宮代町一般廃棄物(生活排水)処理基本計画 (案)

令和7年 月

宮 代 町

目 次

第1章	章 計画の基本的事項	
1.	計画策定の趣旨・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1	
2.	計画の位置付け ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1	
3.	計画の期間 ····································	
第2章	章 地域の概況	
1.	自然的特性 ····································	,
2.	社会的特性 ····································	i
3.	住民の要望 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・9	1
第3章	章 生活排水処理の現状と課題	
1.	生活排水処理実績 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 11	
2.	汲み取りし尿、農業集落排水施設汚泥及び浄化槽汚泥処理の現状 ・・・・・ 16	3
3.	水環境、水質保全に関する状況 ・・・・・・・・・・・・・・ 22)
4.	生活排水処理の課題 ・・・・・・・・・・・・・・・・・ 23	3
第4章	章 生活排水処理の基本方針と目標 - 生活排水処理の基本方針と目標	
1.	生活排水処理の基本理念・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 24	1
2.	生活排水処理の基本方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 24	1
3.	目標の設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 25	5
4.	汲み取りし尿、農業集落排水施設汚泥及び浄化槽汚泥の処理計画・・・・・ 26	3
5.	基本方針に基づく施策の推進・・・・・・・・・・・・・・・・・ 28	3
6.	計画の進行管理 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 33	3
資料	 	1

第1章 計画の基本的事項



1. 計画策定の趣旨

宮代町一般廃棄物(生活排水)処理基本計画は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(昭和 45 年 12 月 25 日法律第 137 号。以下、「廃棄物処理法」という。)第6条第1項の規定に基づき、市町村に策定が義務づけられている一般廃棄物処理計画の一環として定めています。

本計画は、町の長期的・総合的視点から生活排水の計画的処理の推進を図るための基本 方針となるもので、生活排水処理全体の整合性を図りつつ、生活排水及びし尿・浄化槽汚 泥の適正な処理を進めるための指針として定めました。

これまで宮代町では、生活排水処理基本計画を平成 22 年 10 月に策定し、中間目標年度での見直しなどを経ながら、合併処理浄化槽、公共下水道及び農業集落排水施設による生活排水処理の促進を図ってきました。また、汲み取りや単独処理浄化槽を設置している家屋に対しては、公共下水道計画等を勘案しながら合併処理浄化槽の設置等について啓発・指導を行うなど、生活排水処理にかかる総合的な施策を推進してきました。

このたび、現計画が目標年度を迎えることから、現計画の進捗状況を踏まえつつ、より 効果的な生活排水処理を推進するため、本計画を策定するものです。

2. 計画の位置づけ

(1) 埼玉県の関連計画

埼玉県では、埼玉県生活環境保全条例第 16 条に基づき、公共用水域の水質に対する汚濁の負荷を低減するために必要な生活排水の処理施設の整備に関する広域的な計画として、「埼玉県生活排水処理施設整備構想」を策定しています。

計画の策定にあたっては、廃棄物処理法等の廃棄物処理関係法令等に準拠するとともに、 『埼玉県生活排水処理施設整備構想見直しに係る市町村生活排水処理基本計画見直し等マニュアル(令和7年3月、埼玉県)』等に基づくものとします。

(2) 宮代町の関連計画

第5次宮代町総合計画 令和3年度~12年度では、コンパクトな町の中に都市と田園の両方の要素を兼ね備えた「宮代らしさ」としての価値を高めていくため、「首都圏でいちばん人が輝く町」を将来都市像に掲げています。

生活排水対策を含めたまちづくりについては、「住む、働く、憩う、育てる、ふれあう」といった諸活動に共通の基盤である土地利用を、都市の均衡のある発展、自然との共生、安全で快適な環境の確保を図り、有限な資源の保全に努め、総合的かつ計画的に進めていくこととしています。

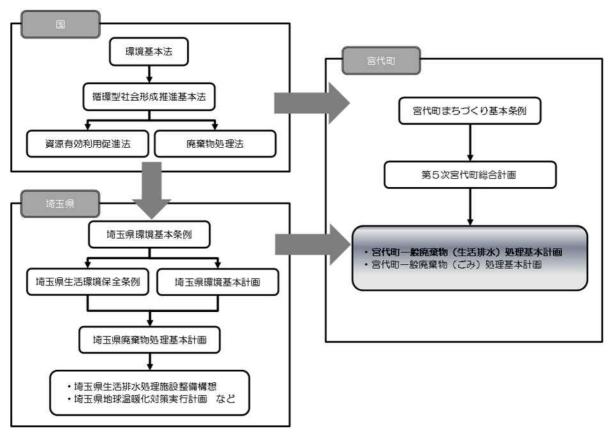


図 1-1 計画の位置づけ

3. 計画の期間

本計画の期間は、令和6年度を基準年度とし、令和23年度を目標年度とします。また令和13年度、18年度を中間目標年度とし、本計画の進捗状況や町の生活排水処理を取り巻く社会情勢等を踏まえ、必要に応じた見直しを行うこととします。

基準年度:令和6年度

計画目標年度:令和23年度

中間目標年度:令和13年度、18年度



1. 自然的特性

(1) 地形•地質•水系

宮代町は、関東平野の中央部付近、埼玉県の東部に位置し、東西 約2km、南北 約8km、行政面積 15.95km²の北西から南東に細長い形をしています。東部は杉戸町、南部は春日部市、西部は白岡市、北部は久喜市に接しており、町の区域のほとんどは都心から 40km圏内にあります。

町の地形は、大宮台地の北東部にあり、東京湾に向かって続く関東平野の一部に属しています。本町の東側には大落古利根川が流れていますが、度重なる氾濫や流路変更によって肥沃な土地と高低差の少ない地形が築かれ、標高8~11mの台地と、その縁辺に位置する標高6m前後の後背湿地と、標高6~7mの大落古利根川右岸の自然堤防の低地によって構成されています。

地質は、台地部が洪積層ですが、低地部は河川の沖積作用や浅海の堆積作用によって形成された砂質から泥質の軟弱な沖積層に分かれます。



図 2-1 宮代町の位置

水系は、利根川水系の一部である「中川・綾瀬川水系」に含まれ、いずれも北西から南東に向けて流下しています。町には、東側に隣接する杉戸町との境に沿って大落古利根川が流れ、そこに北から中落堀川、備前前堀川、備前堀川、姫宮落川、笠原沼落、隼人堀川が流れ込み、さらに中須用水などの農業用水路が町内の河川間を網の目のように流れています。

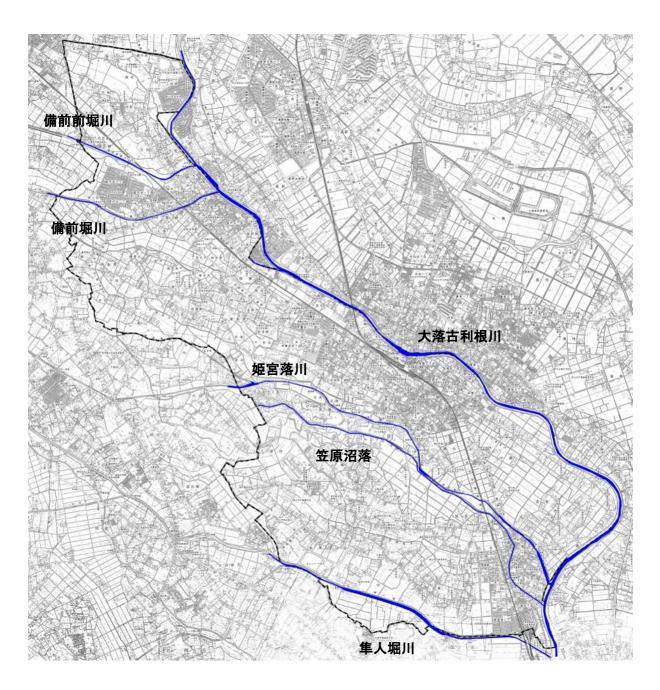
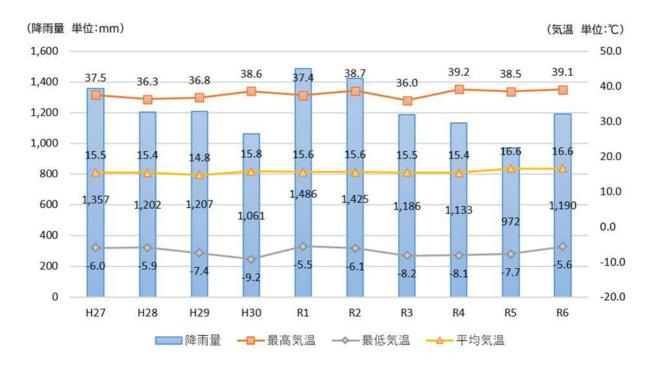


図 2-2 宮代町の水系

(2) 気象

宮代町周辺であるアメダス久喜観測所のデータによると、近年の気温は年平均気温 14.8 ~16.6℃、年最高気温 36.0~39.2℃、年最低気温-5.5~-9.2℃の範囲で推移しています。特に令和 4 年は気温が高く、最高気温 39.2℃を観測しました。年降雨量は、972~1,486 mmの範囲で推移しています。



気象庁『埼玉県久喜アメダス気象資料』より作成

図 2-3 気象の推移

2. 社会的特性

(1) 人口

令和7年3月31日現在の宮代町の人口は33,343人、世帯数は15,778世帯となっており、近年の人口はほぼ横這い、世帯数は僅かに増加しており、そのため、1世帯あたりの人員は年々減少し、令和7年では2.11人と核家族化が顕著にみられます。

近年における年齢層別人口をみると、年少人口が11%前後で推移している一方で、老年人口が32.6%まで増加しており、少子高齢化が顕著にみられます。

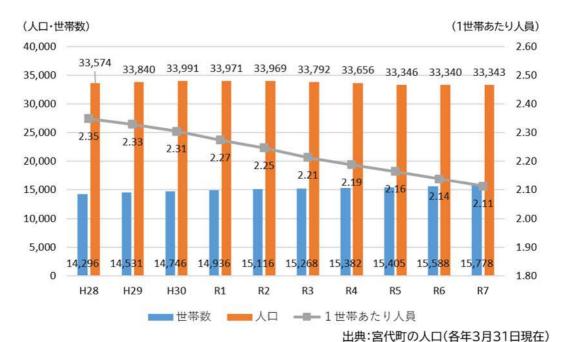
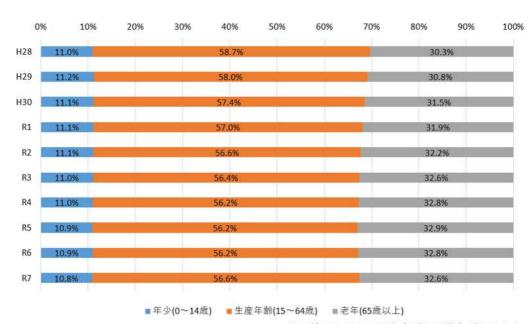


図 2-4 人口・世帯数の推移



※四捨五入のため不突合がある場合があります。 出典:統計みやしろ(各年3月31日)

図 2-5 年齢層別人口

(2) 産業

宮代町の産業分類別事業所数は、令和3年では第3次産業が769事業所、第2次産業が185事業所、第1次産業が3事業所で合計957事業所となっています。過去12年間で第3次産業が最も多い構成比に大きな変化はありませんが、町内の事業所数全体として減少傾向がみられます。

産業分類別従業者数は、令和 3 年では第3次産業が 6,422 人、第2次産業が 1,153 人、第1次産業が 35 人で合計 7,610 人となっています。従事者数は年度により増減はありつつも維持傾向がみられます。

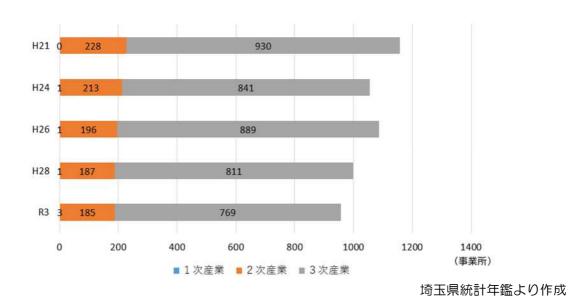


図 2-6 産業分類別事業所数

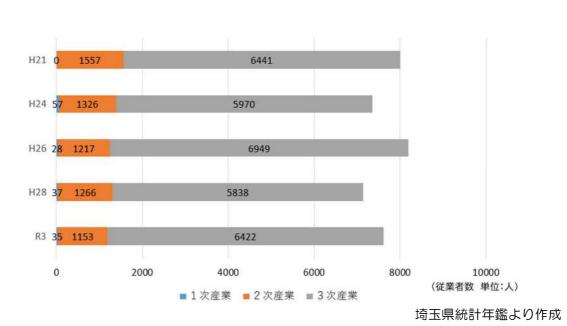
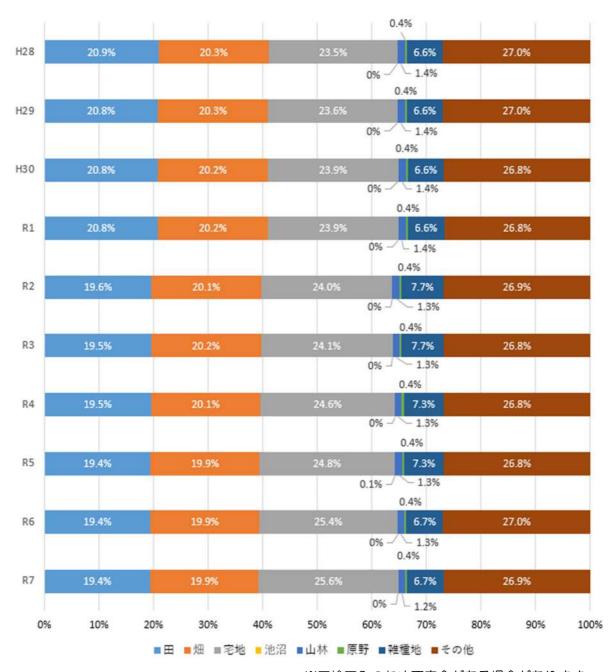


図 2-7 産業分類別従業者数

(3) 土地利用

宮代町の総面積は 15.95 km² (1,595 ha) ですが、このうち田、畑及び宅地の面積が全体の約 65%を占めています。その割合は過去 10 年間でほとんど変化はありませんが、この内訳をみると、田畑の農地が減少し、宅地が同程度増加しています。



※四捨五入のため不突合がある場合があります。

出典:統計みやしろ

図 2-8 土地利用の状況

3. 住民の要望

町では、令和6年9月に「住民意識調査」を実施しています。この調査は町民の意識を把握することを目的としたものです。

生活環境に関連性のあることがらについての調査として「今後のまちづくりの方向性」、「まちづくりに対する満足度」、「今後のまちづくりの重点課題」を以下に示します。 今後のまちづくりの方向性に対する町民の意向は、前回(令和元年)同様、「開発は最小限にとどめ、既存施設の有効活用等による持続可能なまちづくりを進める」が最も多く、全体の約50%を占めています。

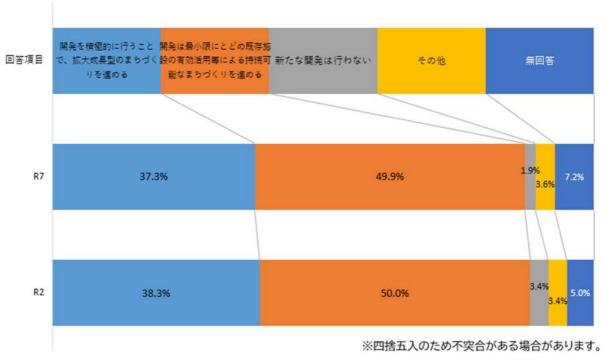


図 2-9 まちづくりの方向性

まちづくりに対する満足度のうち、下水道等の生活排水処理対策についてみると、約64%が満足であると回答し、前回よりも0.9 ポイント上昇しています。

表 2-1 まちづくりに対する満足度

項目	今回(R6年)	前回(R元年)
下水道等の生活排水処理 対策	63.9%	63.0%

出典:宮代町住民意識調査結果報告書

	取組	満	足度	重	要度
	道路の整備(幹線道路)	0	2.38		3.31
(1) 都市基盤 (2) 生活・自然環境 涯学習・コミュ 療 ニティ	道路の整備(生活道路)		2.45		3.33
	鉄道の駅施設・運行ダイヤ	0	2.81		3.32
	町内循環バスのルート・便数	0	2.23	0	2.96
	上水道	1	2.98	10	3.48
	下水道等の生活排水処理対策	(3)	2.93	9	3.48
	公園・遊歩道の整備		2.46		3.11
	市街地の街並み・景観の美しさ・快適性		2.61		3.13
	住宅地の整備		2.61		3.18
^	ごみの処理	4	2.91	4	3.59
2	地球温暖化対策		2.68		3.30
生	自然環境の豊かさと保全の取組	(5)	2.89		3.31
活	道路等の水はけ、冠水対策		2.48	(5)	3.58
自然	防犯や交通安全対策		2.69	1	3.62
然	消防・防災体制	6	2.89	2	3.61
境	消費者対策		2.67		3.21
涯(小中学校等の教育環境	9	2.76	7	3.53
- 第 3	生涯学習の機会・内容		2.69	6	3.05
テ・教	生涯学習活動や市民活動に関する情報		2.71	0	2.94
イコ育	地区、自治会等の活動や近所づきあい		2.70	0	3.05
立生	地区、自治会活動や市民活動に対する支援	i	2.57	6	3.03
	各種健診や相談等の保健事業、医療体制		2.66	6	3.56
+ A	子育て支援		2.74	(8)	3.49
	高齢者福祉		2.66		3.40
福健	障がい者福祉	(0)	2.74		3.37
S.M.	生活保護、社会保障		2.69		3.35
医	ボランティア等の地域福祉活動	8	2.79		3.14
	農業の振興		2.40		3.39
e e	商工業の振興		2.38		3.29
5	食料品等の日常品の買い物の便利さ		2.53	(3)	3.60
産業	町の特性をいかした観光の振興	0	2.34	-	3.16
*	雇用機会の確保	0	2.27		3.28
	行財政改革の取組		2.42		3.36
	先進性・独自性を持ったまちづくり		2.40		3.25
6	行政からの情報提供		2.58		3.23
	行政サービスのデジタル化		2.47		3.11
排才	市民の意見反映・参加機会の確保		2.46		3.18
行財政運営	人権擁護、男女共同参画の取組		2.63		3.10
营	町職員の接遇・窓口サービス	(2)	2.98		3.36
	行政の広域化	0	2.34		3.18

○数字は満足度・重要度の高い順位、●数字は満足度・重要度の低い順位 ※小数点第3位で四緒五入しているため数値は同じでも順位の差はあります。

出典:宮代町住民意識調査結果報告書

図 2-10 各分野の取組への満足度及び重要度

まちづくりに関する各分野の取組への重要度について見ると、重要度スコアの最も高かったものは「防犯や交通安全対策」、次いで「消防・防災体制」、「食料品等の日常品の買い物の便利さ」、「ごみの処理」と続きます。生活排水処理対策については、全 40 の取組のうち 9 番目に位置しています。

まちづくりに対する満足度の結果からみても約64%が満足度を示しており、生活排水処理にかかる総合的な施策が着実に前進していることがうかがえます。

今後は、これらの住民の要望を踏まえ、更なる生活排水対策を進めていくことが必要です。

第3章 生活排水処理の現状と課題



1. 生活排水処理実績

(1) 生活排水処理実績の推移

宮代町の生活排水の処理形態別人口の推移は、以下のとおりです。

行政人口である計画処理区域内人口は、近年減少傾向で推移し、令和6年度は33,343 人となっています。

令和6年度における処理形態別人口について、令和元年度と比較すると、「水洗化・生活雑排水処理人口」は、145人増加し29,651人となっており、「水洗化・生活雑排水未処理(単独処理浄化槽)人口」は、568人減少し3,386人、「非水洗化人口」は、203人減少し306人となっています。

次に、「水洗化・生活雑排水処理人口」の内訳の推移をみると、「公共下水道」は、10人減少し23,775人、「合併処理浄化槽」は、142人増加し5,149人、「農業集落排水施設」は、13人増加し、727人となっています。なお、「コミュニティ・プラント」に該当する事業はありません。

令和6年度における生活排水処理率は、88.9%となっており、令和元年度と比較して 2.0ポイント増加しています。

表 3-1 生活排水処理形態別人口

各年度3月末現在(単位:人)

一						70
区分	R1	R2	R3	R4	R5	R6
計画処理区域内人口	33,969	33,792	33,656	33,346	33,340	33,343
1. 水洗化・生活雑排水処理人口	29,506	29,531	29,565	29,315	29,403	29,651
(1) コミュニティ・プラント	0	0	0	0	0	О
(2)合併処理浄化槽	5,007	5,145	5,249	5,259	5,178	5,149
(3)公共下水道	23,785	23,670	23,601	23,352	23,523	23,775
(4)農業集落排水施設	714	716	715	704	702	727
2. 水洗化•生活雜排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	3,954	3,753	3,720	3,695	3,596	3,386
3. 非水洗化人口	509	508	371	336	341	306
(1) 汲み取り	509	508	371	336	341	306
(2)自家処理	0	0	0	0	0	0
計画処理区域外人口	0	0	0	0	0	0
生活排水処理率(%)	86.9	87.4	87.8	87.9	88.2	88.9

生活排水処理率(%) = 水洗化·生活雑排水処理人口÷計画処理区域内人口 ×100

(2) 生活排水の処理体系

宮代町の生活排水の処理体系及び処理主体は、下図及び下表に示すとおりです。

本町において発生する生活排水は、中川流域関連宮代町公共下水道、農業集落排水施設及び合併処理浄化槽によって処理されています。また、汲み取りし尿、農業集落排水施設汚泥及び浄化槽汚泥は、北本地区衛生組合で処理を行っています。

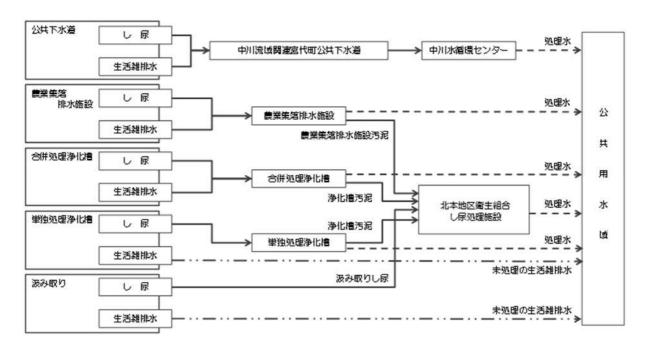


図 3-1 生活排水の処理体系

表 3-2 生活排水の処理主体

処理施設の種類	対象となる生活排水の種類	処理主体
(1)公共下水道	し尿及び生活雑排水	埼玉県、宮代町
(2)農業集落排水施設	し尿及び生活雑排水	宮代町
(3)合併処理浄化槽	し尿及び生活雑排水	個人等
(4)単独処理浄化槽	し尿	個人等
(5) し尿処理施設	し尿、農業集落排水施設汚泥 及び浄化槽汚泥	北本地区衛生組合

(3) 各種生活排水処理施設の整備状況

①公共下水道

宮代町では、公共用水域の水質保全と生活環境の改善を図るため、埼玉県下 11 市4町を処理対象とする中川流域関連公共下水道に属し、排出された汚水は埼玉県が管理する三郷市の中川水循環センターにて最終処理を行っています。

宮代町内における公共下水道の整備は、昭和 60 年度に公共下水道事業認可を受けて以降、その後、数回にわたる事業認可区域を拡大変更し、整備を進めてきました。

令和6年度の公共下水道の整備状況は、汚水整備及び雨水整備共に整備済み面積 374.9ha、整備率 100%となっています。また、処理区域内人口(供用区域内人口)は 24,846人、このうち水洗化人口(接続人口)は 23,775人、水洗化率 95.7%となっています。

表 3-3 公共下水道の整備状況

各年度3月末現在

年度区分	R1	R2	R3	R4	R5	R6
処理区域内人口(人)	24,985	24,889	24,845	24,626	24,715	24,846
水洗化人口(接続人口)(人)	23,785	23,670	23,601	23,352	23,523	23,775
水洗化率(%)	95.2	95.1	95.0	94.8	95.2	95.7
計画面積(ha)	353.4	353.4	374.9	374.9	374.9	374.9
整備面積(ha)	353.4	353.4	374.9	374.9	374.9	374.9
管整備距離(汚水管)(m)	0	157.1	54.0	1,526.6	0	290.8
管整備距離(雨水管)(m)	0	0	0	1,921.3	0	0

②合併処理浄化槽

宮代町では生活排水の適正処理を進め、水質汚濁防止を図るため、平成4年に「宮代町合併処理浄化槽設置指導要綱(平成15年4月全部改正)」、「宮代町合併処理浄化槽設置整備事業補助金交付要綱」を制定し、維持管理及び合併処理浄化槽設置整備を推進しています。

令和6年度までに、設置補助基数は累計で408基となっています。現行の補助金交付要綱では、住居等の新設に伴う補助は廃止されていますが、「汲み取り便所」及び「単独処理浄化槽」からの10人槽以下の合併処理浄化槽への切り替えについては、引き続き補助の対象としています。

令和6年度における合併処理浄化槽による処理人口は、設置補助分と個人設置分を合わせて、5,149人となっています。

表 3-4 合併処理浄化槽の設置補助基数及び処理人口

各年度3月末現在

年度区分	R1	R2	R3	R4	R5	R6
設置補助基数(基)	10	10	8	6	4	5
設置補助累計基数(基)	375	385	393	399	403	408
合併処理浄化槽人口(人) (設置補助分+個人設置分)	5,007	5,145	5,249	5,259	5,178	5,149

③農業集落排水施設

宮代町では、農業用排水路及び公共用水域の水質保全、ならびに住環境の改善に資する 農業集落排水事業として、西桑原地区農業集落排水施設を整備しています。

この事業は、平成 10 年度に申請し、採択を受けて整備を進め、平成 17 年度から一部 供用を開始し、平成 18 年度には全ての整備が完了しています。整備面積は 140.0 ha、 管路整備距離は 10.0 km となっています。

表 3-5 農業集落排水施設の整備状況

各年度3月末現在

年度区分	R1	R2	R3	R4	R5	R6
処理区域内人口(人)	861	843	832	807	814	783
水洗化人口(接続人口)(人)	714	716	715	704	702	727

④コミュニティ・プラント

コミュニティ・プラントとは、101 人以上 30,000 人未満の計画人口を対象とし、廃棄物処理法に基づいて市町村が定める一般廃棄物処理計画に沿って設置され、管渠によって集められたし尿及び生活雑排水を併せて処理する施設です。

現在、宮代町に該当するコミュニティ・プラントはありません。

2. 汲み取りし尿、農業集落排水施設汚泥及び浄化槽汚泥処理の現状

(1)中間処理の現状

汲み取りし尿、農業集落排水施設汚泥及び浄化槽汚泥は収集され、北本地区衛生組合が管理するし尿処理施設へ搬入し、処理を行っています。し尿処理施設の処理水は、元荒川に放流され、し尿処理工程から発生するし渣及び汚泥の処分方法については、焼却処理後、全量を埋め立て処分しています。

し尿処理施設の概要は、以下に示すとおりです。

表 3-6 し尿処理施設の概要

施設名称	クリーンセンターあさひ						
施設所管	北本地区衛生組合(構成市町:鴻巣市、北本市、吉見町、宮代町)						
所在地	埼玉県北本市朝日 1-200						
	₹364-0011 TEL 048	-591-5490/FAX 0	48-591-5497				
計画処理能力	136kL/日(し尿:36kL/	日、浄化槽汚泥:100kl	_/日)				
処理方式	主 処 理:高負荷脱窒素処理	方式					
	高度処理:砂ろ過+活性炭吸	着					
	汚泥処理:脱水						
	脱臭処理:高濃度臭気(中濃	度臭気と混合処理)					
	中濃度臭気(薬液	洗浄+活性炭吸着)					
	低濃度臭気(活性	炭吸着)					
プロセス用水	地下水						
放流先	1級河川 元荒川						
し渣処分方法	場外搬出。焼却後埋立処分。						
汚泥処分方法	場外搬出。焼却後埋立処分。						
放流水質	項目	基準値	計画値				
	На	5.8~8.6	5.8~8.6				
	BOD (mg/L)	20 以下*1	10 以下				
	COD (mg/L)	20 以下*2	10 以下				
	SS (mg/L)	50 以下*1	30以下				
	T-N (mg/L)	40 以下*2	10 以下				
	T-P (mg/L)	2 以下**2	1 以下				
	色度(度)	_	30以下				
	大腸菌群数 (個/cm³)	3,000 以下	3,000以下				
	COD負荷量 (kg/日)	6.12以下	_				
	T-N負荷量 (kg/日)	8.16以下	_				
	T-P負荷量(kg/日)	0.408 以下	_				
竣工年度	平成8年3月						

※1:「埼玉県生活環境保全条例」の数値。

※2:「工場・事業場排水の総量規制」の数値。

出典:北本地区衛生組合資料

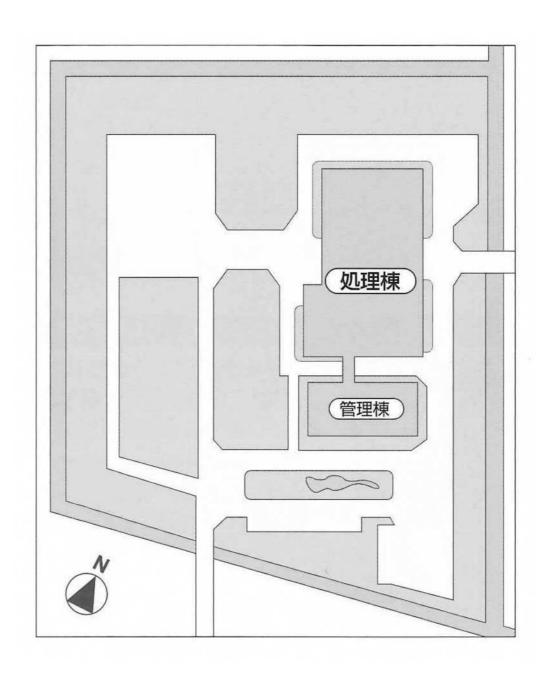


図 3-2 施設配置図

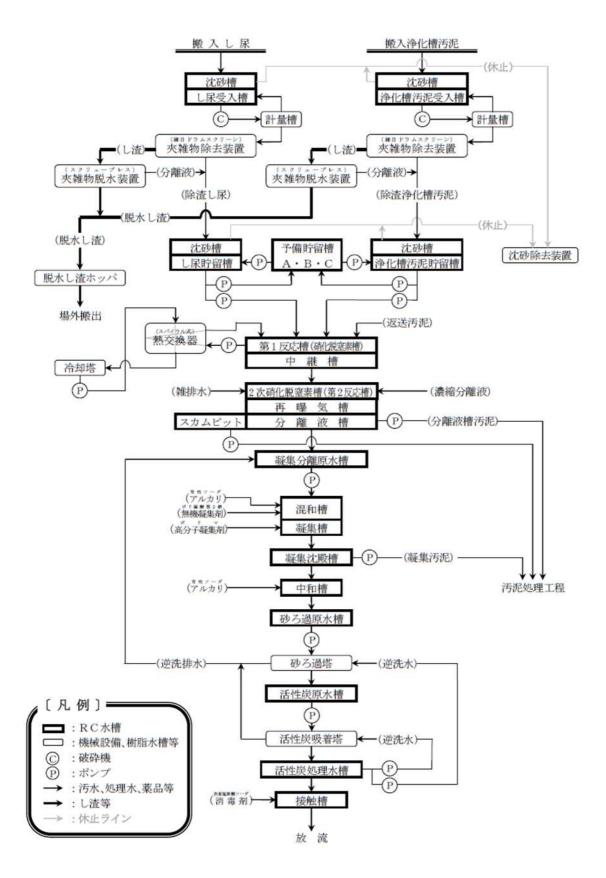


図 3-3 水処理フロー

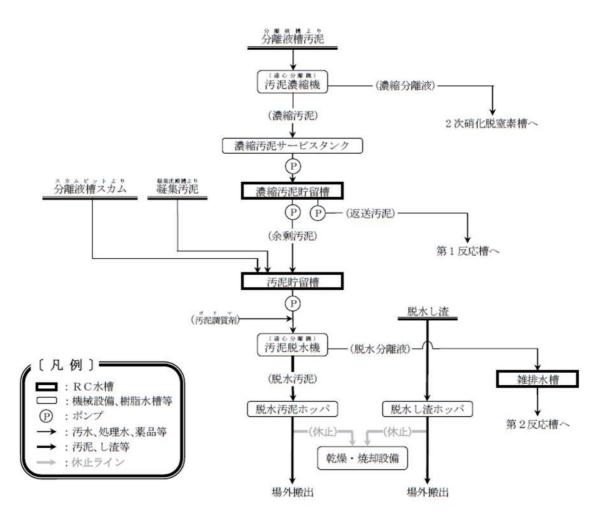


図 3-4 汚泥処理フロー

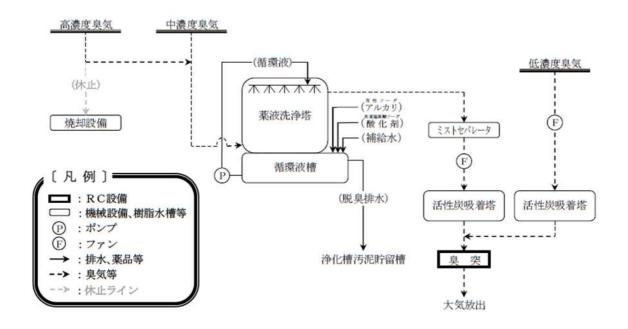


図 3-5 脱臭処理フロー

(2) 収集運搬の現状

宮代町における汲み取りし尿、農業集落排水施設汚泥及び浄化槽汚泥の収集運搬体制は、 下表のとおり許可業者及び委託業者によりバキューム車で収集運搬され、北本地区衛生組 合が管理するし尿処理施設に搬入し処理されています。

表 3-7 収集運搬体制

対象	収集運搬体制
農業集落排水施設汚泥	委託業者
浄化槽汚泥	許可業者
汲み取りし尿	委託業者

(3) 汲み取りし尿、農業集落排水施設汚泥及び浄化槽汚泥の搬入量の推移

宮代町における令和元年度から令和6年度までの汲み取りし尿、農業集落排水施設汚泥及び浄化槽汚泥に関する処理人口、搬入量、一日あたりの処理量及び一人一日あたりの処理量は、以下の表のとおりです。

表 3-8 各形態別処理人口の推移

種別						
	汲み取り処理	汲み取り処理 農業集落排水 浄化槽処理人口				
年度	人口	処理人口	合併処理浄化槽	単独処理浄化槽	小計	
R1	509	714	5,007	3,954	8,961	10,184
R2	508	716	5,145	3,753	8,898	10,122
R3	371	715	5,249	3,720	8,969	10,055
R4	336	704	5,259	3,695	8,954	9,994
R5	341	702	5,178	3,596	8,774	9,817
R6	306	727	5,149	3,386	8,535	9,568

表 3-9 汚泥搬入量の推移

種別						
	VB 7. HP. (0.1. C	農業集落排水		浄化槽汚泥		合計
年度	汲み取りし尿	施設汚泥	合併処理浄化槽 汚泥	単独処理浄化槽 汚泥	小計	
R1	426	411	1,151	2,136	3,287	4,124
R2	424	394	1,315	2,175	3,490	4,308
R3	579	415	1,850	1,815	3,665	4,659
R4	692	379	1,841	1,681	3,902	4,973
R5	333	433	1,957	1,584	3,541	4,307
R6	306	403	2,070	1,450	3,520	4,229

表 3-10 一日あたり処理量

種別	一日あたり処理量(kL/日)						
	農業集落排水		净化槽污泥			合計	
年度	汲み取りし尿	施設汚泥	合併処理浄化槽 汚泥	単独処理浄化槽 汚泥	小計		
R1	1.17	1.13	3.15	5.85	9.01	11.30	
R2	1.16	1.08	3.60	5.96	9.56	11.81	
R3	1.59	1.14	5.07	4.97	10.04	12.76	
R4	1.90	1.04	5.04	4.61	9.65	12.58	
R5	0.91	1.19	5.36	4.34	9.70	11.80	
R6	0.84	1.10	5.67	3.97	9.64	11.59	

表 3-11 一人一日あたり処理量

種別	一人一日あたり処理量(L/人・日)				
	汲み取りし尿	農業集落排水施設 汚泥	净化槽汚泥		
年度			合併処理浄化槽汚泥	単独処理浄化槽汚泥	
R1	2.29	1.58	0.63	1.48	
R2	2.29	1.51	0.70	1.59	
R3	4.28	1.59	0.97	1.34	
R4	5.64	1.47	0.96	1.25	
R5	2.68	1.69	1.04	1.21	
R6	2.74	1.52	1.10	1.17	
平均值	3.32	1.56	0.90	1.34	

一日あたりの汲み取りし尿、農業集落排水施設汚泥及び浄化槽汚泥の処理量をそれぞれの処理人口で除したものが、一人一日あたりの処理量(排出量原単位)となります。

この値は、年度によって若干変動しており、令和6年度の実績をみると、汲み取りし尿の排出量原単位 2.74 L/人・日、農業集落排水施設汚泥の排出量原単位 1.52 L/人・日、合併処理浄化槽汚泥の排出量原単位 1.10 L/人・日、単独処理浄化槽汚泥の排出量原単位 1.17 L/人・日となっています。

3. 水環境、水質保全に関する状況

埼玉県は、公共用水域の水質の汚濁状況を監視するために、県内の主な河川や湖沼における水質測定計画を作成し、水質調査を継続しています。

宮代町の周辺においては、町の東境を流下する大落古利根川において、町のほぼ中流地 点の杉戸古川橋(杉戸町)と下流地点の小渕橋(春日部市)の2カ所で水質調査を実施し ています。

各地点における河川水質(BOD)の年平均値経年変化は、下図のとおりです。

水質は、いずれの項目も環境基準以下で推移しており、安定している傾向がうかがえます。なお、一部突出した結果が散見されますが、調査時期のばらつきや、降雨量による影響などが考えられます。

河川名 測定地点名 所在地 北緯 東経 測定機関名 概要 国道16号線と交差する直前の地点。上流で隼人堀 川が右岸から合流する。南西約500mに東武伊勢 小渕橋 春日部市 35° 59′ 39″ 139° 44′ 43″ 春日部市 崎線の北春日部駅がある。橋の周囲は、河川を取 り巻くように宅地化が進んでいる。 大落 古利根川 東武伊勢崎線の東武動物公園駅前の地点。周辺は 農地と住宅地が混在している。毎年8月上旬には、 杉戸古川橋 杉戸町 36° 01′ 35″ 139° 43′ 37″ 埼玉県 畳1畳分の大きさの大型灯ろうが浮かぶ日本最大 規模の流灯まつりが開催される。

表 3-12 BOD 測定地点

出典:埼玉県『公共用水域及び地下水の水質測定結果』

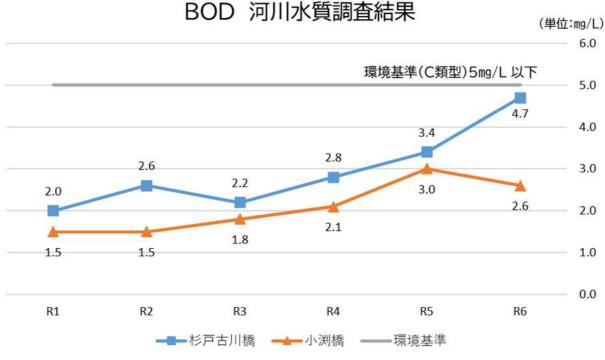


図 3-6 河川水質 (BOD) の経年変化

埼玉県『公共用水域及び地下水の水質測定結果』より作成

4. 生活排水処理の課題

令和6年度における生活排水処理率は88.9%となっており、令和元年度と比較し2ポイント向上しており、近年は微増傾向にあります。反面、生活雑排水が未処理のまま公共用水域へ放流されている、水洗化・生活雑排水未処理人口(単独処理浄化槽人口)及び非水洗化人口(し尿収集人口)が全体の約12%を占めており、これらの対策が、さらなる水質改善への最も大きな課題であるといえます。

令和3年度末に整備計画を完了した公共下水道は、今後施設の延命化や計画的な改修・ 更新とともに、地震時の機能確保、広域的な雨水対策、資源・エネルギーの循環利用による循環型社会形成への貢献などに取り組んでいくことも課題となります。また、農業集落排水施設においては、令和6年度に、「宮代町農業集落排水施設最適整備構想」を策定し、現在の施設の状態を考慮したうえでの公共下水道を含めた再編計画を検討いたしました。

将来的に、農業集落排水処理区は公共下水道への接続を目指すことで、施設の計画的な 更新により維持管理コストを低減しつつ、汚水処理による公衆衛生の向上や生活環境の改 善、公共用水域の水質保全といった基本的な役割を果たしていく必要があります。

そのためには、公共下水道や農業集落排水施設の供用区域内では、未接続世帯及び未接続施設の早期接続を進めていくことが重要です。

公共下水道及び農業集落排水施設整備計画区域外の地区においては、合併処理浄化槽の設置を進めていく必要があります。併せて、生活排水処理設備の整備だけではなく、浄化槽設置世帯への定期的な点検等の実施について周知するほか、町民や事業者が実施できる生活排水対策に関する意識啓発を推進することも重要です。

一方、汲み取りし尿、農業集落排水施設汚泥及び浄化槽汚泥については、北本地区衛生組合へ搬入され処理を行っていますが、各構成市町における下水道整備等の進行に伴い、汲み取りし尿が減少し、浄化槽等の汚泥が増加することで、搬入汚泥の性状が希薄化するなど質的な変化も生じています。

こうした状況を踏まえ、今後も適正な将来の見通しを立て、より効率的なし尿処理のあり方について、検討を進める必要があります。

第4章 生活排水処理の基本方針と目標



1. 生活排水処理の基本理念

宮代町は、農地や屋敷林、そして大落古利根川などの河川が織り成す田園風景が広がり、 水と緑の豊かな自然に恵まれています。しかしながら、私たちの生活は、資源やエネルギーを大量に消費し、自然環境に大きな負荷を与え、その影響は宮代町のみならず地球全体にまで及んでいます。

このため私たちは、地球規模での広い視野で環境を見つめていくとともに、美しい田園 風景を次世代に引継ぐため、「農」の息づく環境を維持し、人と自然が調和したまちづくり を進めていかなければなりません。そのためには、自助と共助による住民自治の考え方を 基本理念として共有し、地域一体となって水環境の保全に取り組む必要があります。

2. 生活排水処理の基本方針

基本理念に基づき、自助と共助により環境を守り育て、生活環境と自然環境との共生した生活排水処理のさらなる推進を図るために、本計画における生活排水処理の基本方針を以下のとおり設定します。

基本方針① 計画的な生活排水処理施設整備

公共下水道及び農業集落排水施設の供用区域においては、未接続世帯及び未接続施設を解消するため、早急に公共下水道または農業集落排水施設への接続を促進します。

また、これらの整備区域外の地区においては、合併処理浄化槽の設置を促進します。

基本方針② 自然環境を守るため、施設の適正な維持管理

整備された公共下水道及び農業集落排水施設については、適正な維持管理を推進します。 合併処理浄化槽については、設置世帯への定期的な「保守点検」・「清掃」・「法定検査」 の実施に関する周知啓発を行い、適正な維持管理を促進します。

汲み取りし尿、農業集落排水施設汚泥及び浄化槽汚泥については、効率的な収集・運搬・ 処理を実施します。

基本方針③ 公共用水域水質保全への意識の向上

日常生活や事業活動における環境負荷への低減に向けて、生活排水対策に対する理解と 環境に配慮した取り組みができるよう、町民・事業者・町のそれぞれの立場と役割に応じ た取り組みを進めます。

3. 目標の設定

生活排水処理の基本方針に基づき、本計画の基本理念を実現していくため、令和 23 年度における目標を以下のとおり設定します。

① 生活排水処理の目標

(単位:%)

年度	令和 6 年度	令和 13 年度	令和 18 年度	令和 23 年度
区分	(基準年度)	(中間目標年度)	(中間目標年度)	(目標年度)
生活排水処理率	88.9	93.6	96.7	100

②処理人口の内訳

(単位:人)

年度	令和 6 年度	令和 13 年度	令和 18 年度	令和 23 年度
区分	(基準年度)	(中間目標年度)	(中間目標年度)	(目標年度)
計画処理区域内人口	33,343	33,800	33,169	32,380
水洗化•生活雑排水	29,651	31,628	32,083	32,380
処理人口	,	,		·

③生活排水処理の処理形態別人口

(単位:人)

年度区分	令和 6 年度 (基準年度)	令和 13 年度 (中間目標年度)	令和 18 年度 (中間目標年度)	令和 23 年度(目標年度)
計画処理区域内人口	33,343	33,800	33,169	32,380
1. 水洗化・生活雑排水処理人口	29,651	31,628	32,083	32,380
(1) コミュニティ・プラント	ı	_	ı	-
(2)合併処理浄化槽	5,149	5,290	5,474	5,650
(3)公共下水道	23,775	26,338	26,609	26,730
(4)農業集落排水施設 ※1	727	_	-	-
2. 水洗化·生活雜排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	3,386	1,992	996	0
3. 非水洗化人口	306	180	90	0
(1) 汲み取り	306	180	90	0
(2)自家処理	0	0	0	0
計画処理区域外人口	0	0	0	0
生活排水処理率(%)	88.9	93.6	96.7	100

生活排水処理率(%) = 水洗化·生活雑排水処理人口÷計画処理区域内人口 ×100

※1 令和13年度(中間目標年度)以降の農業集落排水施設における計画処理区域内人口については、農業集落排水処理区の公共下水道への接続を見込み、公共下水道に合算しております。

4. 汲み取りし尿、農業集落排水施設汚泥及び浄化槽汚泥の処理計画

(1) 収集・運搬計画

生活圏から発生する汲み取りし尿、農業集落排水施設汚泥及び浄化槽汚泥については、 衛生的に処理することを基本とし、将来の収集量にあわせた収集体制の効率化・円滑化を 図り、計画的な収集・運搬を行います。

収集・運搬については現行どおり、汲み取りし尿及び農業集落排水施設汚泥は委託業者によるものとし、浄化槽汚泥は許可業者により行い、バキューム車による収集・運搬方式とします。

なお、汲み取りし尿、浄化槽汚泥等、発生源が異なるものをバキューム車へ混載しない こととします。

(2) 中間処理計画

排出量合計

汲み取りし尿及び浄化槽汚泥は、北本地区衛生組合が管理する現行のし尿処理施設において適正処理を進めます。対象物は計画収集区域内から収集される汲み取りし尿、農業集落排水施設汚泥及び浄化槽汚泥とし、し尿処理施設へ搬入後、計画水質まで適切に処理を行います。

なお、汚泥処理量の推計は以下のとおりです。

目標年度の原単位は、過去6年間の実績に基づく平均値から、「収集し尿 3.32 L/人・日」、「農業集落排水施設汚泥 1.56 L/人・日」、「単独処理浄化槽汚泥 1.34 L/人・日」、「合併処理浄化槽汚泥 0.90 L/人・日」として算出しています。

年度区分	令和 6 年度 (基準年度)	令和 13 年度 (中間目標年度)	令和 18 年度 (中間目標年度)	令和 23 年度 (目標年度)
汲み取りし尿量	0.84	0.60	0.30	0
農業集落排水施設汚泥量※ 1	1.10	_	_	_
単独処理浄化槽汚泥量	5.67	2.67	1.33	0
合併処理浄化槽汚泥量	3.97	4.75	4.92	5.08

表 4-1 汚泥の処理量 (単位:kL/日)

※1 令和13年度(中間目標年度)以降の農業集落排水施設汚泥量については、農業集落排水処理区の公共下水道への接続を見込み、汚泥処理量は発生しないものとしています。

8.02

6.55

5.08

11.58

(3) 施設整備計画の方向性

一般的なし尿処理施設の耐用年数は、過去の更新事例などを参考とすれば、概ね 20~30年程度と考えられます。多くのし尿処理施設では、一般的な耐用年数を超えて稼動を継続しており、地震等自然災害による影響や突発的な故障・事故の発生が懸念される状況となっています。処理設備の予防保全を前提として、適正なし尿処理を継続するためには、経済的要因や社会的要因も考慮した対処方法の検討が急務となっています。

こうした状況を踏まえて、今後のし尿処理に係る施設整備の方向性については、効率的かつ経済的なし尿処理施設の整備方法を、北本地区衛生組合とともに検討していくこととします。

5. 基本方針に基づく施策の推進

基本方針① 計画的な生活排水処理施設整備

(1)公共下水道または農業集落排水施設への接続推進

公共下水道及び農業集落排水施設の整備済区域においては、未接続家屋等に対し、戸別 訪問や文書等により公共下水道または農業集落排水施設への接続を周知し、早急に公共下 水道または農業集落排水施設への接続を促進します。

また、農業集落排水施設においては、施設の機器など耐用年数が過ぎていることから、 令和6年度に策定した「宮代町農業集落排水施設最適整備構想」に基づき、早期の施設の 統合及び再編計画等の実現が必要となっています。

(2) 合併処理浄化槽の普及推進

公共下水道または農業集落排水施設の整備区域外においては、汲み取り便所や単独処理 浄化槽を設置している世帯・事業者に対して、合併処理浄化槽への転換を促進します。

このうち専用住宅については、単独処理浄化槽及び汲み取り便所から合併処理浄化槽への切り替えについて、10 人槽以下の小型合併処理浄化槽を対象とする宮代町合併処理浄化槽設置整備事業補助金交付制度の活用を引き続き促進します。

基本方針② 自然環境を守るため、適正な維持管理

(1) 生活排水処理施設の維持管理

公共下水道及び農業集落排水施設の適正な維持管理については、計画的な点検、清掃を進めます。また、老朽化した汚水管渠やポンプ場等の計画的な改修を行い、施設の長寿命化を図ります。農業集落排水処理区については、「宮代町農業集落排水施設最適整備構想」による検討を踏まえたうえで、計画的かつ効果的な施設更新を図っていく必要があります。

浄化槽の適正な維持管理については、浄化槽の設置世帯・事業者に対して、定期的な「保 守点検」・「清掃」・「法定検査」の実施について周知啓発を進め、浄化槽の機能を十分に発 揮し、良好な処理水質の確保を図ります。

(2) 収集・運搬計画

生活圏から発生するし尿及び浄化槽汚泥を、迅速かつ衛生的に処理します。また収集量に見合った収集体制の効率化・円滑化を図り、北本地区衛生組合との連携のもと、施設への搬入量の変動を抑えるため、計画的な収集を行います。

- ・ 収集・運搬の対象範囲及び対象物は、本町全域から収集される汲み取りし尿、農業 集落排水施設汚泥及び浄化槽汚泥の全量とします。
- ・ 収集・運搬の実施主体について、汲み取りし尿及び農業集落排水施設汚泥の収集・ 運搬は、委託業者により行い、浄化槽汚泥については、許可業者が浄化槽清掃業と 併せて行い、北本地区衛生組合へ搬入します。
- ・ 収集・運搬方法について、浄化槽汚泥の収集・運搬は、各家庭からの収集依頼に基づ き収集を行うほか、汲み取りし尿及び農業集落排水施設汚泥についてはこれまでど おり定期的な収集・運搬を行うものとします。

基本方針③ 公共用水域水質保全への意識の向上

(1) 町民の役割

町民一人ひとりが水環境保全の中心的役割を担っているため、生活排水を排出する当事者であることを認識し、水環境保全に向けた日常生活を実践することが重要です。

し尿汲み取り世帯及び単独処理浄化槽設置世帯では、生活雑排水を処理するため、地域の生活排水処理施設の整備状況に併せて、生活排水処理施設への早期接続や合併処理浄化槽への転換等により、生活排水処理の適正化を図っていく必要があります。

【生活排水処理施設の導入・維持管理】

- 公共下水道及び農業集落排水施設整備区域内の未接続世帯は、公共下水道または農業集落排水施設への接続に努めます。
- 公共下水道または農業集落排水施設整備区域外で、汲み取り便所や単独処理浄化槽 を設置している世帯は、合併処理浄化槽への転換に努めます。
- 浄化槽を設置している世帯は、定期的な「保守点検」・「清掃」・「法定検査」を行い、 適正な維持管理に努めます。

【家庭の生活排水対策】

- 食器を洗う前に、油汚れなどを拭き取ります。
- 米のとぎ汁は、植木などの水やりに使用します。
- 水切りネットと三角コーナーを利用して、野菜くずなどの細かい調理くずを排水に 流さないようにします。
- 使用済み油は、新聞紙やボロ布にしみこませて、ごみとして処理します。
- 食器を洗うときは、アクリルたわしを利用し、洗剤は適量を使います。
- シャンプー、リンス、ボディソープ等は適量を使います。
- 残り湯は洗濯に使います。
- 細かいごみを流さないよう、流しにはくず取りネットを取り付けます。
- 衛生用品などはトイレに流さないようにします。

(2) 事業者の役割

すべての事業者は、町が推進する生活排水対策への協力に努め、汚濁負荷量の低減を図り、自らが生活排水対策に取り組むことが重要です。

水質汚濁防止法や下水道法の規制対象となる事業所については、生活系排水も含め、それぞれの排水基準に適合した排水を排出するよう、処理施設の整備や維持管理の徹底を図る必要があります。また、排水規制の対象とならない小規模事業所等についても、以下のような生活排水処理施設の導入・維持管理や排水対策に努める必要があります。

【生活排水処理施設の導入・維持管理】

- 公共下水道整備区域内の未接続事業所は、公共下水道への接続に努めます。
- 公共下水道整備区域外の事業所は、合併処理浄化槽の設置に努めます。
- 汲み取り便所や単独処理浄化槽を設置している事業所は、合併処理浄化槽への転換に努めます。
- 浄化槽を設置している事業所は、定期的な「保守点検」・「清掃」・「法定検査」を行い、 適正な維持管理に努めます。

【事業者の排水対策】

- 処理施設の保守点検を適切に実施し、維持管理に努めます。
- 工場排水は、法に基づく排水基準を遵守します。
- 環境への負荷の少ない石鹸や洗剤を使用します。
- 部品の洗浄等、水を使う工程を見直し、汚水の排出量を抑制します。
- 油は回収して、産業廃棄物として処理します。

(3) 町の役割

① 生活排水処理施設の整備推進

公共下水道及び農業集落排水施設整備済区域における早期未接続世帯の解消を進める とともに、これらの整備区域外の地区においては、合併処理浄化槽への転換・設置を促 進するため、啓発や補助制度等の周知を図るものとします。

② 普及 • 啓発

広報紙やパンフレット、ホームページ等を活用し、町民・事業者へ自然環境の保全に 関する情報提供を行い、生活排水処理の重要性や生活排水処理施設の利用促進に関する 理解向上を図ることにより、自主的な取り組みへとつなげていくものとします。

③ 水環境保全の取り組み

河川の水質汚濁の防止や水環境の保全を図るため、地域の水環境の保全への取り組みや、環境ボランティア団体等の活動を支援していくものとします。

6. 計画の進行管理

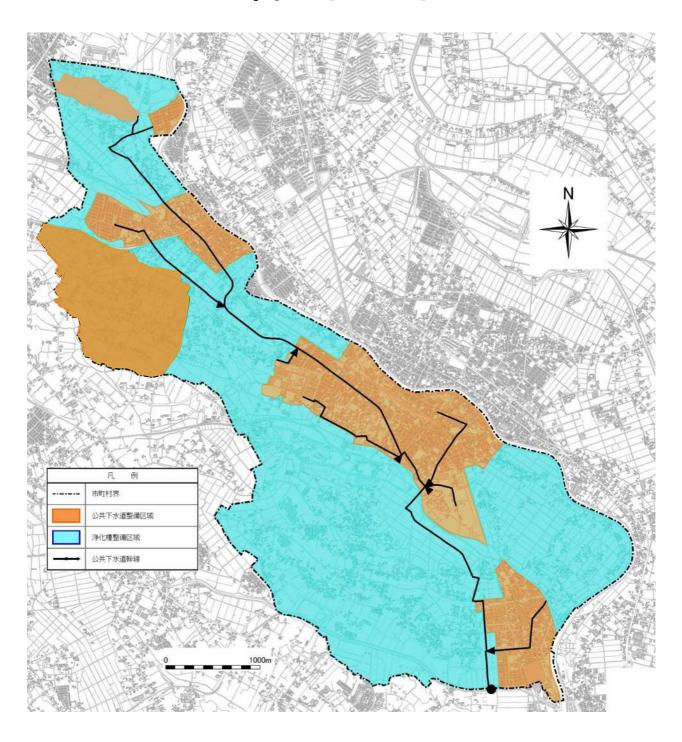
本計画を着実に推進していくため、PDCA サイクルの考え方に基づき、取り組みの継続的な改善を図ります。また、計画の進行状況に応じて計画の見直しを図りながら、計画の進行管理を行います。



図 4-1 計画の進行管理方法

資料 生活排水処理基本計画図

宮 代 町



生活排水処理基本計画図(令和 23 年度)

宮代町一般廃棄物(生活排水)処理基本計画

令和7年 月

宮代町

編 集 宮代町環境資源課環境推進担当 〒345-8504 埼玉県南埼玉郡宮代町笠原1-4-1

TEL 0480-34-1111 (代)

URL https://www.town.miyashiro.lg.jp/

E-mail kankyo@town.miyashiro.saitama.jp