
館林市生活排水処理 基本計画（第2回改訂版）

（案）

館林市

令和5年●月

目 次

第1章 計画の基本的事項	1
1. 計画の見直しにあたって	1
2. 計画の位置づけ	1
3. 計画の期間	3
4. 見直しの内容	3
第2章 地域の概要	4
1. 自然環境	4
2. 社会環境	6
第3章 生活排水処理の現状と課題	9
1. 生活排水処理実績	9
2. し尿・浄化槽汚泥処理の現状	17
3. 水環境、水質保全に関する状況	19
4. 生活排水処理の課題	20
第4章 生活排水処理基本計画	21
1. 生活排水処理の理念	21
2. 生活排水処理の基本方針	22
3. 目標の設定	23
4. 基本方針に基づく施策の推進	25
5. 計画の進行管理	30
参考資料	31
用語集	31

第1章 計画の基本的事項

1. 計画の見直しにあたって

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、策定される計画です。

本市においては、城沼をはじめとする公共用水域の水質改善が長年の課題であるなか、生活排水を適切に処理するため、公共下水道整備事業をはじめ、農業集落排水施設事業、合併処理浄化槽の設置等を推進するとともに、平成9年度には「館林市一般廃棄物（生活排水）処理基本計画」を策定、平成23年度に現計画を平成24年度から令和8年度までの15年計画として策定しました。

計画の策定にあたっては、本市の関連する上位計画や下水道整備計画、その他の関連事業との整合を図り、生活排水処理に関する長期的かつ総合的な視野に立った基本方針を定めています。

本計画は、概ね5年ごとに中間見直しを行うこととしていることから、今回、計画の進捗状況や社会情勢の変化を踏まえて見直しをするものです。

平成29年度における初回中間見直しでは、生活排水処理の理念や基本方針は踏襲しつつ、計画の進捗状況や人口減少等の社会情勢の変化、国・県の動向、公共下水道の事業計画見直しなどを踏まえた見直しを行いました。

2. 計画の位置づけ

（1）群馬県の関連計画

群馬県は、下水道や農業集落排水施設、コミュニティ・プラント（地域し尿処理施設）、合併処理浄化槽などの各種汚水処理事業を経済的かつ効率的に推進するために、各処理施設の特長や地域の実情を踏まえて、各地域に適した汚水処理施設を定めた「群馬県汚水処理計画（平成30年度）」を策定しています。

また、循環型社会の推進と県内の一般廃棄物処理広域化の方向性を示した「群馬県一般廃棄物処理広域化マスタープラン（平成29年度）」を策定しています。

（2）館林市の関連計画

「館林市第6次総合計画（第2期館林市まち・ひと・しごと創生人口ビジョン・総合戦略）」では、将来都市像を「里沼の息づく 次世代へ安心をつなぐ 暮らしやすいまち 館林」としており、基本目的の一つである「危機対応能力が高く 良好な

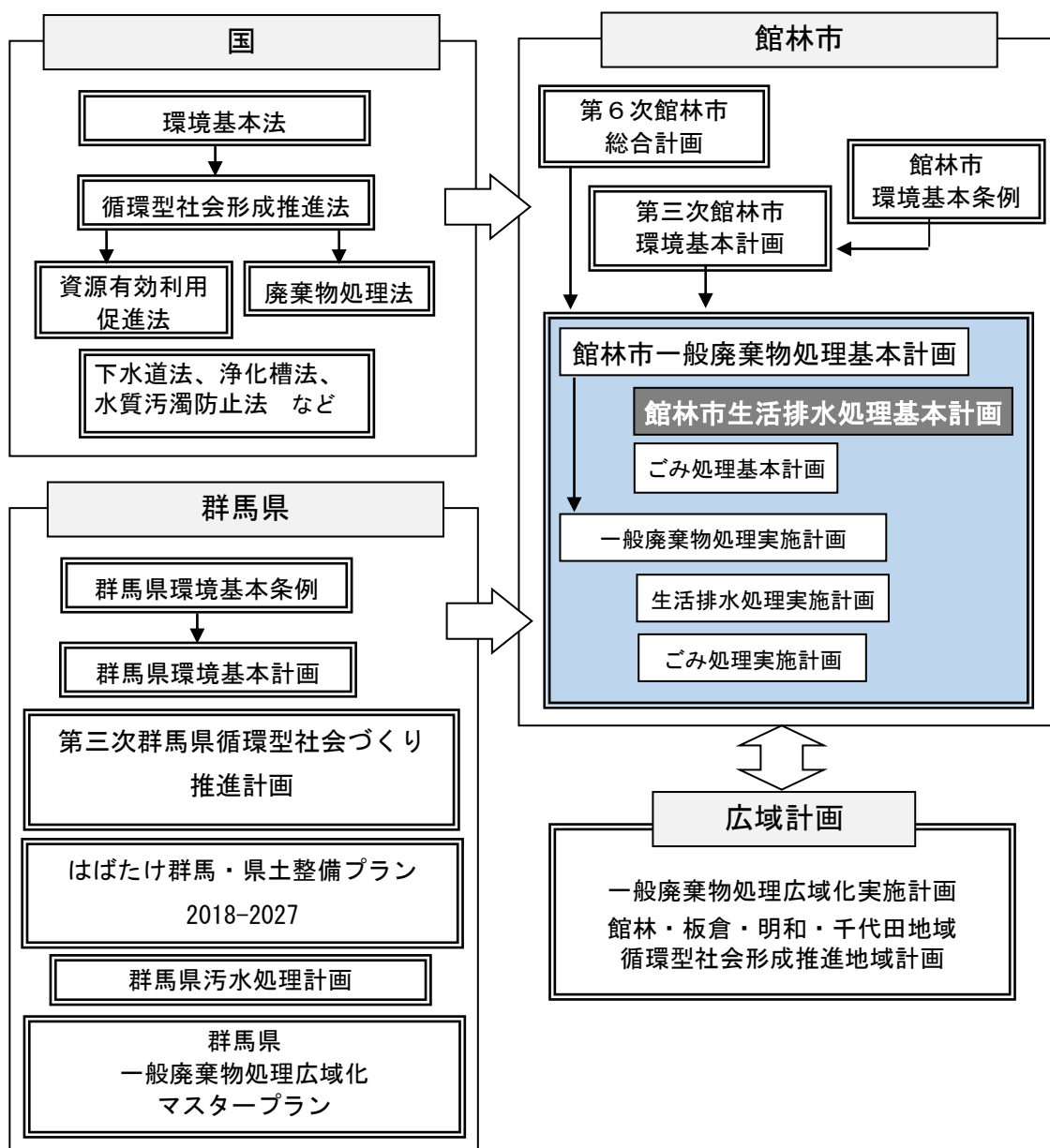
生活環境で暮らせる「安全安心なまち」に、生活排水処理対策が位置づけられています。

「第三次館林市環境基本計画（令和2年度）」では、望ましい環境像を「人と里沼がつむぐ環境未来都市～魚群れ、朝に夕べに水鳥の往来するまち～」としており、基本目標の一つである「安心して暮らせるまち」に、生活排水処理対策が位置づけられています。

このほか関連する計画として、館林市・板倉町・明和町・千代田町、館林衛生施設組合による「館林・板倉・明和・千代田地域循環型社会形成推進地域計画（平成30年度）」を策定し、一般廃棄物処理の広域化を推進することとしています。

本計画の位置づけは、以下のとおりです。

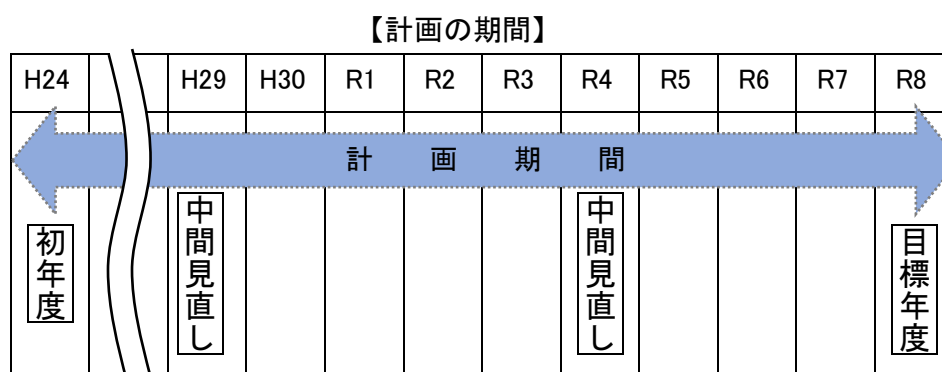
【計画の位置づけ】



3. 計画の期間

本計画の期間は平成24年度を初年度とし、令和8年度を目標年度とした15年間の計画とします。

計画の中間見直しは、概ね5年ごとに行うものとします。また、計画の進捗状況や市の生活排水処理を取り巻く社会情勢等を踏まえ、必要に応じて計画の見直しを行います。



4. 見直しの内容

前回の見直しでは、生活排水処理の理念や基本方針は踏襲しつつ、人口減少等の社会情勢や国・県の動向、各計画との整合性や近年の実績から、目標値について見直しを行いました。今回は下水道事業計画および県汚水処理計画の見直しを考慮しつつ、前回と同様に社会情勢や近年の実績に基づき、目標値の見直しと達成に向けた手段の最適化を図るものです。生活排水処理率では、前回見直し時に当初の目標である100%から90.4%へ下方修正していますが、今回90.4%から86.7%へ再度下方修正することとします。なお、公共下水道の全体計画区域が縮小したことから、合併処理浄化槽を中心とした整備推進について見直しを行います。

また、徐々に生活排水処理設備の整備が進んでいますが、水質調査結果を見ますと城沼や多々良沼のBOD値が安定せず、一進一退を繰り返している状況です。より効果的な対策を検討するために水質調査の時期や回数を見直すこととします。

第2章 地域の概要

1. 自然環境

(1) 地形

本市は群馬県の南東部に位置し、関東平野の一部を構成している平坦な地域です。市域は東西 15.5km、南北 8.0km、面積 60.97km²であり、北部は渡良瀬川を隔てて栃木県佐野市、東部は板倉町、南部は明和町、西部は邑楽町と千代田町に接しています。

(2) 地質・水系

本市の地質は中央部の台地が新生代第4期前半に属する洪積層で、海拔 20～25m の高度を有し、南部の利根川および北部の渡良瀬川、西部の多々良沼および矢場川水系沿いの低湿地帯が、新生代第4期後半に属する沖積層によって構成されています。

水系は利根川、渡良瀬川の二大河川に挟まれた市内を鶴生田川や谷田川が流れ、城沼、多々良沼、近藤沼を代表とする大小池沼が点在するなど、低湿地帯の特色を示しています。なお、令和元年5月20日には、市内の沼とそこで暮らしてきた人びとの水辺環境との共生により育まれた沼辺文化が「里沼(SATO-NUMA)」として日本遺産に認定されました。

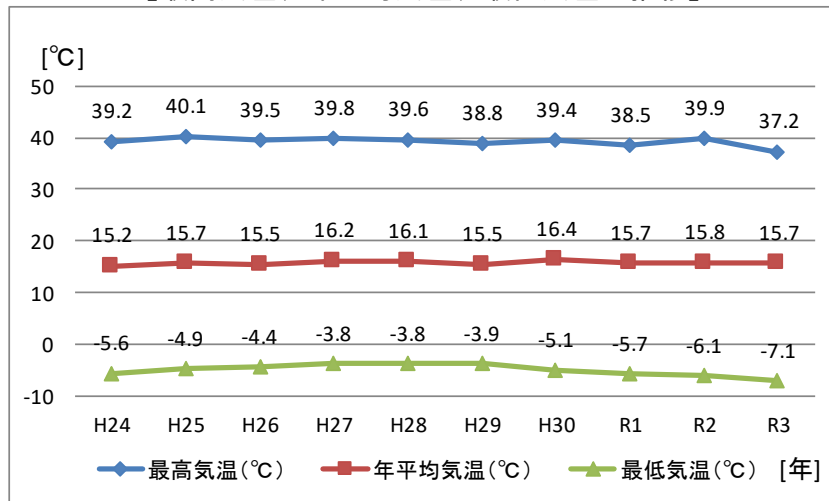
(3) 気象

本市における過去 10 年間の年平均気温は 16℃前後で推移しており、最高気温は 37℃以上、最低気温は -3.0℃以下となっています。特に、平成 25 年は最高気温 40.1℃を観測しました。

年降水量は 1,000 mm台から 1,300 mm台で推移しています。平成 30 年は 1,000 mm以下となりました。

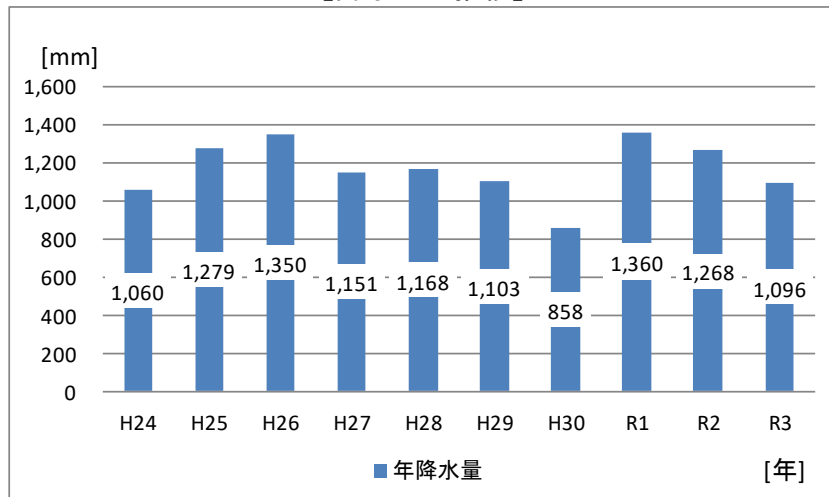
年平均風速は 2.3m/s 前後でほぼ一定を保っています。年日照時間は 2,000 時間台から 2,300 時間台で推移していますが、令和 3 年は 2,000 時間を下回りました。

【最高気温、年平均気温、最低気温の推移】



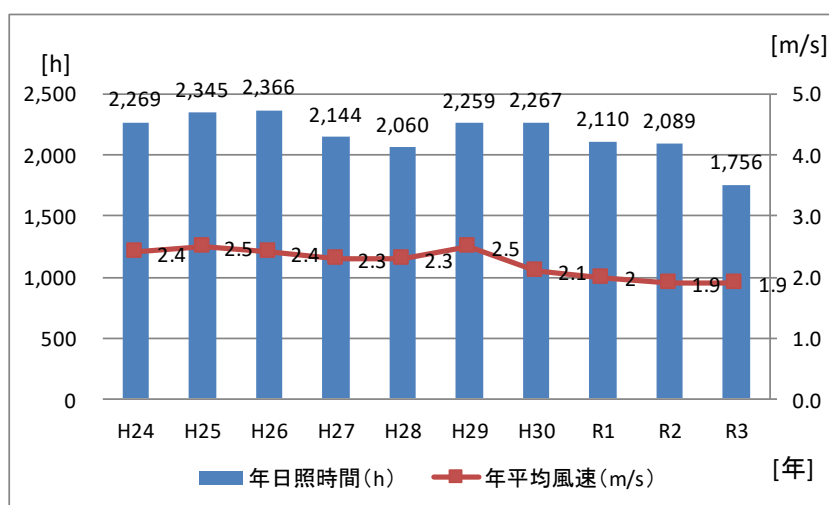
資料:気象庁

【降水量の推移】



資料:気象庁

【日照時間と風速の推移】



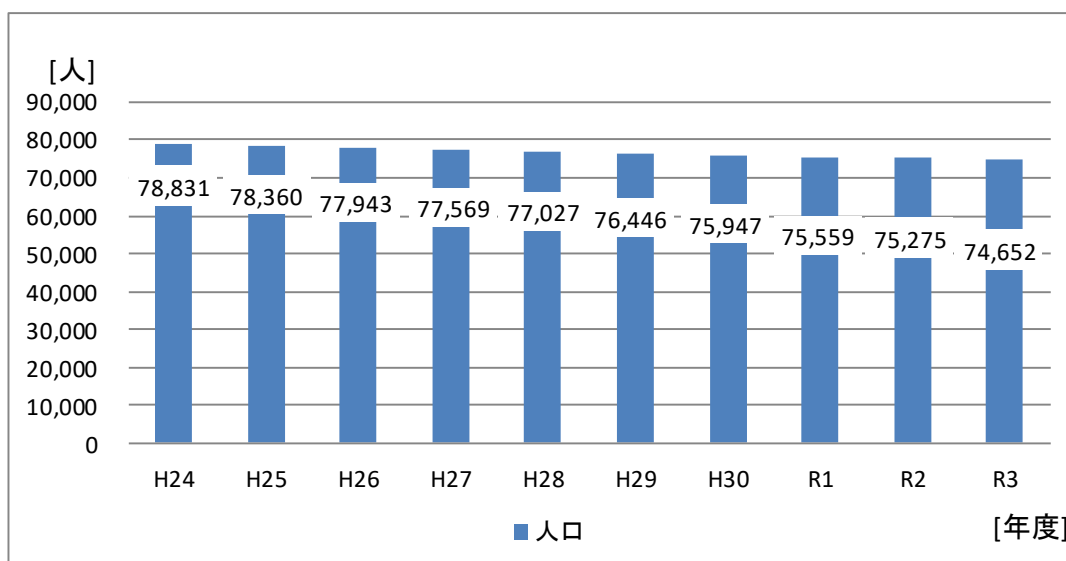
資料:気象庁

2. 社会環境

(1) 人口

本市の人口は住民基本台帳(外国人登録含む)によると、過去10年間で減少傾向がみられます。平成21年までは80,000人台で推移していましたが、平成22年から80,000人を下回り、令和3年には75,000人を下回りました。

【人口の推移】



※各年度末(3月31日)時点

資料:市民課

(2) 産業

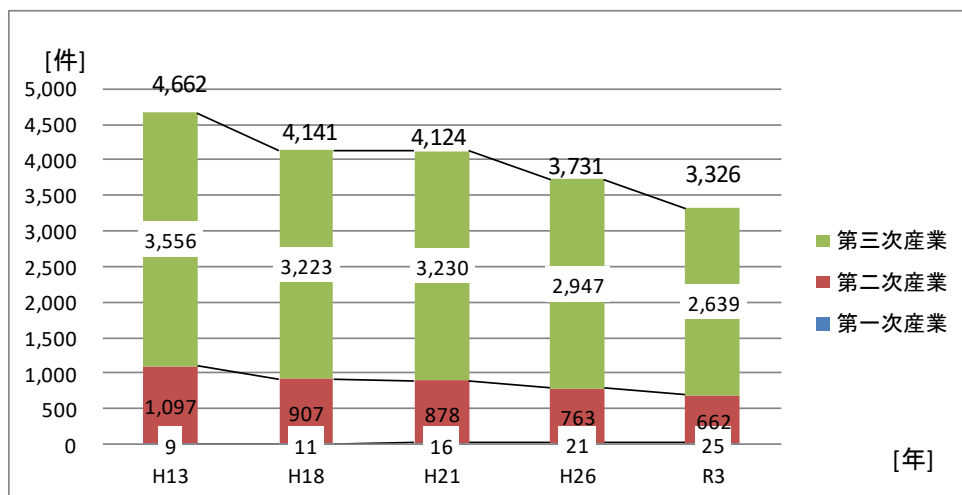
本市の産業別事業所数は第三次産業が 79.3%、第二次産業が 19.9%、第一次産業が 0.8%です。事業所数は減少傾向にあり、令和3年では第三次産業が 2,639 件、第二次産業が 662 件、第一次産業が 25 件となっています。従業者数は令和3年で 33,986 人であり、第三次産業は減少していますが、第一次産業および第二次産業は微増となっています。

※事業所・企業統計調査は、平成22年より経済センサスに統合されており、平成18年以前と平成21年では、統計の対象範囲が異なるため、単純に比較ができないことに留意する必要があります。

なお、平成26年までは経済センサス基礎調査を参照していますが、令和元年の基礎調査では全事業所及び従業者数の産業分類が公表されていないため掲載していません。

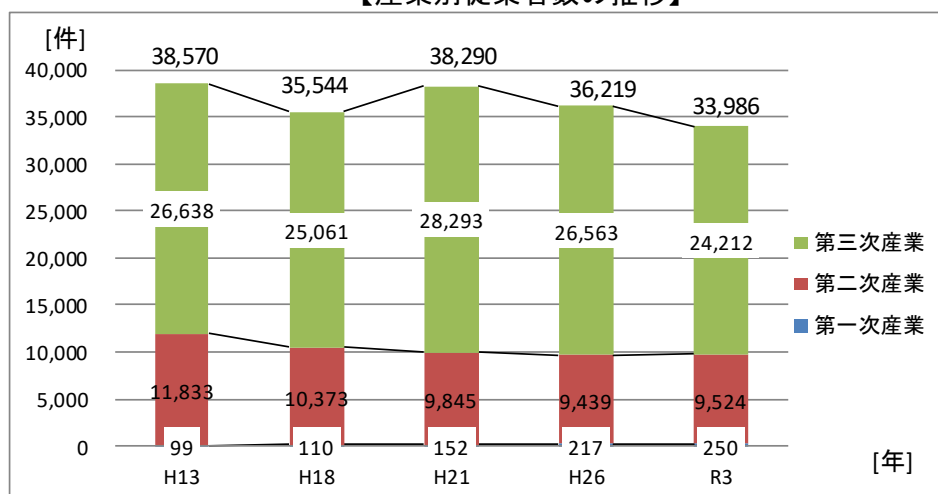
※令和3年については経済センサス活動調査の速報値を参照しています。

【産業別事業所数の推移】



資料：事業所・企業統計調査、経済センサス(総務省)

【産業別従業者数の推移】

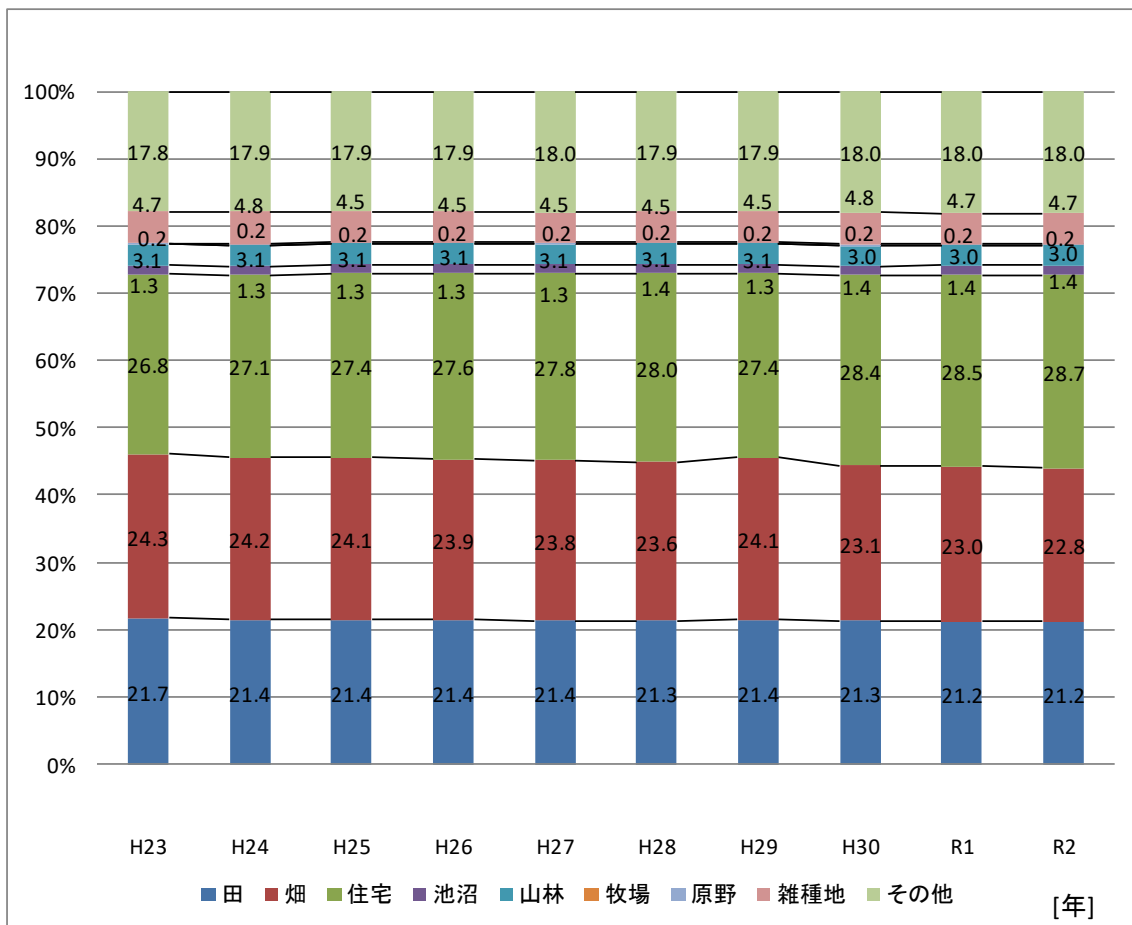


資料：事業所・企業統計調査、経済センサス(総務省)

(3) 土地利用

本市の総面積 6,097ha のうち、田、畑、住宅の面積が占める割合が大きくなっています。特に、住宅の割合が最も多く、令和2年度では 28.7%を占めています。過去10年間の推移では、田、畑が徐々に減少する一方、住宅が徐々に増加しています。人口減少が進んでいる一方で、住宅（世帯数）は増加しています。

【地目別面積の推移】



資料：館林市統計書

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) 生活排水の処理実績の推移

本市の生活排水の処理形態別人口の推移について、計画処理区域内人口は毎年減少傾向にあり、令和3年は74,652人となっています。

令和3年度における処理形態別人口について10年前と比較すると、「水洗化・生活雑排水処理人口」は1,986人(3.4%)増加し、60,447人(81.0%)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3,189人(22.0%)減少し、11,331人(15.2%)、非水洗化人口は2,976人(50.9%)減少し、2,874人(3.8%)となっています。

令和3年度における施設別の生活排水処理状況について、過去10年間の推移では、「水洗化・生活雑排水処理人口」のうち、「公共下水道人口」は778人(2.3%)減少し、33,043人(44.3%)となっています。「合併処理浄化槽人口」は3,373人(15.7%)増加し、24,842人(33.3%)となっています。「農業集落排水施設人口」は65人(9.0%)減少し、661人(0.9%)となっています。「コミュニティ・プラント人口」は544人(22.3%)減少し、1,901人(2.6%)となっています。なお、計画処理区域内人口が減少していることから「公共下水道人口」および「農業集落排水施設人口」では平成24年度、「コミュニティ・プラント人口」では平成22年度が最も処理人口が多くなっています。

令和3年度における生活排水処理率(※1)は81.0%となっており、過去10年間で6.8%増加しています。また、令和3年度における水洗化率(※2)は96.2%であり、過去10年間で3.6%向上しています。

※1. 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. 水洗化率＝(水洗化・生活雑排水処理人口＋水洗化・生活雑排水未処理人口)
÷処理区域人口×100

【生活排水処理形態別人口の推移】

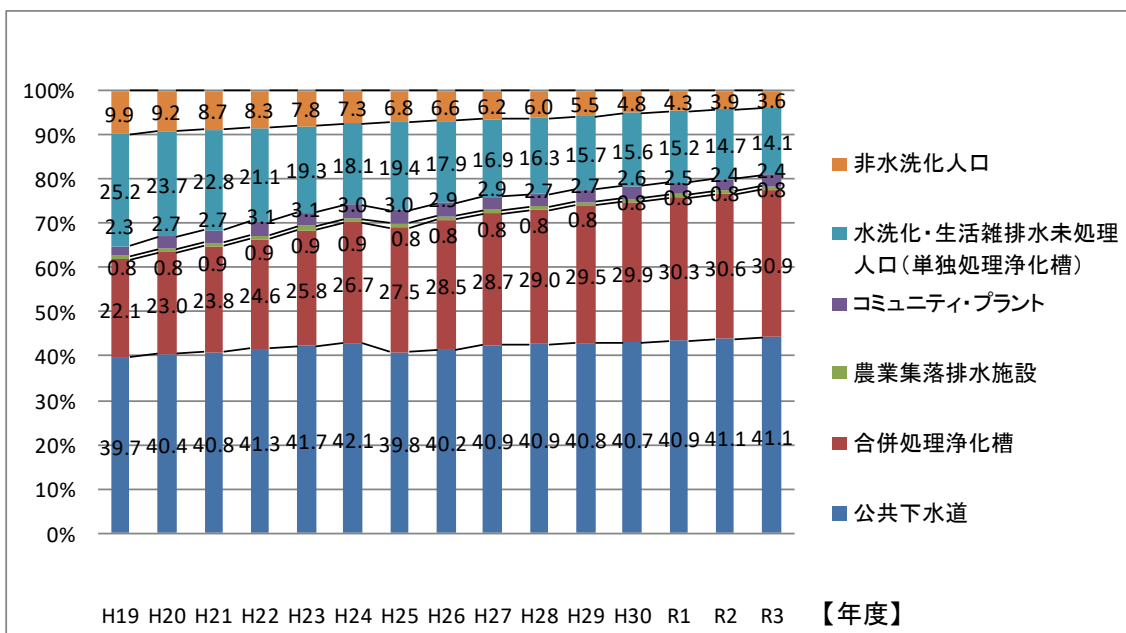
単位：人

	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
計画処理区域内人口	80,389	80,245	80,119	79,755	79,311	78,831	78,360	77,943	77,569
水洗化・生活雑排水処理人口	52,188	53,740	54,799	56,150	57,456	58,461	57,245	58,242	58,997
(1)公共下水道	31,923	32,441	32,831	33,218	33,523	33,821	32,024	32,336	32,895
(2)合併処理浄化槽	17,747	18,475	19,116	19,764	20,764	21,469	22,106	22,890	23,089
(3)農業集落排水施設	640	662	691	705	715	726	679	672	679
(4)コミュニティ・プラント	1,878	2,162	2,161	2,463	2,454	2,445	2,436	2,344	2,334
水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	20,251	19,085	18,300	16,965	15,547	14,520	15,615	14,401	13,569
非水洗化人口	7,950	7,420	7,020	6,640	6,308	5,850	5,500	5,300	5,003
し尿収集人口	7,950	7,420	7,020	6,640	6,308	5,850	5,500	5,300	5,003
自家処理人口	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計画区域外人口	0	0	0	0	0	0	0	0	0
生活排水処理率	64.9%	67.0%	68.4%	70.4%	72.4%	74.2%	73.1%	74.7%	76.1%
水洗化率	90.1%	90.8%	91.2%	91.7%	92.0%	92.6%	93.0%	93.2%	93.6%

	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4 (見込)	R8 (目標)
計画処理区域内人口	77,027	76,446	75,947	75,559	75,275	74,652	74,222	70,097
水洗化・生活雑排水処理人口	59,074	59,401	59,530	59,931	60,293	60,447	60,993	60,774
(1)公共下水道	32,880	32,813	32,695	32,872	33,031	33,043	33,048	32,394
(2)合併処理浄化槽	23,307	23,742	24,064	24,376	24,637	24,842	25,363	25,921
(3)農業集落排水施設	679	679	667	655	656	661	653	689
(4)コミュニティ・プラント	2,208	2,167	2,104	2,028	1,969	1,901	1,929	1,770
水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	13,120	12,645	12,554	12,211	11,856	11,331	10,750	8,622
非水洗化人口	4,833	4,400	3,863	3,417	3,126	2,874	2,479	701
し尿収集人口	4,833	4,400	3,863	3,417	3,126	2,874	2,479	701
生活排水処理率	76.7%	77.7%	78.4%	79.3%	80.1%	81.0%	82.2%	86.7%
水洗化率	93.7%	94.2%	94.9%	95.5%	95.8%	96.2%	96.7%	99.0%

資料：地球環境課

【生活排水処理形態別人口割合の推移】

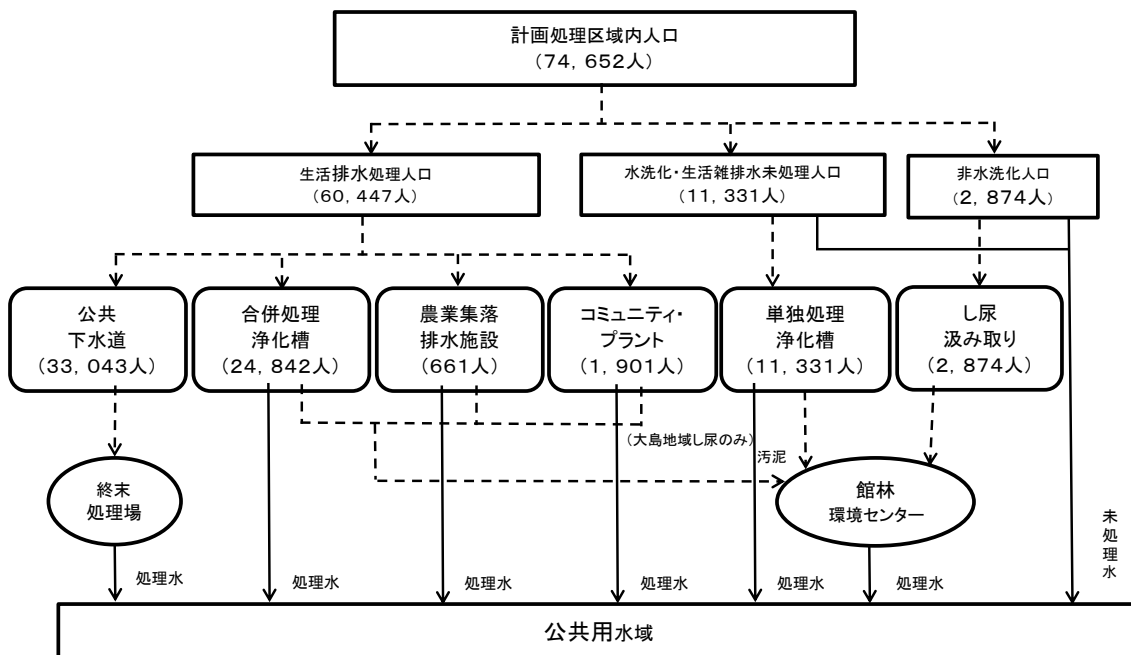


(2) 生活排水処理実績の推移

令和3年度における本市の生活排水処理の流れは、下図に示すとおりです。

本市において発生する生活排水は、公共下水道、合併処理浄化槽、農業集落排水施設およびコミュニティ・プラントによって処理されています。本市のし尿および浄化槽汚泥は館林衛生施設組合（館林環境センター）で処理を行っています。

【生活排水処理体系】



【生活排水の処理主体】

施設種類	対象となる生活排水の種類	処理主体
公共下水道	生活排水(し尿および生活雑排水)	館林市
合併処理浄化槽	生活排水(し尿および生活雑排水)	個人等
農業集落排水施設	生活排水(し尿および生活雑排水)	館林市
コミュニティ・プラント	生活排水(し尿および生活雑排水)	館林市
単独処理浄化槽	し尿	個人等
し尿処理施設	し尿および浄化槽汚泥	館林衛生施設組合

(3) 各種生活排水処理施設の整備状況

① 公共下水道

本市における公共下水道の整備は、昭和44年に「下水道法」および「都市計画法」の事業認可を受け、第1期事業計画として中心市街地(231.7ha)における管渠や処理場(館林市水質管理センター)整備に着手し、昭和49年2月に供用が開始されました。

その後、数回にわたり計画区域の見直しを行い、現在の事業計画区域は1,166haとなっています。

全体計画区域については、昭和44年に700.7haを設定し、昭和55年度に3,090haに拡大変更、平成15年3月には農業集落排水事業計画との調整により、2,770haへと見直しを行っています。

また、現計画区域は令和4年3月に見直しを行ったものであり、汚水整備の10年概成を目指し、計画区域の縮小および汚水処理の広域化・共同化に伴う施設統廃合の位置づけにより、1,490haへと縮小する見直しを行いました。

なお、令和3年度までの公共下水道事業計画区域の整備状況は871ha(74.7%)であり、処理区域人口は36,399人(87.3%)となっています。

【公共下水道の事業計画と整備状況】

区分		単位	全体計画	事業計画	現況	現況/事業計画
処理面積		ha	1,490	1,166	871.02	74.7%
処理区域人口		人	50,050	41,680	36,399	87.3%
管渠	污水管延長(幹線)	m	38,312	32,030	31,609	98.7%
	雨水渠延長(幹線)	m	18,922	17,270	12,132	70.2%
汚水中継ポンプ場		ヶ所	2	2	2	100.0%
処理場		ヶ所	1	1	1	100.0%
事業費	管渠	百万円	49,083	30,719	28,604	93.1%
	処理場	百万円	15,869	13,133	12,306	93.7%
	ポンプ場	百万円	1,639	2,269	1,751	77.2%
	その他	百万円	-	-	141	-
	計	百万円	66,591	46,121	42,802	92.8%

資料:下水道課

②農業集落排水施設

集落においては、生活排水が道路側溝等により農業用水路に流入することから、水質悪化に伴う農用地の生産被害の発生が懸念されます。そのため、本市では農業集落排水事業を実施することにより、水質汚濁の防止と農用地の生産性向上および生活環境の保全を図っています。下早川田地区および木戸地区の2地区において、農業集落排水施設を整備しています。

【農業集落排水施設の整備状況】

	単位	下早川田地区	木戸地区
供用開始年月日	-	平成11年11月1日	平成17年4月1日
処理方法	-	回分式活性汚泥方式	連続流入間欠ばっ気方式
処理面積	ha	19.7	26.7
計画処理人口	人	860	670
計画最大汚水量	m ³ /日	284	208
総事業費	百万円	918	671

資料：下水道課

③コミュニティ・プラント（地域し尿処理施設）

本市においては群馬県の住宅団地造成に伴い、コミュニティ・プラントが2か所に整備されています。

分福地域し尿処理施設は分福住宅団地造成に伴い整備されたものであり、昭和59年4月に供用を開始し、昭和61年4月、県から本市へ移管されました。大島地域し尿処理施設は大島住宅団地（リバーサイド大島）造成に伴い整備されたものであり、平成7年7月に供用を開始し、同年10月、県から本市へ移管されました。

【コミュニティ・プラントの整備状況】

区分	単位	分福地域し尿		大島地域し尿	
		内容	備考	内容	備考
位置	-	館林市分福町 847番地の43		館林市大島町 528番地の1	
供用開始年月日	-	S59.4.1	S61.3.31 まで県管理	H7.7.1	H7.9.30 まで県管理
処理方法	-	長時間ばっ気 方式		土壌被覆型 礫間接触酸化法	
処理面積	ha	7.9		10.5	
計画処理人口	人	2,200	供用1,293人	800	供用608人
污水管延長	m	4,632		3,436	
処理施設	処理能力	m ³ /日	924	300	日平均
	施設敷地面積	m ²	1,858	1,050	
事業費	百万円	176	処理施設のみ	222	処理施設のみ

資料：下水道課

④合併処理浄化槽

本市における合併処理浄化槽の設置基数は、令和3年度までの累計で6,635基となっています。

本市では昭和62年度から合併処理浄化槽の設置補助を実施しており、本制度により毎年200基前後の設置が進められてきました。平成20年度からは住居等の新設に伴う補助は廃止されましたが、「単独処理浄化槽」および「汲み取り便所」からの10人槽以下の合併処理浄化槽への転換については、補助を継続実施しています。

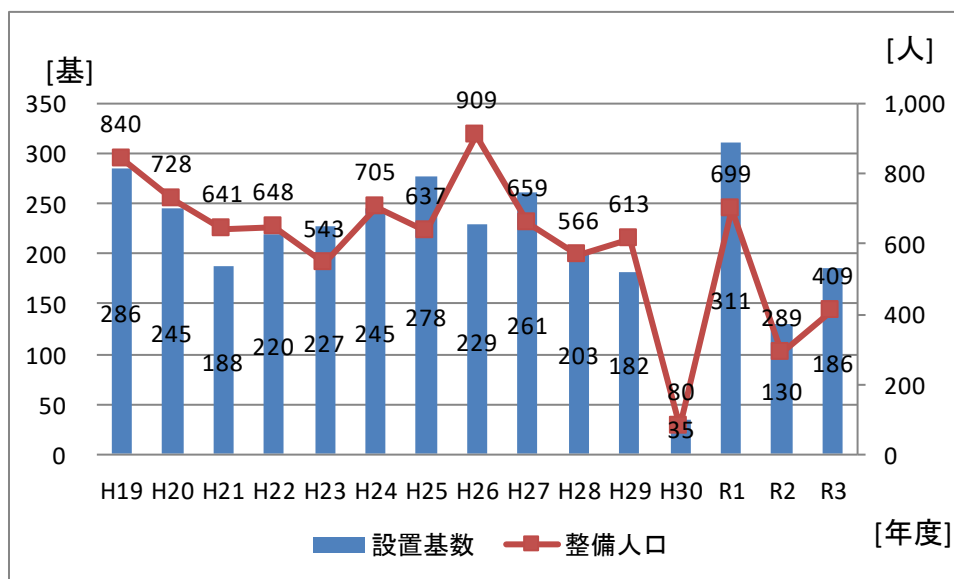
【合併処理浄化槽の設置基数および整備人口の推移】

年度	設置基数(基)		整備人口(人)	
	各年度	累計	各年度	累計
H19	286	3,695	840	17,747
H20	245	3,940	728	18,475
H21	188	4,128	641	19,116
H22	220	4,348	648	19,764
H23	227	4,575	543	20,307
H24	245	4,820	705	21,012
H25	278	5,098	637	21,649
H26	229	5,327	909	22,558
H27	261	5,588	659	23,217
H28	203	5,791	566	23,783
H29	182	5,973	613	24,396
H30	35	6,008	80	24,476
R1	311	6,319	699	25,175
R2	130	6,449	289	25,464
R3	186	6,635	409	25,873

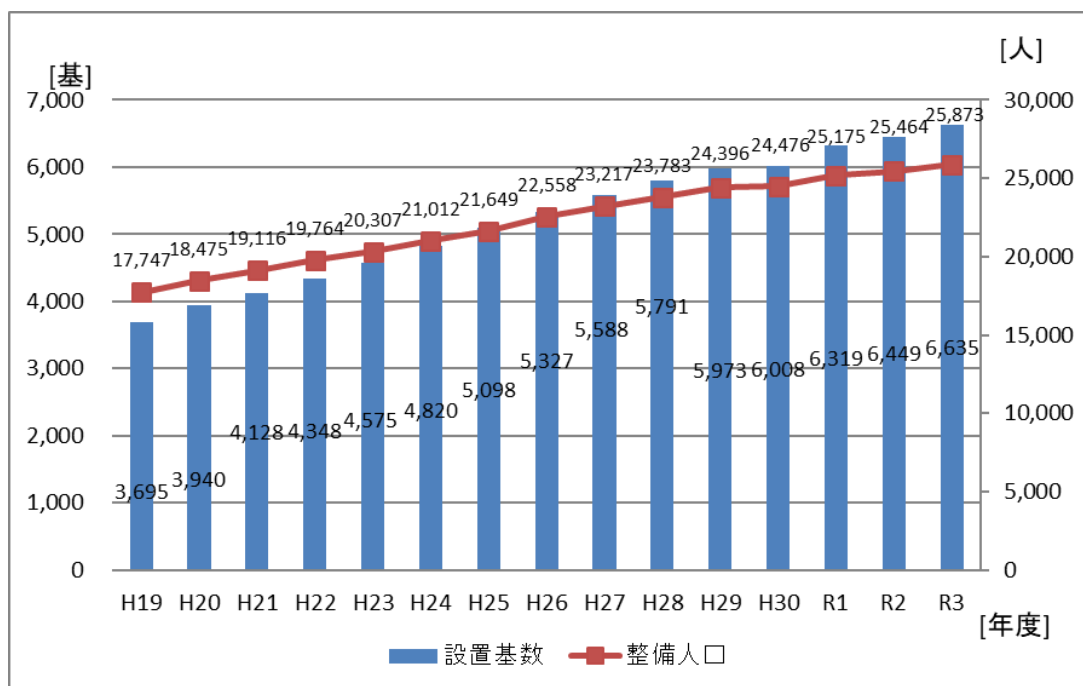
資料：地球環境課

※設置基数については、当該年度末の基数と前年度末の基数の差分を設置基数としている。なお、平成30年度については、群馬県の実態調査により、利用実態のない浄化槽が削除されたため、設置基数に留意する必要がある。

【合併処理浄化槽設置基数および整備人口の推移（各年度）】



【合併処理浄化槽設置基数および整備人口の推移（累計）】



2. し尿・浄化槽汚泥処理の現状

(1) し尿・浄化槽汚泥の排出量の推移

本市における平成19年度から令和3年度までのし尿・浄化槽汚泥の処理量は、以下に示すとおりです。

令和3年度におけるし尿・浄化槽汚泥の処理量は13,902klであり、減少傾向にあります。このうち、浄化槽汚泥の占める割合は92.1%であり、増加傾向にあります。

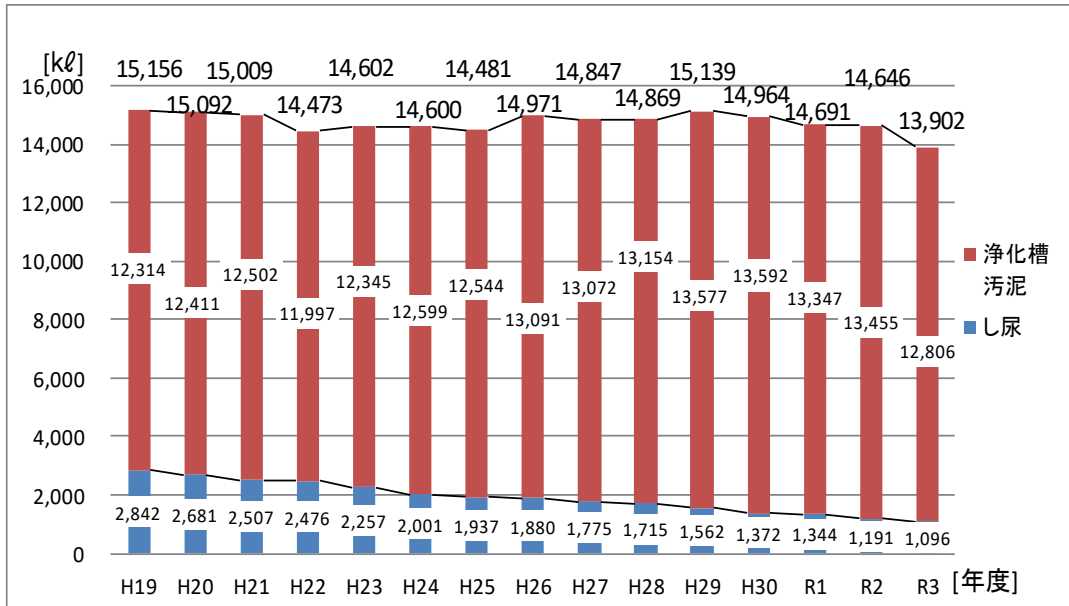
また、一日当たりのし尿および浄化槽汚泥の処理量を処理人口（定住人口）で除した排出量原単位（処理人口一人当たりの処理量）では、令和3年度のし尿の排出量原単位は1.04ℓ/日・人と増加し、浄化槽汚泥の排出量原単位は、0.92ℓ/日・人と減少しています。

【中間処理量の推移】

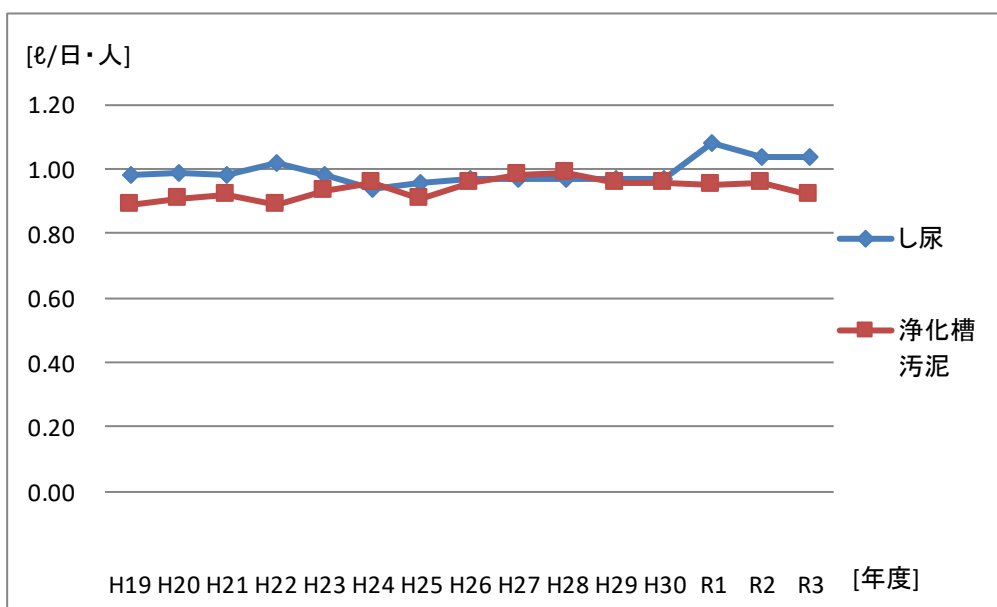
年度	定住人口			処理量			浄化槽 汚泥混 入率	一日一人あたり処理量		
	し尿	浄化槽 汚泥		し尿	浄化槽 汚泥			し尿	浄化槽 汚泥	
	人	人	人	kl	kl	kl		%	ℓ/日・人	ℓ/日・人
H19	7,950	37,998	45,948	2,842	12,314	15,156	81.2	0.98	0.89	0.90
H20	7,420	37,560	44,980	2,681	12,411	15,092	82.2	0.99	0.91	0.92
H21	7,020	37,416	44,436	2,507	12,502	15,009	83.3	0.98	0.92	0.93
H22	6,640	36,729	43,369	2,476	11,997	14,473	82.9	1.02	0.89	0.91
H23	6,308	36,311	42,619	2,257	12,345	14,602	84.5	0.98	0.93	0.94
H24	5,850	35,989	41,839	2,001	12,599	14,600	86.3	0.94	0.96	0.96
H25	5,500	37,721	43,221	1,937	12,544	14,481	86.6	0.96	0.91	0.92
H26	5,300	37,291	42,591	1,880	13,091	14,971	87.4	0.97	0.96	0.96
H27	5,003	36,658	41,661	1,775	13,072	14,847	88.0	0.97	0.98	0.98
H28	4,833	36,427	41,260	1,715	13,154	14,869	88.5	0.97	0.99	0.99
H29	4,400	38,554	42,954	1,562	13,577	15,139	89.7	0.97	0.96	0.97
H30	3,863	38,722	42,585	1,372	13,592	14,964	90.8	0.97	0.96	0.96
R1	3,417	38,615	42,032	1,344	13,347	14,691	90.9	1.08	0.95	0.96
R2	3,126	38,462	41,588	1,191	13,455	14,646	91.9	1.04	0.96	0.96
R3	2,874	38,074	40,948	1,096	12,806	13,902	92.1	1.04	0.92	0.93

資料：館林衛生施設組合

【中間処理量の推移】



【一日一人あたりの処理量の推移】



3. 水環境、水質保全に関する状況

本市では市内の池沼5か所において、水質測定を毎年度実施しています。BOD値（基準値：5mg/ℓ）を見ますと、蛇沼、近藤沼、茂林寺沼は良好な水質を維持していますが、城沼、多々良沼では長期的には水質は改善されているものの、BOD値が安定せず、一進一退を繰り返している状況です。

【池沼の水質の推移】

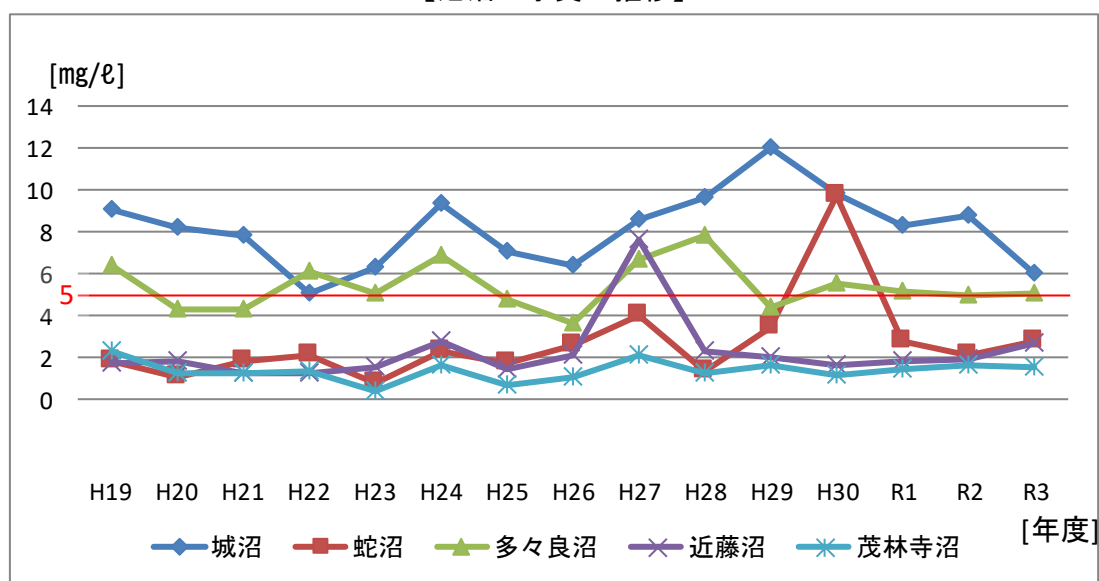
単位：mg/ℓ

年度	城沼	蛇沼	多々良沼	近藤沼	茂林寺沼
H19	9.1	1.8	6.4	1.7	2.3
H20	8.2	1.0	4.3	1.8	1.2
H21	7.8	1.8	4.3	1.2	1.2
H22	5.1	2.1	6.1	1.2	1.3
H23	6.3	0.8	5.1	1.5	0.4
H24	9.4	2.3	6.9	2.8	1.6
H25	7.1	1.7	4.8	1.4	0.7
H26	6.4	2.6	3.6	2.1	1.0
H27	8.6	4.0	6.7	7.6	2.1
H28	9.6	1.3	7.8	2.3	1.2
H29	12.0	3.4	4.4	2.0	1.6
H30	9.8	9.7	5.5	1.6	1.1
R1	8.3	2.8	5.2	1.8	1.4
R2	8.8	2.1	5.0	1.9	1.6
R3	6.0	2.8	5.1	2.7	1.5

※測定水質の値は、日平均値の年間平均値

資料：地球環境課

【池沼の水質の推移】



4. 生活排水処理の課題

本市の生活排水処理率は年々向上しています。しかしながら、令和3年度は81.0%であり、本計画の基準年度である平成22年度の70.4%から増加しているものの、目標年度である令和8年度に100%を達成するには厳しく、平成29年度の間見直しの目標値である、90.4%の達成も難しい状況です。その理由としては処理場、管渠などの公共下水道施設の老朽化対策費用の増大により、公共下水道の整備効率の低下がみられます。また、水洗化率は上昇しているものの、少子高齢化が進み、合併処理浄化槽への転換件数も伸び悩みが見られるなど、本計画当初および中間見直しの将来推計が見込めなくなっています。

本市では、令和3年度時点で水洗化・生活雑排水未処理人口（単独処理浄化槽）および非水洗化人口（し尿収集人口）の割合が全体の2割近くを占めています。これらの生活雑排水は、未処理のまま公共用水域へ放流されていることから、水質汚濁の一因となっているものと考えられます。

公衆衛生の向上を図り、公共用水域の水質浄化や河川環境の保全を進めるため、引き続き公共下水道の整備を進めるとともに、公共下水道の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。合併処理浄化槽の普及に向けては行政による働きかけだけではなく、関係団体や事業者等と連携しながら進めていく必要があります。

また、生活排水処理設備の整備が進んでいるにも関わらず、一部の池沼においては水質改善が進んでいない状況もあります。浄化槽設置世帯においては、定期的な点検等の実施について周知するほか、市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。

さらに、し尿・浄化槽汚泥等については、本市を含む1市3町（板倉町、明和町、千代田町）から館林衛生施設組合（館林環境センター）へ搬入され、処理を行っていますが各市町における生活排水処理設備の整備状況などから、適切な将来の見通しを立て、より効率的な中間処理のあり方について検討を進める必要があります。

【館林市生活排水処理基本計画における目標の達成状況】

	H22 (基準年度)	R3 (実績)	R8 (目標)
生活排水処理率	70.4%	81.0%	※90.4%

※H29 見直し時の目標値

第4章 生活排水処理基本計画

1. 生活排水処理の理念

本市は、城沼や多々良沼などの沼地や茂林寺沼や蛇沼といった湿原などの水辺環境に恵まれています。こうした身近な水辺環境は、古来より地域の快適な生活環境を創出し、現在もわたしたちの心に潤いと安らぎを与えてくれる場となっていることから、本市の恵まれた自然環境を守り、次の世代へと引き継いでいくことが、現在を生きるわたしたちの責務といえます。

こうした考えを踏まえ、本市の生活排水に係る理念を以下のとおりに定めます。

【生活排水に係る理念】

清らかな水とメダカの泳ぐまち たてばやし



夏の城沼

2. 生活排水処理の基本方針

公共用水域の水質汚濁を未然に防止し、公衆衛生の向上を図り、快適な生活環境を保全・創造していくため、本計画における生活排水処理の基本方針を次のように設定します。

基本方針1 生活排水処理設備の整備推進

生活排水処理を計画的に推進するため、公共下水道整備区域においては公共下水道の整備を中心に、公共下水道整備区域外の地区においては合併処理浄化槽設置を推進するものとします。

基本方針2 適正な維持管理の推進

整備された公共下水道や農業集落排水施設、コミュニティ・プラントについては、適正な維持管理を推進するとともに、浄化槽設置世帯への定期的な保守点検・清掃および法定検査の実施に関する周知啓発を行い、適正な維持管理を推進します。また、し尿・浄化槽汚泥の効率的な収集・運搬・処理を実施します。

基本方針3 地域協働による生活排水処理対策の推進

生活排水対策としての上記施設の整備推進に加え、日常生活や事業活動における水環境への負荷の低減に向けて、生活排水対策の重要性を理解し行動することができるよう、市民・事業者・市のそれぞれの役割に応じた取り組みを推進します。



3. 目標の設定

生活排水処理の基本方針に基づき、本計画の理念を実現していくため、令和 8 年度における目標を以下のとおり設定します。

人口減少等の社会情勢や国・県の動向、各関連計画との整合性や近年の実績に合わせて見直しを行いました。生活排水処理率は、平成 29 年度の見直しの際に目標値とした 90.4%から 3.7 ポイント減の 86.7%、水洗化率は 1.0 ポイント減の 99%を目標値とします。また、処理形態別では下水道整備状況等を踏まえ、合併処理浄化槽の整備を推進します。

①生活排水処理の目標

	平成 22 年度 (基準年度)	令和 3 年度 (実績)	令和 8 年度 (目標年度)
生活排水処理率	70.4%	81.0%	86.7% ※1 90.4% ※2 100.0%

※1 H29 見直し時の目標値

※2 当初の目標値

②人口の内訳

	平成 22 年度 (基準年度)	令和 3 年度 (実績)	令和 8 年度 (目標年度)
計画処理区域内 人口	79,755 人	74,652 人	70,097 人 ※1 70,917 人 ※2 71,128 人
水洗化・生活 雑排水処理人口	56,150 人	60,447 人	60,774 人 ※1 64,093 人 ※2 71,128 人

※1 H29 見直し時の目標値

※2 当初の目標値

③生活排水処理の処理形態別人口

	平成 22 年度 (基準年度)	令和 3 年度 (実績)	令和 8 年度 (目標)
計画処理区域内人口	79,755	74,652	70,097 ※71,128
水洗化・生活雑排水処理人口	56,150	60,447	60,774 ※71,128
(1)公共下水道	33,218	33,043	32,394 ※42,122
(2)合併処理浄化槽	19,764	24,842	25,921 ※25,891
(3)農業集落排水施設	705	661	689 ※786
(4)コミュニティ・プラント	2,463	1,901	1,770 ※2,329
水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	16,965	11,331	8,622 ※0
非水洗化人口	6,640	2,874	701 ※0
し尿収集人口	6,640	2,874	701 ※0
自家処理人口	0	0	0 ※0
計画処理区域外人口	0	0	0 ※0

※ 当初の目標値

4. 基本方針に基づく施策の推進

【基本方針1 生活排水処理設備の整備推進】

(1) 公共下水道の整備推進

公共下水道区域内においては、引き続き公共下水道の整備を推進します。下水道の整備が完了し供用可能な地域においては、定期的な直接訪問や文書等により下水道への接続を依頼し、早急な接続実現に向けて啓発に努めます。また、下水道への接続に関する融資制度の活用を促進するとともに、下水道と合併処理浄化槽のベストミックスを推進し、効果的に整備を進めます。

(2) 合併処理浄化槽の整備推進

公共下水道整備区域外において、汲み取り便所や単独処理浄化槽の設置世帯・事業所に対しては、合併処理浄化槽への転換を促進します。広報などによる情報発信や直接訪問など周知活動を積極的に行うとともに、浄化槽協会とも連携した啓発活動を推進します。

公共下水道区域内であっても、下水道の整備に相当の期間を要する地域においては、必要に応じて合併処理浄化槽への転換を促進するものとします。また、単独処理浄化槽および汲み取り便所からの合併処理浄化槽への転換については、10人槽以下の住宅用合併処理浄化槽を対象とした補助制度を継続して推進するとともに、国・県の交付金や補助制度も活用していきます。

なお、本市では令和3年4月1日、浄化槽による汚水の適正な処理を特に推進する必要があると認められる区域として、下水道供用区域および下水道事業計画区域、農業集落排水処理区域、地域し尿処理区域を除く市内全域を浄化槽処理促進区域として指定しました。

今後は、合併処理浄化槽への転換を重点的に推進するエリアとして合併処理浄化槽推進強化地区を設定し、浄化槽協会と連携した普及促進に努めます。

(3) し尿・浄化槽汚泥等処理施設の整備推進

し尿・浄化槽汚泥等については館林環境センター（平成2年10月運用開始）にて処理を行っていますが、運用開始から30年以上が経過しており、老朽化した設備の長寿命化を図りながら、今後も地域の公衆衛生の向上と生活環境の保全を図るため安定的なし尿処理の施設運営に努めます。



【基本方針2 適正な維持管理の推進】**(1) 生活排水処理設備の維持管理****ア 公共下水道の適正な維持管理**

館林市水質管理センターにおいては下水を適切に処理し水質の浄化を図るため、施設の運転管理や処理水質の適切な維持管理に努めます。

下水道整備が完了している地域においては老朽化した汚水管渠や処理場等の計画的な改修を行い、施設の長寿命化を図るとともに、効率的な維持管理を目指します。

イ 浄化槽の適正な維持管理

浄化槽設置世帯に対しては、定期的な保守点検・清掃および検査の実施など適正な維持管理の周知啓発を図ることにより、浄化槽の機能が十分に発揮され良好な処理水質が確保されることを目指します。

ウ その他の施設

農業集落排水施設およびコミュニティ・プラントにおいては適切な維持管理に努めるものとします。

(2) し尿・浄化槽汚泥の収集・運搬計画

本市から発生するし尿・浄化槽汚泥については、収集量に見合った効率的かつ円滑な収集体制を構築するとともに、施設への搬入量の変動を抑えるため、本市および近隣町と館林衛生施設組合が連携した計画的な収集を行うとともに、迅速かつ衛生的な処理を行います。

ア 収集・運搬の対象範囲および対象物

本市全域から収集されるし尿・浄化槽汚泥の全量とします。

イ 収集・運搬の実施主体

し尿の収集・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、館林環境センターへ搬入します。

ウ 収集・運搬方法

し尿・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、定期的な収集を行うものとします。

エ 収集・運搬車両

し尿・浄化槽汚泥の両方を収集している業者の車両は兼用するものとします。また、収集車のタンク回りをアルミのパネルで覆うものとします。

【基本方針3 地域協働による生活排水処理対策の推進】

(1) 市民の役割

市民一人ひとりが水環境保全の中心的役割を担っていることから、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。

し尿汲み取り世帯およ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合わせて、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。

【家庭の生活排水対策】

生活排水 処理施設の 導入・維持 管理	<ul style="list-style-type: none"> ・公共下水道整備区域内の世帯は下水道への接続に努めます ・公共下水道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 ・農業集落排水施設区域内の世帯は農業集落排水施設への接続に努めます ・浄化槽を設置している世帯は定期的な保守点検および法定検査を行うなど、適正な維持管理に努めます
台所の 生活排水対策	<ul style="list-style-type: none"> ・食事は必要な分だけ作り、飲み物は飲む分だけ注ぐようにします ・食器を洗う前に油汚れなどを拭き取ります ・米のとぎ汁は肥料として植木の水やりに使用します ・水切り袋と三角コーナーを利用して野菜くずなどの細かいごみを集めます ・残り油は継ぎ足して炒め物に使うなど、できるだけ無駄なく使います ・使用済み油は捨てたりせず、拠点回収に協力します ・食器を洗うときは洗い桶を使用し、洗剤は適量を使います
風呂場の 生活排水対策	<ul style="list-style-type: none"> ・髪の毛などを流さないよう、排水溝に目の細かいネットを張ります ・シャンプーやリンスなどは適量を使います ・残り湯は洗濯に使います
洗濯時の 生活排水対策	<ul style="list-style-type: none"> ・洗剤は計量スプーンなどを使用し、適量を使います ・細かいごみを流さないよう、くず取りネットを取り付けます
トイレの 生活排水対策	<ul style="list-style-type: none"> ・汚れが目立つ前に掃除して洗剤の使用を少なくします
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・城沼サミットなどの環境ボランティアに参加するなど、地域の水環境の保全に協力します

(2) 事業者の役割

事務所等からの生活排水については適正な処理を行うことが重要です。また、事業活動に伴って発生する油脂や薬剤等の物質による公共用水域の水質汚濁を防止するため、排出基準の達成に努めるとともに、適正な処理施設を設置・整備する必要があるとあります。さらに、排出基準達成を継続するために適正な維持管理も重要です。

【事業者の排水対策】

生活排水処理施設の導入・維持管理	<ul style="list-style-type: none"> ・公共下水道整備区域内の事業所は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および法定検査を行うなど、適正な維持管理に努めます
事業所の排水対策	<ul style="list-style-type: none"> ・調理くずなどの固形物を排水に流さないようにします ・油脂は回収して廃棄物として処理します ・環境負荷の少ない石鹼や洗剤を使用します ・前頁で示した「家庭の生活排水対策」のうち、事業所内で実践できるものに取り組みます。
工場・事業場の排水対策	<ul style="list-style-type: none"> ・工場排水は法に基づく排水基準を遵守します ・本市と生活環境を保全する協定を締結している事業者は排水の上乗せ基準を遵守します ・部品の洗浄等、水使用工程を見直し、汚水の排出量を抑制します ・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 ・水の使用は必要量に努めます ・原材料の節約と併せて汚水をできるだけ出さないよう工夫します

(3)市の役割

ア 生活排水処理施設の整備推進

公共下水道事業計画区域における公共下水道の整備を進めるとともに、下水道供用可能地域においては早期接続への啓発を行います。また、公共下水道整備区域外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。

イ 普及・啓発

広報やエコシティ、ホームページ等を活用し、市民・事業者への水環境の保全に関する情報提供や地域等への講師派遣により学習機会や意見交換の場を設けるなど、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。

また、事業所との生活環境を保全する協定締結も推進していきます。

ウ 水環境保全の取り組み

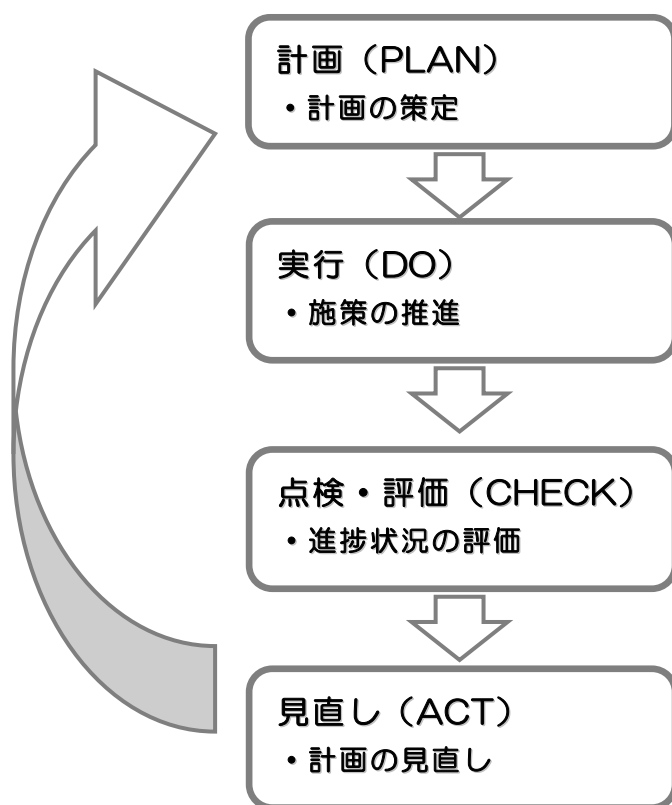
河川や池沼の水質汚濁の防止および水環境の保全に関する河川水質調査や河川直接浄化対策に関する調査・研究等を継続して実施するとともに、城沼サミットや加法師川をきれいにする会、成島河川愛護会など、市民団体・地域住民による地域の水環境の保全への取り組みや環境ボランティア団体等の活動を支援します。

また、県と連携した水質調査や水質浄化の取り組みも推進していきます。

5. 計画の進行管理

本計画を着実に推進していくため、環境マネジメントシステムにおける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るとともに、館林市環境審議会への報告や市民・事業者への公表を行い、必要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。

計画の進行管理方法



用語集（50音順）

○雨水渠

公共下水道の計画区域内で雨水を排除するための専用の水路。

○汚水管渠

分流式下水道において汚水を流下させる管。

○汚水中継ポンプ場

家庭や工場から排出される汚水を自然流下で処理場に導くことが困難な区域に設置されるもので、独立した敷地に設置する汚水中継ポンプ場と公道の地下に設置するマンホール形式の汚水中継ポンプ場がある。

○合併処理浄化槽

生活排水のうち、し尿（トイレ汚水）と雑排水（台所や風呂、洗濯などからの排水）を併せて処理することができる浄化槽。公共下水道並みの処理能力を有する。

○管渠

開渠と暗渠の総称。開渠は蓋のない水路又は簡単に蓋をはずせる構造の水路。暗渠は地下に埋設された河川や水路。

○環境基準

環境基本法に基づき設定される人の健康を保護および生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準。

○環境マネジメントシステム

事業者が自主的に環境保全に関する取り組みを進めるにあたり環境に関する方針や目標等を自ら設定し、個々の部門が計画(Plan)をたてて実行(Do)し、点検評価(Check)、見直し(Act)を行う仕組み（PDCA サイクル）のこと。これらを繰り返し行い、目標の達成を目指す。

○公共下水道

下水道法による下水道の種別の一つ。主として市街地における下水を排除又は処理するために地方公共団体が管理する下水道。生活排水（し尿や雑排水）や事業場排水を処理するとともに市街地における雨水を排除する機能を有する。

○公共用水域

河川、湖沼、港湾、沿岸海域など広く一般の利用に開放された水域およびこれらに接続する下水路、用水路等公共の用に供する水域。

○コミュニティ・プラント

各家庭からの水洗便所のし尿と生活雑排水を併せて処理する施設で下水道などで処理する区域外に設置される小規模な污水处理施設。

○終末処理場

下水を最終的に処理して河川その他の公共の水域又は海域に放流するために下水道の施設として設けられる処理施設（館林市水質管理センター）およびこれを補完する施設。

○生活排水

台所、トイレ、風呂、洗濯など日常生活からの排水。生活排水のうちトイレからの排水を除いたものを生活雑排水という。

○単独処理浄化槽

生活排水の処理において、し尿のみを処理する処理装置。

○長時間曝気方式

標準的な方式よりもばっ気時間が長い活性汚泥法のこと、できるだけ有機物を分解して処理水を安定化させるとともに、余剰汚泥の生成量を極力抑えることができる。

○土壤被覆型礫間接触酸化法

ろ材を充填した長水路型の水槽に汚水をろ材と接触させながら移流することにより、ろ材表面に付着した微生物等によって有機性物質を分解させる方式。処理水槽は特殊な土壤で覆われているため、悪臭や泡の飛沫など二次公害を簡単に防止できる。

○認可区域（下水道事業）

下水道を設置しようとするときはあらかじめ事業計画を定め、国・県の認可を受ける必要があり、この認可を受けた区域。

○農業集落排水施設

農業用の用排水の水質を保全し、農山村における生活環境を保全するための生活排水処理施設。

○排水基準

公共用水域の水質汚濁を防止するため水質汚濁防止法（昭和 45 年 12 月 25 日、法律第 138 号）に基づき、特定施設を有する工場・事業場の排出水に対する許容範囲を定めた数値基準。排水基準は、有害物質、ダイオキシン類および生活環境項目についての濃度規制基準と、COD（化学的酸素要求量）、全窒素、全燐に係る総量規制がある。

○ベストミックス

下水道、農業集落排水、合併処理浄化槽などの污水处理施設の特徴を生かし、地域の地形や集落の状況などに適切に対応できるように施設の組み合わせを検討すること。

○BOD（生物化学的酸素要求量）

水中の汚濁物が水中のバクテリアによって分解されるときに必要な酸素の量。河川の汚濁状態を表すのに用いられ、数値が大きいほど水質汚濁が著しい。

○COD（化学的酸素要求量）

水中の汚濁物が酸化剤（過マンガン酸カリウム）により酸化されるときに必要な酸素の量。湖沼の汚濁状態を表すのに用いられ、この値が大きいほど水質汚濁が著しい。

○pH（水素イオン濃度）

水質の酸性あるいはアルカリ性の程度を示す指標であり、水素イオン濃度の逆数の常用対数を pH 単位として表わすものをいう。

館林市生活排水処理基本計画（第2回改訂版）

平成30年3月（第1回改訂）

令和5年●月（第2回改訂）

館林市 市民環境部 地球環境課

〒374-8501 群馬県館林市城町1番1号

TEL : 0276-47-5125（ダイヤルイン） FAX : 0276-72-3297（代）

E-mail : info@city.tatebayashi.gunma.jp

<http://www.city.tatebayashi.gunma.jp/>
