	$1+e^{i}$	b-ax	
'	а		=	-103	.35	10.00	032	1,606.5	610	1,661.	1138	-0.05	079	
測	b		=	1,513	1,513.75		3825	-0.1028		-0.3848		0.4481		
	С		=			1,697.	1429							
式	K		=									-960	0.86	
	r		=	0.969	276	0.992	309	0.987	588	0.963	902	-0.97	3174	



資料-20 单独処理浄化槽人口

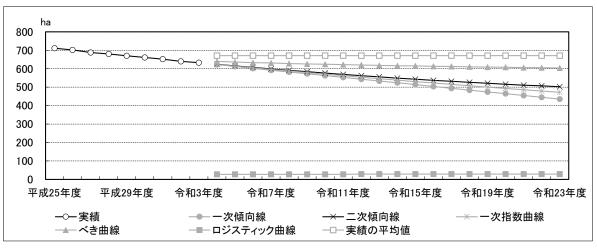
				T							単位: .			
	年	度		一次傾	向線	二次條	向線	一次指数	女曲線	べき	曲線	ロシ、ステイ	ック曲線	実績の揺均値
			$\boldsymbol{x}$		増減数		増減数		増減数		増減数		増減数	人根の血引起
平成	25		1	24,478	_	24,478	_	24,478	_	24,478	_	24,478	_	24,478
	26	実	2	23,832	(646)	23,832	(646)	23,832	(646)	23,832	(646)	23,832	(646)	23,832
	27		3	23,528	(304)	23,528	(304)	23,528	(304)	23,528	(304)	23,528	(304)	23,528
	28		4	22,933	(595)	22,933	(595)	22,933	(595)	22,933	(595)	22,933	(595)	22,933
	29		5	22,886	(47)	22,886	(47)	22,886	(47)	22,886	(47)	22,886	(47)	22,886
	30		6	22,614	(272)	22,614	(272)	22,614	(272)	22,614	(272)	22,614	(272)	22,614
令和	1		7	22,350	(264)	22,350	(264)	22,350	(264)	22,350	(264)	22,350	(264)	22,350
	2	績	8	22,088	(262)	22,088	(262)	22,088	(262)	22,088	(262)	22,088	(262)	22,088
	3		9	21,919	(169)	21,919	(169)	21,919	(169)	21,919	(169)	21,919	(169)	21,919
令和	4		10	21,447	(472)	21,874	(45)	21,489	(430)	21,953	34	20,591	(1,328)	22,959
	5		11	21,144	(303)	21,827	(47)	21,210	(279)	21,848	(105)	20,684	93	
	6	見	12	20,842	(302)	21,828	1	20,933	(277)	21,753	(95)	20,762	78	
	7		13	20,540	(302)	21,874	46	20,661	(272)	21,666	(87)	20,829	67	
	8		14	20,237	(303)	21,968	94	20,392	(269)	21,585	(81)	20,886	57	
	9		15	19,935	(302)	22,108	140	20,126	(266)	21,511	(74)	20,934	48	
	10		16	19,632	(303)	22,294	186	19,864	(262)	21,441	(70)	20,975	41	
	11		17	19,330	(302)	22,528	234	19,606	(258)	21,376	(65)	21,010	35	
	12		18	19,028	(302)	22,807	279	19,350	(256)	21,314	(62)	21,039	29	
	13		19	18,725	(303)	23,133	326	19,098	(252)	21,257	(57)	21,064	25	
	14	通	20	18,423	(302)	23,506	373	18,850	(248)	21,202	(55)	21,085	21	
	15		21	18,121	(302)	23,926	420	18,604	(246)	21,150	(52)	21,103	18	
	16		22	17,818	(303)	24,392	466	18,362	(242)	21,101	(49)	21,118	15	
	17		23	17,516	(302)	24,904	512	18,123	(239)	21,054	(47)	21,130	12	
	18		24	17,213	(303)	25,463	559	17,887	(236)	21,009	(45)	21,141	11	
	19		25	16,911	(302)	26,069	606	17,654	(233)	20,966	(43)	21,150	9	
	20		26	16,609	(302)	26,721	652	17,424	(230)	20,925	(41)	21,158	8	
	21		27	16,306	(303)	27,420	699	17,197	(227)	20,885	(40)	21,164	6	
	22	L	28	16,004	(302)	28,165	745	16,973	(224)	20,847	(38)	21,170	6	
	23		29	15,701	(303)	28,957	792	16,752	(221)	20,810	(37)	21,174	4	
į.	<del></del>	用						0						
			_	an I	h	$ax^2 + b$	hr ⊥ c	a·e	,bx	a·.	$_{\chi}b$	K		
予	У		=	ax + b		ил т <i>I</i>	ンル <b> </b>	<i>u•</i>	<u> </u>	u·.	л 	$\frac{1+e^{b-ax}}{1+e^{b-ax}}$		
ı,	а		=	-302.38 2		23.2	825	24,498.	9853	24,643.7306		0.16921		
測	b		=	24,47	24,470.58		2080	-0.0131		-0.0502		-1.8301		
_ 15	С		=			24,897	.4286							
式	K		=									21,19	9.57	
	r		=	0.978	541	0.993	319	0.980	977	0.987	'570	-0.994	4173	



資料-21 水田

**	ı	_	_			
田	1	7	ī	٠	ha	

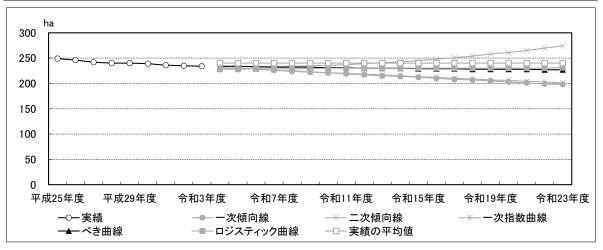
									_		単位: ト		ha	
	年	度		一次傾	向線	二次傾	向線	一次指数	女曲線	べき	曲線	ロジステイック曲線		実績の田均値
			x		増減数		増減数		増減数		増減数		増減数	大模の山場區
平成	25		1	711	_	711	_	711	_	711	_	711	_	711
	26	実	2	702	(9)	702	(9)	702	(9)	702	(9)	702	(9)	702
	27		3	688	(14)	688	(14)	688	(14)	688	(14)	688	(14)	688
	28		4	680	(8)	680	(8)	680	(8)	680	(8)	680	(8)	680
	29		5	670	(10)	670	(10)	670	(10)	670	(10)	670	(10)	670
	30		6	661	(9)	661	(9)	661	(9)	661	(9)	661	(9)	661
令和	1		7	652	(9)	652	(9)	652	(9)	652	(9)	652	(9)	652
	2	績	8	640	(12)	640	(12)	640	(12)	640	(12)	640	(12)	640
	3		9	633	(7)	633	(7)	633	(7)	633	(7)	633	(7)	633
令和	4		10	622	(11)	624	(9)	623	(10)	640	7	28	(605)	671
	5		11	612	(10)	615	(9)	614	(9)	636	(4)	28	0	
	6	見	12	602	(10)	607	(8)	605	(9)	633	(3)	28	0	
	7		13	592	(10)	599	(8)	596	(9)	631	(2)	28	0	
	8		14	582	(10)	591	(8)	588	(8)	628	(3)	28	0	
	9		15	573	(9)	584	(7)	579	(9)	626	(2)	28	0	
	10		16	563	(10)	576	(8)	571	(8)	624	(2)	28	0	
	11		17	553	(10)	569	(7)	562	(9)	622	(2)	28	0	
	12		18	543	(10)	562	(7)	554	(8)	620	(2)	29	1	
	13		19	533	(10)	556	(6)	546	(8)	618	(2)	29	0	
	14	通	20	524	(9)	549	(7)	538	(8)	616	(2)	29	0	
	15		21	514	(10)	543	(6)	530	(8)	615	(1)	29	0	
	16		22	504	(10)	537	(6)	523	(7)	613	(2)	29	0	
	17		23	494	(10)	532	(5)	515	(8)	612	(1)	29	0	
	18		24	484	(10)	526	(6)	508	(7)	610	(2)	29	0	
	19		25	474	(10)	521	(5)	500	(8)	609	(1)	29	0	
	20		26	465	(9)	516	(5)	493	(7)	608	(1)	29	0	
	21		27	455	(10)	511	(5)	486	(7)	606	(2)	29	0	
	22	L	28	445	(10)	507	(4)	479	(7)	605	(1)	29	0	
	23		29	435	(10)	502	(5)	472	(7)	604	(1)	29	0	
ŧ.	采	用				C	)							
	У		=	ax +	. h	$ax^2 + b$	bx + c	a·e	, bx	a·	$\chi^b$	K		
予	У			ux 1	Ь	0050 1 3	310 1 0	u				$1+e^{i}$	b-ax	
	а		=	-9.8		0.11		721.1		723.1		0.00		
測	b		=	719.	.86	-10.9	963	-0.0146		-0.0534		-0.0781		
	С		=			722.0	238							
式	K		=									54.		
	r		=	0.998	659	0.999	029	0.998	974	0.956	8869	-0.99	8661	



資料-22 田畑

***	ᅩ		
単	77	•	ha

中央   東京   東京   東京   東京   東京   東京   東京   東		_	_	_			一次场点 纳 海长粉曲			かけ マンカー かんかん かんしゅう しゅう しゅう しゅう しゅう しゅう しゅうしゅう しゅう			里12:		
平成 25		牛	<b></b>		一次傾		二次傾	211	一次指数		べき		ロシステイ		実績の留均値
26   実 2   246   33   246   33   246   34   242   44   242   44   242   44   242   44   242   44   242   44   242   24   44   242   24				х		増減数		増減数		増減数		増減数		増減数	
27	平成	25		1	249	_	249	_	249	_	249	_	249	_	249
28		26	実	2	246	(3)	246	(3)	246	(3)	246	(3)	246	(3)	246
29		27		3	242	(4)	242	(4)	242	(4)	242	(4)	242	(4)	242
常和 1 日本		28		4	240	(2)	240	(2)	240	(2)	240	(2)	240	(2)	240
・ 中部 1 1 2 2 2		29		5	240	0	240	0	240	0	240	0	240	0	240
Recomposition   Part		30		6	239	(1)	239	(1)	239	(1)	239	(1)	239	(1)	239
3	令和	1		7	236	(3)	236	(3)	236	(3)	236	(3)	236	(3)	236
令和 4		2	績	8	235	(1)	235	(1)	235	(1)	235	(1)	235	(1)	235
11		3		9	234	(1)	234	(1)	234	(1)	234	(1)	234	(1)	234
Record   Record	令和	4		10	231	(3)	234	0	231	(3)	234	0	228	(6)	240
13   226   (2)   234   1   226   (2)   232   (1)   229   0		5		11	230	(1)	233	(1)	230	(1)	234	0	228	0	
14		6	見	12	228	(2)	233	0	228	(2)	233	(1)	229	1	
15		7		13	226	(2)	234	1	226	(2)	232	(1)	229	0	
10		8		14	224	(2)	234	0	225	(1)	232	0	229	0	
11		9		15	222	(2)	235	1	223	(2)	232	0	229	0	
12		10		16	221	(1)	236	1	221	(2)	231	(1)	230	1	
13		11		17	219	(2)	237	1	220	(1)	231	0	230	0	
14   通   20		12		18	217	(2)	239	2	218	(2)	230	(1)	230	0	
15		13		19	215	(2)	241	2	217	(1)	230	0	230	0	
16		14	通	20	214	(1)	243	2	215	(2)	230	0	230	0	
17		15		21	212	(2)	245	2	213	(2)	229	(1)	230	0	
18		16		22	210	(2)	248	3	212	(1)	229	0	230	0	
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		17		23	208	(2)	251	3	210	(2)	229	0	230	0	
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		18		24	207	(1)	254	3	209	(1)	228	(1)	230	0	
21		19		25	205	(2)	258	4	207	(2)	228	0	230	0	
22     L     28     199     (2)     270     5     203     (1)     227     (1)     230     0       採用     0     231     1     227     0     231     1       水用     0     0     0     0     0     0       水田     0     0     0     0     0     0       水田     0     0     0     0     0     0     0       水田     0     0     0     0     0     0     0     0     0       水田     0<		20		26	203	(2)	261	3	206	(1)	228	0	230	0	
23     29     198     (1)     274     4     201     (2)     227     0     231     1		21		27	201	(2)	265	4	204	(2)	228	0	230	0	
採用     〇 $y = ax + b$ $ax^2 + bx + c$ $a \cdot e^{bx}$ $a \cdot x^b$ $\frac{K}{1 + e^{b - ax}}$ $a = -1.77$ $0.1342$ $249.0343$ $249.9026$ $0.19411$ $a = -3.1087$ $-3.1087$ $-0.0073$ $-0.0282$ $-2.3874$ $a = -2.3874$ $a = -2.3874$		22	L	28	199	(2)	270	5	203	(1)	227	(1)	230	0	
水 $=$ <td></td> <td>23</td> <td></td> <td>29</td> <td>198</td> <td>(1)</td> <td>274</td> <td>4</td> <td>201</td> <td>(2)</td> <td>227</td> <td>0</td> <td>231</td> <td>1</td> <td></td>		23		29	198	(1)	274	4	201	(2)	227	0	231	1	
す     y     =     ax + b     ax + bx + c     a · e <sup>bx</sup> a · x <sup>b</sup> $1 + e^{b-ax}$ a     =     -1.77     0.1342     249.0343     249.9026     0.19411       b     =     248.94     -3.1087     -0.0073     -0.0282     -2.3874       c     =     251.4048	ŧ.	<b></b>	用								C	)			
予 $a = -1.77$						L	$ax^2$	ha L c		, bx	<i>a</i> •	∝b	K		
a     = $-1.77$ $0.1342$ $249.0343$ $249.9026$ $0.19411$ $b$ = $248.94$ $-3.1087$ $-0.0073$ $-0.0282$ $-2.3874$ $c$ = $251.4048$	- 子	У		_	ux +	$ax + b$ $ax^2 + bx + c$		υλ T t	a•6			л 			
c = 251.4048	J ,	а		=	-1.7	77	0.13	342	249.0	343	249.9	026	0.194	411	
l <del></del>	測	b		=	248.	94	-3.1	087					-2.3874		
$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	l . l	С		=			251.4	1048							
	式	K		=									230.	.58	
r = 0.970342 0.984608 0.971701 0.982719 -0.986462		r		=	0.970	342	0.984	1608	0.971	701	0.982	719	-0.98	6462	



資料-23 牛

***	, ,		
▦ .	177	٠	28
┯-	124		75

		_			-		-	1	-				単位:	與
	年	度		一次傾		二次傾	?·····	一次指数	?·····	べき	?	ロジステイ		実績の留均値
			x		増減数		増減数		増減数		増減数		増減数	3 C S C S C
平成	25		1	39	_	39	_	39	_	39	_	39	_	39
	26	実	2	41	2	41	2	41	2	41	2	41	2	41
	27		3	37	(4)	37	(4)	37	(4)	37	(4)	37	(4)	37
	28		4	38	1	38	1	38	1	38	1	38	1	38
	29		5	38	0	38	0	38	0	38	0	38	0	38
	30		6	36	(2)	36	(2)	36	(2)	36	(2)	36	(2)	36
令和	1		7	35	(1)	35	(1)	35	(1)	35	(1)	35	(1)	35
	2	績	8	35	0	35	0	35	0	35	0	35	0	35
	3		9	29	(6)	29	(6)	29	(6)	29	(6)	29	(6)	29
令和	4		10	31	2	28	(1)	31	2	33	4	31	2	36
	5		11	30	(1)	25	(3)	30	(1)	33	0	29	(2)	
	6	見	12	29	(1)	22	(3)	29	(1)	33	0	27	(2)	
	7		13	28	(1)	18	(4)	28	(1)	32	(1)	26	(1)	
	8		14	27	(1)	14	(4)	28	0	32	0	24	(2)	
	9		15	26	(1)	10	(4)	27	(1)	32	0	22	(2)	
	10		16	25	(1)	5	(5)	26	(1)	32	0	21	(1)	
	11		17	24	(1)	0	(5)	25	(1)	32	0	19	(2)	
	12		18	23	(1)	(5)	(5)	24	(1)	31	(1)	17	(2)	
	13		19	22	(1)	(11)	(6)	24	0	31	0	16	(1)	
	14	通	20	20	(2)	(17)	(6)	23	(1)	31	0	14	(2)	
	15		21	19	(1)	(23)	(6)	22	(1)	31	0	13	(1)	
	16		22	18	(1)	(30)	(7)	22	0	31	0	11	(2)	
	17		23	17	(1)	(37)	(7)	21	(1)	31	0	10	(1)	
	18		24	16	(1)	(44)	(7)	20	(1)	30	(1)	9	(1)	
	19		25	15	(1)	(52)	(8)	20	0	30	0	8	(1)	
	20		26	14	(1)	(60)	(8)	19	(1)	30	0	7	(1)	
	21		27	13	(1)	(69)	(9)	19	0	30	0	6	(1)	]
	22	L	28	12	(1)	(77)	(8)	18	(1)	30	0	5	(1)	]
	23		29	11	(1)	(87)	(10)	17	(1)	30	0	5	0	
į.	¥	用						0						
	**		=	ax +	h	$ax^2 + b$	hx + c	a·e	<sub>2</sub> bx	a·	$\gamma^b$	K		
予	у		_	ux +	υ	un T	JΛ 1- C	u·(	5	<i>u</i> .	л	$1+e^{-\frac{1}{2}}$	b-ax	
'	а		=	-1.0	07	-0.1	710	42.25	647	41.7	884	-0.15	5253	
測	b		=	41.	78	0.64	133	-0.03	804	-0.0	991	-2.2	678	
	С		=				429							
式	K		=									45.	05	
	r		=	0.860	373	0.915	365	0.849	239	0.728	3443	0.888	8847	

