

毛呂山・越生・鳩山公共下水道組合下水道事業経営戦略

団 体 名 : 毛呂山・越生・鳩山公共下水道組合

事 業 名 : 公共下水道事業

策 定 日 : 令和 8 年 3 月

計 画 期 間 : 令和 8 年度 ~ 令和 37 年度

1. 事業概要

(1) 事業の現況

① 施設

供用開始年度 (供用開始後年数)	平成元(1989)年5月 (供用開始後37年)	法適(全部適用・一部 適用) 非適の区分	法適(一部適用)
処理区域内人口密度	44.0人/ha	流域下水道等への 接続の有無	無
処理区数	1処理区(17処理分区) 毛呂山町は11処理分区、越生町は4処理分区、鳩山町は2処理分区であり、3町合計で17処理分区を有している。		
処理場数	1処理場(毛呂山処理センター)		
広域化・共同化・最適化 実施状況*1	本組合は、毛呂山町、越生町、鳩山町が公共下水道設置、改築、修繕、維持、その他管理に関する事務を共同処理する一部事務組合として昭和55(1980)年1月に設立された。		

*1 「広域化」とは、一部事務組合による事業実施等の他の自治体との事業統合、流域下水道への接続を指す。

「共同化」とは、複数の自治体で共同して使用する施設の建設(定住自立圏構想や連携中枢都市圏に基づくものを含む)、広域化・共同化を推進するための計画に基づき実施する施設の整備(総務副大臣通知)、事務の一部を共同して管理・執行する場合(料金徴収等の事務の一部を一部事務組合によって実施する場合等)を指す。

「最適化」とは、①他の事業との統廃合、②公共下水・集排、浄化槽等の各種処理施設の中から、地理的・社会的条件に応じて最適なものを選択すること(処理区の統廃合を含む。)、③施設の統廃合(処理区の統廃合を伴わない。)を指す。

② 使用料

一般家庭用使用料体系の 概要・考え方	下水道使用料は二部制(基本料金と従量料金)を採用しており、基本排除量として10m ³ (1ヶ月)を設定し、超過料金は段階区分別(7段階)の単価を設定している。水道の使用量を下水の排除量と見なす。自家水を使用している家庭は、1世帯4人までの場合、1人につき1ヵ月5m ³ の排除量と想定し計算する。4人を超える場合は、1人増すごとに1ヵ月2m ³ を加算した水量を排除量とする。水道と自家水を併用している場合は、水道の使用水量に自家水の排除量の1/2を加算した水量を排除量として計算する。なお、使用料は2ヶ月に1度徴収している。						
業務用使用料体系の 概要・考え方	業務用使用料体系は一般家庭用と同一の使用料体系となっている。						
その他の使用料体系の 概要・考え方	公衆浴場については、一律料金制を採用しており、排除量1m ³ につき50円を設定している。						
条例上の使用料*2 (20m ³ あたり) ※過去3年度分を記載	令和4年度	1,750	円	実質的な使用料*3 (20m ³ あたり) ※過去3年度分を記載	令和4年度	2,168	円
	令和5年度	1,750	円		令和5年度	2,188	円
	令和6年度	1,750	円		令和6年度	2,216	円

*2 条例上の使用料とは、一般家庭における20m³あたりの使用料をいう。*3 実質的な使用料とは、料金収入の合計を有収水量の合計で除した値に20m³を乗じたもの(家庭用のみでなく業務用を含む)をいう。

③ 組織

職 員 数	本組合における令和7年4月1日現在の職員数は18名(再任用職員2名含む)であり、3条事務職員8名、3条処理場職員5名、4条職員5名で構成されている。
事業運営組織	本組合は、総務課、建設課および管理課に区分されており、事務局長・事務局次長が統括する。

(2) 民間活力の活用等

民間活用の状況	ア 民間委託 (包括的民間委託を含む)	■毛呂山処理センター、中継ポンプ場、マンホールポンプの保守点検整備等
	イ 指定管理者制度	—
	ウ PPP・PFI	—
資産活用の状況	ア エネルギー利用 (下水熱・下水汚泥・発電等) *4	—
	イ 土地・施設等利用 (未利用土地・施設の活用等) *5	—

*4 「エネルギー利用」とは、下水汚泥・下水熱等、下水道事業の実施に伴い生じる資源(資産を含む)を用いた収入増につながる取組を指す。

*5 「土地・施設等利用」とは、土地・建物等、下水道事業の実施に不可欠な資産を用いた、収入増につながる取組を指す(単純な売却は除く)。

(3) 経営比較分析表を活用した現状分析

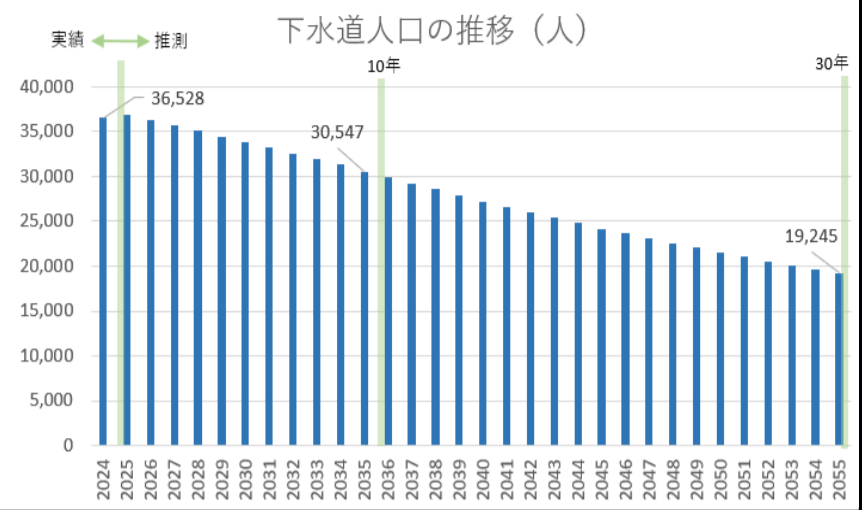
※直近の経営比較分析表(「公営企業に係る「経営比較分析表」の策定及び公表について」(公営企業三課室長通知)による経営比較分析表)を添付すること。

特になし

2. 将来の事業環境

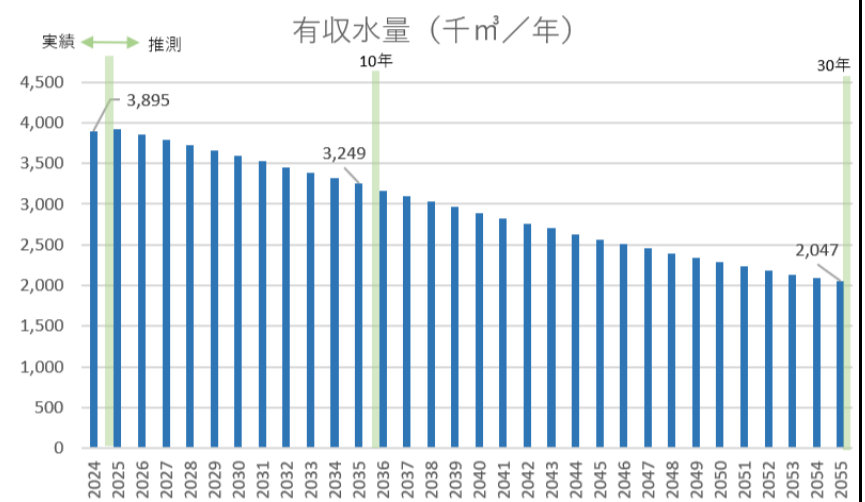
(1) 処理区域内人口の予測

将来下水道人口は、【埼玉県の市町村別将来別行政人口推計ツール】を用いて将来行政人口を設定し、その推移を基に設定した。
推計の結果、将来の下水道人口は減少傾向で推移する見通しであり、10年後の令和17(2035)年度には、最新実績の約84%(30,547人)、目標年度である25年後の令和37(2055)年度には、最新実績の約53%(19,245人)まで減少する予測となった。



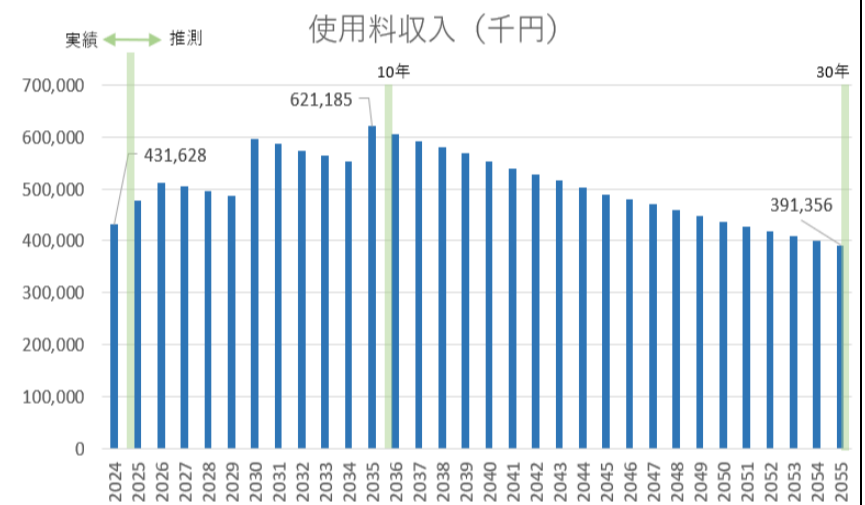
(2) 有収水量の予測

有収水量は、公共下水道事業の水需要を予測し、それらを合計して算出している。
毛呂山・越生・鳩山公共下水道全体の有収水量は減少傾向で推移する見通しである。令和6年度時点では約3,895千 m^3 であった有収水量は、10年後の令和17(2035)年度には最新実績の約83%(約3,249千 m^3)、目標年度である25年後の令和32(2050)年度には、最新実績の約53%(約2,047千 m^3)まで減少する予測となった。



(3) 使用料収入の見通し

使用料収入は、公共下水道事業の予測有収水量に供給単価を乗じて算出している。
人口の減少に伴う使用料収入の減少や物価及び人件費の上昇が見込まれることから、継続的に安定した経営をしていくためには適正な下水道使用料の設定が必要となる。安易に一般会計からの繰入に依存することなく、収支均衡を図るために、経費回収率の低下を防ぐことを念頭に置いて、令和12(2030)年度、令和17(2035)年度の使用料改定を見込んでおり、使用料収入の見通しに反映させている。令和6(2024)年度時点の使用料収入は、毛呂山・越生・鳩山公共下水道全体で約4.3億円となっており、10年後の令和17(2035)年度には約6.2億円(令和6(2024)年度実績の144%)、目標年度である令和37(2055)年度には約3.9億円(令和6年(2024)年度実績の約91%)となる見通しである。



(4) 施設の見通し

管きょについては、全路線で235.3kmあり、そのうち主要路線が29.4kmとなっている。当組合で昭和55(1980)年度に築造した管きょが46年経過しており、また移管を受けた管きょについても昭和49(1974)年度に築造されており51年が経過している。今後、50年を超過する管路が増加する見込みである。
ポンプ場については、現在は6箇所稼働している。機械電気設備などの老朽化により、改築更新が必要なポンプ場が存在しており、今後さらに増加すると予測される。
毛呂山処理センターは、現在2.5系列(土木躯体は3系列建設)が稼働している。現在の事業計画計画水量は、19,606 m^3 /日(日最大)である。平成元(1989)年5月の供用開始以来37年が経過し、機械電気設備等の老朽化が進んでおり、今後も増加すると推測される。
今後、処理水量の減少が予測されるため、改築更新にあたっては検討が必要である。

(5) 組織の見通し

現在、職員の年齢構成は50代以上が半数以上を占めており、今後は人員の減少及び技術力の低下が懸念される。計画的に人材を確保するとともに、技術の継承に取り組むこととする。

3. 経営の基本方針

(1) 経営理念

■リスクの軽減

自然災害の増加や下水道施設の老朽化等による安全で快適な暮らしを脅かすリスク軽減を図る。

■事業継続

快適な生活環境及び健全な自然環境を保全するため、下水道サービスを将来にわたり健全に維持する。

(2) 基本方針

■経費の削減

下水道ストックマネジメント計画に基づき、下水道施設の延命化や維持管理に要する費用の平準化を継続的に進めるとともに、将来計画人口・計画汚水量の推計値に基づき、処理施設の再構築計画を策定する。その際、ダウンサイジング等、長期計画(30年間)を見越した改築・更新の検討により、将来も使用する既存施設の選定を行い、残施設については現状の課題である雨天時浸入水対策や高度処理化対応等を考慮して、今後の活用方法を選定する。

■財源の確保

サービスの安定供給のため、繰入金に依存しない自立した経営基盤を構築していく必要があり、汚水については可能な限り使用料収入によって賄うこと(適正化)を目指す。近隣市の水準や国が示している算定単価150円/m³を考慮し、適正な使用料設定を実施するものとする。

■PDCAサイクルの確立

経営戦略について、毎年度の進捗管理を行うとともに、3～5年ごとにその成果を検証し、その結果を用いて計画期間を10年以上とする新たな経営戦略に改定するといったPDCAサイクルを確立する。

4. 投資・財政計画(収支計画)

(1) 投資・財政計画(収支計画)：別紙のとおり

※赤字がある場合には(3)において、その解消方法が示されていることが必要

(2) 投資・財政計画(収支計画)の策定に当たっての説明

① 収支計画のうち投資についての説明

目	標
	ストックマネジメント計画を基に、整備計画を立案する。ストックマネジメント計画では、管きよ、中継ポンプ場、処理場について改築更新を行うべき施設・設備を挙げているが、本組合の財政状況や施設設備の設置年・耐用年数を勘案して整備を行っていくものとする。

■管きよの更新に関する事項

令和8(2026)年度以降、幹線および重要な枝線管路、腐食環境下の管路および令和11(2029)年度以降、法定耐用年数50年を経過した管きよが増加してくることから点検・調査を実施していくものとし、20百万円/年を継続的に見込むこととする。

■中継ポンプ場の更新に関する事項

当組合では中継ポンプ場を6箇所所有しており、ストックマネジメント計画では1箇所について実施設計および工事を行う予定となっている。当該改築を行うにあたって施設の耐震性が不足している場合は、施設設備の改築前に、耐震補強実施工事を行う予定となっている。

■処理場の更新に関する事項

ストックマネジメント計画では、汚泥設備について実施設計および工事を行う予定となっている。当該改築を行うにあたって施設の耐震性が不足している場合は、施設設備の改築前に、耐震補強実施工事を行う予定となっている。

今後流入水量が減少することが予想され、処理施設・設備の改築については実績値との比較、維持管理性、経済性等により、最適な施設計画(再構築計画)を策定し投資していく必要がある。

今後、人口減少やさらなる節水意識の向上により、計画処理水量が減少することが予測される。また、設備の改築更新時期が到来しているため、改築が必要であるが、将来的な水量減少を見込んだ施設整備方針を立案した上で、改築を行っていく必要がある。

引き続きストックマネジメント計画、各設備の老朽化状況等に応じて改築、更新工事及び修繕を行うことで設備投資の抑制を図りたい。

② 収支計画のうち財源についての説明

目 標	他会計繰入金が下水道使用料収入を上回っており、自立した下水道事業を実現する上で、他会計繰入金の減額を図る。
-----	---

<p>■使用料収入の見通しに関する事項 将来の使用料収入は、公共下水道事業の予測有収水量に使用料単価を乗じて算出している。</p> <p>■3条基準内繰入金 3条基準内繰入金については、過去の実績と同程度で見込んだ。</p> <p>■企業債に関する事項 建設事業費の財源として、企業債を見込んだ。 令和7(2025)年度は、予算で見込まれている金額を計上した。今後30年間の事業計画で見込まれている建設事業費のうち、約50%分を起債した。</p> <p>■国庫補助金に関する事項 建設事業費の財源として、国庫補助を見込んだ。 令和7(2025)年度は、予算で見込まれている金額を計上した。令和8(2026)年度以降は、今後30年間の事業計画で見込まれている建設事業費の財源として、管きよ・施設ともに建設事業費の約50%分の金額に国庫補助金を充当した。</p>

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

<p>■職員給与に関する事項 給与は、本組合において作成した人員計画を基に試算した給与額を基準に、令和7年度以降の職員構成比率(3条職員85%、4条職員15%)を用いて按分した。手当および共済費は、令和6(2024)年度実績給与に対する割合を算出し、将来値も算出した割合で按分する措置とした。給与と手当および共済費の合算額を職員給与費として計上した。</p> <p>■動力費・薬品費・修繕費 実績程度を見込むため、直近5ヵ年実績の平均値を基礎として、物価上昇率を加味して計上した。</p> <p>■委託に関する事項 委託費は、直近5ヵ年実績の平均値に、令和8(2026)年度以降の突発的な費用として200万円を加算した金額を基礎として、物価上昇率を計上して算定した。</p>

(3) 投資・財政計画(収支計画)に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要

(1)において、純損益(法適用)又は実質収支(法非適用)が計画期間の最終年度で黒字とならず、赤字が発生している場合には、赤字の解消に向けた取組の方向性、検討体制・スケジュールや必要に応じて経費回収率等の指標に係る目標値を記載すること。

* (1)において黒字の場合においても、投資・財政計画(収支計画)に反映することができなかった検討中の取組や今後検討予定の取組について、その内容等を記載すること。

① 今後の投資についての考え方・検討状況

* 処理区ごとに考え方が異なる場合は、処理区ごとに記載すること

広域化・共同化・最適化に関する事項	引き続き一部事務組合制度による事務の効率化に努めながら汚泥処理の共同化を検討する。
投資の平準化に関する事項	今後、処理区域内人口の減少も見込まれることから、計画処理水量は荒川流総で設定した水量よりも減少することが予測されるため、将来的な水量減少を見込んだ施設整備方針を立案した上で、改築を行っていく必要がある。 管路施設については、標準耐用年数である50年に達している管路施設はないものの5年以内には50年を超過する管路が増加する見込みである。点検、調査を行い適正な維持管理に努めることにより、施設の延命化を図るものとする。 施設については、将来の施設規模を想定し最適な施設の改築が実施されるよう今後実績値も含め、計画をブラッシュアップすることで、建設事業費の縮減、無駄のない投資を行うものとする。
民間活力の活用に関する事項 (PPP/PFIなど)	—
その他の取組	『下水道地震総合対策計画』において整備された防災対策実施計画を適切に実施し、施設の耐震化を図ることで、発災時における事業の継続を目指す。

② 今後の財源についての考え方・検討状況

使用料の見直しに関する事項	令和7年度に下水道使用料の改定を行った。改定後は3～5年を目途に財政収支見通しの見直しを行い、適正な下水道使用料を設定することとする。使用料の改定における目標は以下のとおりと設定する。 ①当初改定で経費回収率80%以上を達成する ②25年後までに経費回収率100%を達成する ③25年後までに使用料単価150円/m ³ を達成する
資産活用による収入増加の取組について	—
その他の取組	他会計補助金について、25年後の令和32(2050)年度には基準内繰入のみとすることを目標に、徐々に繰入金を削減し、下水道事業の自立に努めることとする。

③ 投資以外の経費についての考え方・検討状況

民間活力の活用に関する事項 (包括的民間委託等の民間委託、指定管理者制度、PPP/PFIなど)	—
職員給与費に関する事項	—
動力費に関する事項	機器更新の際に、より高効率な機器へ更新を行うことで、動力費の削減に努める。
薬品費に関する事項	—
修繕費に関する事項	ストックマネジメント計画を定期的に見直すことにより、現状に則した適切かつ計画的な維持管理を行い、突発的な修繕費用の発生を防止する。
委託費に関する事項	現在行っている委託事業について、委託範囲や具体的な手法などを見直しを行い、事業運営の更なる効率化や技術継承等の問題解決に向けた(官民連携(PPP・PFI))検討を行う。
その他の取組	ストックマネジメント計画に合わせて管路内調査を実施し、浸入水の対策を実施することで、不明水に係る処理コストの削減を図る。

5. 経営戦略の事後検証、改定等に関する事項

経営戦略の事後検証、改定等に関する事項	事後検証として、経営比較分析表の各指標を活用し、毎年度事業の進捗を確認するとともに、類似事業体との比較を行うことで、経営状況の的確な把握と利用者への情報公開に努めることとする。また、PDCAサイクル(計画策定(Plan)－事業実施(Do)－検証(Check)－改善(Action))を実践し、経営戦略の実施状況の確認・検証を行う。計画の目標値と実績値の乖離状況について検証を行い、5年以内に計画の見直しを行うこととする。
---------------------	--

投資・財政計画 (収支計画)

(単位:千円)

区 分		年 度		本年度	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	令和16年度	令和17年度	
		前々年度 (決算)	前年度 (決算)												
資本的 収入	1. 企業債	199,000	369,000	160,524	69,633	180,305	123,985	111,424	111,424	111,424	111,424	111,424	111,424	111,424	
	うち資本費平準化債														
	2. 他会計出資金														
	3. 他会計補助金	484,645	398,140	350,370	251,034	283,324	255,209	261,081	86,007	81,998	81,388	35,274	35,246	3,762	
	4. 他会計負担金														
	5. 他会計借入金														
	6. 国(都道府県)補助金	234,435	521,962	167,148	133,800	187,745	129,101	116,022	116,022	116,022	116,022	116,022	116,022	116,022	
	7. 固定資産売却代金														
	8. 工事負担金	3,205	2,883												
	9. その他	886	1,354	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	計 (A)	922,171	1,293,339	678,043	454,468	651,375	508,296	488,529	313,455	309,446	308,836	262,722	262,694	231,209	
	(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)	922,171	1,293,339	678,043	454,468	651,375	508,296	488,529	313,455	309,446	308,836	262,722	262,694	231,209	
	資本的 支出	1. 建設改良費	569,991	983,823	396,180	234,000	445,000	306,000	275,000	275,000	275,000	275,000	275,000	275,000	275,000
		うち職員給与費	41,792	32,506	11,255	11,837	12,064	12,069	12,212	12,296	12,064	11,922	11,233	11,500	10,859
2. 企業債償還金		440,850	436,146	415,789	415,538	404,127	382,346	379,905	328,531	313,628	298,205	245,927	229,710	197,772	
3. 他会計長期借入返還金															
4. 他会計への支出金															
5. その他		2,357	2,224	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	
計 (D)	1,013,198	1,422,193	814,469	652,038	851,627	690,846	657,405	606,031	591,128	575,705	523,427	507,210	475,272		
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)	91,027	128,854	136,426	197,570	200,252	182,550	168,876	292,576	281,682	266,870	260,705	244,516	244,063		
補填財源	1. 損益勘定留保資金	27,455	62,653	136,426	179,452	157,821	166,988	168,876	168,656	164,991	165,423	167,473	168,501	168,015	
	2. 利益剰余金処分別	40,530	47,015		18,118	42,431	15,562		123,921	116,691	101,446	93,232	76,015	74,028	
	3. 繰越工事資金	20,700													
	4. その他	2,342												2,019	
計 (F)	91,027	109,668	136,426	197,570	200,252	182,550	168,876	292,576	281,682	266,870	260,705	244,516	244,063		
補填財源不足額 (E)-(F)		19,186													
他会計借入金残高 (G)															
企業債残高 (H)	4,282,982	4,215,835	3,960,570	3,614,664	3,390,842	3,132,481	2,864,001	2,646,894	2,444,690	2,257,909	2,123,406	2,005,121	1,918,773		

○他会計繰入金

(単位:千円)

区 分		年 度		本年度	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	令和16年度	令和17年度
		前々年度 (決算)	前年度 (決算)											
収益的収支分		224,415	317,941	313,262	313,262	313,262	313,262	313,262	313,262	313,262	313,262	313,262	313,262	313,262
	うち基準内繰入金	224,415	317,941	313,262	313,262	313,262	313,262	313,262	313,262	313,262	313,262	313,262	313,262	313,262
	うち基準外繰入金													
資本的収支分		484,645	398,140	5,420	3,202	6,087	4,186	3,762	3,762	3,762	3,762	3,762	3,762	3,762
	うち基準内繰入金	5,255	5,266	5,420	3,202	6,087	4,186	3,762	3,762	3,762	3,762	3,762	3,762	3,762
	うち基準外繰入金	479,390	392,874											
合 計	709,060	716,081	318,681	316,463	319,349	317,448	317,024	317,024	317,024	317,024	317,024	317,023	317,023	

原価計算表

供用開始年月日 平成元年4月1日
 処理区域内人口 36,545人
 計算期間 自令和8年4月
 至令和13年3月
 (5年間)

収入の部

項 目	金 額			
	最近1箇年間の実績	投資・財政計画計上額(A)	公費負担分(B)	使用料対象収支(A)-(B)
使 用 料 (X)	千円 431,628	千円 518,971	千円	千円 518,971
受 託 工 事 収 益	0	0		0
そ の 他	75	6		6
合 計	431,703	518,977	0	518,977

支出の部

項 目	金 額			
	最近1箇年間の実績	投資・財政計画計上額(A)	公費負担分(B)	使用料対象収支(A)-(B)
職 員 給 与 費	106,936	120,644		120,644
経 費	動 力 費	70,922	75,733	75,733
	薬 品 費	569	524	524
	委 託 費	272,139	294,825	294,825
	修 繕 費	30,335	23,989	23,989
	材 料 費	775	1,721	1,721
	資 産 減 耗 費	69,405	0	0
	そ の 他 営 業 費 用	52,716	54,861	54,861
	そ の 他 営 業 外 費 用	12,295	0	0
小 計	616,092	572,296	54,861	517,435
資 本 費	支 払 利 息	59,058	45,508	45,508
	減 価 償 却 費	874,097	905,195	905,195
小 計	933,155	950,702	950,702	0
合 計 (Y)	1,549,247	1,522,999	1,005,564	517,435

資 産 維 持 費 (Z)	1,536
使 用 料 対 象 経 費 (Y) + (Z)	518,971

(X) / ((Y) + (Z)) * 100 = 1.00

<使用料水準についての説明>

原価計算表による算定の結果、使用料対象経費に対する下水道使用料の割合は算定期間(令和8年度～令和12年度の5年間)において100%となっている。ただしこれは、令和12年度に25%の使用料改定を行ったと仮定した場合の試算である。現行の下水道使用料では、依然として使用料対象経費に対して不足しているため、定期的に財政収支見通しの見直しを行い、適正な下水道使用料を設定に向けて検討を進めていく。

- 1 投資・財政計画計上額(A)欄は、直近の料金算定期間内における平均値を記載すること。
- 2 起債償還額が減価償却額を超えるときは、当分の間、その差額を一般管理費のその他の欄に記載して差し支えないこと。
- 3 資産維持費は、将来の更新需要が新設当時と比較し、施工環境の悪化、高機能化(耐震化等)等により増大することが見込まれる場合に、使用者負担の期間的公平等を確保する観点から、実体資本を維持し、サービスを継続していくために必要な費用(増大分に係るもの)を、適正かつ効率的、効果的な中長期の改築(更新)計画に基づいて算定し、計上するもの。そのため、資産維持費(Z)欄は、「下水道使用料算定の基本的考え方(2016年度版)」(公益社団法人日本下水道協会)を参考に、所有している資産の規模、経営環境等の実情に応じ、料金算定に適切に反映すべき費用を記載すること。