
掛川市下水道ビジョン



令和6年10月

掛川市上下水道部下水道課



目次

第1章	掛川市下水道ビジョンとは.....	1
1.1.	策定の趣旨.....	1
1.2.	下水道ビジョン.....	3
第2章	下水道事業の概要.....	4
2.1.	掛川市の概要.....	4
2.2.	下水道事業の概要.....	5
2.2.1.	下水道事業の沿革.....	5
2.2.2.	下水道事業の概要.....	6
2.2.3.	普及状況.....	9
2.2.4.	施設の概要.....	10
2.2.5.	組織体制.....	11
2.3.	既計画の評価.....	12
2.3.1.	汚水処理人口普及率.....	12
2.3.2.	汚水処理区域整備面積.....	13
2.3.3.	評価まとめ.....	14
第3章	現状と課題.....	15
3.1.	事業の現状分析.....	15
3.1.1.	水需要の動向.....	15
3.1.2.	汚水処理費.....	16
3.1.3.	企業債残高.....	17
3.1.4.	経費回収率.....	18
3.1.5.	一般会計繰入金.....	19
3.2.	下水道使用料について.....	20
3.2.1.	使用料体系.....	20
3.2.2.	県内自治体との比較.....	20
3.3.	掛川市下水道事業における課題.....	22
第4章	基本方針.....	23
4.1.	第2次掛川市総合計画について.....	23
4.2.	将来人口の目標値.....	25
4.3.	経営の基本方針.....	26
4.4.	取り組むべき施策.....	27

第5章	投資・財政計画の策定	33
5.1.	事業の経営環境	33
5.1.1.	人口の見通し	33
5.1.2.	水量の見通し	35
5.2.	建設事業費	36
5.2.1.	汚水処理区域の拡大	36
5.2.2.	改築・更新	37
5.2.3.	施設の統廃合	37
5.2.4.	建設事業費のまとめ	37
5.3.	財源について	39
5.3.1.	使用料収入の見通し	39
5.3.2.	建設財源	40
5.4.	組織の見通し	40
5.5.	投資・財政計画（現状維持の場合）	41
5.5.1.	収益的収支	41
5.5.2.	資本的収支	42
5.5.3.	経費回収率	43
5.5.4.	繰入金	44
5.5.5.	今後の下水道事業の財政の見通し	44
5.6.	投資・財政計画（下水道使用料改定に伴う収支改善の検討について）	45
5.6.1.	収支改善策（案）	45
5.6.2.	経費回収率	48
5.6.3.	一般会計繰入金	49
5.6.4.	投資・財政計画（収支改善案）のとりまとめ	49
第6章	下水道ビジョンの実現に向けた取組	54
6.1.	経費回収率向上に向けたロードマップ	54
6.2.	業績目標	54
6.3.	収入増加に向けた取り組み	55
6.4.	支出削減に向けた取り組み	55
6.5.	下水道ビジョンの事後検証	56

第1章 掛川市下水道ビジョンの概要

1.1. 策定の趣旨

本市の下水道事業は、掛川市・大東町・大須賀町の旧3市町の合併に伴い、各市町の汚水処理施設を合併して、今日に至っています。

下水道事業の取り巻く環境は人口減少や少子高齢化の進行に伴う使用水量の減少や、老朽化を迎えつつある施設の更新、危機管理への体制強化等さまざまな課題を有しています。

国は、汚水処理施設の整備にあたり、持続的な汚水処理システム構築に向けた基本方針を示し、公共下水道や農業集落排水、合併処理浄化槽等の各事業のバランスを適切にとり、各自治体の地域実情に即した計画的な施設整備を推奨しています。

今般、人口減少や厳しい財政事情等を踏まえ、早期の施設整備の概成を目指すため、令和8年までに都道府県単位の汚水処理人口普及率95%以上を達成するようアクションプランを策定し、策定したアクションプランの点検・見直しも求めております。また、汚水処理施設の概成を加速するため集合処理未普及人口の解消策を積極的に導入すべきことが示されています。

また国では、「新下水道ビジョン（平成26年7月）」策定以降の下水道事業を取り巻く環境や情勢の変化等を踏まえ、今後5年程度で実施すべき施策を「新下水道ビジョン加速戦略（令和4年度改訂版）」として取りまとめ令和5年に公表しました。

本市でも施設の老朽化が進行している現状から、今後改築・更新需要の増加が見込まれる一方、人口減少や少子高齢化の進行に伴う使用料の減少等が見込まれ、厳しい経営環境に置かれることが予想されます。このような情勢から、より一層の経営効率化・健全化に向けた取り組みが必要になります。本計画では、令和2年度の下水道事業会計の公営企業会計への移行に伴い、経営の基本的な計画となる経営戦略を見直し、下水道事業が抱える諸課題とその解決に向けた方針や具体的な取り組み及び投資・財政計画を作成しました。

また、「生活排水処理実施計画（H29.3）」（以下、「実施計画（H28）」という。）の策定から5年以上経過していることから、令和4年度から見直しを行い、整備進捗状況や財政状況、人口動向の変化等からより時代背景に合うものとなるように汚水処理施設の整備方針を見直すこととしました。

次頁に「掛川市下水道ビジョン」（以下、「下水道ビジョン」という。）の位置づけを示します。

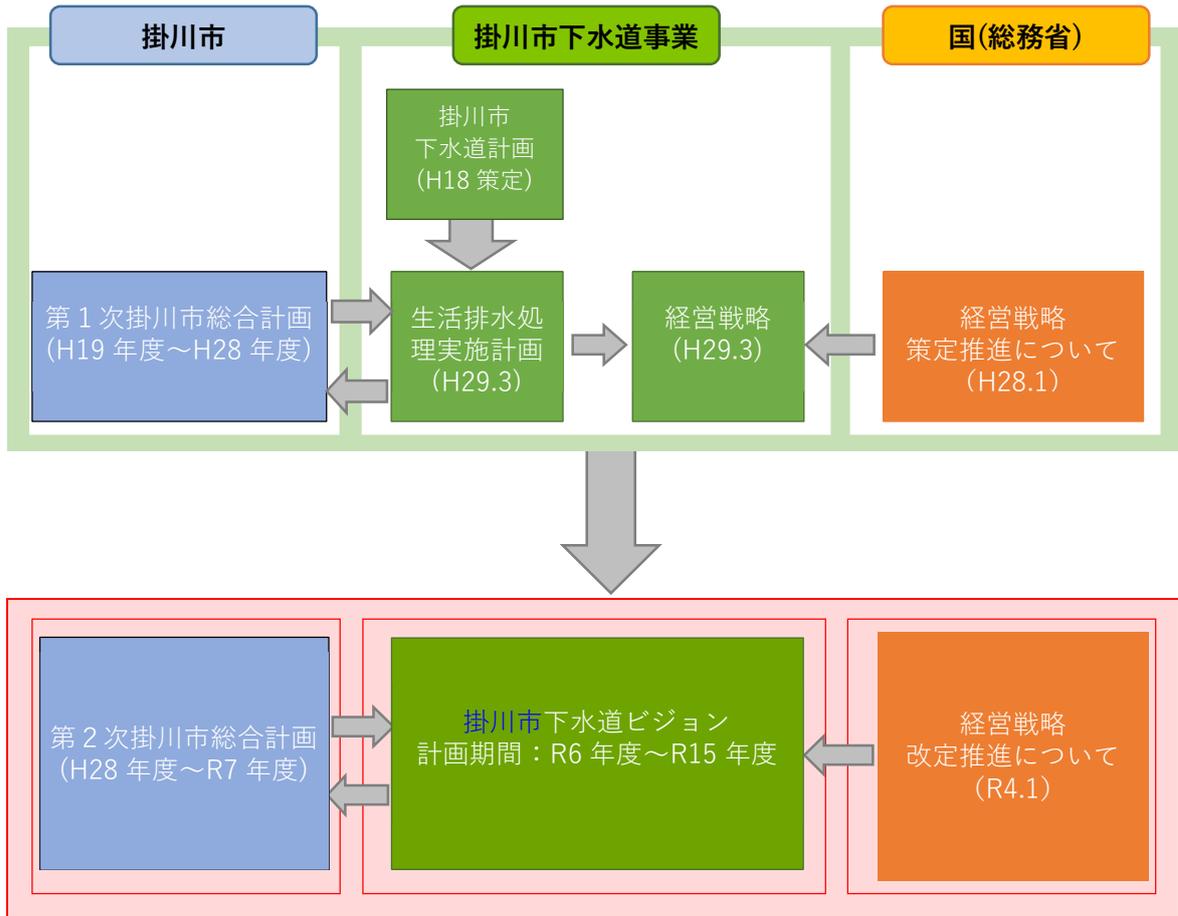


図 1-1 掛川市下水道ビジョンの位置付け

○持続可能な SDGs

SDGsとは、「Sustainable Development Goals（持続可能な開発目標）」の略称であり、平成27年9月の国連持続可能な開発サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」にて記載された平成27年(2016年)から令和12年(2030年)までの国際目標であり、17の目標と169のターゲットから構成されます。また、2019年12月に国が策定した「SDGsアクションプラン2020」では、優先課題の一つとして、「持続可能で強靱な国土と質の高いインフラの整備」を掲げており、対策の実施が求められています。

下水道事業の役割は、公衆衛生の確保、浸水の防除、公共用水域の保全、と多岐にわたり、生活に欠かせない重要なインフラであることから、台風や豪雨による水害や地震が発生した場合においても、下水道機能の維持または早期復旧が求められます。また、近年では老朽化施設も増加し、管路の破損等に伴う道路陥没等の住民生活に関わる重要な事故が発生するリスクも増加しており、持続可能で強靱なまちづくりに向けた対策を推進する必要があります。

本計画は、SDGsの17の目標のうち、「3. すべての人に健康と福祉を」、「9. 産業と技術革新の基盤をつくろう」、「11. 住み続けられるまちづくりを」、「17. パートナーシップで目標を達成しよう」の4つの目標に位置付けられており、SDGsの達成に貢献できるよう取り組みを進めていきます。



1.2. 下水道ビジョンとは

本市では、長期的な下水道の整備方針を定めるため、平成18年度に「掛川市下水道計画（H19～H38）」を策定し、5年ごとに中間見直しを実施してきました。平成28年度には様々な手法による汚水処理の推進のため、「下水道計画」を「生活排水処理実施計画（H29.3）」に名称変更し、実施計画（H28）に基づく「掛川市下水道事業経営戦略」（以下、「経営戦略（H29.3）」という）を併せて「経営戦略概要版」として策定しました。

本改定においては、令和2年度の企業会計移行に伴う収支計画の見直しや、新たに求められている財務マネジメントの視点を含めた総合的な計画と位置づけ、名称を「掛川市下水道ビジョン」に改めます。

下水道ビジョン策定の経緯



図 1-2 掛川市下水道ビジョン策定の経緯

第2章 下水道事業の概要

2.1. 掛川市の概要

本市は静岡県の二大都市、静岡市と浜松市の間に位置し、平成 17 年 4 月に、旧掛川市と旧大東町、旧大須賀町との合併により誕生しました。

市中央部に、JR 東海道新幹線、JR 東海道本線、東名高速道路、国道 1 号が横断するとともに、市南部には国道 150 号、市北部には新東名高速道路が横断しています。

面積は 265.69km² であり、静岡県の 3.4% を占め県内で 7 番目に広い都市です。市北部は、標高 832m の八高山をはじめとする山地であり、その南側に平地が開けるとともに、市中央部には標高 264m の小笠山があり、その山麓は複雑な谷戸を持った丘陵地となっています。市南部には平地が広がり、遠州灘に面し、約 10 km にわたる砂浜海岸があります。

本市は遠州灘に面し、温暖な気候と生活しやすい地形に恵まれていることから、縄文時代には既に集落が営まれ、5 世紀前後になると和田岡に大規模な古墳群が築造されるなど、早くから組織化された社会が形成されていたことがわかっています。戦国時代には、徳川、武田攻防の要所として高天神城を舞台とした戦いが行われ、その後は掛川城と横須賀城を中心に城下町が形成されました。江戸と上方との中間に位置することから、城下町としての発展とともに、東海道の宿場町として、また海上交易の中継地としての役割も果たしつつ栄えてきました。明治 22 年（1889 年）に市制町村制が施行された当時は、1 町 28 か村に分かれていましたが、昭和 29 年（1954 年）から昭和 35 年（1960 年）にかけての合併によって、掛川市と大須賀町が誕生し、昭和 48 年（1973 年）には大浜町と城東村が合併して大東町が誕生しました。そして、平成 17 年（2005 年）4 月 1 日には、掛川市、大東町、大須賀町がさらなる発展を目指して合併し、新しい掛川市が誕生しました。

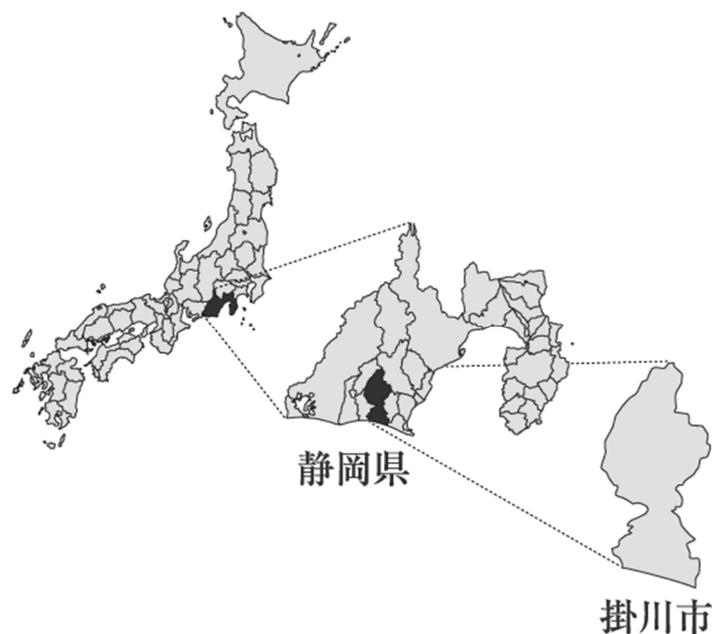


図 2-1 掛川市位置図

2.2. 下水道事業の概要

2.2.1. 下水道事業の沿革

本市の下水道事業は、昭和42年の県企業局による団地に設置された汚水処理施設の移管を受けて汚水処理を開始しました。平成4年に掛川処理区（旧掛川市）から公共下水道事業の整備を開始し、その後大須賀処理区、大東処理区の整備を開始しました。近年では下水道区域の拡大と並行して、地方公営企業法の適用や海戸地区（農業集落排水事業）、旭ヶ丘団地（コミュニティプラント）の公共下水道事業へ統合を実施し、事業の効率化を図っています。

表 2-1 掛川市下水道事業の沿革

昭和42年	城北団地（コミュニティプラント） 供用開始（昭和43年市移管）
昭和51年	葛ヶ丘団地（コミュニティプラント） 供用開始（昭和59年市移管）
昭和59年	旭ヶ丘団地（コミュニティプラント） 供用開始（平成4年市移管）
平成4年	掛川処理区（旧掛川市公共下水道事業） 99haを対象に事業着手
平成6年	大須賀処理区（旧大須賀町公共下水道事業） 99haを対象に事業着手
平成7年	大東処理区（旧大東町公共下水道事業） 92haを対象に事業着手 海戸地区（旧大東町農業集落排水事業） 供用開始
平成9年	大坪台団地（コミュニティプラント） 供用開始（平成13年市移管）
平成13年	掛川処理区（旧掛川市公共下水道事業） 供用開始 大東処理区（旧大東町公共下水道事業） 供用開始 日坂地区（旧掛川市農業集落排水事業） 供用開始
平成16年	土方地区（旧大東町農業集落排水事業） 供用開始
平成17年	大須賀処理区（旧大須賀町公共下水道事業） 供用開始 旧掛川市、旧大東町、旧大須賀町の1市2町で市町村合併 市町村設置型浄化槽 事業着手
平成19年	上内田地区（農業集落排水事業） 供用開始
平成20年	城北団地 公共下水道掛川処理区へ統合
平成28年	市町村設置型浄化槽 整備終了
令和2年	地方公営企業法の全部適用（公共下水道・農業集落排水・市町村設置浄化槽）
令和4年	海戸地区（農業集落排水事業）、旭ヶ丘団地（コミュニティプラント）を 公共下水道事業へ統合

2.2.2. 下水道事業の概要

本市の下水道事業は、生活環境や水環境の改善及び水質の保全を目的として、平成13年度に公共下水道事業の供用を開始しました。公共下水道事業は掛川処理区、大東処理区、大須賀処理区の3処理区により汚水処理を実施しており、現在も整備を進めています。また、平成7年度より農村振興地域においても、農業集落排水事業として汚水処理を開始しており、現在では3地区において汚水処理を行っています。公共下水道事業の計画区域外の地域においても汚水処理を推進するため、住民個人が設置する合併処理浄化槽の費用の一部を市が助成する制度により、汚水処理の普及に努めています。一部の地域では市が主体となる市町村設置型合併処理浄化槽の設置による汚水処理を実施しました。

また、昭和42年に城北団地において、コミュニティプラントによる汚水処理を開始しており、現在では葛ヶ丘団地、大坪台団地において同様の処理を行っています。

表 2-2 公共下水道事業の概要

(令和6年3月末)

	掛川処理区	大東処理区	大須賀処理区	3処理区計
行政面積	-	-	-	26,569 ha
行政人口	-	-	-	115,028 人
供用開始	H13.3.1	H13.4.1	H17.3.25	-
全体計画面積	1,889.5 ha	616.0 ha	448.0 ha	2,953.5 ha
事業計画	650 ha	616 ha	303 ha	1,569 ha
整備面積	527.5 ha	507.4 ha	265.8 ha	1,300.7 ha
整備率 (全体計画)	27.9%	82.4%	59.3%	44.1%
整備率 (事業計画)	81.2%	82.4%	87.7%	82.9%



大東浄化センター

表 2-3 農業集落排水事業の概要

(令和6年3月末)

	日坂地区	土方地区	上内田地区	3地区計
供用開始	H13.8.1	H16.4.1	H19.6.1	-
全体計画面積	25.6 ha	105.4 ha	95.7 ha	226.7 ha
整備面積	25.6 ha	105.4 ha	95.7 ha	226.7 ha
整備率 (全体計画)	100 %	100 %	100 %	100 %
整備率 (事業計画)	100 %	100 %	100 %	100 %

※海戸地区は令和4年4月1日に公共下水道へ統合



上内田水質保全センター

表 2-4 合併処理浄化槽の概要

(令和6年3月末)

	市町村設置型	個人設置等	計
水洗化人口	6,832 人	41,543 人	47,128 人
設置戸数	1,756 戸	11,460 戸	13,216 戸

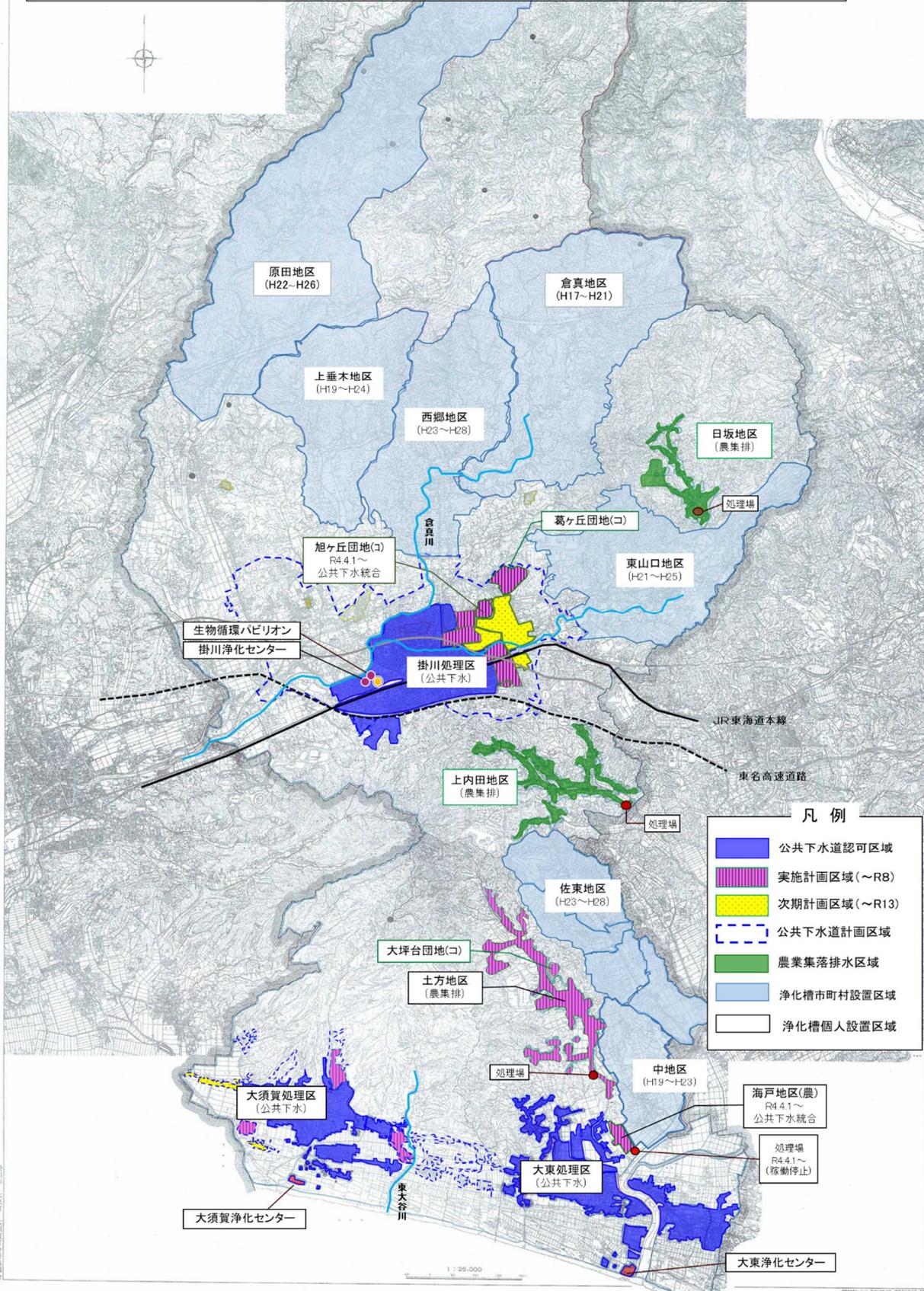
表 2-5 コミュニティプラントの概要

(令和6年3月末)

	葛ヶ丘団地	大坪台団地
団地面積	30 ha	5 ha
水洗化人口	1,605 人	287 人
汚水量	1,004 m ³ /日	77 m ³ /日

※旭ヶ丘団地は令和4年4月1日に公共下水道へ統合

掛川市汚水処理施設 整備区域図



2.2.3. 普及状況

本市の下水道事業では、国の掲げる目標である「汚水処理施設 10 年概成（目標年：令和 8 年度、汚水処理人口普及率：95%）に向けて整備を進めています。

汚水処理人口普及率とは、公共下水道事業のほか、農業集落排水事業、コミュニティプラント、合併処理浄化槽等の汚水処理施設の整備状況を表す指標であり、行政人口に対して汚水処理区域内に住んでいる人口の割合を表したものです。

汚水処理人口普及率は下水道区域の整備拡大と合併処理浄化槽の設置により増加傾向ですが、目標値である汚水処理人口普及率：95%には届いておらず、全国平均及び静岡県内平均に比べ、低いのが現状です。

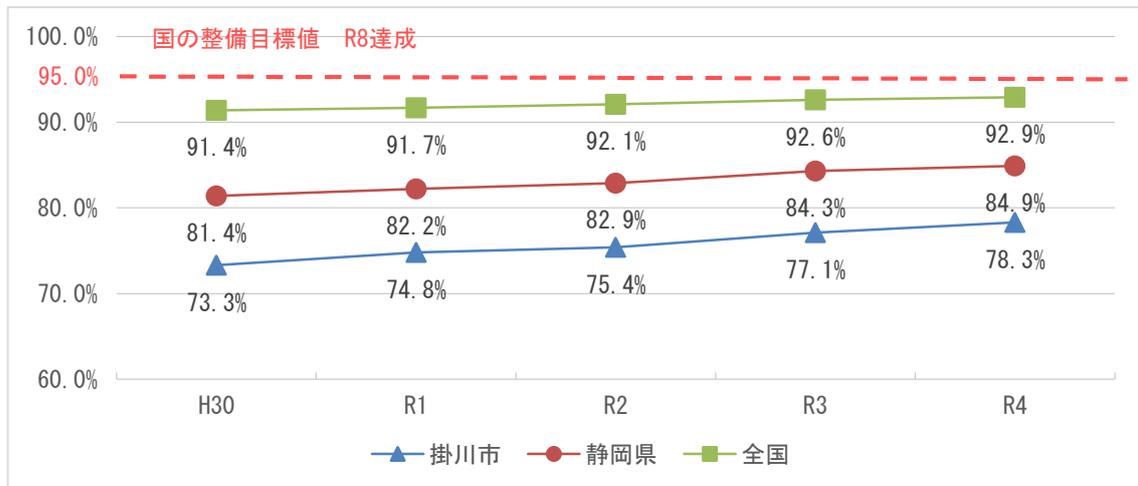


図 2-2 汚水処理人口普及率の推移

表 2-6 令和5年度末汚水処理人口普及率

	行政人口	処理区域内人口	汚水処理人口普及率
公共下水道	115,028 人	41,642 人	80.1%
農業集落排水		4,262 人	
コミュニティプラント		1,892 人	
浄化槽市町村設置型		6,832 人	
浄化槽個人設置型		37,470 人	
全体		92,098 人	

2.2.4. 施設の概要

(1) 管路施設

公共下水道事業及び農業集落排水事業における管路施設は平成6年度から整備を開始し、整備のピークである平成12年度から平成15年度には年間24～33kmの整備を行いました。その後、単年度の整備延長は減少し、近年では1～3km/年ほどで推移しており、整備開始から現在までにおける総整備延長は294kmとなっています。

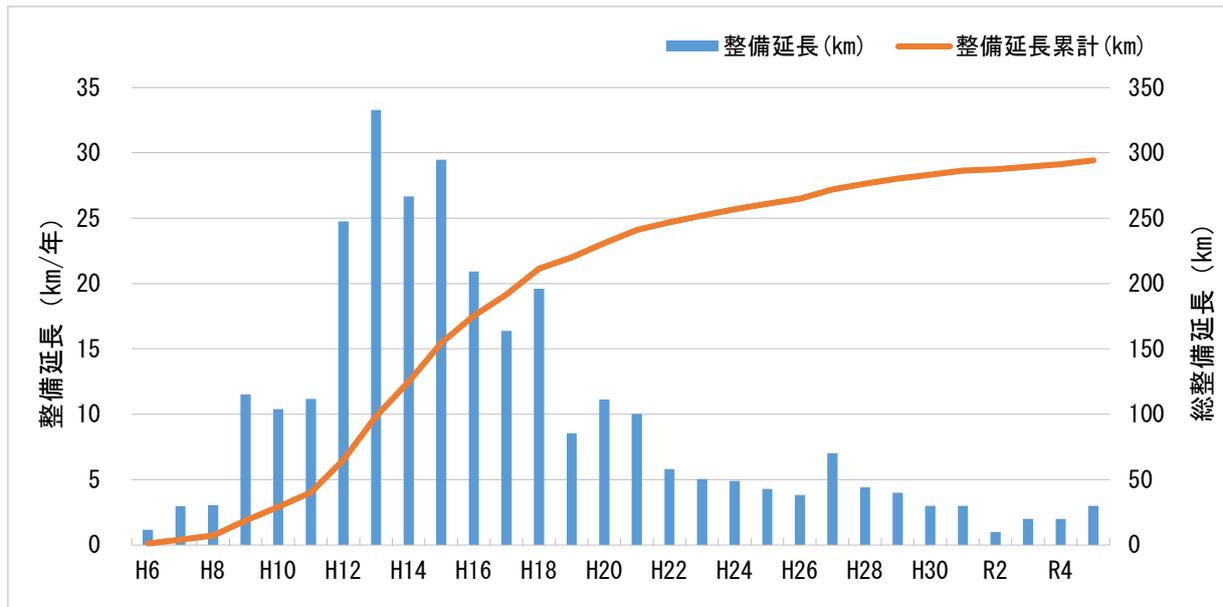


図 2-3 管路施設整備状況

(2) 処理場施設

本市では公共下水道事業及び農業集落排水事業において、処理場を有しています。公共下水道事業では、掛川浄化センター、大東浄化センター、大須賀浄化センター、農業集落排水事業では日坂、土方、上内田地区において処理場を有しています。

	掛川浄化センター	大東浄化センター	大須賀浄化センター
所在地	長谷一丁目 1-2	国安 2766-24	掛川市沖之須 2700-1
処理面積	1,889.5 ha	616.0 ha	448.0 ha
計画処理人口 (全体計画)	53,490 人	10,050 人	7,130 人
計画汚水量 (日最大)	26,100 m ³ /日	5,000 m ³ /日	3,900 m ³ /日
処理方式	標準活性汚泥法	オキシデーションディッチ法	オキシデーションディッチ法

	日坂地区	土方地区	上内田地区
所在地	大野 57-6	川久保 435-1	上内田 1560-7
処理面積	25.6 ha	105.4 ha	95.7 ha
計画処理人口	1,530 人	3,460 人	2,710 人
計画汚水量 (日最大)	505 m ³ /日	1,142 m ³ /日	894 m ³ /日
処理方式	連続流入間欠ばっ気方式	オキシデーションディッチ法	連続流入間欠ばっ気方式

2.2.5. 組織体制

本市下水道事業は上下水道部下水道課が担当しています。下水道課は、下水道施設の工事施工の業務を行う「下水道整備係」、汚水処理事業の計画策定、使用料の賦課徴収、浄化槽の設置推進等の業務等を行う「下水総務係」及び施設の維持管理を行う「施設管理係」を設置し、下水道事業を運営しています。

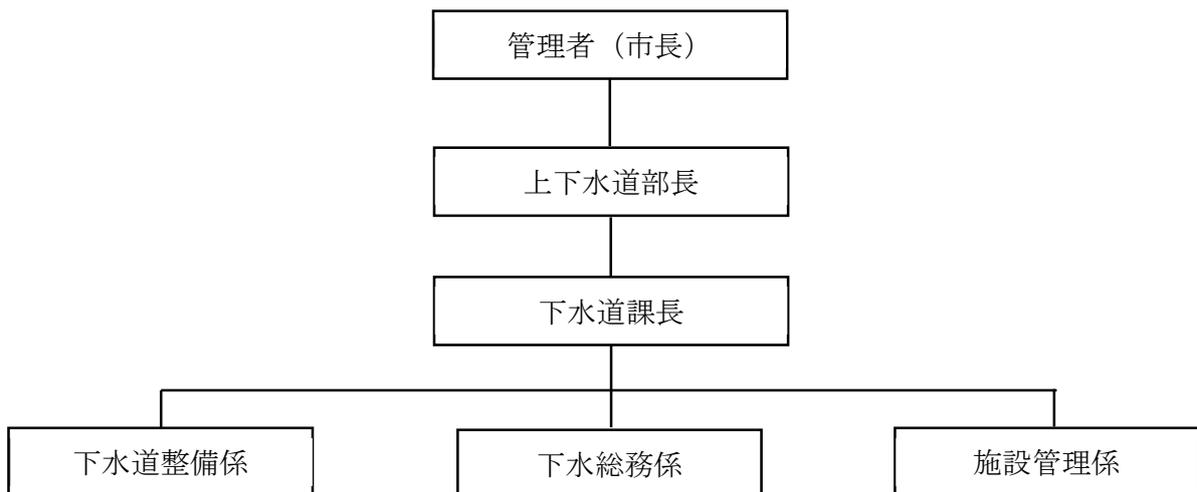


図 2-4 組織図

2.3. 既計画の評価

今回、新たに「下水道ビジョン」を策定するにあたり、既計画である「実施計画(H28)」の達成状況を整理します。

本項では、「実施計画(H28)」において設定した汚水処理人口普及率及び汚水処理区域の整備面積について、達成状況の評価を行います。

2.3.1. 汚水処理人口普及率

汚水処理人口普及率は目標値を達成しており、計画通りに普及していると言えます。ただし、浄化槽による普及によるところが大きく、下水道に関しては目標を下回る形となっています。

表 2-7 年度別汚水処理人口普及率

年度	実績値			目標値	実績値									
	H17	H22	H27	R1		R2		R3		R4		R5		
公共 下水道	掛川処理区	8,729	15,778	18,746	22,144	21,193	22,994	21,326	23,806	21,597	24,618	23,064	25,431	23,491
	大東処理区	6,594	9,275	10,140	10,428	10,341	10,500	10,132	10,934	10,140	11,368	10,387	11,802	10,389
	大須賀処理区	3,640	6,866	7,447	6,919	7,690	6,787	7,620	6,821	7,636	6,856	7,721	6,890	7,762
	小計	18,963	31,919	36,333	39,491	39,224	40,281	39,078	41,561	39,373	42,842	41,172	44,123	41,642
	普及率 (%)	15.7	26.7	30.9	33.9	33.4	34.6	33.5	35.8	34.0	35.8	35.6	38.1	36.2
農業集落 排水	日坂地区	1,189	953	898	883	810	880	785	879	762	878	750	876	732
	上内田地区	-	1,748	1,684	1,677	1,617	1,675	1,594	1,673	1,585	1,671	1,569	1,668	1,542
	海戸地区	330	378	334	315	308	310	298	305	295	300	-	296	-
	土方地区	1,873	2,390	2,282	2,242	2,140	2,231	2,088	2,221	2,052	2,211	2,027	2,201	1,988
	小計	3,392	5,469	5,198	5,117	4,875	5,096	4,765	5,078	4,694	5,060	4,346	5,041	4,262
		普及率 (%)	2.8	4.6	4.4	4.4	4.2	4.4	4.1	4.4	4.0	4.4	3.8	4.3
コンプラ	葛ヶ丘団地	1,947	1,822	1,708	1,641	1,673	1,624	1,660	1,607	1,644	1,590	1,628	1,574	1,605
	旭ヶ丘団地	1,316	1,213	1,115	1,085	1,078	1,077	1,090	1,069	1,066	1,062	-	1,054	-
	城北団地	889												
	初馬団地													
	大坪台団地	348	360	346	343	323	342	320	341	302	340	296	340	287
	小計	4,500	3,395	3,169	3,069	3,074	3,043	3,070	3,017	3,012	2,992	1,924	2,968	1,892
	普及率 (%)	3.7	2.8	2.7	2.6	2.6	2.7	2.6	2.6	2.6	2.6	1.7	2.6	1.6
合併処理 浄化槽	市町村設置型	186	2,661	6,242	6,626	6,870	6,722	6,872	6,717	6,857	6,623	6,849	6,714	6,832
	普及率 (%)	0.2	2.2	5.3	5.7	5.9	5.8	5.9	5.8	5.9	5.7	5.9	5.8	5.9
	個人設置	13,965	21,627	28,546	31,777	33,813	32,585	34,201	33,824	35,412	35,063	36,235	36,302	37,470
	普及率 (%)	11.6	18.1	24.3	27.2	28.8	28.0	29.3	29.1	30.5	30.2	31.3	31.3	32.6
小計	14,151	24,288	34,788	38,403	40,683	39,307	41,073	40,541	42,269	41,686	43,084	43,016	44,302	
合計	41,006	65,071	79,488	86,080	87,856	87,727	87,986	90,197	89,348	92,580	90,526	95,148	92,098	
人口	120,494	119,612	117,520	116,624	117,383	116,400	116,687	116,230	115,943	116,060	115,589	115,890	115,028	
汚水処理人口普及率	34.0	54.4	67.6	73.8	74.8	75.4	75.4	77.0	77.1	78.5	78.3	80.1	80.1	

2.3.2. 汚水処理区域整備面積

公共下水道の整備面積については、目標値の半分程度に留まっており、今後の整備スケジュールについても精査が必要です。

表 2-8 年度別整備面積

項目		H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
下水道新規整備（誤差調整含む）										
目標	小計	-	37.7	28.8	30.9	21.0	18.6	17.5	3.6	31.4
	掛川処理区	-	20.7	13.0	13.0	15.0	15.0	14.0	-	16.0
	大東処理区	-	9.6	9.5	9.5	-	-	-	-	-
	大須賀処理区	-	7.4	6.3	8.4	6.0	3.6	3.5	3.6	15.4
実績	小計	-	17.7	16.4	65.8	10.3	4.5	6.2	11.9	13.1
	掛川処理区	-	9.5	9.6	9.3	5.2	2.4	3.5	2.6	10.5
	大東処理区 （誤差調整）	-	4.5	2.2	7.9	-	0.1	-	-	-
	大須賀処理区	-	3.7	4.6	4.5	5.1	2.0	2.7	9.3	2.6
コンプラ・農業編入										
目標	小計	-	-	-	-	-	8.6	-	-	-
	掛川処理区	-	-	-	-	-	-	-	16.0	-
	大東処理区	-	-	-	-	-	8.6	-	-	-
	大須賀処理区	-	-	-	-	-	-	-	-	-
実績	小計	-	-	-	-	-	-	5.4	-	-
	掛川処理区	-	-	-	-	-	-	16.0	-	-
	大東処理区	-	-	-	-	-	-	5.4	-	-
	大須賀処理区	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計										
目標	小計	-	37.7	28.8	30.9	21.0	27.2	17.5	19.6	31.4
	掛川処理区	-	20.7	13.0	13.0	15.0	15.0	14.0	16.0	16.0
	大東処理区	-	9.6	9.5	9.5	-	8.6	-	-	-
	大須賀処理区	-	7.4	6.3	8.4	6.0	3.6	3.5	3.6	15.4
実績	小計	-	17.7	16.4	65.8	10.3	4.5	27.6	11.9	13.1
	掛川処理区	-	9.5	9.6	9.3	5.2	2.4	19.5	2.6	10.5
	大東処理区	-	4.5	2.2	52.0	-	0.1	5.4	-	-
	大須賀処理区	-	3.7	4.6	4.5	5.1	2.0	2.7	9.3	2.6
累計										
目標	小計	1,133.4	1,171.1	1,199.9	1,230.8	1,251.8	1,279.0	1,296.5	1,316.1	1,347.5
	掛川処理区	458.9	479.6	492.6	505.6	520.6	535.6	549.6	565.6	581.6
	大東処理区	443.2	452.8	462.3	471.8	471.8	480.4	480.4	480.4	480.4
	大須賀処理区	231.3	238.7	245.0	253.4	259.4	263.0	266.5	270.1	285.5
実績	小計	1,133.4	1,151.1	1,167.5	1,233.3	1,243.6	1,248.1	1,275.7	1,287.6	1,300.7
	掛川処理区	458.9	468.4	478.0	487.3	492.5	494.9	514.4	517.0	527.5
	大東処理区	443.2	447.7	449.9	501.9	501.9	502.0	507.4	507.4	507.4
	大須賀処理区	231.3	235.0	239.6	244.1	249.2	251.2	253.9	263.2	265.8

合併処理浄化槽の設置については、市内全域での設置基数を年間 420 基と目標を定めているのに対し、平成 28 年度から令和 5 年度では年間平均 309 基設置で、目標に対し 100 基程度下回っています。

(基)

年度	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	H28～R5		
									平均	合計	
補助対象	新設										
	一般地区	260	325	286	273	248	248	229	223	262	2,092
	付け替え(単独浄化槽⇒合併処理浄化槽)										
	一般地区	24	22	18	17	73	69	75	67	46	365
	特定区域 (集団付け替え)	-	7	11	-	-	-	-	-	4	18
	284	354	315	290	321	317	304	290	309	2,475	

表 2-9 年度別合併浄化槽設置基数

2.3.3. 評価まとめ

「実施計画 (H28)」で定めた汚水処理人口普及率の目標値は達成しており、汚水処理が計画通り進んでいることが分かります。ただ、事業別に人口普及率を確認すると浄化槽の個人設置による普及率が進んでいることで目標値を達成している状況にあります。下水道事業に関しては整備計画の半分程度しか整備進んでいない状況であり、令和 2 年度からは材料費高騰などの要因により、整備の進捗がより遅れることが想定されます。一方で、核家族化などにより新築住宅が増加する等の要因から合併浄化槽の設置が進み、令和 2 年度からは単独処理浄化槽からの付替えに伴う宅内配管費 30 万円が市からの補助対象として追加されるなど、合併処理浄化槽設置を後押しする環境が整う状況となっています。

第3章 現状と課題

3.1. 事業の現状分析

3.1.1. 水需要の動向

行政人口は減少傾向にありますが、下水道区域の拡大により水洗化人口は微増しています。また、水洗化人口は増加しているものの、近年では有収水量は微減しており、下水道事業の収入源として重要な下水道使用料にも影響が出ています。

表 3-1 水需要の推移

項目/年度	単位	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
行政人口	人	117,450	117,520	117,685	117,605	117,978	117,383	116,687	115,943	115,589	115,028
水洗化人口	人	41,190	42,035	43,288	43,918	44,850	44,879	44,770	45,286	46,959	47,461
有収水量	千m ³	4,419	4,488	4,636	4,613	4,657	4,915	5,018	4,974	4,868	4,809

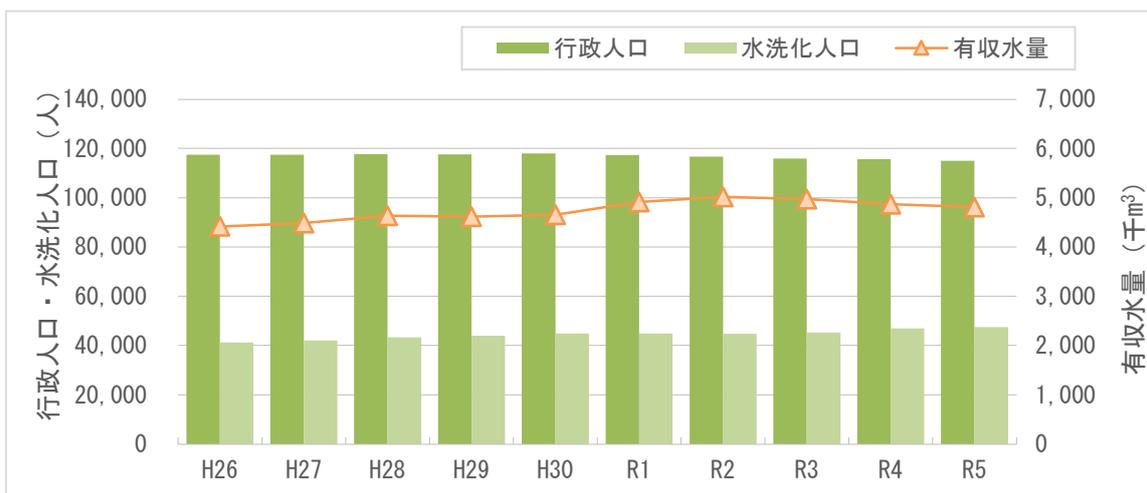


図 3-1 水需要の推移

3.1.2. 汚水処理費

維持管理費は整備拡大や近年の社会情勢等により増加傾向にあります。将来的に下水道事業を継続していく上で維持管理費は必要不可欠なものです。施設の老朽化等で更なる増加が予想されます。

資本費については、汚水処理費の対象経費を見直していることもあり、増減を繰り返しています。

なお、これまで資本費の対象経費は「企業債元金償還金+企業債利息」でしたが、地方公営企業法の適用に伴い、令和2年度から対象経費が「減価償却費+企業債利息」となりました。

表 3-2 汚水処理費の推移

項目/年度	単位	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
維持管理費	百万円	700	726	731	759	794	714	739	780	761	759
資本費	百万円	452	464	77	229	238	280	267	232	54	56
汚水処理原価	円/m ³	261	265	174	214	222	202	201	204	167	170

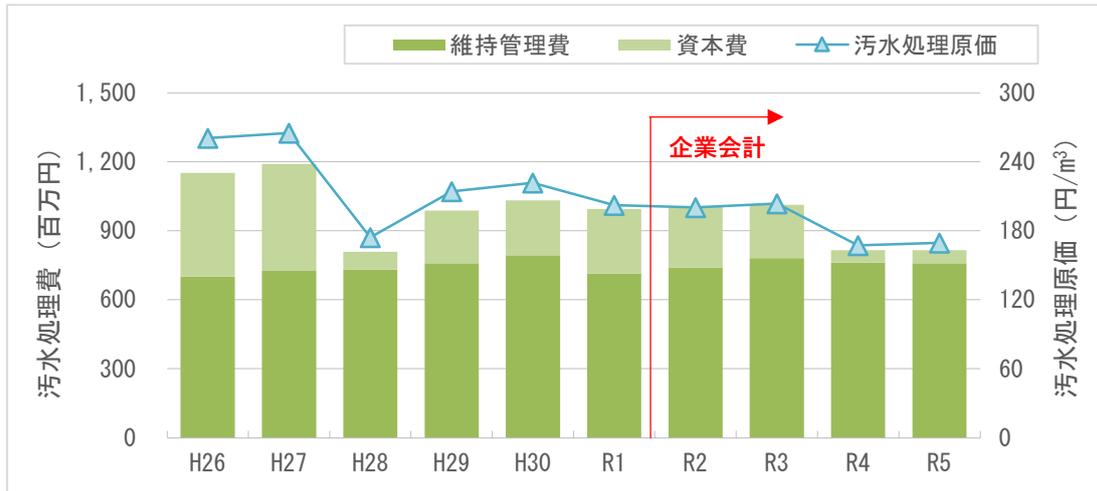


図 3-2 汚水処理費の推移

3.1.3. 企業債残高

下水道整備のピーク時に借り入れた多額の企業債により、近年の企業債償還額は増加傾向にあります。令和8年度が償還のピークとなるため、今後も償還額は増加していきます。一方で企業債残高は減少傾向にあり、今後は償還額と残高のバランスを考え長期的に事業を実施していく必要があります。

表 3-3 企業債残高の推移

項目/年度	単位	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
企業債償還金	百万円	822	865	900	943	986	1,031	1,069	1,124	1,181	1,229
企業債残高	百万円	20,454	20,301	20,068	19,641	19,382	18,819	18,052	17,581	17,053	16,702

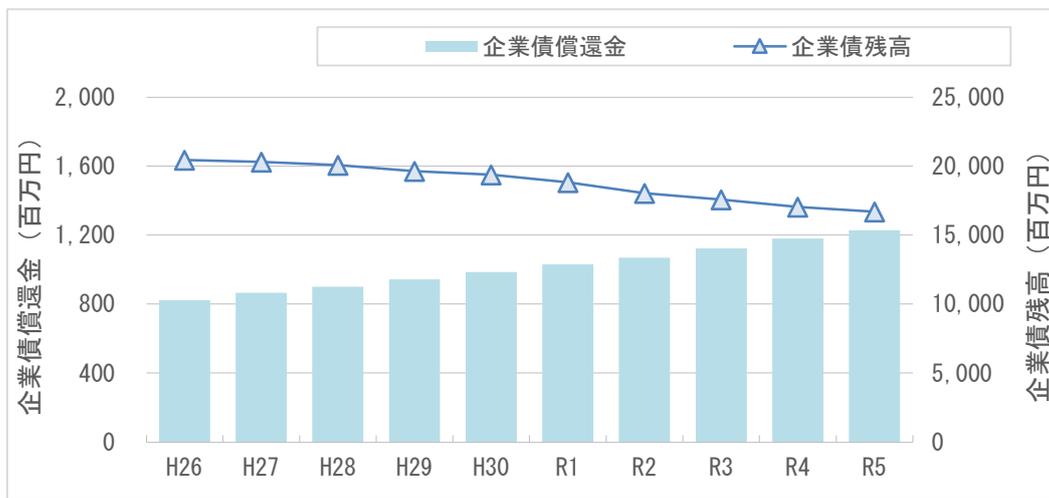


図 3-3 企業債残高の推移

3.1.4. 経費回収率

近年、経費回収率は約70%で推移していましたが、汚水処理費の対象経費を見直したことにより令和4年度では経費回収率が約87%まで向上しました。持続可能な下水道事業を運営していくためにも、将来的に経費回収率100%を目指していくことが必要不可欠となります。

表 3-4 経費回収率の推移

項目/年度	単位	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
使用料単価	円/m ³	155	159	160	163	166	145	146	146	146	147
汚水処理原価	円/m ³	261	265	174	214	222	202	201	204	167	170
経費回収率	%	59.4%	59.9%	91.8%	76.3%	75.1%	71.4%	72.9%	71.6%	87.2%	86.4%
使用料収入	百万円	685	713	742	754	775	710	734	725	711	705

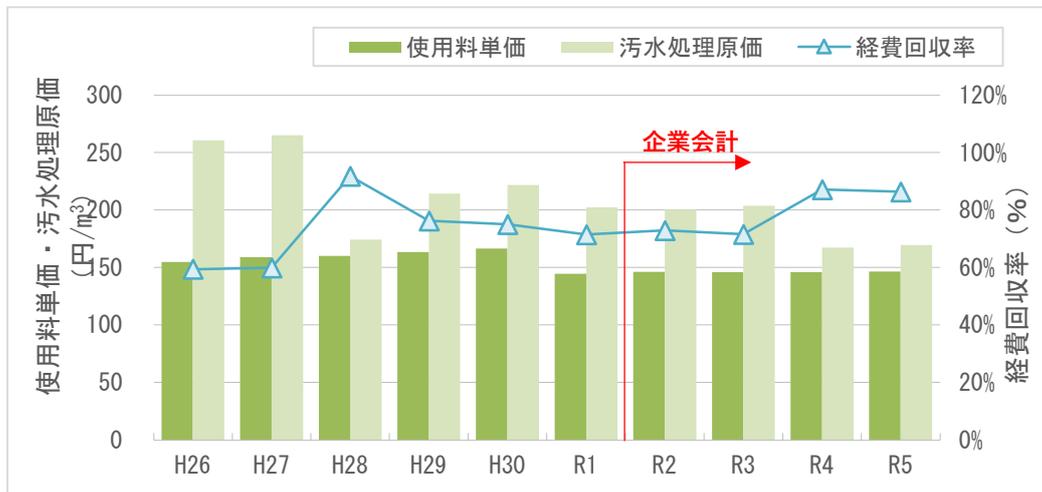


図 3-4 経費回収率の推移

3.1.5. 一般会計繰入金

一般会計繰入金は増加傾向にあり、内訳をみると、基準内繰入金、基準外繰入金ともに増加しています。

本市下水道事業は、元金償還金が支出の大きな割合を占めており、また増加傾向にあるため、資金収支を確保するために一般会計繰入金が必要となります。そのため、現金収入に占める繰入金は、大きな割合を占めています。令和3年度からは、資本費平準化債を借りることで元金償還金の平準化を図っており、令和3・4年度で基準外繰入金の削減という効果が出ていることがグラフからも分かります。下水道整備の初期に多額の資金を借り入れているため、償還のピークとなる令和8年度までは償還と繰入のバランスを考えていきます。

表 3-5 一般会計繰入金の推移

項目/年度	単位	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
基準内繰入金	百万円	785	803	874	863	921	948	739	753	842	803
基準外繰入金	百万円	525	540	427	444	470	437	671	540	503	570
総収入	百万円	2,861	3,217	3,016	2,838	3,107	2,807	2,631	2,899	2,994	3,418
収入に占める繰入金	%	45.8%	41.7%	43.1%	46.1%	44.8%	49.3%	53.6%	44.6%	44.9%	40.2%

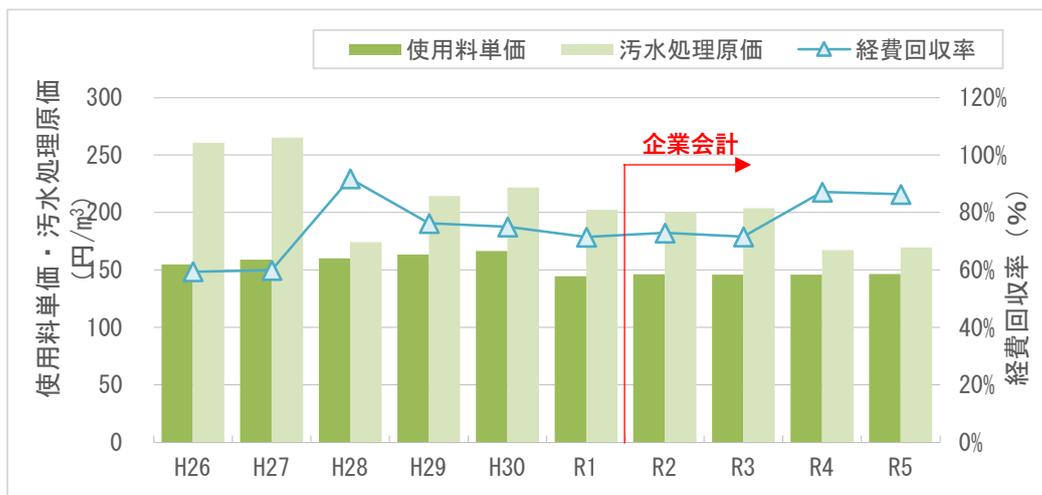


図 3-5 一般会計繰入金の推移

3.2. 下水道使用料について

3.2.1. 使用料体系

本市の下水道使用料は下表のとおりです。

現行の使用料体系は、平成26年4月から運用されています。

表 3-6 下水道使用料体系(1ヶ月・税込)

令和元年10月1日より

区分	使用料
基本使用料	0から8立方メートルまで
従量使用料 (1立方メートルにつき)	8立方メートルを超え25立方メートルまで
	25立方メートルを超え100立方メートルまで
	100立方メートルまで

表 3-7 浄化槽使用料体系(1ヶ月・税込)

区分	使用料
5人槽	3,520円
6人槽から7人槽	4,400円
8人槽から10人槽	5,720円

3.2.2. 県内自治体との比較

(1) 20m³/月あたりの下水道使用料

本市の1ヶ月あたり20m³の下水道使用料は、2,838円と県内自治体と比較しても高い水準であると言えます。

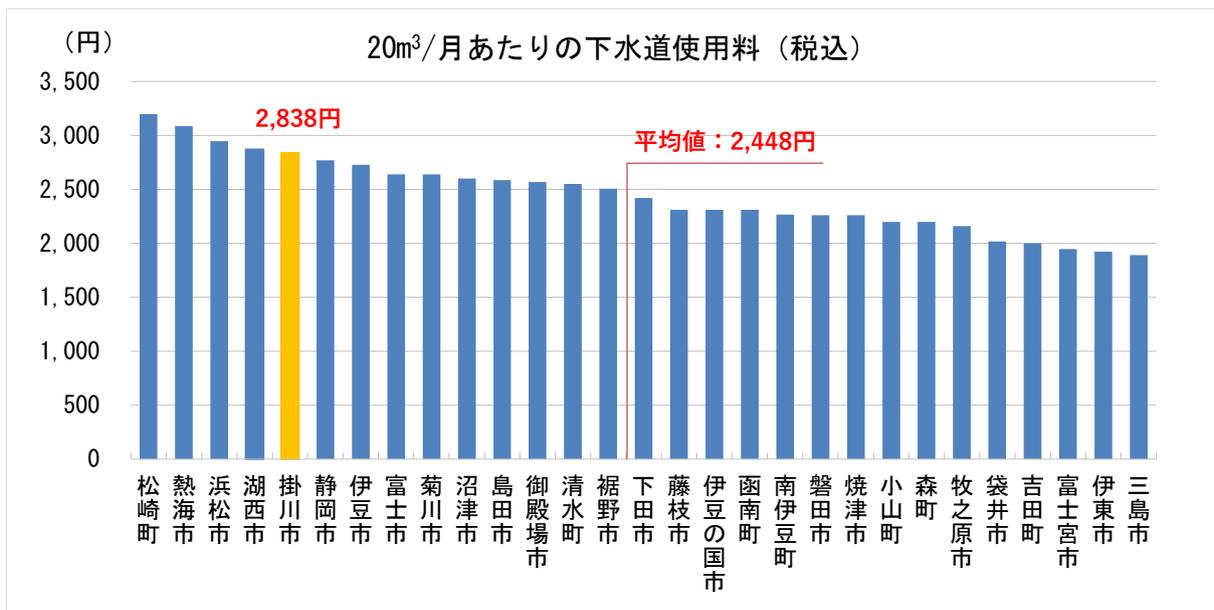


図 3-6 20m³/月あたりの下水道使用料

(2) 使用料単価

本市の令和4年度の使用料単価は146円/m³と県内の自治体と比較すると、高い水準にあります。が、全国の同規模自治体と比較すると平均よりも低い水準にあり、多くの自治体で使用料単価が150円/m³となっています。

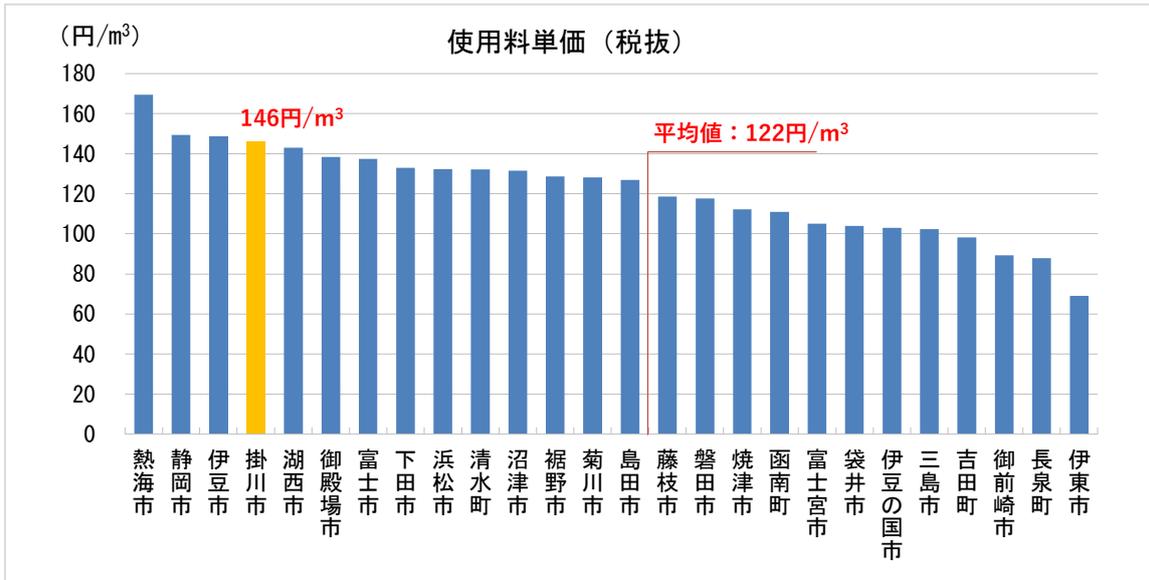


図 3-7 使用料単価比較(静岡県内)

※地方公営企業法適用団体のみ掲載
出典：令和3年度地方公営企業年鑑

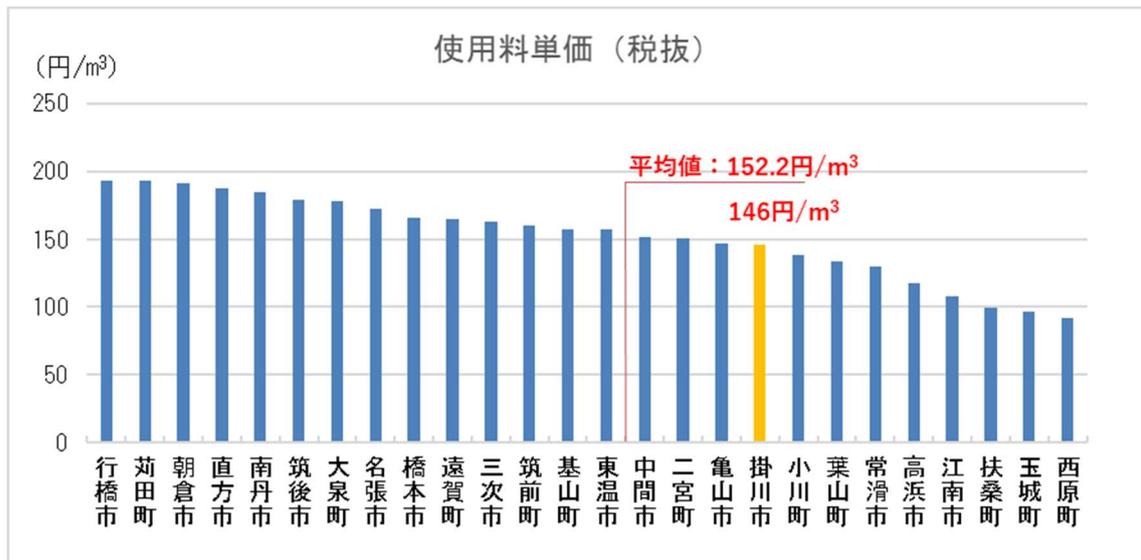


図 3-8 使用料単価比較(同規模自治体)

※地方公営企業法適用団体のみ掲載
出典：令和3年度下水道事業経営指標・下水道使用料の概要
同規模自治体：総務省の類型区分「Cc2」（公共下水道事業）に属し、地方公営企業法適用団体

3.3. 掛川市下水道事業における課題

経費回収率の向上

本市の経費回収率は令和4年度で87%となっています。経費回収率が100%を下回っていることから、使用料収入で賄うべき費用を回収出来ていないことを指しており、その不足分は一般会計繰入金で賄っています。そのため、収入増加に向けた取り組みとして、下水道使用料の改定について検討が必要です。

企業債残高

近年では企業債の償還が進んでおり、企業債残高は減少傾向にありますが、今後は新規整備に加え、改築・更新工事が本格化することもあり企業債残高の増加が予測されます。健全経営のためにも、企業債残高の動向に注視しながら、過度な借入をおさえる必要があります。

一般会計繰入金の削減

現金収入の約45%を一般会計繰入金が占めていることから、下水道事業の収入の大部分を繰入金で賄っている状況です。

一般会計繰入金には基準内繰入金と基準外繰入金があり、基準内繰入金は一般会計で賄うべきとされている費用に対するものですが、基準外繰入金は収入不足に対するものです。一般会計繰入金の約半分ほどが基準外繰入金であることから、下水道事業は繰入金に大きく依存している状態にあるため、収入増加及び支出の削減に向けた取り組みが必要です。

使用料体系の検討

今後の人口減少とともに、核家族化や節水型社会の進行、事業所等の大規模排水者の使用水量の減少が予測されるため、下水道事業の重要な収入である使用料収入に与える影響は大きいものと考えられます。

安定した使用料収入を確保でき、それとともに、特定の利用者に過度な負担が偏らないことを目的に、近年の利用動向等を踏まえた使用料体系の検討が必要となっています。

多種多様な施設の安定的な運営

公共下水道事業や農業集落排水事業、浄化槽市町村設置事業の多様な事業を将来に亘って、持続的に運営しなければなりません。財源や人員体制の制約があるなかで公益的事業を担う公営企業として人材を育成し、さらに、風水害等の自然災害に備え、被害が生じた場合には早期復旧できるよう体制強化に努める必要があります。

第4章 基本方針

4.1. 第2次掛川市総合計画について

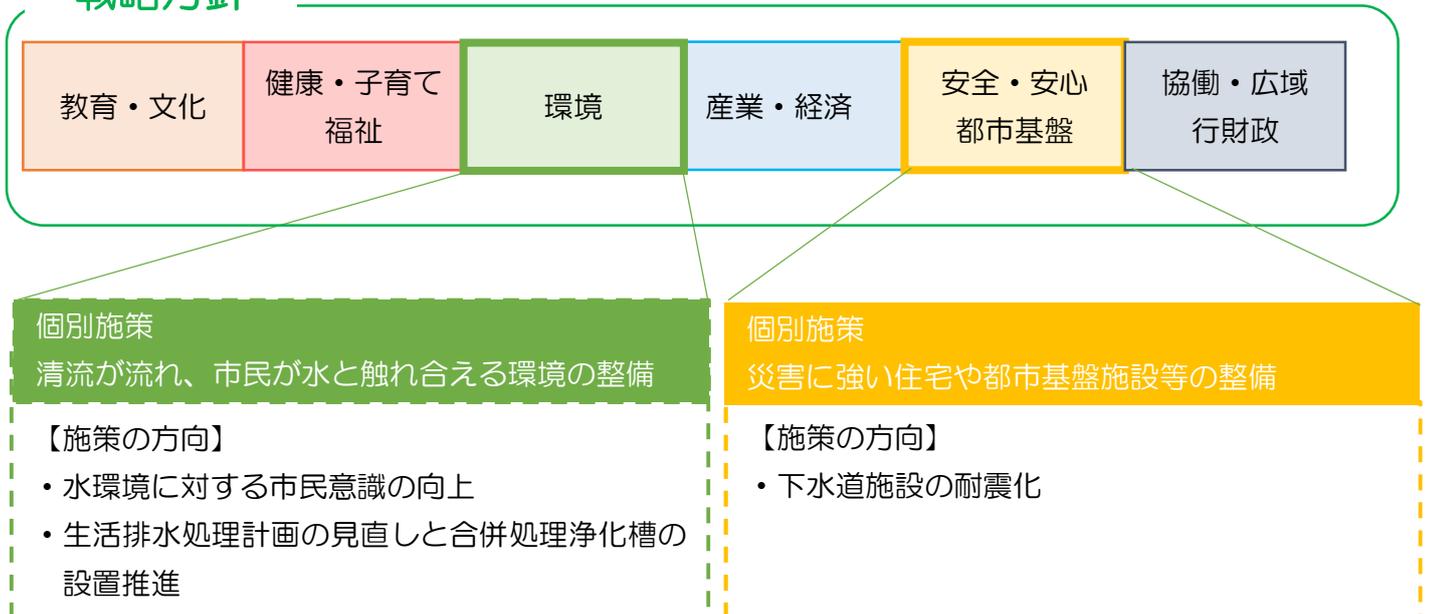
本市の自治基本条例では市の将来像として「希望が見えるまち・誰もが住みたくなるまち掛川」としており、下水道事業においても事業を通じて将来像の実現に寄与することを目指すべき姿としています。

掛川市の将来像

希望が見えるまち・誰もが住みたくなるまち掛川

将来像の実現に向け、市の総合計画「第2次掛川市総合計画 ポストコロナ編 2021-2025」を策定しました。同計画の戦略方針の中で、下水道事業の取り組みは「環境分野」、「安全・安心・都市基盤」に設定されており、将来像実現の重要な施策として位置付けられています。

戦略方針



「第2次掛川市総合計画 ポストコロナ編 2021-2025」においては、下水道事業に関して、以下のような個別施策が位置付けられています。

個別施策:清流が流れ、市民が水と触れ合える環境の整備

① 水環境に対する市民意識の向上

市内河川の水質調査や生物調査を継続的に行い、市民に対して水環境の実態を継続的に発信するとともに、地域や学校における環境学習を推進するため、下水処理・し尿処理・生物循環（エコサイクル）について市民に楽しく知っていただく場を提供し、水環境に対する市民意識の向上を図ります。

② 生活排水処理計画の見直しと浄化槽の設置推進

社会や財政状況の変化に合わせて生活排水処理計画を定期的に見直し、持続可能な汚水処理運営を行います。見直しにあたっては、施設の整備状況や事業の優先度を考慮して整備手法を検討するとともに、将来財政負担の見通しや受益者負担のあり方を踏まえた検討を行います。また、既設単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への切り替えを推進します。

個別施策:災害に強い住宅や都市基盤施設等の整備

① 下水道施設の耐震化

下水道施設の耐震化と、被害の最小化を図る「減災」を組み合わせた対応を進め、将来の汚水処理施設合理化を考慮し、耐震性の劣る処理施設については下水道事業へ編入し施設再編を行います。

また、地震被害によるマンホールの浮上防止、地震、風水害による停電に備えた体制整備を進めます。



小学生に対する施設案内

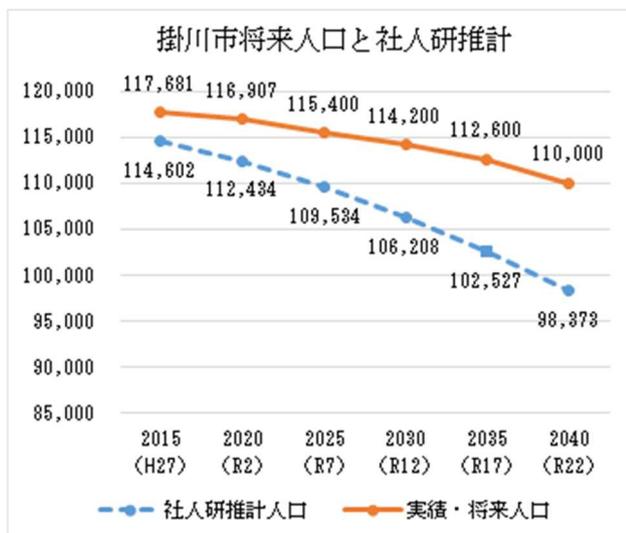


マンホール浮上防止工事

4.2. 将来人口の目標値

「第2次掛川市総合計画 ポストコロナ編」では、新型コロナウイルス感染症の影響が長期化する中で、人口の減少は進むものの、持続可能なまちづくりを目指すためのさまざまな取り組みを進めた成果として、国の予測よりも人口減少が抑制した、以下のような将来の目標人口を定めており、今回の「下水道ビジョン」もこれに基づいた計画としています。

将来人口	持続可能な掛川市を目指し、2040年に人口11万人を維持するために… 2025年の目標人口 115,400人
将来人口構成	2025年の目標人口 115,400人の構成は 年少人口（0-14歳） 15,300人（13.2%） 生産年齢人口（15-64歳） 66,300人（57.5%） 高齢人口（65歳以上） 33,800人（29.3%）



【将来人口の算出方法】

- ・推計方法
基準値を2020年12月末住民基本台帳の実績値とし、コーホート要因法により算出
- ・合計特殊出生率
2040年に国が目標とする希望出生率1.80となることを仮定
- ・移動率
コロナ以前（2015年～2018年）の移動率を仮定

※「社人研推計人口」は、2015年国勢調査の実績値をもとに、国立社会保障・人口問題研究所が試算した推計値
 ※「実績・将来人口」は、2015年と2020年のみ住民基本台帳の実績値

図 4-1 掛川市将来人口

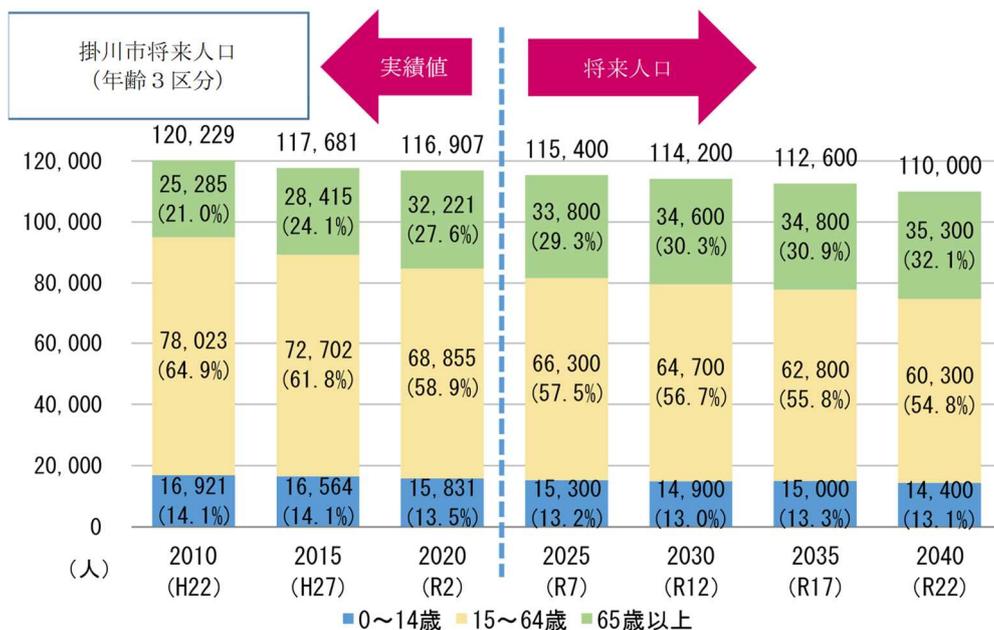


図 4-2 年齢別掛川市将来人口

4.3. 経営の基本方針

下水道事業については、市の総合計画「第2次掛川市総合計画 ポストコロナ編 2021-2025」で掲げた将来像として「希望が見えるまち・誰もが住みたくなるまち掛川」を実現するため、河川水質や生活環境の保全維持に取り組みます。その将来像の実現のために、市民と行政が協働で水辺環境の保全に取り組みます。

また、効率的かつ経済的な事業運営に取り組んでいますが、本市の行政人口は今後減少する見通しであり、税収や下水道使用料等の減少等、下水道事業の経営の継続に支障をきたすことが懸念されます。

これら下水道事業に求められる役割や置かれた経営環境等を踏まえ、将来にわたって下水道事業を安定的に継続するため、下水道事業の経営の基本方針を次のように定めます。また、施設整備を効率的に推進しているか評価するため、汚水処理人口普及率の目標値を設定し、進捗管理をしていきます。

1 基本方針

■掛川市下水道事業における経営の基本方針

1. 安心な暮らしを支える施設整備を効率的に推進する
2. 経営資源である「人、もの、財源」を有効活用する
3. 健全な経営で事業を継続する

2 計画目標

令和元年度に見直された「静岡県生活排水処理長期計画」では、長期目標年度である令和18年度での汚水処理普及率目標値を95%としています。今回の見直しにより本市の目標値も県の目標に合わせて汚水処理人口普及率の目標（図4-3）を定めます。

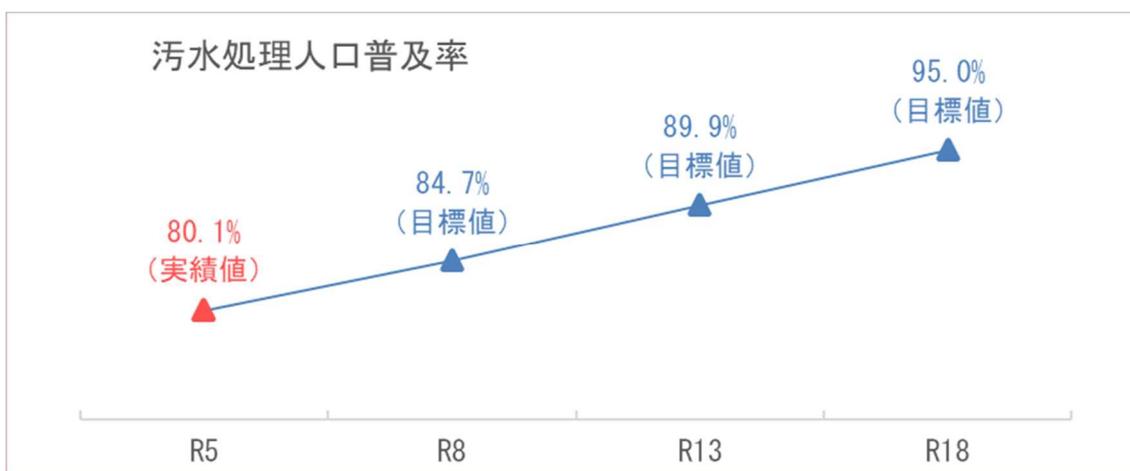


図 4-3 汚水処理人口普及率の目標

4.4. 取り組むべき施策

本市の総合計画である「第2次掛川市総合計画 ポストコロナ編 2021-2025」や国の下水道政策等を踏まえ、掛川市下水道事業では次のような施策に取り組んでいきます。

施策1 市民の水環境への意識向上と協働の取組み、人材育成

質の高い下水道事業の運営を行うためには、下水道や合併浄化槽が担う環境美化の役割を市民に理解していただく協働が不可欠です。市の広報紙等による広報活動やマンホールカードを活用した下水道の周知等に取り組む、地域や学校における環境学習できる機会を提供していきます。

下水道が開始された区域への接続促進を定期的実施するほか、合併浄化槽の維持管理に必要な検査・清掃の呼びかけを継続していきます。

また、下水道施設の多様な施設を維持管理していくため、専門的な技術の習得や資質向上を図る人材育成に取り組めます。

施策2 汚水処理区域の見直し

本市の汚水処理人口普及率は令和5年度末時点で80.1%と市全域で早急に汚水処理を推進していく必要があります。今回の見直しでは、より現実的に実施可能な規模の整備区域を設定しました。

公共下水道の掛川処理区では、全体計画の整備区域を変更せず、現在の事業計画区域（青色で塗られた区域）の整備を令和11年度までに完了とし、前回計画で令和13年度までに整備完了としていた区域（黄色で塗られた区域）に関しては令和12年度以降整備との方針としました。

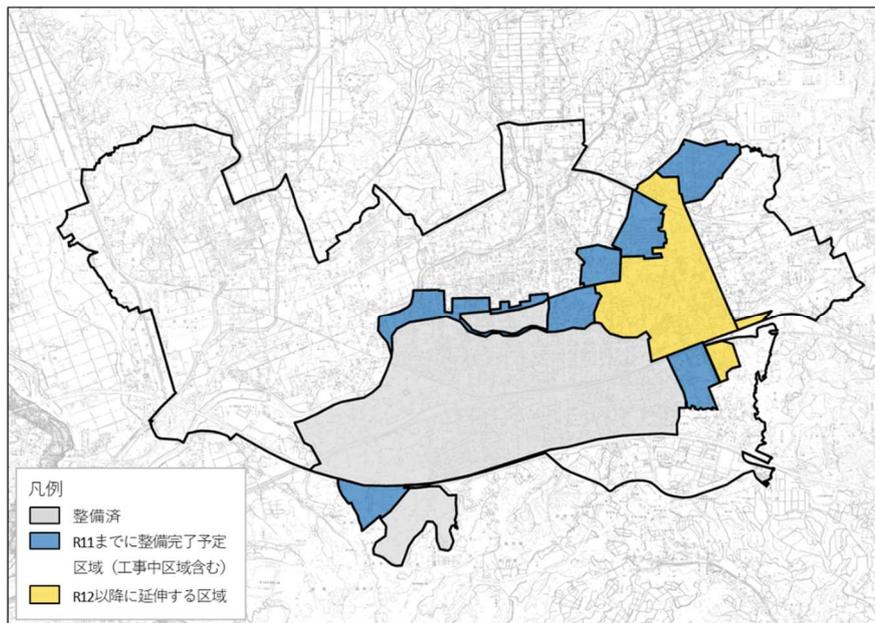


図 4-4 計画区域図(掛川処理区)

一方、大須賀処理区では現事業計画区域の整備は進めますが、経済性に基づく検討の結果、用途地域外については下水道全体計画区域より削除し、合併処理浄化槽による整備を進めるものとなりました。大須賀処理区の整備区域の縮小により、約28億円の建設事業費の削減が見込まれます。

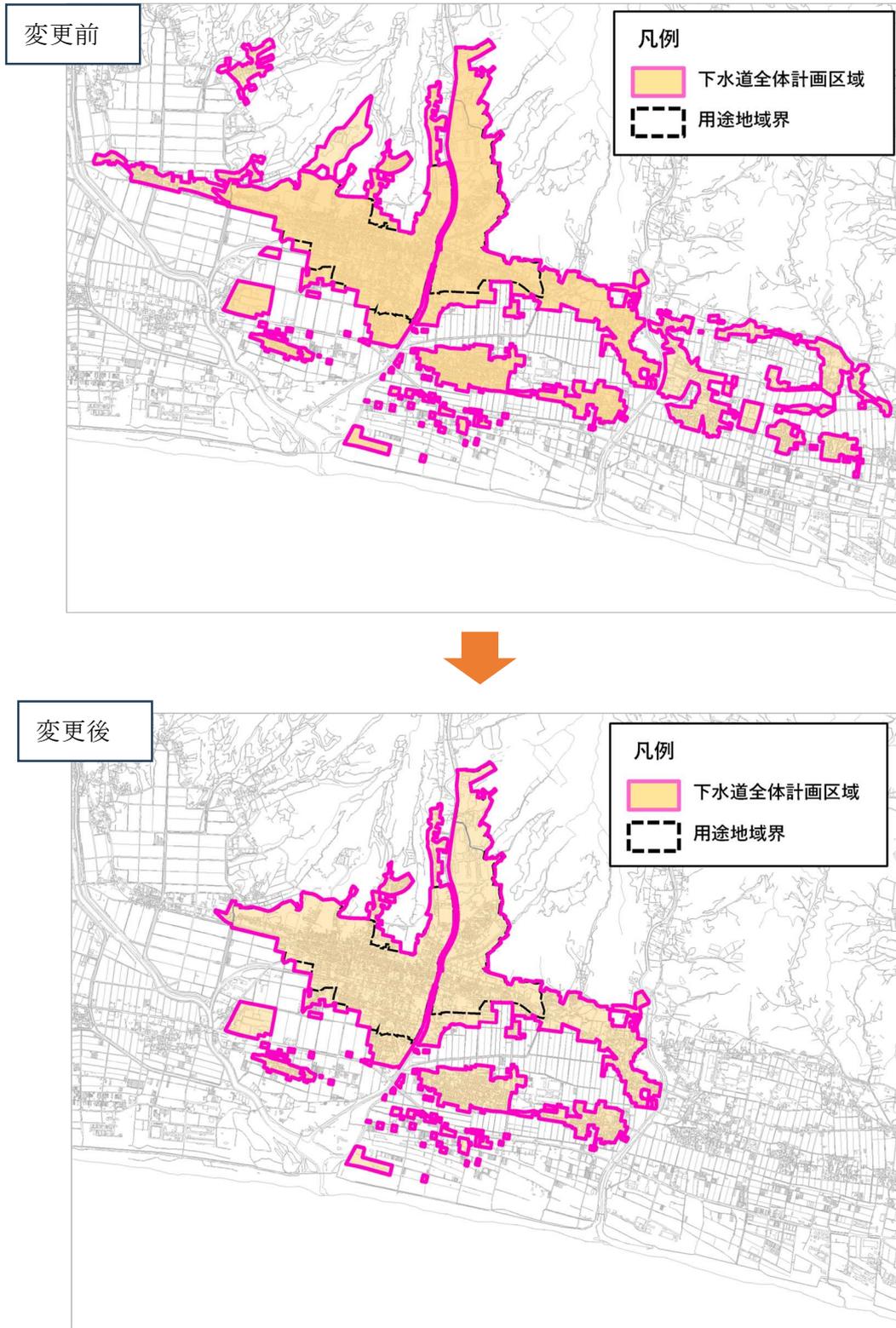
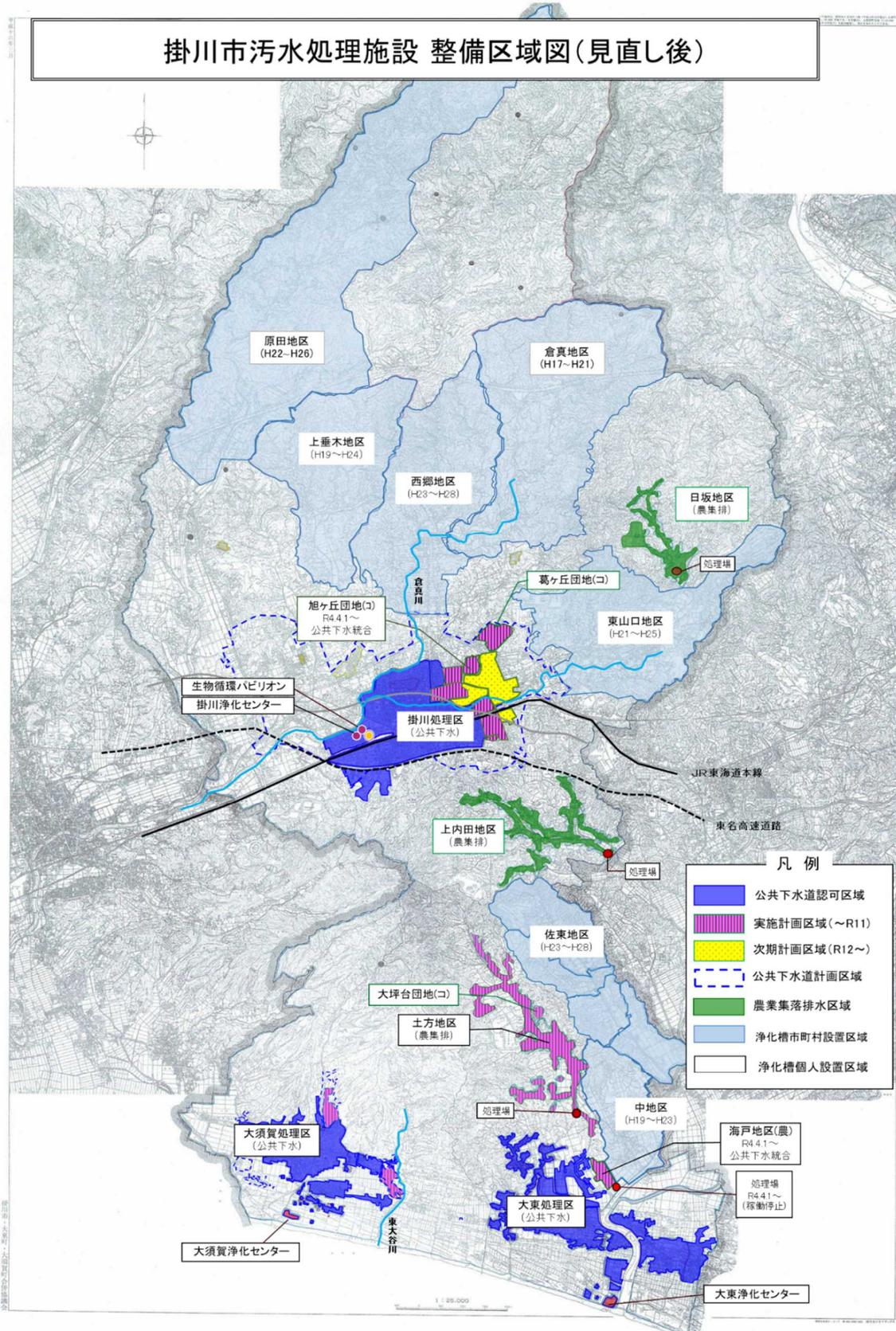


図 4-5 計画区域図（大須賀処理区）

今回の見直しにより設定した、令和18年度までの汚水処理施設別の計画区域を下記に示します。



施策3 合併処理浄化槽付替え上乗せ補助による汚水処理推進

下水道区域の見直しに伴い、下水道事業認可区域外の地域での合併処理浄化槽の設置を推進していきます。「実施計画（H28）」で設定した合併処理浄化槽の年間設置基数 420 基は維持しながら、「下水道ビジョン」では、単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換を促進する上乗せ補助を実施し、付替え基数を 60 基から 105 基に変更することで汚水処理人口普及率向上に努めます。

表 4-1 合併処理浄化槽年間設置基数

(基)				(基)			
	新規	付替え	合計		新規	付替え	合計
実施計画 (H28)	360	60	420		下水道 ビジョン	105	420
					315		

施策4 下水道施設の有効活用

2050年カーボンニュートラルの実現に寄与するため、掛川浄化センターでは水処理棟及び汚泥処理棟の建物上部を利用し、太陽光発電設備の設置を令和8年度までに実施します。太陽光発電設備の設置により、掛川浄化センターの使用電力が自然エネルギーによる発電された「グリーン電力」に置き換わることで、エネルギーの地産地消を促進することができます。また、太陽光発電により、掛川浄化センターの年間電力を約400万円削減することが可能であり、下水道事業の経営改善にも寄与することができます。

施策5 財政見直しを踏まえた持続可能な下水道事業

下水道事業は公営企業として独立採算の原則で事業運営を行うことが求められます。そのためには、中長期的な観点に立った財政見通しを策定し、将来の財政動向を把握しながら、将来の施策について検討することが求められます。また、持続可能な下水道事業のため、施設の更新等にかかる多額の資金を長期的な観点から確保していくために、資産維持費を検討するなど将来の課題について早い段階で対応していけるようにしていきます。

さらに、最新の建設投資や社会情勢等を反映させた財政見通しの定期的な見直しを実施するなど、質の高い財政マネジメントを実施するための体制の構築に取り組みます。

施策6 経費削減の取り組み

下水道事業の収入部分での大幅な増加が見込めない厳しい状況であるため、経費部分を見直すことで持続可能な下水道事業経営を図ります。

大須賀浄化センター及び大東浄化センターでは、下水処理により発生する余剰汚泥に対し、オゾン処理を行うことによって汚泥減量に努めていました。オゾン処理は薬品費や汚泥処分費の削減が図られる一方、電気料金や保守点検委託費が高額であるため、下水道事業の経済性を考慮し、令和2年度に大須賀浄化センター、令和3年度に大東浄化センターのオゾン処理設備の運転を停止しました。これにより年間約18,300千円の維持管理費を削減することができました。

今後も処理場等における経費削減については、運転管理委託している民間事業者と協力し実施しています。

施策7 民間活力の活用

本市では、平成28年度より掛川・大東・大須賀浄化センターの3か所の処理場施設における維持管理業務を対象に、包括的民間委託を導入し、民間事業者の専門的知識・技術を活用した効率的な運営に努めています。

現状の委託契約では、5か年契約の性能発注により、処理場の運転管理等に小修繕工事を含んだレベル2.5相当の業務範囲を委託しており、人件費及び維持管理費の削減を図っています。また、平時における維持管理業務だけでなく、大規模災害発生時を想定してICT/IoTツールを活用した監視体制や技術スタッフによる広域支援体制等を構築し、緊急時への備えの対策を強化しています。

今後は、内閣府が公表した「PPP/PFI推進アクションプラン（令和5年度改定版）」により推進されている「ウォーターPPP」の導入に向けて、現状分析・導入可能性調査・手法選択について検討を実施します。

【ウォーターPPPの推進について】

水道、工業用水道、下水道について、PPP/PFI推進アクションプラン期間の10年間（令和4年度から令和13年度）において、コンセッションに段階的に移行するための官民連携方式（管理・更新一体マネジメント方式）を公共施設等運営事業と併せて「ウォーターPPP」として拡大を図るもの。

令和9年度以降、「ウォーターPPP」の導入が社会資本整備総合交付金要綱に要件化されており、下水道施設改築の財源確保に向けて導入検討が必要である。

施策8 老朽化対策の推進

本市の下水道施設は、供用開始から20年以上が経過し、老朽化が進み、施設の故障等により安定した施設運営が困難となることが懸念される状況にあります。

下水道事業を持続するためには、的確な老朽化・長寿命化対策を行うことが求められるため、「ストックマネジメント計画」をもとに効率的な対策を行います。

施策9 地震対策

処理場施設、ポンプ場施設は耐震化されており、管路施設については緊急輸送路等に埋設してある管路49kmのうち「特に重要な幹線等」に位置づけられている3.8kmを対象に耐震診断し、耐震対策の必要箇所においてマンホール浮上対策をしています。今後は緊急輸送路から防災拠点、避難所への交通機能と流下能力確保を目的に未対策管路について耐震化を講じていきます。

施策10 広域化・共同化・最適化

汚水処理の効率性を高めるため、最適化整備構想をもとに老朽化した農業集落排水施設やコミュニティプラントの公共下水道への統合などに取り組みます。

令和4年12月には県全域における生活排水処理事業を対象とした「静岡県生活排水処理広域化・共同化計画」が策定されました。同計画の点検・進捗管理によりPDCAサイクルの実効性を確保するとともに、広域化・共同化計画のスパイラルアップが求められており、県や他自治体等との連携等検討を継続します。

第5章 投資・財政計画の策定

5.1. 事業の経営環境

5.1.1. 人口の見通し

(1) 処理区域内人口（下水道・農集・コミプラ・市町浄化槽）

今後も下水道区域の整備を推進していくことから、処理区域内人口は増加する見通しです。しかしながら、本市でも人口減少の傾向が続いているため、処理区内人口の増加数も10年間で5,000人程度という推定になっています。

表 5-1 処理区域内人口の見通し

項目/年度	単位	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
処理区域内人口	人	52,405	52,650	55,096	55,528	55,829	55,915	55,798	56,540	57,496	58,364

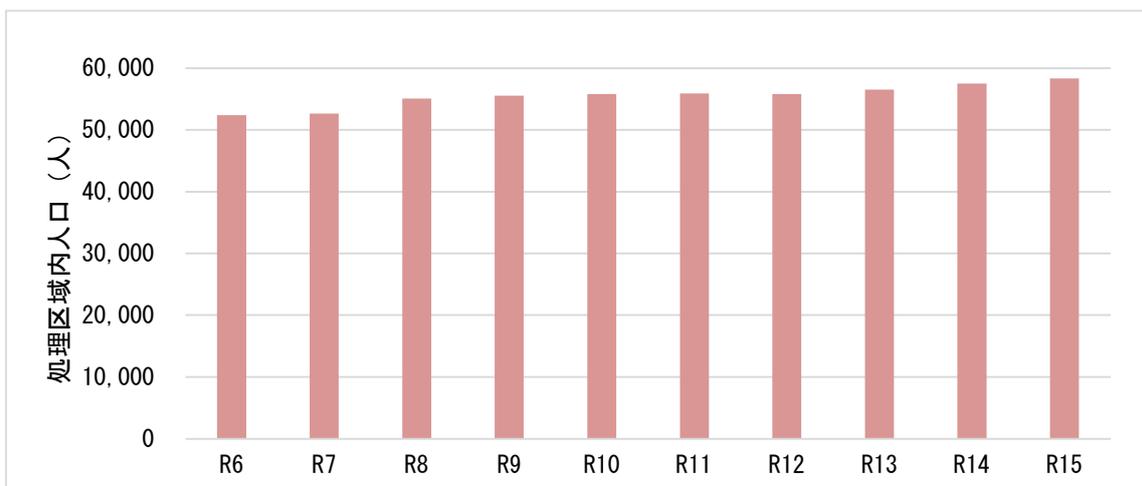


図 5-1 処理区域内人口の見通し

(2) 水洗化人口

今後も整備済区域内の市民に対して下水道への接続推進を継続していくことから、水洗化率は微増となることが予測されます。水洗化率の向上に伴い、水洗化人口も増加する見通しです。ただし、近年では新築や改築の家はすでに合併処理浄化槽が設置されているため、下水道への接続が進まないという非常に厳しい状況となっています。

表 5-2 水洗化人口の見通し

項目/年度	単位	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
水洗化人口	人	46,692	46,934	49,347	49,754	50,049	50,162	50,095	50,784	51,661	52,460
水洗化率	%	89.1%	89.1%	89.6%	89.6%	89.6%	89.7%	89.8%	89.8%	89.9%	89.9%

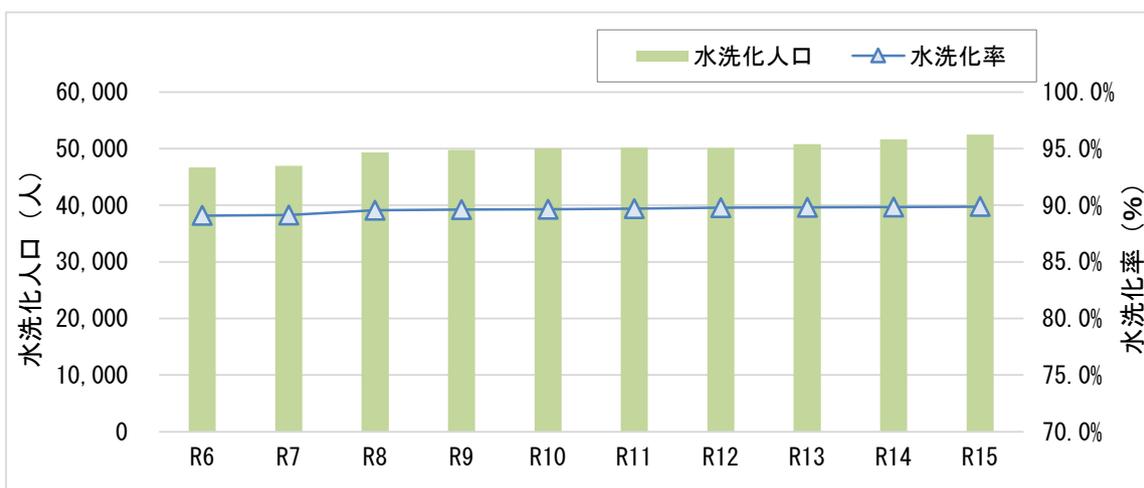


図 5-2 水洗化人口の見通し

5.1.2. 水量の見通し

“5.1.1 人口の見通し”に示すとおり、本市の水洗化人口は増加する見通しですが、近年では節水型社会への移行により1人当たりの有収水量が減少しています。また、少子高齢化の影響で単身世帯も多いため、本市でも一世帯あたりの有収水量も減少しており、想定より厳しい状況となることも考えられます。そのため、下水道が供用開始された区域においては接続推進を実施していくことが必要不可欠となります。

表 5-3 有収水量の見通し

項目/年度	単位	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
有収水量	千m ³	4,702	4,628	4,723	4,657	4,588	4,507	4,415	4,377	4,433	4,489

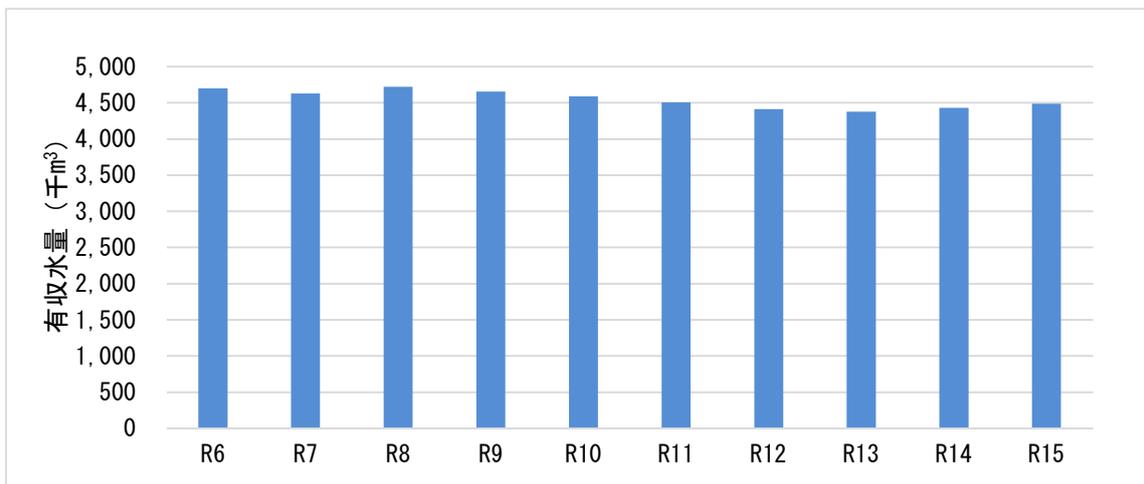


図 5-3 有収水量の見通し

5.2. 建設事業費

5.2.1. 汚水処理区域の拡大

汚水処理推進のため、今後も下水道整備を実施してまいります。現状では合併処理浄化槽の設置により、汚水処理が進んでいる状況となっています。令和6年度までに完了するとしていた事業計画区域の整備に関しても整備期間を5年間延伸することとなっています。そのため、令和12年度以降の次期整備区域の整備に関しては、下水道ビジョンの5年ごとの見直し時期(令和10年度)となるため、地区の実情を精査しながら効率的な汚水処理の方法を検討していくこととします。

表 5-4 汚水処理区域整備事業費の見通し

項目/年度	単位	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
汚水処理区域の拡大	百万円	684	610	533	502	471	312	312	600	600	600

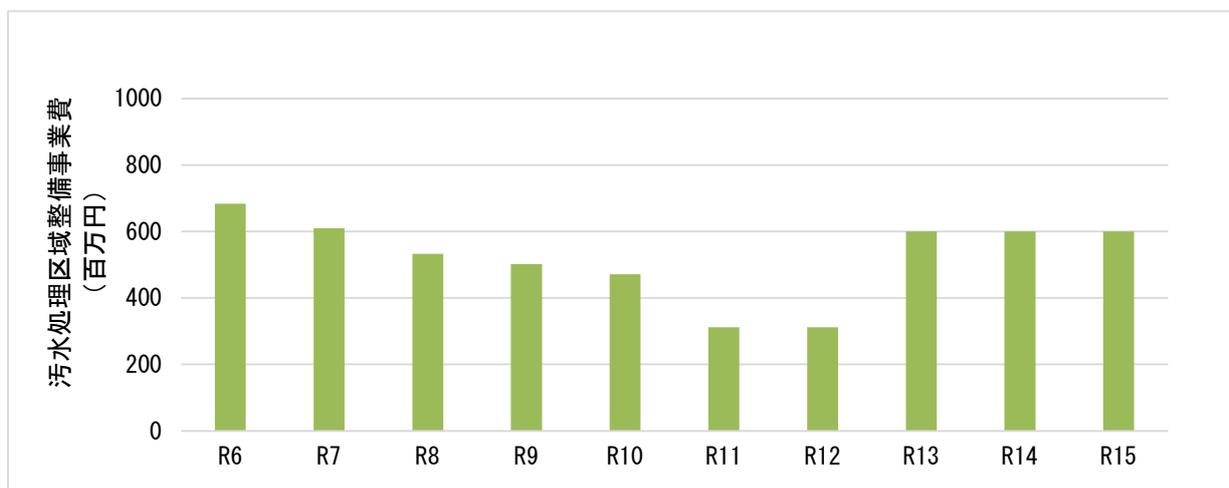


図 5-4 汚水処理区域整備事業費の見通し

5.2.2. 改築・更新

公共下水道事業では今後、事業開始当初に整備した施設の老朽化が進行することにより、下水道施設の改築・更新事業費が増加することが予測されます。平成30年度、令和元年度に策定した「掛川市公共下水道ストックマネジメント計画」では下水道施設に計画的な改築・更新時期を設定することにより、事業費の平準化を図っています。投資・財政計画においても同計画に基づいた事業費を設定しています。なお、ストックマネジメント計画の見直しをする場合は、事業費の再設定を検討します。

農業集落排水事業においても、同様に施設の老朽化が課題となります。今後の施設機能を維持するための計画として平成30年度に「掛川市農業集落排水施設最適整備構想」を策定し、施設の改築事業費を整理しました。投資・財政計画では、同計画に基づいた事業費を設定しています。

表 5-5 改築事業費の見通し

項目/年度	単位	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
改築・更新	百万円	389	282	364	371	414	483	396	1,257	825	636

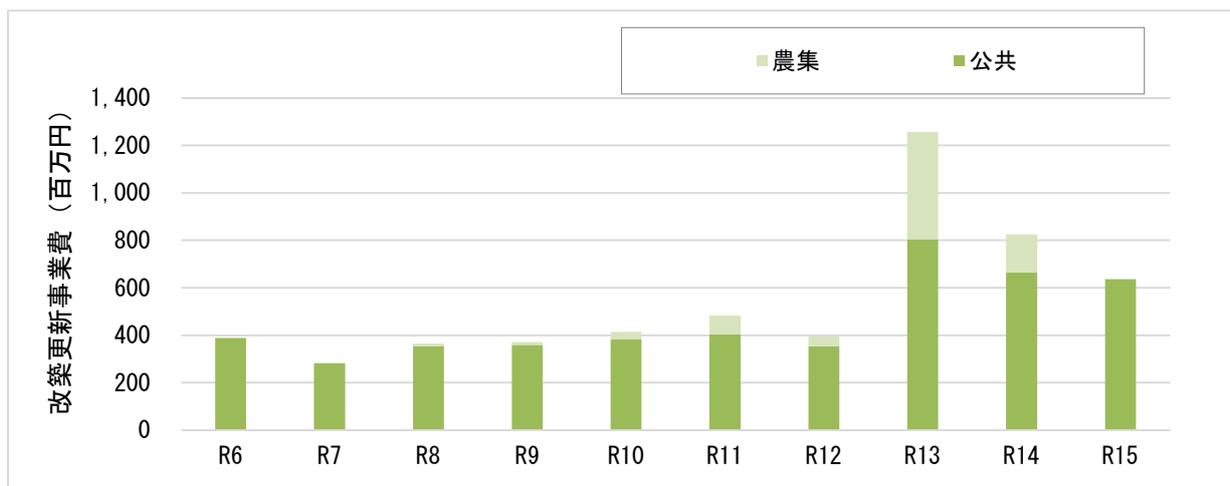


図 5-5 改築事業費の見通し

5.2.3. 施設の統廃合

汚水処理の効率化を図るために、農業集落排水事業やコミュニティプラントを公共下水道事業に統合する事業に取り組みます。ここでは、その統合のための管きょ等の施設整備に必要な事業費を計上しています。なお、施設の統廃合に関する事業費は汚水処理区域整備事業費に含むものとします。(図 5-6)

5.2.4. 建設事業費のまとめ

本計画に見込む建設事業費（整備・改築・更新・統廃合）を以下に示します。

表 5-6 建設事業費の見通し

項目/年度	単位	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
汚水処理区域の拡大	百万円	684	610	533	502	471	312	312	600	600	600
改築・更新	百万円	389	282	364	371	414	483	396	1,257	825	636
合計	百万円	1,073	892	897	873	885	795	708	1,857	1,425	1,236

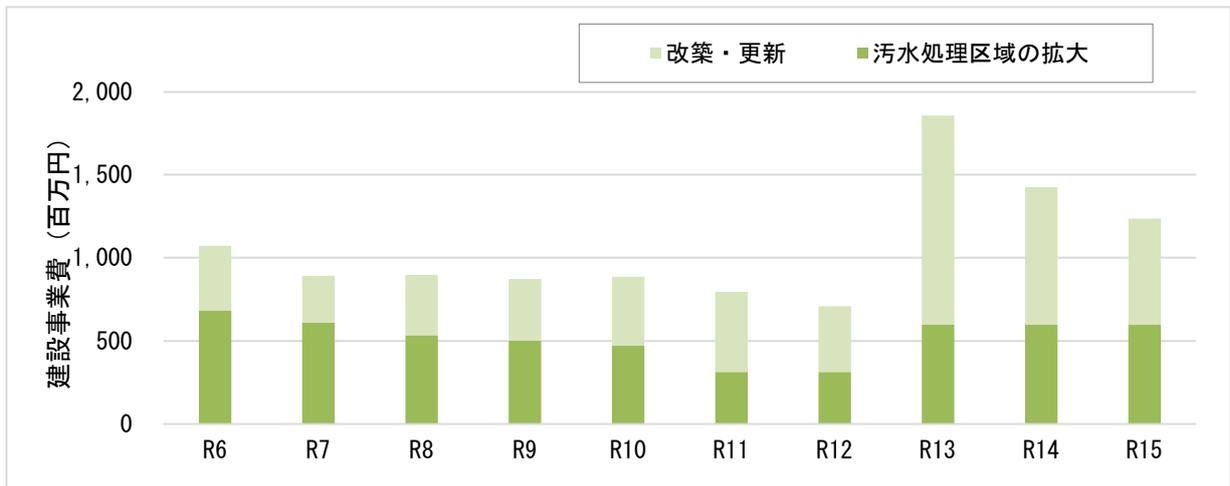


図 5-6 建設事業費の見通し

5.3. 財源について

5.3.1. 使用料収入の見通し

使用料収入は、有収水量に比例します。本市の使用料収入は有収水量が減少傾向と推計されることから、減少傾向となる見通しです。今後は、使用料収入が減少していく状況の中、安定した事業を継続していくため、使用料収入の増加につながる対策を講じる必要があります。

表 5-7 使用料収入の見通し

項目/年度	単位	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
使用料収入	百万円	683	673	687	677	667	655	642	636	644	652

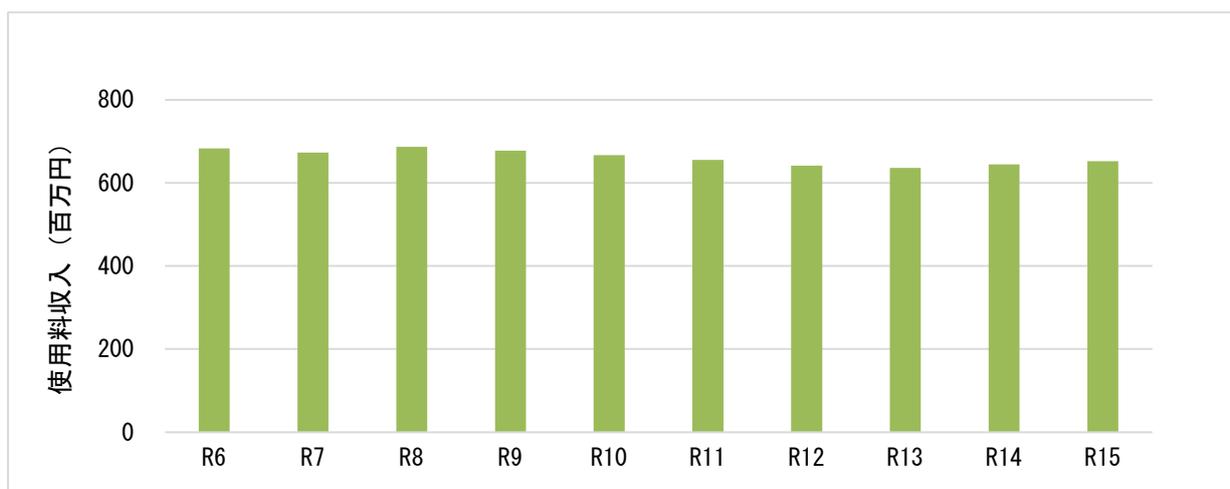


図 5-7 使用料収入の見通し

5.3.2. 建設財源

建設財源では国庫補助金や企業債、受益者負担金、一般会計繰入金を見込んでいます。

財源の内訳は、国庫補助金や企業債が主な収入になる見通しです。国庫補助金については、現行の補助制度に基づき推計を行っています。国からは令和8年度までの下水道事業概成が示されており、令和8年度以降の補助制度については不透明な部分があるため、国の動向を注視していきます。

表 5-8 建設財源の見通し

項目/年度	単位	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
国庫補助金	百万円	342	283	218	222	243	220	190	599	474	378
企業債	百万円	639	526	620	592	583	519	468	1,153	869	785
受益者負担金	百万円	11	11	11	11	3	2	2	2	2	2
一般会計繰入金	百万円	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
その他財源	百万円	73	65	41	41	49	46	40	95	73	64
合計	百万円	1,073	892	898	874	885	795	708	1,857	1,426	1,237

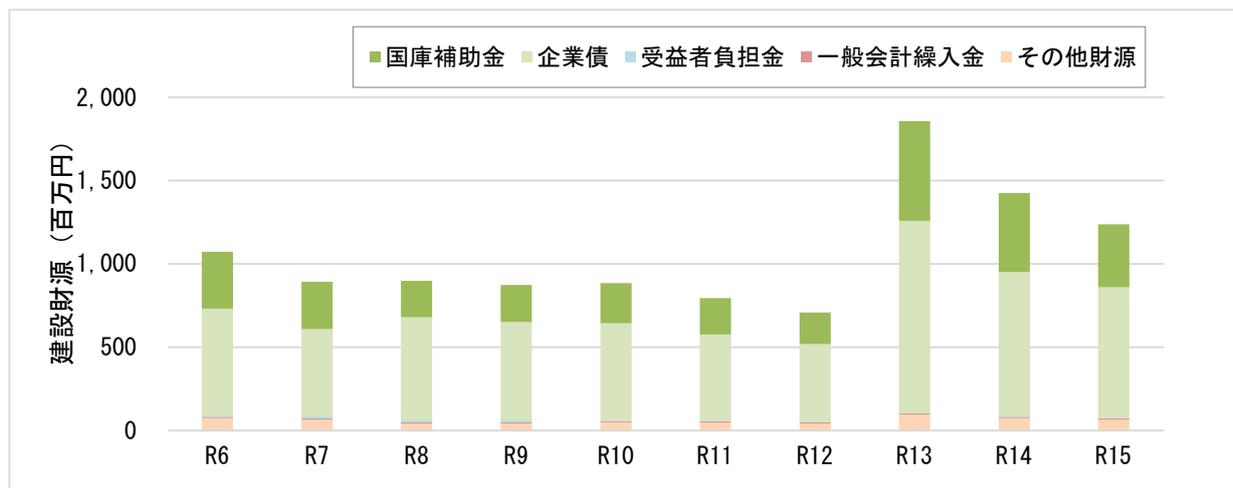


図 5-8 建設財源の見通し

5.4. 組織の見通し

下水道事業は、平成30年4月に水道部との統合により公営企業として経営体制を強化し、現在は「下水道課」として事業を運営しています。下水道課は、「下水道整備係」、「下水道総務係」及び「施設管理係」から構成されており、令和5年度末時点では21名で事業を運営しています。

今後については、現時点では職員増加は予定していないことから、投資・財政計画においては現状と変更がないものとしています。

5.5. 投資・財政計画(現状使用料体系を維持の場合)

将来の本市下水道事業の財政動向を把握するために、現行の下水道使用料体系を維持した場合の投資・財政計画を作成しました。なお、投資・財政計画は本市下水道事業が運営している全事業を合算した数値としています。

以下に各項目における将来見通しを示します。

5.5.1. 収益的収支

計画期間内において損益は黒字を維持できますが、水量の減少や維持管理費の増加により当年度純利益は減少することが予測されます。

表 5-9 収益的収支の見通し(現状維持)

項目/年度	単位	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
収益的収入	百万円	2,503	2,461	2,459	2,425	2,408	2,398	2,390	2,398	2,456	2,434
収益的支出	百万円	2,250	2,212	2,210	2,185	2,170	2,163	2,165	2,193	2,246	2,286
損益	百万円	252	249	249	240	238	234	225	205	210	148

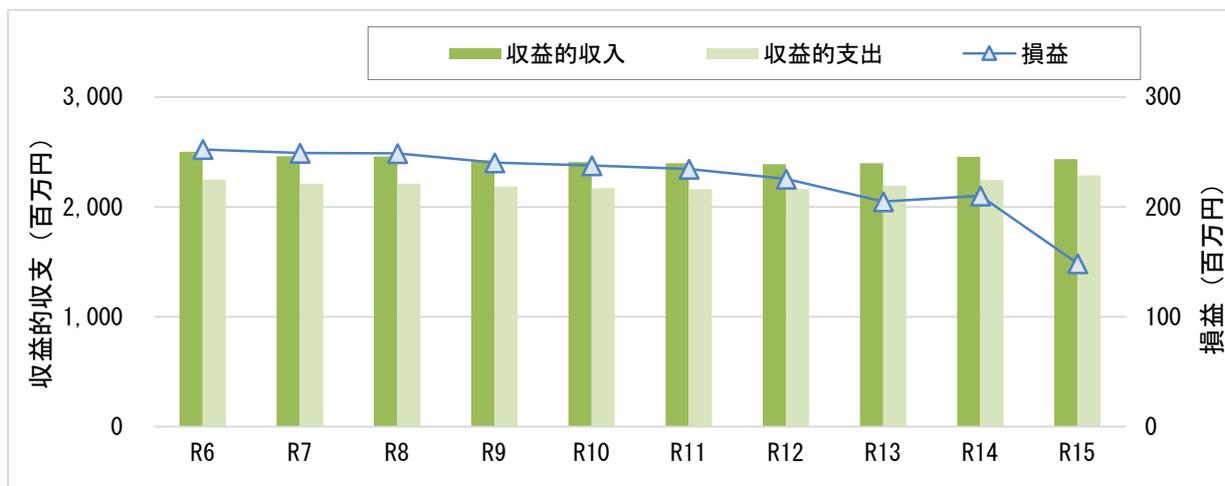


図 5-9 収益的収支の見通し(現状維持)

5.5.2. 資本的収支

下水道整備拡大のピーク時に借り入れた企業債元金償還金が大きいため、資本的収支不足額は大きい状況が続いています。本来、資本的収支不足額は当年度純利益や減価償却費に充当する現金収入（損益勘定留保資金）などの内部留保資金で賄われますが、現状の本市下水道事業では資本的収支不足額を賄えていない状況です。そのため、不足分は基準外繰入金を繰り入れていることから、計画期間内において内部留保資金は発生しないことが予測されます。

表 5-10 資本的収支の見通し(現状維持)

項目/年度	単位	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
資本的収入	百万円	1,454	1,356	1,363	1,315	1,272	1,139	967	1,955	1,475	1,286
資本的支出	百万円	2,390	2,250	2,267	2,218	2,178	2,042	1,867	2,949	2,454	2,185
内部留保資金	百万円	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

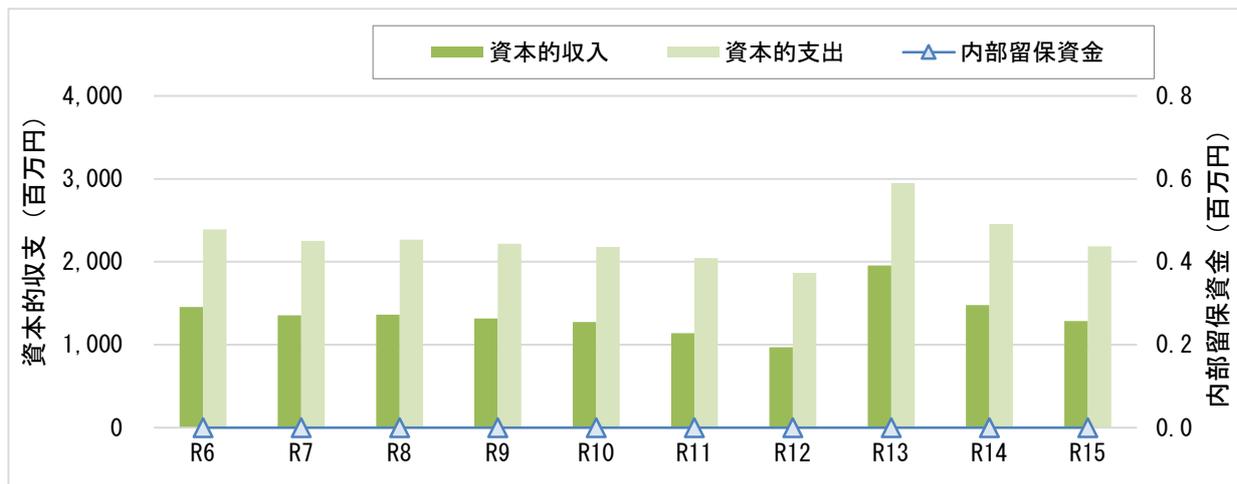


図 5-10 資本的収支の見通し(現状維持)

5.5.3. 経費回収率

経費回収率は、汚水処理に要する経費を下水道使用料で賄えているかを示す指標です。

本市下水道事業では汚水処理原価が使用料単価を上回る状況が続くため、経費回収率は 100%を下回り、計画期間内において 79%～84%台で推移する見通しです。

表 5-11 経費回収率の見通し(現状維持)

項目/年度	単位	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
使用料単価	円/m ³	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146
汚水処理原価	円/m ³	172	172	173	174	176	177	179	183	181	179
経費回収率	%	84.6%	84.8%	84.5%	83.9%	83.2%	82.5%	81.8%	79.8%	80.6%	81.4%

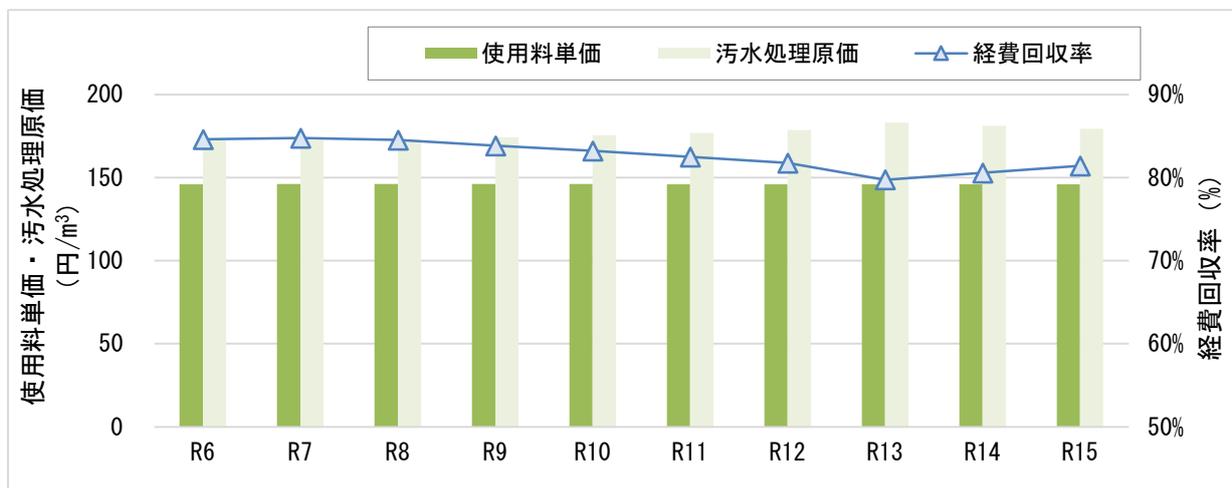


図 5-11 経費回収率の見通し(現状維持)

5.5.4. 繰入金

基準内繰入金は、総務省の基準により一般会計が負担すべきとされている費用に対して繰り入れる収入であり、基準外繰入金は上記の費用以外に対する繰入金です。

本市では、資本的収支不足額が大きいことから、事業継続のためには基準外繰入金が必要となります。そのため計画期間内において毎年度基準外繰入金が発生する見通しです。

表 5-12 繰入金の見通し(現状維持)

項目/年度	単位	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
基準内繰入金	百万円	860	822	809	814	814	818	821	836	865	872
基準外繰入金	百万円	830	901	886	856	817	764	641	545	487	402
合計	百万円	1,690	1,723	1,696	1,670	1,630	1,582	1,462	1,380	1,352	1,274

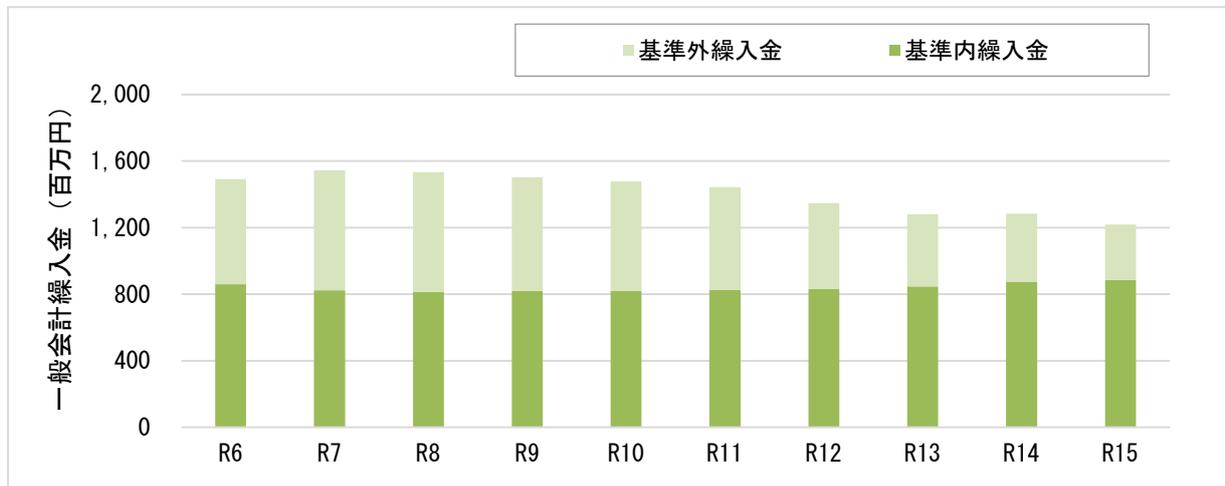


図 5-12 繰入金の見通し(現状維持)

5.5.5. 今後の下水道事業の財政の見通し

現行の使用料体系による今後の財政動向を検証したところ、今後10年間では、経費回収率は80%台を維持しながら緩やかに下がっていきます。

また、一般会計繰入金については今後10年間で145億円が見込まれ、そのうち17億円は資金不足を賄うためのものです。

このように、本市の下水道事業は多額の一般会計繰入金を必要とし、公営企業として経営の自立性の向上と市全体の財政への負担軽減の観点からも、改善が必要な状況と言えます。

しかしながら、下水道事業は市民生活や地域環境を支える重要な社会インフラであり、その整備と維持のためには、投資や維持管理に関する支出を継続することが必要です。

また、国は地方公共団体に下水道事業の経営に関する具体的な改善策の策定を求めており、特に経費回収率については、向上を交付金の交付要件にするなど、改善を強く求めています。

今後の下水道事業については、コスト縮減のための施策に取り組むとともに、最適な費用負担について検討することが求められます。

5.6. 投資・財政計画(下水道使用料改定に伴う収支改善の検討について)

5.6.1. 収支改善策(案)

前項までの結果を踏まえて、本市下水道事業では経営状況の改善を図るため以下の改善策に取り組みます。

(1) 下水道使用料の改定

本市下水道事業は、令和4年度時点で146円/m³と総務省が求める水準(使用料単価150円/m³)に届いていません。また、汚水処理原価は167円/m³と高い数値であるため、経費回収率は87.7%と100%を下回っている状況です。現状では、より安定した収入の確保が必要不可欠となります。

「下水道ビジョン」では、安定した収入の確保の一つとして下水道使用料改定について検討しました。本検討では、下水道使用料の改定における使用料収入と基準外繰入金の動向を分析し、使用者の負担も勘案しながら本市下水道事業における最適な使用料改定率を検討します。今後の安定した収入の確保のため、3つの改定案について比較・検討を行いました。

※前提条件として、改定時期を令和9年度と令和14年度に設定し、検討を開始する。

<下水道使用料改定案>

■改定案1

目標：令和9年度の改定により経費回収率100%を満たす

改定率：19%改定(令和9年度)

■改定案2

目標：令和9年度・14年度の2回の改定により経費回収率100%を満たす

改定率：13%改定(令和9年度)、12%改定(令和14年度)

■改定案3

目標：令和9年度の改定で使用料単価150円/m³を満たす

改定率：3%改定(令和9年度)

改定による下水道使用料及び基準外繰入金の推移を次頁に示します。

表 5-13 各改定案における下水道使用料の推移

項目/年度	単位	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
現状維持	百万円	683	673	687	677	667	655	642	636	644	652
改定案1	百万円	683	673	687	813	801	786	770	763	773	783
改定案2	百万円	683	673	687	759	747	734	719	713	808	818
改定案3	百万円	683	673	687	698	687	675	661	655	664	672

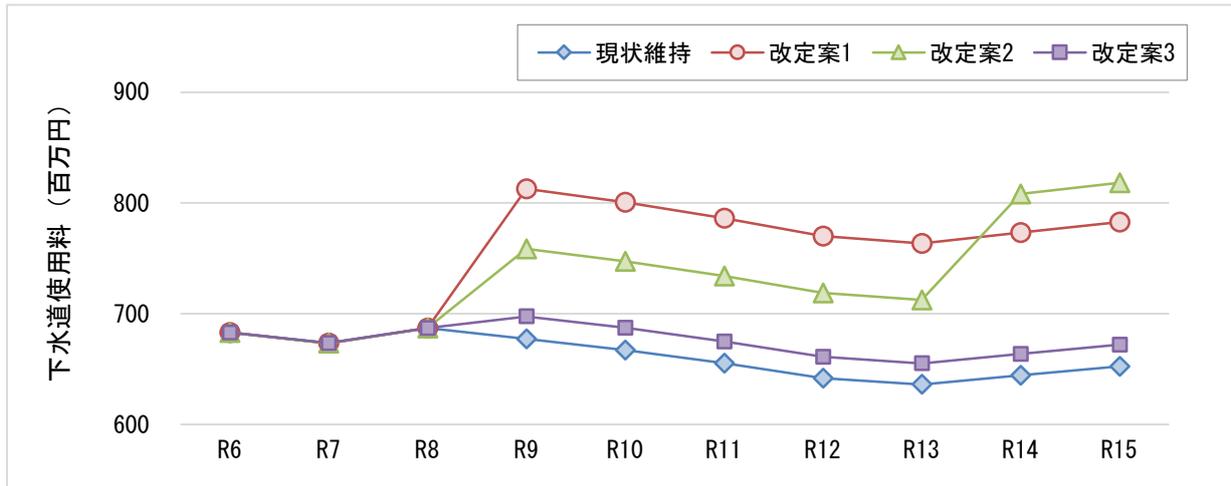


図 5-13 各改定案における下水道使用料の推移

表 5-14 各改定案における基準外繰入金の推移

項目/年度	単位	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
現状維持	百万円	830	901	886	856	817	764	641	545	487	402
改定案1	百万円	630	721	721	568	543	506	408	331	299	224
改定案2	百万円	630	721	721	622	597	558	459	382	264	209
改定案3	百万円	630	721	721	683	657	617	517	434	409	335

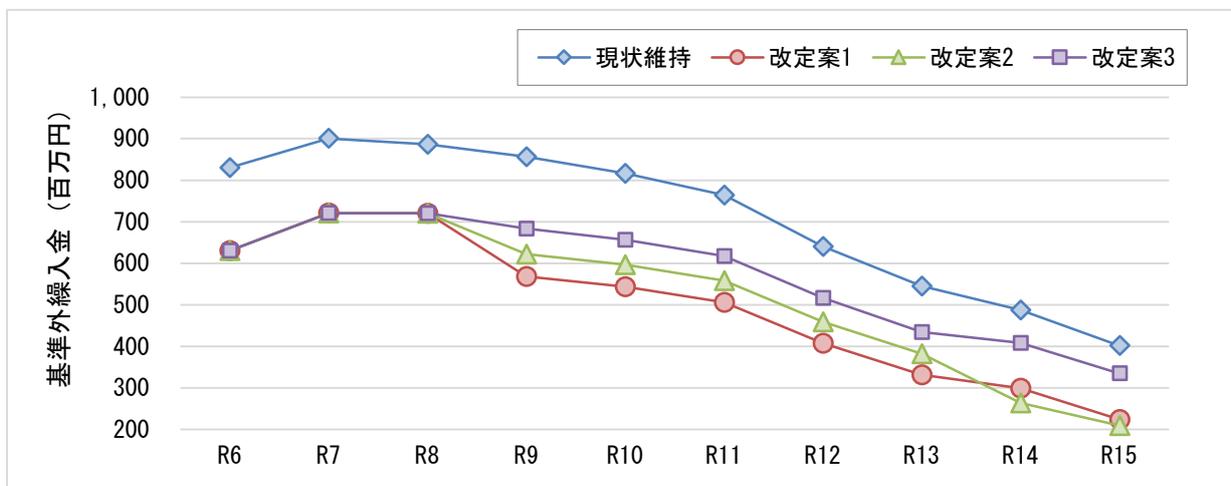


図 5-14 各改定案における基準外繰入金の推移

経費回収率 100%を目標とする改定案 1、改定案 2 では使用料改定により基準外繰入金の削減効果が確認できましたが、改定率は大きく両案ともに約 20%の改定で年間約 1 億円の下水道使用料が増加する結果となりました。ただし、住民負担を考慮した検討が必要となります。

使用料単価 150 円/m³を目標とする改定案 3 では改定率が低いため、年間約 2,000 万円の増加に留まります。

本市下水道事業の経費回収率は 86.4%（令和 5 年度末）と目指すべき 100%を達成していない状況です。しかし、「経費回収率 100%」を達成するためには、現状の使用料単価から大幅な改定が必要となり、近年の物価上昇等の影響を鑑みると利用者への負担が大きくなることが懸念されます。そのため、「経費回収率 100%」は将来的に達成する目標として位置づけ、当面の目標として、適正な下水道使用料水準である「20m³/月 3,000 円（使用料単価 150 円/m³）を最低限確保する」ことを目指すものとします。

（2） 資本費平準化債の活用

下水道事業は建設期間が長期にわたり、多額の先行投資を行う事業であるため、企業債の償還金など資本費と呼ばれる費用が大きくなります。下水道施設は将来にわたって使用していく施設であるため、これらの資本費を現在の世代にすべて負担させることは、将来と現在の利用者に不均衡が発生します。そのため、資本費平準化債を活用することにより、現在に集中している資本費を将来へ繰り延べることで利用者の負担を平準化させます。

本市下水道事業としては、資本費平準化債を活用することで、資金不足の改善を図ります。

5.6.2. 経費回収率

収支改善案では令和9年度に使用料単価 150 円/m³とする改定案で検討していきます。使用料単価は3%の下水道使用料を改定することで、使用料単価 150 円/m³を達成します。

改定により経費回収率は令和9年度において86%となりますが、その後は低下が見込まれます。3%の改定では大きな改善は見られませんが、5年間で約1億円の繰入金を削減しています。

表 5-15 経費回収率の見通し(収支改善案)

項目/年度	単位	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
使用料単価	円/m ³	146	146	146	150	150	150	150	150	150	150
汚水処理原価	円/m ³	172	172	173	174	176	177	179	183	181	179
経費回収率	%	84.6%	84.8%	84.5%	86.4%	85.7%	85.0%	84.2%	82.1%	83.0%	83.9%

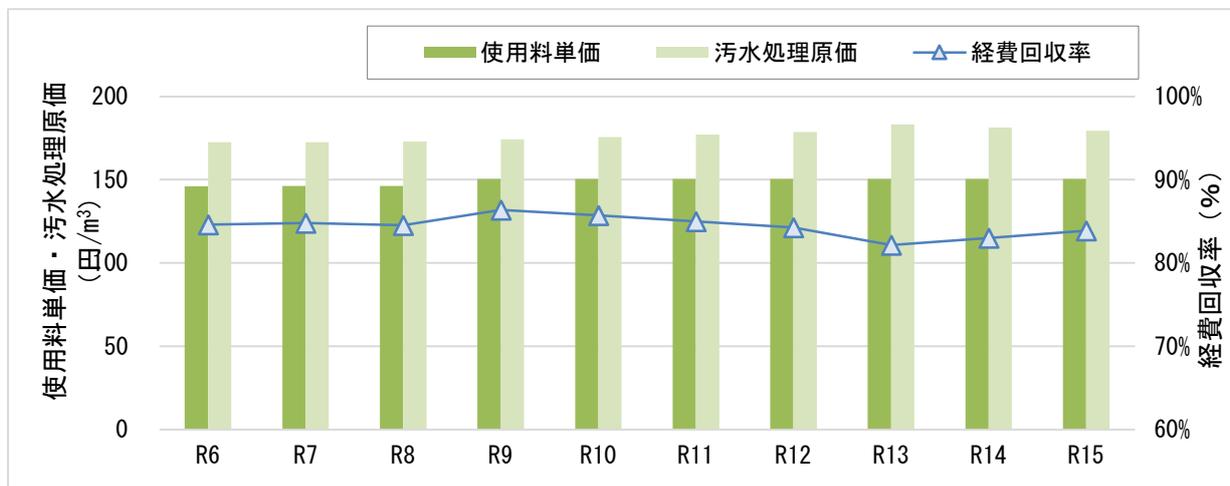


図 5-15 経費回収率の見通し(収支改善案)

5.6.3. 一般会計繰入金

資本費平準化債の借入れにより、毎年度発生している基準外繰入金を削減することから、一般会計への負担を軽減することができます。

表 5-16 一般会計繰入金の見通し(収支改善案)

項目/年度	単位	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
基準内繰入金	百万円	860	824	813	819	820	826	830	845	876	884
基準外繰入金	百万円	630	721	721	683	657	617	517	434	409	335
合計	百万円	1,490	1,545	1,534	1,502	1,477	1,443	1,347	1,280	1,284	1,219

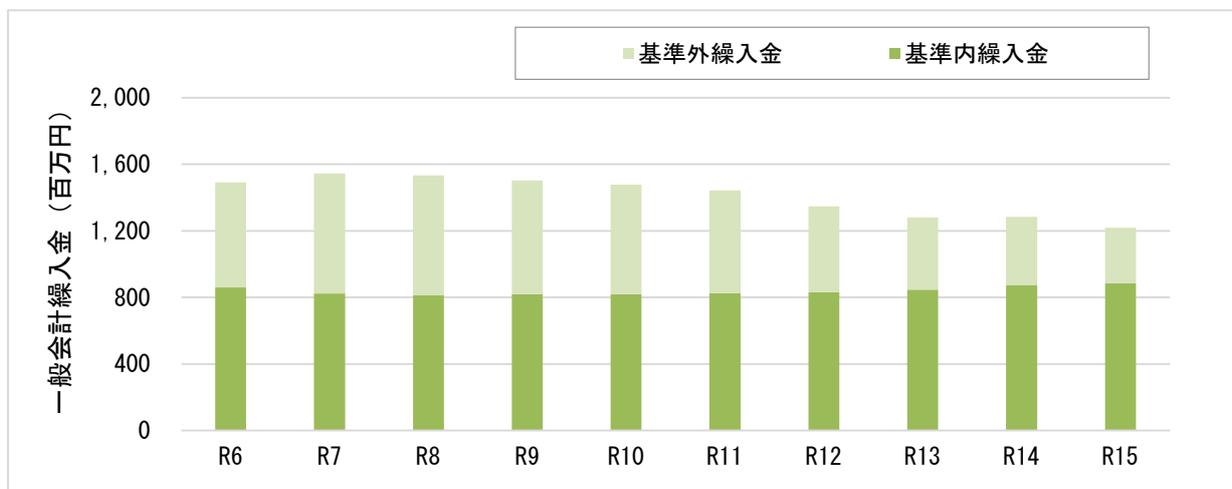


図 5-16 一般会計繰入金の見通し(収支改善案)

5.6.4. 投資・財政計画（収支改善案）のとりまとめ

次頁に投資・財政計画（収支改善案）のとりまとめを整理します。

【収益的収支】

区 分		年 度		令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
				(決 算)	(決 算)		
収 益 的 収 入	1. 営 業 収 益 (A)			710,994	705,297	683,247	673,560
		(1) 料 金 収 入		710,849	704,566	683,136	673,449
		(2) 受 託 工 事 収 益 (B)					
	2. 営 業 外 収 益	(3) そ の 他		145	731	111	111
		(1) 補 助 金		1,995,316	1,513,149	1,787,224	1,760,064
		他 会 計 補 助 金	457,137		74,740	361,129	357,468
			457,137		74,740	361,129	357,468
			0		0	0	0
		(2) 長 期 前 受 金 戻 入		673,136	625,980	588,532	596,703
		(3) 他 会 計 負 担 金		858,632	806,190	835,063	803,393
		(4) そ の 他		6,411	6,239	2,500	2,500
		収 入 計 (C)		2,706,310	2,218,446	2,470,471	2,433,624
		収 益 的 支 出	1. 営 業 費 用		2,003,843	1,960,311	1,948,819
(1) 職 員 給 与 費	79,101		84,886	79,719	78,546		
	基 本 給 与 費		40,968		41,960	41,701	41,167
			38,133		42,926	38,018	37,379
(2) 経 費	673,408		665,422	662,915	655,155		
	動 力 費		86,036	62,972	86,122	86,983	
	修 繕 費		112,551	141,306	110,167	108,171	
	材 料 費		1,901	1,431	1,863	1,605	
	そ の 他		472,920	459,713	464,764	458,396	
(3) 減 価 償 却 費			1,251,334	1,210,003	1,206,184	1,186,791	
2. 営 業 外 費 用			279,594	264,631	301,520	293,595	
(1) 支 払 利 息			271,054	255,773	257,520	249,595	
(2) そ の 他			8,540	8,858	44,000	44,000	
支 出 計 (D)		2,283,437	2,224,942	2,250,339	2,214,087		
経 常 損 益 (C)-(D) (E)		422,873	△ 6,496	220,132	219,537		
特 別 利 益 (F)		0	0	0	0		
特 別 損 失 (G)		0	330	0	0		
特 別 損 益 (F)-(G) (H)		0	△ 330	0	0		
当 年 度 純 利 益 (又 は 純 損 失) (E)+(H)		422,873	△ 6,826	220,132	219,537		
繰 越 利 益 剰 余 金 又 は 累 積 欠 損 金 (I)		701,036	694,210	914,343	1,133,880		
流 動 資 産 (J)	1,088,360		1,775,891	832,128	796,058		
	う ち 未 収 金		731,752	790,342	768,613	735,296	
流 動 負 債 (K)	2,230,972		2,954,575	1,466,437	1,491,205		
	う ち 建 設 改 良 費 分		1,394,087	1,426,884	1,317,337	1,343,309	
	う ち 一 時 借 入 金		541,100	817,000			
	う ち 未 払 金		295,785	710,691	149,100	147,896	
累 積 欠 損 金 比 率 ($\frac{(I)}{(A)-(B)} \times 100$)		2,230,973					
地 方 財 政 法 施 行 令 第 15 条 第 1 項 に よ り 算 定 し た 資 金 の 不 足 額 (L)							
営 業 収 益 - 受 託 工 事 収 益 (A)-(B) (M)		710,994	705,297	683,247	673,560		
地 方 財 政 法 に よ る 資 金 不 足 の 比 率 ((L) / (M) × 100)							
健 全 化 法 施 行 令 第 16 条 に よ り 算 定 し た 資 金 の 不 足 額 (N)							
健 全 化 法 施 行 規 則 第 6 条 に 規 定 す る 解 消 可 能 資 金 不 足 額 (O)							
健 全 化 法 施 行 令 第 17 条 に よ り 算 定 し た 事 業 の 規 模 (P)							
健 全 化 法 第 22 条 に よ り 算 定 し た 資 金 不 足 比 率 ((N) / (P) × 100)							

(単位：千円，%)

令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度
687,190	697,776	687,318	675,082	661,199	655,375	663,718	672,058
687,079	697,665	687,207	674,971	661,088	655,264	663,607	671,947
111	111	111	111	111	111	111	111
1,750,299	1,709,717	1,707,566	1,712,958	1,732,938	1,710,497	1,746,695	1,728,676
364,711	342,310	344,385	344,028	348,117	305,252	289,977	232,565
364,711	342,310	344,385	344,028	348,117	305,252	289,977	232,565
0	0	0	0	0	0	0	0
589,006	564,139	556,077	556,179	561,491	564,633	582,633	613,901
794,082	800,768	804,604	810,251	820,830	838,112	871,585	879,710
2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
2,437,489	2,407,493	2,394,884	2,388,040	2,394,137	2,365,872	2,410,413	2,400,734
1,930,862	1,915,153	1,910,794	1,912,545	1,923,110	1,960,087	2,006,798	2,045,293
78,625	78,703	78,782	78,861	78,940	79,019	79,098	79,177
41,209	41,250	41,291	41,332	41,374	41,415	41,456	41,498
37,416	37,454	37,491	37,528	37,566	37,604	37,641	37,679
670,868	669,488	667,321	663,945	658,981	660,160	670,289	680,320
87,853	88,732	89,619	90,515	91,420	92,334	93,258	94,190
111,192	111,001	110,659	110,086	109,210	109,500	111,495	113,473
1,640	1,641	1,640	1,637	1,630	1,636	1,660	1,685
470,182	468,114	465,403	461,707	456,721	456,689	463,876	470,972
1,181,369	1,166,961	1,164,691	1,169,739	1,185,189	1,220,908	1,257,411	1,285,796
283,100	274,604	266,235	258,504	250,414	243,123	249,907	251,876
239,100	230,604	222,235	214,504	206,414	199,123	205,907	207,876
44,000	44,000	44,000	44,000	44,000	44,000	44,000	44,000
2,213,962	2,189,757	2,177,029	2,171,049	2,173,524	2,203,210	2,256,705	2,297,169
223,527	217,736	217,855	216,991	220,613	162,662	153,708	103,565
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
223,527	217,736	217,855	216,991	220,613	162,662	153,708	103,565
1,357,407	1,575,144	1,792,999	2,009,990	2,230,603	2,393,266	2,546,974	2,650,539
803,342	792,567	783,500	751,340	709,132	958,147	852,473	795,811
742,024	732,071	723,696	693,991	655,005	885,012	787,405	735,067
1,478,665	1,442,148	1,404,207	1,299,546	1,259,948	1,227,713	1,163,123	1,074,329
1,330,612	1,296,442	1,259,218	1,154,448	1,113,929	1,079,369	1,011,030	918,195
148,053	145,706	144,989	145,098	146,019	148,344	152,093	156,134
687,190	697,776	687,318	675,082	661,199	655,375	663,718	672,058

【資本的収支】

区 分		年 度		令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
				(決算)	(決算)		
資 本 的 収 入	資 本 的 収 入	1. 企 業 債		653,500	878,100	837,598	707,225
		うち資本費平準化債		200,000	200,000	200,000	180,000
		2. 他 会 計 出 資 金					
		3. 他 会 計 補 助 金		0	465,837	269,301	363,583
		4. 他 会 計 負 担 金		28,948	25,985	24,678	20,543
		5. 他 会 計 借 入 金					
		6. 国（都道府県）補助金		271,037	430,403	343,380	282,750
		7. 固定資産売却代金					
		8. 工 事 負 担 金		18,052	25,213	11,000	11,000
	9. そ の 他						
	計 (A)		971,537	1,825,538	1,485,957	1,385,101	
	(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)						
	純計 (A)-(B) (C)		971,537	1,825,538	1,485,957	1,385,101	
	資 本 的 支 出	資 本 的 支 出	1. 建 設 改 良 費		810,649	1,216,489	1,112,580
うち職員給与費				37,074	38,409	37,185	37,223
2. 企 業 債 償 還 金				1,181,195	1,228,635	1,277,709	1,317,337
3. 他 会 計 長 期 借 入 返 還 金							
4. 他 会 計 へ の 支 出 金							
5. そ の 他							
計 (D)		1,991,844	2,445,124	2,390,289	2,250,469		
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)			1,020,307	619,586	904,332	865,368	
補 填 財 源	補 填 財 源	1. 損 益 勘 定 留 保 資 金		580,163	572,205	617,652	590,088
		2. 利 益 剰 余 金 処 分 額		387,573	38,360	220,134	219,538
		3. 繰 越 工 事 資 金					
		4. そ の 他		52,571	9,691	66,546	55,742
		計 (F)		1,020,307	620,256	904,332	865,368
補填財源不足額 (E)-(F)			0	△ 670	0	0	
他 会 計 借 入 金 残 高 (G)							
企 業 債 残 高 (H)			17,052,865	16,702,330	16,262,219	15,652,107	

○他会計繰入金

区 分		年 度		令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
				(決算)	(決算)		
収 益 的 収 支 分			1,315,769	880,930	1,196,192	1,160,861	
	うち基準内繰入金		858,632	806,190	835,063	803,393	
	うち基準外繰入金		457,137	74,740	361,129	357,468	
資 本 的 収 支 分			28,948	491,822	293,979	384,126	
	うち基準内繰入金		28,948	25,985	24,678	20,543	
	うち基準外繰入金		0	465,837	269,301	363,583	
合 計			1,344,717	1,372,752	1,490,171	1,544,987	

(単位：千円)

令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度
800,380	772,835	759,200	698,250	668,025	1,332,716	1,021,516	942,271
180,000	180,000	180,000	180,000	170,000	170,000	150,000	150,000
355,952	340,892	312,341	273,364	168,895	129,108	118,704	102,621
18,915	18,069	15,634	15,346	9,559	7,375	3,923	3,945
216,750	221,750	242,250	220,250	189,250	605,000	476,150	383,250
11,000	11,000	3,000	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100
1,402,997	1,364,546	1,332,425	1,209,310	1,037,829	2,076,299	1,622,393	1,434,187
1,402,997	1,364,546	1,332,425	1,209,310	1,037,829	2,076,299	1,622,393	1,434,187
938,284	914,637	921,690	835,244	778,697	1,913,394	1,465,347	1,276,402
37,260	37,297	37,334	37,372	37,409	37,446	37,484	37,521
1,343,309	1,330,612	1,296,442	1,259,218	1,154,448	1,113,929	1,079,369	1,011,030
2,281,593	2,245,249	2,218,132	2,094,462	1,933,145	3,027,323	2,544,716	2,287,432
878,596	880,703	885,707	885,152	895,316	951,024	922,323	853,245
592,363	602,822	608,614	613,560	623,698	656,275	674,778	671,895
223,527	217,737	217,856	216,990	220,614	162,663	153,707	103,565
62,706	60,144	59,237	54,602	51,004	132,086	93,838	77,785
878,596	880,703	885,707	885,152	895,316	951,024	922,323	853,245
0	0	0	0	0	0	0	0
15,109,178	14,551,401	14,014,159	13,453,191	12,966,768	13,185,555	13,127,702	13,058,943

(単位：千円)

令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度
1,158,793	1,143,078	1,148,989	1,154,279	1,168,947	1,143,364	1,161,562	1,112,275
794,082	800,768	804,604	810,251	820,830	838,112	871,585	879,710
364,711	342,310	344,385	344,028	348,117	305,252	289,977	232,565
374,867	358,961	327,975	288,710	178,454	136,483	122,627	106,566
18,915	18,069	15,634	15,346	9,559	7,375	3,923	3,945
355,952	340,892	312,341	273,364	168,895	129,108	118,704	102,621
1,533,660	1,502,039	1,476,964	1,442,989	1,347,401	1,279,847	1,284,189	1,218,841

第6章 下水道ビジョンの実現に向けた取り組み

6.1. 経費回収率向上に向けたロードマップ

国土交通省の「下水道事業における収支構造適正化に向けた取組の推進についての留意事項」に基づき、経費回収率向上に向けたロードマップを以下に示します。

経費回収率の向上に向けて、令和7～8年度に下水道使用料の在り方を検討し、令和9年度に下水道使用料改定を予定しています。使用料改定の影響については令和10年度の下水道ビジョン見直し時に検証します。

項目 \ 年度	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
下水道ビジョン策定		☆					☆				
下水道ビジョン見直し	☆					☆					☆
使用料の検討											
使用料の改定					☆					☆	

6.2. 業績目標

ロードマップに従い、経費回収率の向上に向けた業績目標を以下に示します。

項目 \ 年度	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
■使用料単価 (円/m ³)											
使用料改定前	148.8	145.9	146.2	146.1	146.1	146.1	146.1	146.0	146.0	146.0	146.0
使用料改定後	148.8	145.9	146.2	146.1	150.5	150.4	150.4	150.4	150.4	150.4	150.4
■経費回収率 (%)											
使用料改定前	82.7%	84.6%	84.8%	84.5%	83.9%	83.2%	82.5%	81.8%	79.8%	80.6%	81.4%
使用料改定後	82.7%	84.6%	84.8%	84.5%	86.4%	85.7%	85.0%	84.2%	82.1%	83.0%	83.9%
最低限維持すべき目標値 経費回収率80%											

最終的な目標としては、「経費回収率100%」を目標としますが、市民の過度な負担増を回避するため、今回の目標としては使用料単価150円/m³を目指した改定を行うもので、令和9年度に3%の改定を予定しています。

令和9年度に使用料改定を見込んだことにより、一時的に経費回収率は向上しますが、その後は水酸化人口減少や維持管理費の増加により、悪化する見通しです。

今後は経費回収率の動向に注視し、目標値を下回る場合は改善に向けた施策の検討を行います。

6.3. 収入増加に向けた取り組み

(1) 使用料改定

前述の通り、使用料改定を実施することで収入増加に努めます。最終的な目標は経費回収率100%ですが、今回の改定は150円/m³を目指した改定を実施します。(令和9年度予定)

(2) 風力発電

大須賀浄化センター用地を活用した風力発電施設を有効利用し、発電した電力は施設運転の活用、余剰電力を年間約400～500万円売電しているため、今後も施設を有効利用してきます。

6.4. 支出削減に向けた取り組み

(1) 下水道施設の有効活用

掛川浄化センターの水処理棟及び汚泥処理棟の建物上部を利用し、太陽光発電設備の設置を進めています。掛川浄化センターの使用電力を太陽光発電に置き換えることで、年間約400万円の削減を実施します。(令和7年度実施予定)

(2) 汚水処理施設の統合

令和4年4月に農業集落排水事業の海戸地区、コミュニティプラントの旭ヶ丘団地を公共下水道に統合しました。これにより、今後海戸地区・旭ヶ丘団地の処理施設については、廃止されることにより設備の改築費用が抑制され、維持管理費についても削減効果が期待されます。

今後は農業集落排水事業の土方地区、コミュニティプラントの葛ヶ丘団地を公共下水道に統合するほか大坪台団地の統合も予定しており、更なる支出削減を行います。(令和7～8年度実施予定)



土方浄化センター

6.5. 下水道ビジョンの事後検証

下水道ビジョンはPDCAサイクルに基づき、計画値と実績を整理・分析することにより、公営企業の財政マネジメントの強化を図るものです。

今後は毎年度、施策の実施状況や投資・財政計画の評価・分析を行うことで、より良い経営環境の実現につながります。

また、計画数値と進捗に伴う実績値が乖離することを想定し、少なくとも5年に1回の頻度で、見直し（ローリング）を図るものとします。（次回下水道ビジョン見直しは令和10年度予定）



図 6-1 PDCA サイクル

掛川市下水道ビジョン

掛川市上下水道部下水道課

〒436-8650

静岡県掛川市長谷1丁目1-1

TEL : 0537-21-1170 (下水道総務係・整備係)

TEL : 0537-21-1214 (施設管理係)

FAX : 0537-21-1220