

毛呂山町水道事業経営戦略



平成 30 年 3 月策定
令和 6 年 3 月改定

毛呂山町水道事業経営戦略

目次

I 水道事業の現状

1. 経営戦略策定及び改定の背景と目的-----	1
2. 本戦略の対象となる事業の現況 -----	4
3. 経営状況分析-----	10

II 今後の予測と予測に基づく経営の基本方針

1. 将来の事業予測-----	17
2. 投資及び経費の予測-----	21
3. その他の予測-----	23
4. 経営の基本方針-----	23

III 投資・財政計画（シミュレーション）

1. 投資・財政計画（シミュレーション）の前提条件 -----	26
2. シミュレーションの設定条件 -----	28
3. 投資・財政計画 -----	30
4. 投資・財政計画を踏まえた説明及び今後の取り組み -----	45

IV 経営戦略の取組体制

1. 推進体制 -----	53
2. フォローアップ -----	53

V パブリックコメントの実施結果----- 54

VI 用語解説

1. 用語解説 -----	55
---------------	----

本文中、各表の金額は表示単位未満を四捨五入しており、端数処理の関係上合計が一致しない場合があります。



水道事業の現状

1. 経営戦略策定及び改定の背景と目的

(1) 公営企業の更なる経営改革の推進

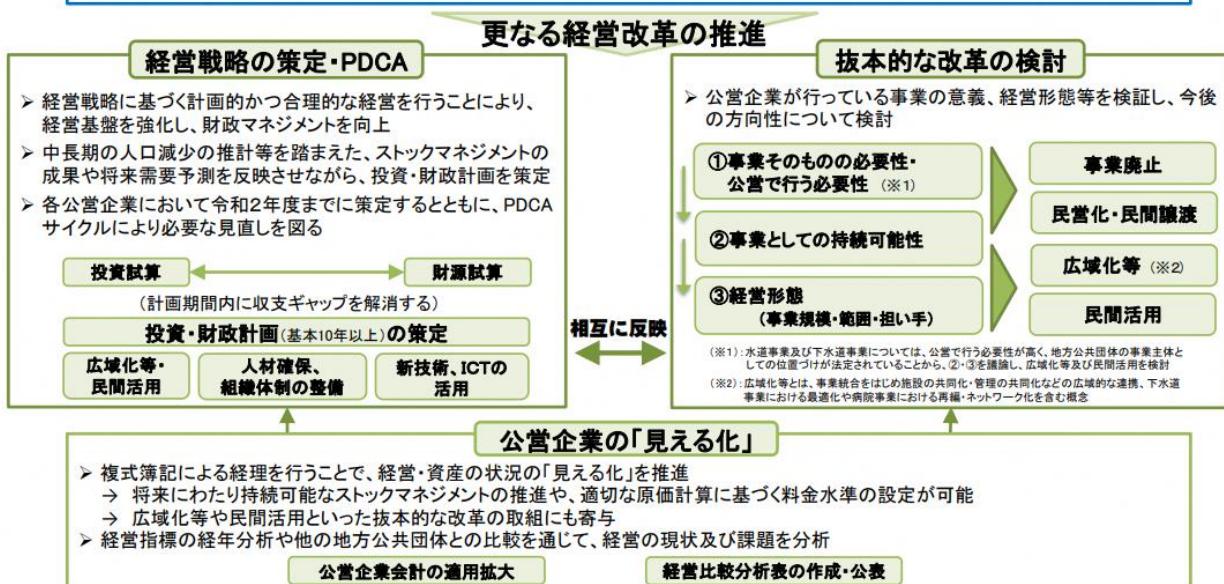
我が国においては、今後の急速な人口減少等に伴うサービス需要の減少や施設の老朽化に伴う更新需要の増大など、公営企業を取り巻く経営環境が厳しさを増す中にあって、各公営企業が将来にわたり住民生活に必要なサービスを安定的に提供していくためには、公営企業会計の適用拡大や経営比較分析表の活用による「見える化」による現状分析に基づき、経営戦略の策定や抜本的な改革等の取組を通じ、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上を図るとともに、より的確に取り組みを推進することが求められています。

資料1-4

公営企業における更なる経営改革の推進について

公営企業の現状及びこれからの課題

- 急激な人口減少等に伴い、サービス需要が大幅に減少するおそれ → さらに厳しい経営環境
- 施設の老朽化に伴う更新需要の増大
- 民間活用の推進等に伴い職員数が減少する中、人材の確保・育成が必要
- 特に中小の公営企業では、現在の経営形態を前提とした経営改革の取組だけでは、将来にわたる住民サービスを確保することが困難となることが懸念



※出典：総務省「令和4年度の公営企業等関係主要施策に関する留意事項について」

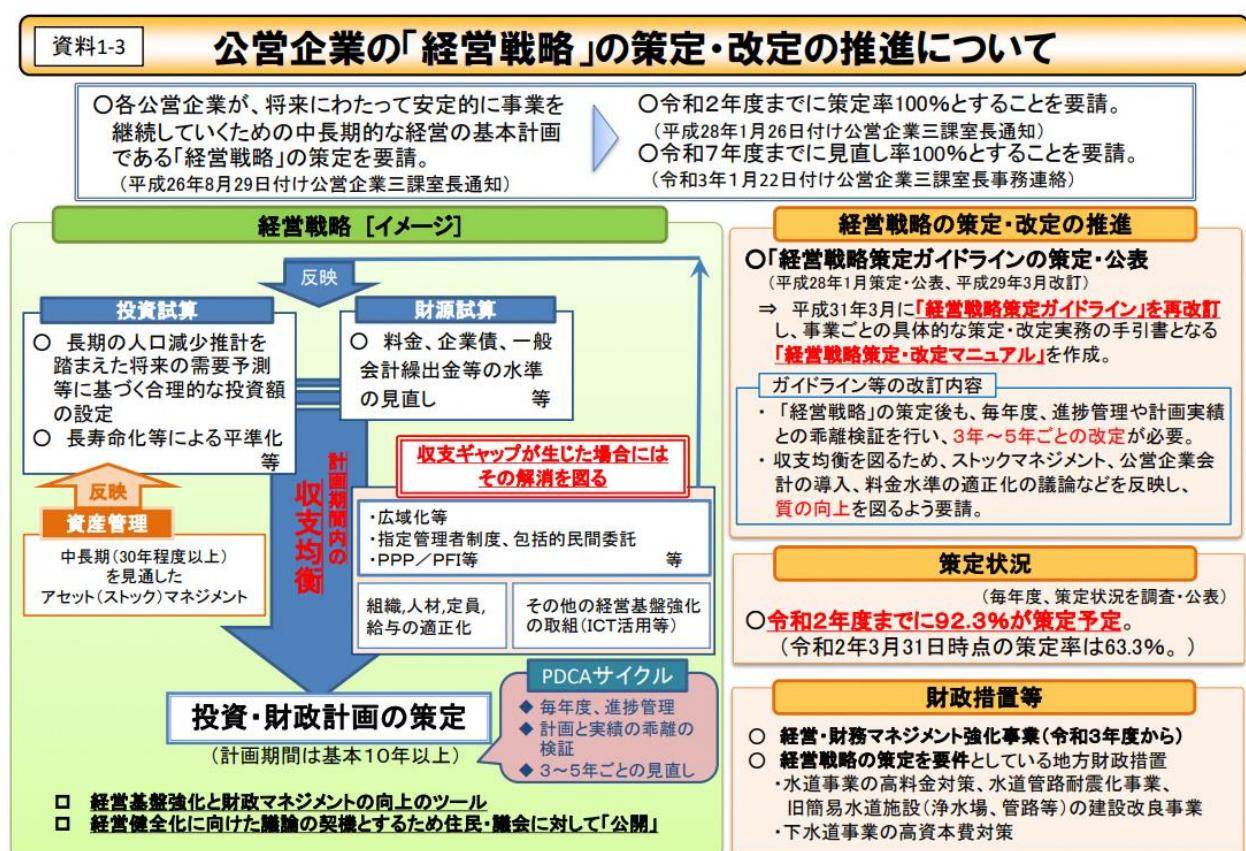
(2) 経営戦略策定・改定の目的

公営企業は、料金収入をもって経営を行う独立採算制を基本原則としながら、住民生活に身近な社会資本を整備し、必要なサービスを提供する役割を果たしており、将来にわたりその本来の目的である公共の福祉を増進していくことが必要です。

現在、サービスの提供に必要な施設等の老朽化に伴う更新投資の増大、人口減少に伴う料金収入の減少等により、公営企業をめぐる経営環境は厳しさを増しています。このため、公営企業の経営環境の変化に適切に対応し、事業、サービスの提供を安定的に継続できるよう、中長期的な視点に立った経営を行い、徹底した効率化、健全化に取り組むことが必要となっています。

これらの現状や課題に対して、総務省においては、公営企業の中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」を企業ごとに策定し、それに基づく計画的かつ合理的な経営を行うことにより、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上を実現していくことを強く求めています。

経営戦略については、平成26(2014)年度から策定の推進が進められ、平成28(2016)年度から令和2(2020)年度までに策定を行い、令和3(2021)年度から令和7(2025)年度までに改定が求められており、本戦略は平成30(2018)年3月に策定した10か年の中間年度である令和5(2023)年度に見直し(改定)を行うものです。



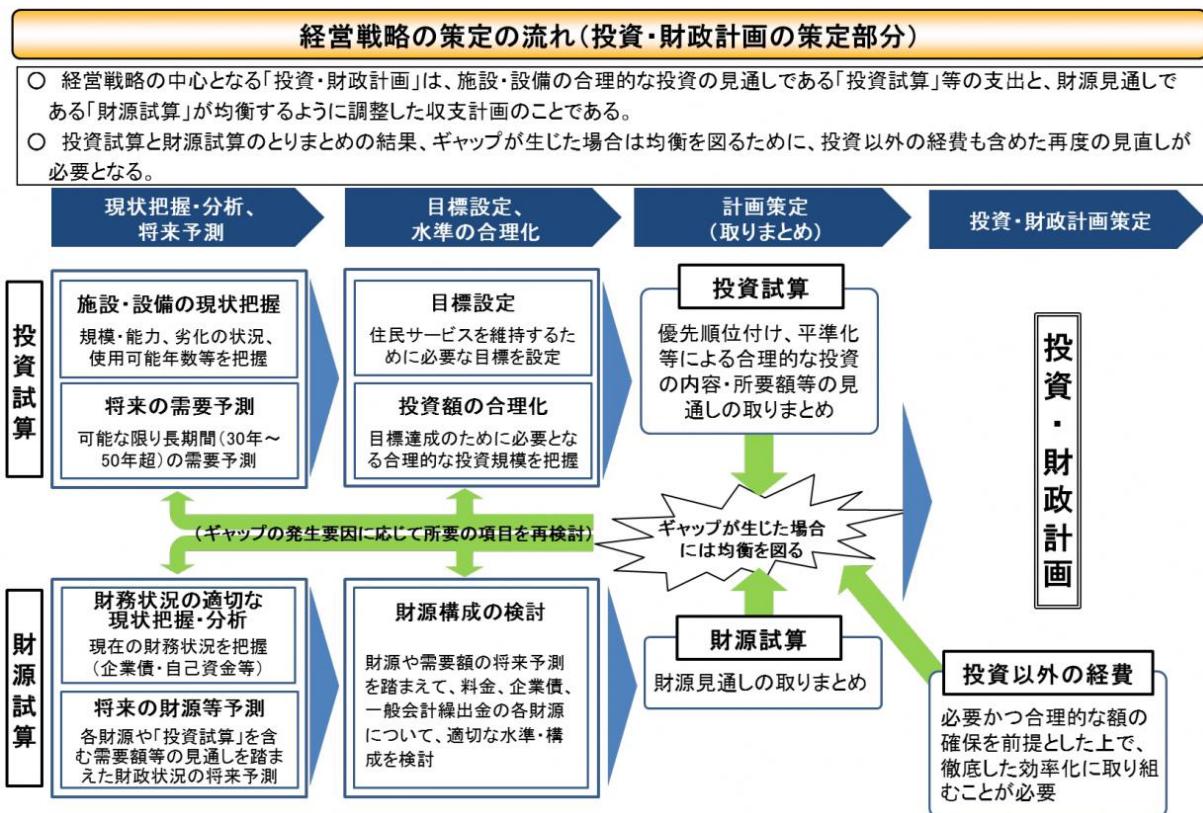
※出典：総務省「令和3年度の公営企業等関係主要施策に関する留意事項について」

(3) 経営戦略の要旨

経営戦略は長期的な需要の見通し、更新等の投資計画、料金改定などに関する計画に基づいて事業の持続性に対する的確な見通しを描くために、中長期の「投資・財政計画」が主な構成要素となります。

「投資・財政計画」の策定に当たっては、「投資試算」及び「財源試算」による将来予測が求められます。

「投資・財政計画」は、現時点で反映可能な経営健全化や財源確保に係る取組を踏まえて試算を行い、その上で、将来の料金収入の減少や更新需要の増大等を見据えた料金水準の適正化や広域化等更なる民間活用を反映した投資のあり方の見直し等を複合的に検討して具体的なシミュレーションを行い、今後の経営の指針や取組を描くものとなります。



2 本戦略の対象となる事業の現況

(1) 対象となる事業概要

本戦略における対象となる事業は、毛呂山町水道事業となります。昭和 38 年 12 月に創設認可を受け、昭和 40 年 4 月より本町の一部に給水を開始しました。その後、給水区域の拡大、給水人口・給水量の増加等に伴う数次の変更及び事業の拡張を重ね、平成 21 年 10 月には浄水方法の変更（苦林浄水場への紫外線照射設備の設置）と給水区域の一部拡張（鎌北簡易水道の統合）を目的とした、計画給水人口 39,200 人、計画一日最大給水量 17,200 m³/日とする変更認可（第 5 期拡張事業 1 次変更）を取得して現在に至っています。

事業概要は以下のとおりです。

項目	事業概要
事業	水道事業
水源	伏流水、地下水、受水
供用開始	昭和 40 年 9 月 20 日
法適用・非適用区分	法適用（全部適用）※昭和 42 年 4 月 1 日
有収水量密度	1.73 千 m ³ /ha
浄水場	3 施設
配水池設置数	17 箇所
施設能力	23,100 m ³ /日
管路延長	導水管 1.40 千 m 送水管 21.45 千 m 配水管 179.30 千 m
施設利用率	49.76%

※出典：令和 4 年度地方公営企業決算状況調査

(2) 料金（料金体系）の状況

本町の水道料金体系は、基本料金と使用水量に応じて算定した額を支払う従量制となっています。また、水道料金の検針、徴収は東側と西側に分け、隔月で行っています。

令和3年に料金改定（平均改定率19.8%）を行い、令和3年度は下表の「1ヶ月20m³あたりの使用料の推移」は上昇しました。

■水道料金体系（1ヶ月分 消費税抜）

口径	基本料金 (円／1ヶ月)	従量区分	
		使用段階区分	(円／m ³)
口径13、20ミリ			
13ミリ	958	使用水量 5m ³ まで	16
20ミリ	1,162	使用水量 6m ³ から10m ³ まで	20
		使用水量 11m ³ から20m ³ まで	122
		使用水量 21m ³ から30m ³ まで	147
		使用水量 31m ³ から50m ³ まで	174
		使用水量 51m ³ から70m ³ まで	208
		使用水量 71m ³ 以上	240
口径25～200ミリ、臨時用			
25ミリ	1,860	使用水量10m ³ まで	132
40ミリ	3,880	使用水量 11m ³ から20m ³ まで	144
50ミリ	7,780	使用水量 21m ³ から30m ³ まで	174
75ミリ	15,000	使用水量 31m ³ から50m ³ まで	204
100ミリ	28,000	使用水量 51m ³ から70m ³ まで	246
150ミリ	60,700	使用水量 71m ³ 以上	282
200ミリ	109,900		
臨時用	5,600	使用水量 21m ³ 以上	305

■1ヶ月20m³あたりの使用料の推移（1ヶ月分 消費税込）

区分		水道	
条例上の使用料 (20m ³ あたり)	令和元(2019) 年度	1,970	円
	令和02(2020) 年度	1,970	円
	令和03(2021) 年度	2,357	円
実質的な使用料 (20m ³ あたり)	令和元(2019) 年度	1,970	円
	令和02(2020) 年度	1,970	円
	令和03(2021) 年度	2,357	円

（3）施設

①取水・浄水・配水施設

本町の浄水場系統は、浅井戸を水源とする苦林浄水場、伏流水を水源とする金塚浄水場及び大谷木浄水場、埼玉県用水供給事業から供給される県水を受水する県水受水場の4つがあります。

各浄水場からの浄水及び県水受水場にて受水した浄水は、町内の配水場5箇所を経由して、水道水として配水しています。山間部の阿諏訪・滝ノ入地区には、本郷配水場から小規模貯水槽を経由

して配水を行っています。なお、鎌北湖周辺の大谷木・宿谷・権現堂地区については、大谷木浄水場から浄水した水を浄水場内の配水池から配水しています。

取水施設のうち、金塚浄水場については、湧水量が減少していること、また、将来給水量の減少が予測されることなどから、令和 5（2023）年度に第二水源の施設を撤去しました。

②浄水場内の建築・構造物と配水池の耐震化の状況

苦林浄水場においては、耐震診断の結果、ポンプ電気室が耐震基準を満たしておらず、改築の検討が必要であると判断されたため、令和 5（2023）年度に基本設計を行い、今後、実施設計を行い施設の耐震化を図るため更新工事に向けた準備を進めます。大谷木浄水場は耐震性の有無が把握できていないため、耐震診断を実施する必要があります。

西戸配水場は、耐震診断の結果、耐震上の問題はないが、内・外側及び付帯設備の補修工事が必要であると診断されたため、平成 30（2018）年度に外側補修を実施しました。

耐震性の有無が確認されていなかった目白台配水場は平成 30（2018）年度、県水受水場は令和 1（2019）年度に耐震診断を実施しました。耐震診断の結果、目白台配水場は、耐震補強は必要なないと判断されましたが、県水受水場は、耐震性能が不足しており補強・補修対策の検討が必要であると診断されています。

③更新計画のこれまでの取り組み

更新事業計画に基づき実施した、設備及び管路の実施状況は下表のとおりです。

水道管の更新のうち、重要給水施設配水管整備事業については、令和 5（2023）年度までの事業を計画どおり実施しました。また、老朽管更新事業については、石綿セメント管を耐震性の高いダクタイル鉄管へ更新する工事を実施し、平成 29（2017）年度末に約 25.6km あった石綿セメント管の残延長は、令和 4（2022）年度末で、約 18.3km となり、5 年間で 7.3km を更新しました。

施設・設備については、更新が計画どおり進んでいない状況ですが、今後も優先度を定め計画的な更新を行います。

■更新事業計画実施状況

建設改良費（千円）		2018 H30	2019 R1	2020 R2	2021 R3	2022 R4
重要給水施設配水管整備計画	計画	26,923	152,110	95,691	25,053	43,840
	実施	59,003	69,482	88,968	127,905	134,534
老朽管更新事業	計画	101,615	7,230	59,147	123,301	103,468
	実施	133,265	98,046	105,281	127,705	66,417
アセットマネジメント (施設・設備)	計画	80,224	139,384	157,796	182,321	80,813
	実施	71,474	86,570	49,862	802	13,482
計	計画	208,762	298,724	312,634	330,675	228,121
	実施	263,742	254,098	244,111	256,412	214,433

【管路】

管路の管種別延長は下表のとおりです。

本町に布設している管路は、全長約 202km あり、管種別ではダクタイル鉄管が約 115km (56.8%)、硬質塩化ビニル管が約 68km (33.5%)、石綿セメント管が約 18km (9.1%)、鋼管・ステンレス管等が約 1km (0.6%) を占めています。

管路の耐震化率は導水管が 0.2%、送水管が 2.0%、配水支管が 18.6%となっており、管路全体では、平成 28 (2016) 年度末現在 13.9%でしたが、令和 4 (2022) 年度末現在 16.7%となっています。基幹管路（導・送水管）の耐震化率は 1.9%と変わりませんが、耐震適合率は平成 28 (2016) 年度末現在 15.8%でしたが、令和 4 (2022) 年度末現在 16.5%となっています。

※耐震化率：耐震継手（ダクタイル鉄管）、溶接継手（ステンレス管及び鋼管）、高密度、熱融着継手（高密度ポリエチレン管）を足した合計を管路の延長で割ったもの。

※耐震適合率：耐震継手及び K 形継手（ダクタイル鉄管）、溶接継手（ステンレス管及び鋼管）、RR ロング継手（硬質塩化ビニル管）、高密度、熱融着継手（高密度ポリエチレン管）を足した合計を管路の延長で割ったもの。

管路の管種別延長（令和 4 (2022) 年度）

(単位 : m)

管種・継手	基幹管路		配水支管	合計	基幹管路が備えるべき 耐震性能※		配水支管が備えるべき 耐震性能※			
	導水管	送水管			レベル 1	レベル 2				
					レベル 1	レベル 2				
ダクタイル鉄管	481	15,411	99,019	114,911						
耐震継手	2	363	32,606	32,971	○	○	○			
K形継手(良い地盤に布設)	74	3,225	18,955	22,254	○	注1)	○			
上記以外・不明を含む	405	11,823	47,458	59,686	△	×	○			
ステンレス管	0	37	442	479						
溶接継手	0	37	442	479	—	—	—			
上記以外・不明を含む	0	0	0	0	—	—	—			
鋼管	0	5	568	573						
溶接継手	0	5	203	208	○	○	○			
上記以外・不明を含む	0	0	365	365	—	—	—			
石綿セメント管	172	0	18,164	18,336	×	×	×			
硬質塩化ビニル管	561	5,965	61,179	67,705						
RRロング継手	0	5	5,604	5,609	注2)		○			
RR継手	225	5,960	43,514	49,699	△	×	○			
上記以外・不明を含む	336	0	12,061	12,397	×	×	×			
高密度ポリエチレン管	0	32	115	147						
高密度、熱融着継手	0	32	115	147	○	注3)	○			
上記以外・不明を含む	0	0	0	0	△	×	○			
その他(管種不明)	0	0	12	12	—	—	—			
合計	1,214	21,450	179,499	202,163						

※データ出典：令和 4 年度水道統計調査

※欄：厚生労働省「管路の耐震化に関する検討会報告書」（平成 19 年 3 月）より引用。

注 1) ダクタイル鉄管（K 形継手等）は、埋立地など悪い地盤において一部被害はみられたが、岩盤・洪積層などにおい

て、低い被害率を示していることから、よい地盤においては、基幹管路が備えるべきレベル 2 地震動に対する耐震性能を満たすものと整理することができる。

注 2) 硬質塩化ビニル管（RR ロング継手）の基幹管路が備えるべき耐震性能を判断する被災経験はない。

注 3) 水道排水用ポリエチレン管（溶接継手）は良い地盤におけるレベル 2 地震（新潟県中越地震）で被害がなかった（フランジ継手部においては被害があった）が、布設延長が十分に長いとは言えないこと、悪い地盤における被災経験がないことから、耐震性能が検証されるには、なお時間を要すると考えられる。

（4）組織の状況

水道課は業務係、施設係の 2 係からなっており、令和 5（2023）年 4 月 1 日現在、計 11 名（会計年度任用職員 1 名を含む）で構成されております。

（5）これまでの主な経営健全化の取組み

○ 簡易水道事業の統合

本町水道事業は、広域化に向けた取り組みの一つとして、また同一行政区域内の利用者に同一の水道サービス（水量、水質、料金など）を提供するという観点から、鎌北簡易水道を統合しました。（平成 21 年 10 月：第 5 次拡張事業 1 次変更認可）。

○ 民間委託範囲の拡大と人員削減

水道課の職員数は、民間委託範囲の拡大（水道料金徴収業務の包括委託など）により減少傾向にあり、平成 29（2017）年度の 12 名（会計年度任用職員 1 名含む）から令和 5（2023）年度は、11 名と 1 名減少しています。

○ 令和 5（2023）年度に金塚浄水場第二水源を廃止しました。

○ その他

財政融資資金及び旧公営企業金融公庫資金について補償金が免除されたことから、平成 22（2010）年度に 4 本の高金利な企業債の繰上償還と低金利な企業債への借り換えを行い、支払利息を大幅に削減して財政負担の軽減を図りました。また、他事業との同時施工によるコスト削減に取り組んできました。

（6）民間活力の活用等

①民間委託

浄水場管理、施設の保守点検、水質検査、水道料金徴収等の委託をしております。

②指定管理者制度

現在のところ、計画等はありません。

③PPP・PFI

現在のところ、計画等はありません。

(7) 資産活用の状況

①土地・施設等利用（未利用土地、施設活用等）

苦林浄水場のポンプ電気室等の老朽施設の改築を検討する中で、太陽光設備の設置を検討しています。

3 経営状況分析

(1) 財務分析（収支等経年分析）

平成 30（2018）年度から令和 4（2022）年度までの 5 カ年における水道事業の収支等を決算統計から集計しました。集計は経常的な活動の収支を示す収益的収支、投資、企業債の発行及び償還を示した資本的収支並びに企業債残高の推移及び収益の基礎となる給水人口の推移を集計しました。

① 水道事業

【収益的収支】		単位：千円				
科目		平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
営業収益①		643, 551	633, 336	540, 295	600, 298	698, 815
料金収入		608, 914	594, 549	496, 537	564, 967	649, 472
受託工事収益		0	0	0	0	0
その他		34, 637	38, 787	43, 758	35, 331	49, 343
営業外収益②		82, 494	79, 069	182, 895	144, 403	113, 562
受取利息及び配当金		77	52	39	17	10
受託託工事収益		0	0	0	0	0
補助金		0	0	103, 220	67, 981	41, 354
長期前受金戻入		81, 993	78, 053	77, 362	75, 813	69, 565
雑収益		424	964	2, 274	592	2, 633
総収益①+②…A		726, 045	712, 405	723, 190	744, 701	812, 377
営業費用③		677, 060	699, 806	654, 775	651, 545	657, 481
職員給与費		57, 816	70, 714	59, 000	56, 231	53, 308
減価償却費		282, 198	290, 857	294, 216	280, 098	274, 180
動力費		38, 600	38, 528	35, 327	34, 541	45, 886
修繕費		22, 504	19, 385	8, 159	15, 459	12, 790
材料費		2, 685	3, 679	2, 131	4, 495	2, 755
薬品費		1, 132	1, 100	1, 087	1, 263	1, 164
委託料		112, 851	120, 087	112, 772	116, 495	118, 358
受水費		134, 052	134, 371	122, 829	122, 816	122, 895
その他		25, 222	21, 085	19, 254	20, 147	26, 145
営業外費用④		19, 151	19, 675	27, 663	23, 650	20, 742
支払利息		19, 008	17, 648	16, 477	15, 494	14, 916
その他		143	2, 027	11, 186	8, 156	5, 826
総費用③+④…B		696, 211	719, 481	682, 438	675, 195	678, 223
特別収益⑤…C		0	0	0	0	0
特別損失⑥…D		53	91	44	107	236
当年度純利益(A+C)-(B+D)…E		29, 781	△ 7, 167	40, 708	69, 399	133, 918

【資本的収支】		単位：千円				
科目		平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
資本的収入⑦		114, 546	154, 558	115, 859	168, 208	140, 844
企業債		100, 000	140, 000	100, 000	150, 000	101, 000
国庫補助金		0	0	450	0	0
県補助金		14, 546	14, 558	15, 409	14, 532	39, 844
他会計出資金		0	0	0	0	0
他会計補助金		0	0	0	0	0
その他		0	0	0	3, 676	0
資本的支出⑧		421, 890	397, 771	391, 148	404, 046	424, 116
建設改良費		315, 709	303, 340	288, 707	313, 276	324, 797
企業債償還		106, 181	94, 431	102, 441	90, 770	99, 319
その他		0	0	0	0	0
資本的収支⑦-⑧…F		△ 307, 344	△ 243, 213	△ 275, 289	△ 235, 838	△ 283, 272
収支合算E+F		△ 277, 563	△ 250, 380	△ 234, 581	△ 166, 439	△ 149, 354
【企業債元金残高】		単位：千円				
企業債元金残高		1, 306, 094	1, 351, 663	1, 349, 222	1, 408, 452	1, 410, 133
【処理区内等人口】		単位：人				
人口情報		平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
行政区域内現在人口		33, 765	33, 345	33, 079	32, 757	32, 426
計画給水人口		39, 200	39, 200	39, 200	39, 200	39, 200
現在給水人口		33, 679	33, 269	33, 004	32, 683	32, 380
普及率		99. 7%	99. 8%	99. 8%	99. 8%	99. 9%

<本町の現状>

【営業収益①-料金収入】

令和2年度、令和3年度、令和4年度においてコロナ禍による経済的な負担軽減を目的とした、地方創生臨時交付金を活用した水道事業基本料金無償化事業の実施により減少したが、令和3年10月に料金改定を行い、料金収入は上昇に転じている。

【営業外収益②-補助金】

令和2年度（6か月分）、令和3年度（4か月分）及び令和4年度（2か月分）に水道事業基本料金無償化事業に対する収入があり計上。

【営業費用③】

動力費は燃料調整費の改定により増加。

【資本的収入⑦】

過去5年間、毎年度約3億円の建設改良費を支出し、1億円超の企業債借入れを行ってきた。今後予定される、施設・設備等の更新には多額の国庫補助金等が見込めないため、企業債発行額の増加が予想される。

【企業債元金残高】

管路の布設替え等更新投資を行っているため、企業債元金は増加傾向。

(2) 過年度策定の経営戦略の検証・分析

平成 30 年 3 月に策定した経営戦略における「投資・財政計画」の計画値と実績値の乖離状況（計画値と実績値は平成 30 年度から令和 4 年度の合計額）は以下のとおりです。

収益的収支について、収益的収入の営業収益はコロナ禍による影響で、計画通りの収入とはならず、令和 3 年の料金改定により増収しましたが、5 年間の乖離が総額▲2,680 千円で計画値を下回りました。営業外収益は水道事業基本料金無償化事業の補助金の影響もあり 45,724 千円と計画値を上回りました。また収益的支出の営業費用が計画値から減少したこと、料金改定と営業外収益の増加があり、当年度純利益は 51,684 千円と計画値を上回りました。

一方、資本的収支については、建設改良費の削減により支出を抑えることができましたが、資本的収入の企業債の抑制により、資本的収支の不足額は 8,958 千円の増額となっていました。

以上のことから、水道事業としては料金改定を行わなければ健全な運営に大きく支障が出たため、効果はあったと考えられます。

投資・財政計画の計画値と実績値の乖離

科目		計画値 (H30 - R4)	実績値 (H30 - R4)	乖離	年平均乖離	乖離率	
収益的収支	収益的収入	営業収益	625,939	623,259	▲ 2,680	▲ 536	-0.1%
		営業外収益	74,760	120,484	45,724	9,145	12.2%
		特別収益	-	-			
	収益的支出	営業費用	678,938	668,133	▲ 10,805	▲ 2,161	-0.3%
		営業外費用	19,840	22,176	2,336	467	2.4%
		特別損失	277	106	▲ 171	▲ 34	-12.3%
	当年度純利益		1,644	53,328	51,684	10,337	628.8%
資本的収支	資本的収入	企業債	167,600	118,200	▲ 49,400	▲ 9,880	-5.9%
		国庫補助金	15,656	19,867	4,211	842	5.4%
	資本的支出	建設改良費	345,890	309,165	▲ 36,725	▲ 7,345	-2.1%
		企業債償還金	98,134	98,628	494	99	0.1%
	資本的収支不足額		▲260,768	▲269,726	▲8,958	▲1,792	-2.9%

(3) 有収水量及び有収率の推移

平成 30 (2018) 年度から令和 4 (2022) 年度までの過去 5 カ年における料金収入に影響を与える有収水量等の推移を分析します。

①有収水量／有収率の状況

有収水量とは、料金徴収の対象となる水量をいいます。

有収率は、配水量のうち料金徴収の対象となる有収水量の割合を示します。有収率が高いほど料金徴収の対象とすることのできない不明水が少なく、効率的であるということとなります。

1)水道事業

(単位：千m³)

項目	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
年間総配水量	4,468	4,451	4,419	4,370	4,196
年間総有収水量	4,153	4,051	4,063	4,011	3,916
有収率	92.95%	91.00%	91.94%	91.79%	93.34%

有収率が100%に達してない原因として、管路の老朽化の影響による漏水や不明水があげられます。計画的な管路の修繕や更新が必要になります。

(3) 経営比較分析表による現状分析

経営比較分析表は総務省が推進する「見える化」の一環として、経営指標の経年比較や他（類似団体平均）公営企業との比較などを行い、現状や課題等を的確に把握するとともに、経営状況をわかりやすく説明するため、策定し公表を行っているものです。

本経営戦略においては、経営比較分析表のうち以下の4つの経営指標について分析を行います。なお、本経営戦略改定時点では令和3（2021）年度決算のものが最新となります。経営比較分析表は過去5年の表記のため、5年分で分析を行います。

①給水原価（円）

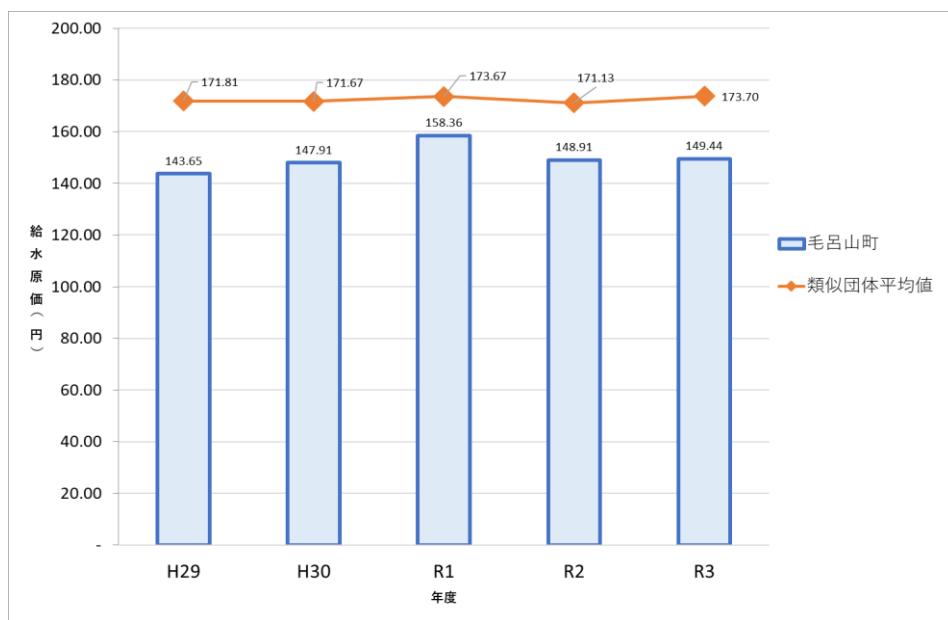
基本算式:経常費用 – (受託工事費 + 材料及び不用品売却原価 + 附帯事業費) - 長期前受金戻入
／年間総有収水量

給水原価は、有収水量1m³あたりについて、どれだけの費用がかかっているかを表す指標です。

当該指標については、明確な数値基準はありません。従って、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているか、対外的に説明できることが求められます。

【水道-過去 5 カ年推移】

(※単位：円)



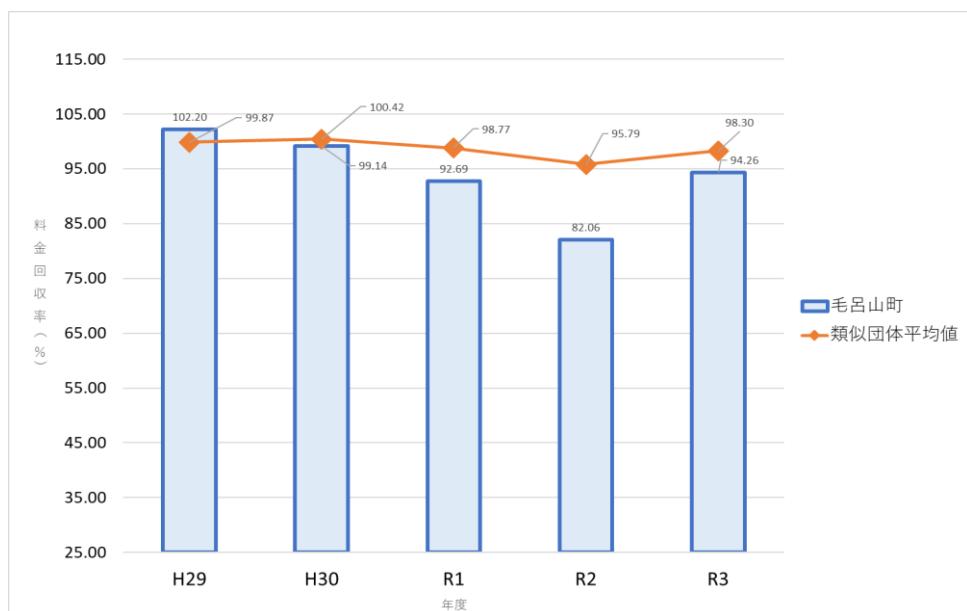
②料金回収率 (%)

基本算式:供給単価／給水原価×100

料金回収率は、供給単価と給水原価との関係を見るものであり、料金回収率が 100%を下回っている場合、給水にかかる費用が水道料金による収入以外の収入で賄われていることを意味します。料金回収率が著しく低く、繰出基準に定める事由以外の繰入金によって収入不足を補てんしているような事業体にあっては、適正な料金収入の確保が求められます。当該指標は、料金で回収すべき経費を全て料金で賄えている状況を示す 100%以上であることが求められます。

【水道-過去 5 カ年推移】

(※単位：%)



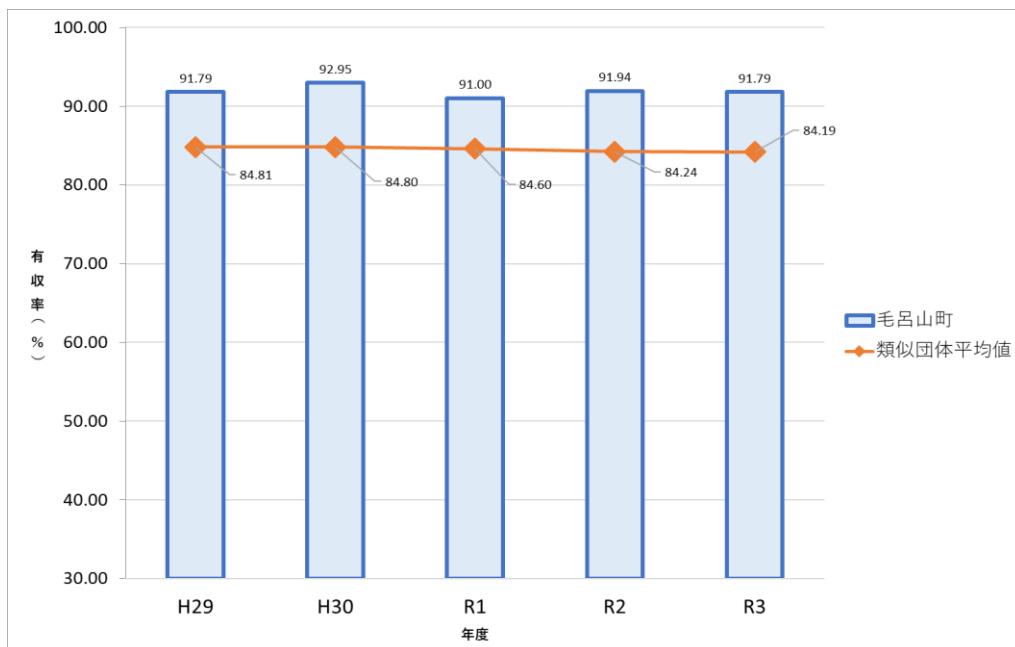
③有収率 (%)

基本算式:年間総有収水量／年間総配水量 X100

施設の稼動が収益につながっているかを判断する指標です。当該指標は、100%に近ければ近いほど施設の稼働状況が収益に反映されていると言えます。数値が低い場合は、水道施設や給水装置を通して給水される水量が収益に結びついていないため、漏水やメーター不感等といった原因を特定し、その対策を講じる必要があります。

【水道-過去 5 カ年推移】

(※単位: %)



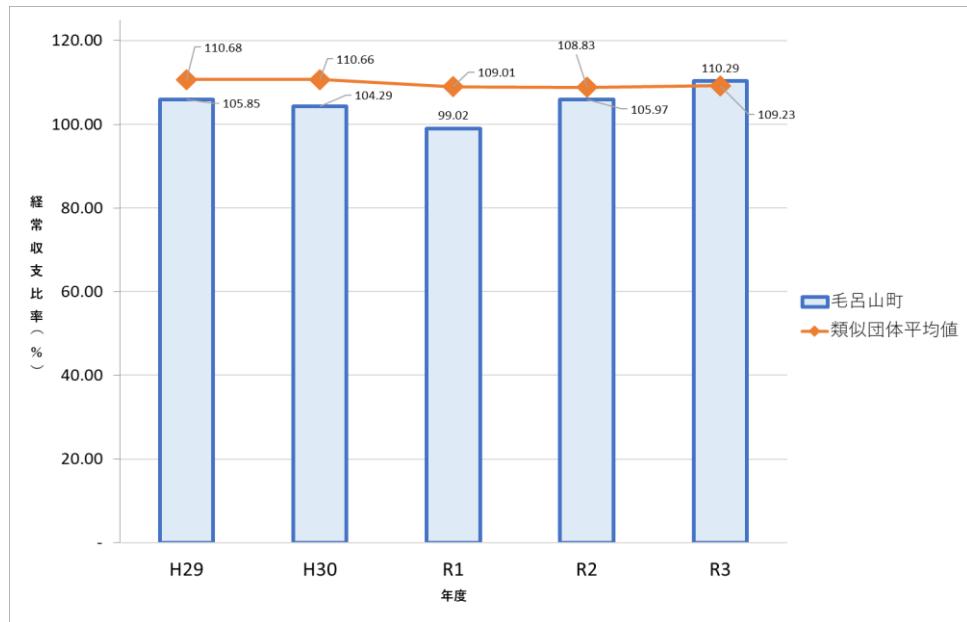
④経常収支比率 (%)

基本算式:営業収益+営業外収益／営業費用+営業外費用 X100

経常収支比率は、経常費用が経常収益によってどの程度賄われているかを示すものです。従って、この比率が高いほど経常利益が高いことを表し、これが 100%未満であることは経常損失が生じていることを意味します。

【水道-過去 5 カ年推移】

(※単位：%)



【4項目に関する本町の課題】

①給水原価（円）

類似団体よりは低い数値で経費が抑えられていますが、将来更新工事が本格化すると、数値が上昇すると思われますので、収益を黒字に保ちながらの更新計画が必要になります。

②料金回収率（%）

平成 30（2018）年度以降は 100%を下回っており、類似団体と比較しても低い数値です。さらに令和 2（2020）年度、令和 3（2021）年度、令和 4（2022）年度はコロナ対策の減免事業である水道料金無償化事業が影響し、大幅に数値が下降しています。状況を鑑み令和 3（2021）年 10 月に料金改定を行ったので令和 4（2022）年度以降回復する見込みですが、今後も県水受水費の値上げ等の経費増が見込まれますので、状況に応じて料金改定の検討が必要になります。

③有収率（%）

水道事業は類似団体平均よりは高い数値で、現状水道資産の老朽化に対しての対策が、数値上は他団体より進んでいると考えられます。管路の老朽化は進んでいくため、現状数値を上昇維持していく対策を講じる必要があります。

④経常収支比率（%）

令和元（2019）年度に 100%を下回ったが、同年度以外は料金改定や水道料金無償化事業での営業外収益もあり 100%を超えていました。料金回収率同様、今後の経費増が見込まれるため、料金改定の検討が必要になります。

今後の予測と予測に基づく経営の基本方針

1 将来の事業予測

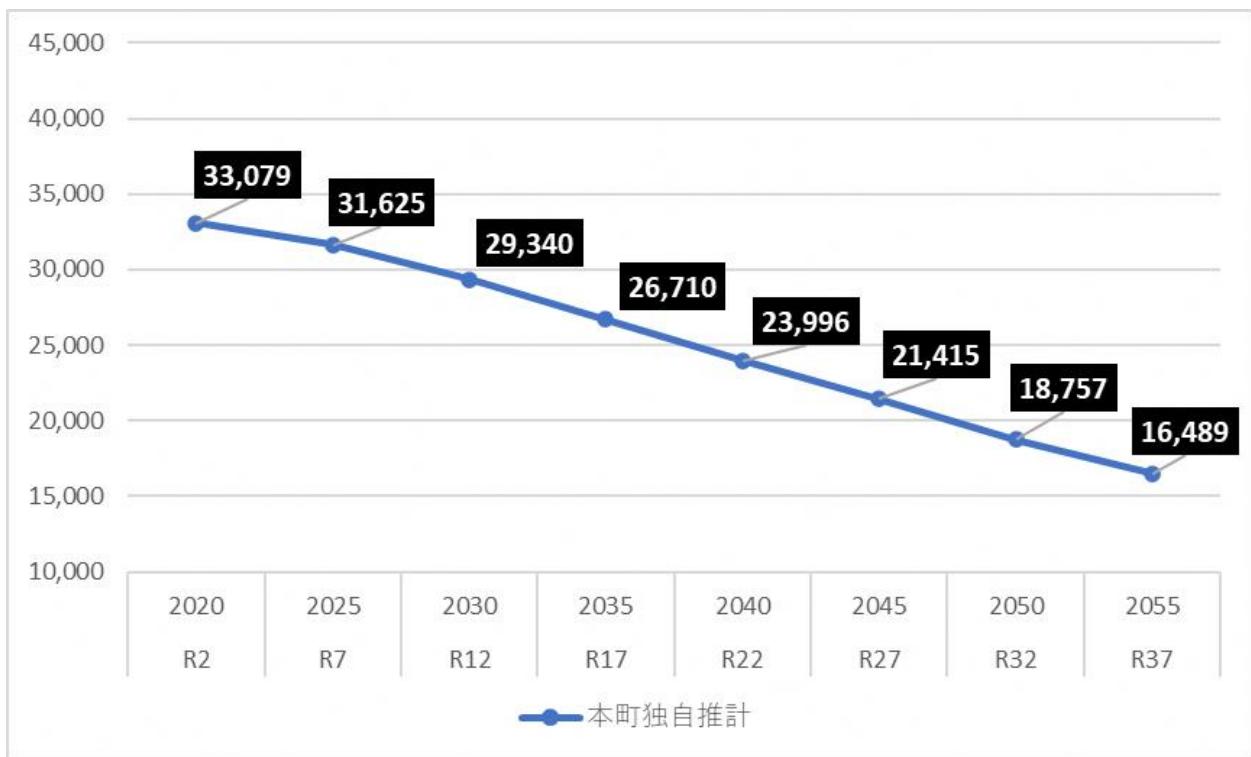
(1) 人口の予測

「第六次毛呂山町総合振興計画」の、住民基本台帳人口推計によると、当町の将来人口は下表のとおりです。

これによると、令和2（2020）年度 33,079人と35年後の令和37（2055）年度 16,489人を比較すると 16,590人(△50.2%)減少する見通しです。

【人口推計】

(単位：人)



*令和2年度 本町実績値

*令和7（2025）年度から令和27（2045）年度推計 「第六次毛呂山町総合振興計画」人口推計 より抜粋・加工

*令和28（2046）年度以降は、過去の減少割合より試算

(2) 給水人口の予測

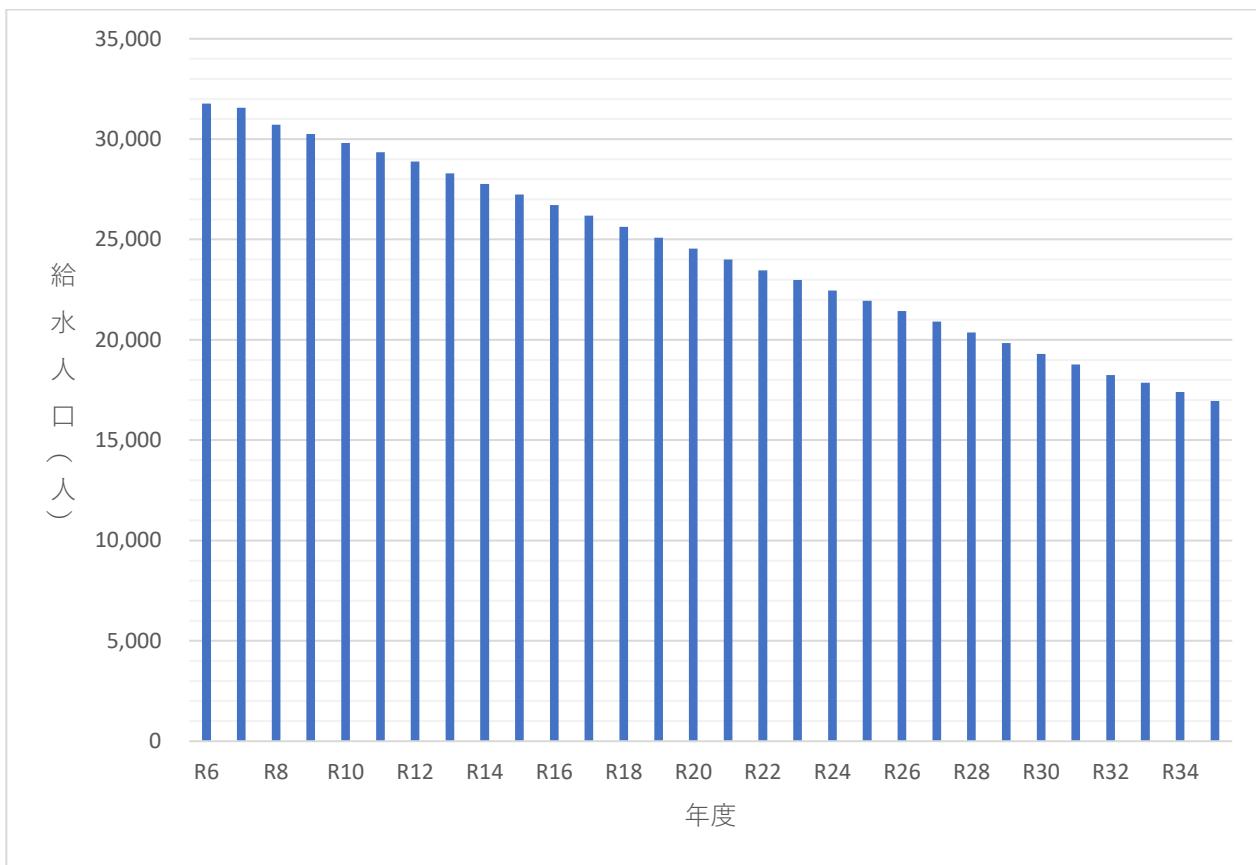
人口予測から、給水人口を予測しました。

前述の人口減少の見直しから、給水人口についても計画最終年度まで徐々に減少するものと見込まれます。

【給水人口推計】

(単位：人)

令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)	令和13年度 (2031年度)	令和14年度 (2032年度)	令和15年度 (2033年度)
31,775	31,557	30,718	30,261	29,804	29,347	28,890	28,297	27,772	27,246
令和16年度 (2034年度)	令和17年度 (2035年度)	令和18年度 (2036年度)	令和19年度 (2037年度)	令和20年度 (2038年度)	令和21年度 (2039年度)	令和22年度 (2040年度)	令和23年度 (2041年度)	令和24年度 (2042年度)	令和25年度 (2043年度)
26,720	26,194	25,635	25,092	24,550	24,007	23,466	22,975	22,459	21,944
令和26年度 (2044年度)	令和27年度 (2045年度)	令和28年度 (2046年度)	令和29年度 (2047年度)	令和30年度 (2048年度)	令和31年度 (2049年度)	令和32年度 (2050年度)	令和33年度 (2051年度)	令和34年度 (2052年度)	令和35年度 (2053年度)
21,428	20,910	20,364	19,833	19,301	18,769	18,242	17,860	17,406	16,953



(3) 有収水量の予測

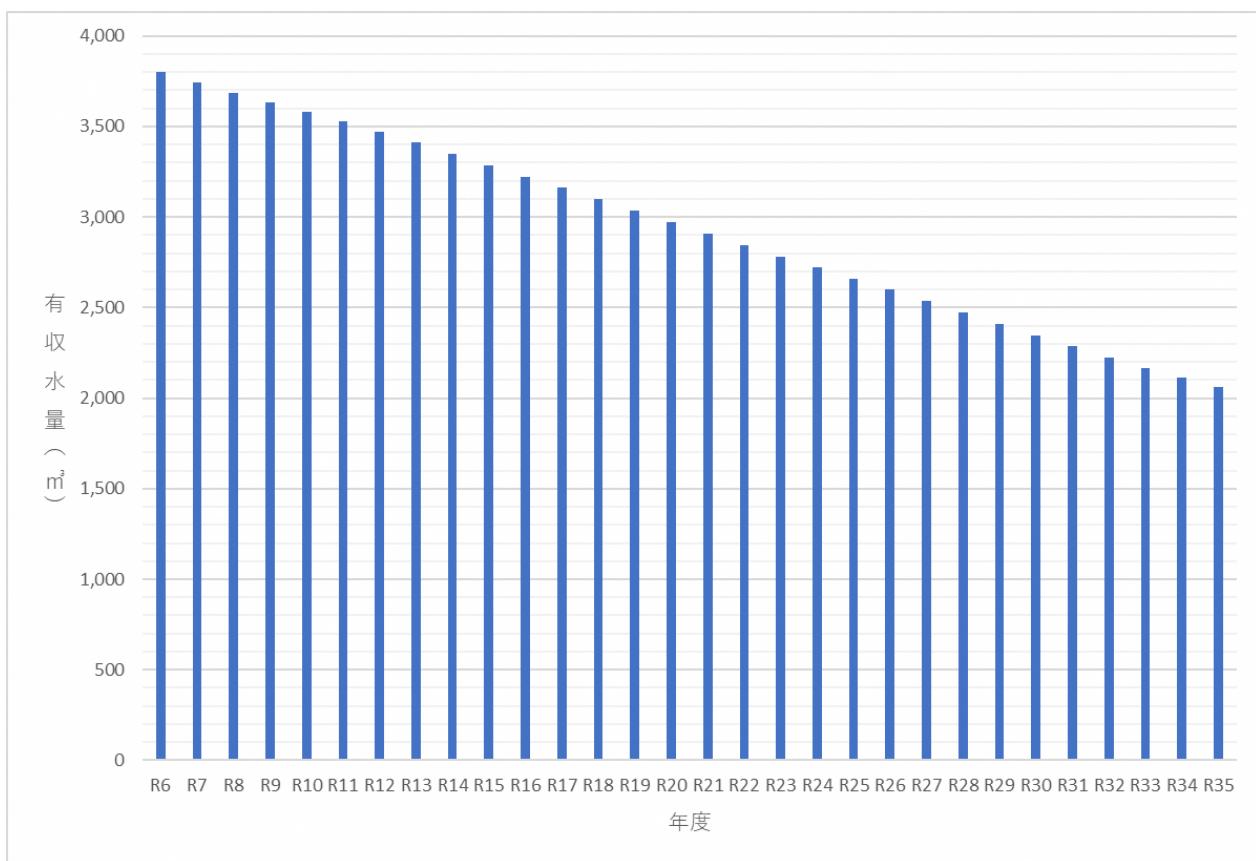
給水人口予測から、有収水量を予測しました。

現況は給水人口同様に、人口減少に合わせ使用水量は微減に転じ、計画最終年度まで減少していくことが想定されます。

【将来予測】

(単位：千m³)

令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)	令和13年度 (2031年度)	令和14年度 (2032年度)	令和15年度 (2033年度)
3,799	3,742	3,688	3,634	3,580	3,526	3,472	3,410	3,348	3,286
令和16年度 (2034年度)	令和17年度 (2035年度)	令和18年度 (2036年度)	令和19年度 (2037年度)	令和20年度 (2038年度)	令和21年度 (2039年度)	令和22年度 (2040年度)	令和23年度 (2041年度)	令和24年度 (2042年度)	令和25年度 (2043年度)
3,224	3,162	3,098	3,034	2,970	2,906	2,842	2,781	2,720	2,659
令和26年度 (2044年度)	令和27年度 (2045年度)	令和28年度 (2046年度)	令和29年度 (2047年度)	令和30年度 (2048年度)	令和31年度 (2049年度)	令和32年度 (2050年度)	令和33年度 (2051年度)	令和34年度 (2052年度)	令和35年度 (2053年度)
2,598	2,537	2,474	2,411	2,348	2,285	2,222	2,168	2,114	2,060



(4) 料金収入の予測

給水人口と有収水量を基に今後の料金収入の予測を行いました。

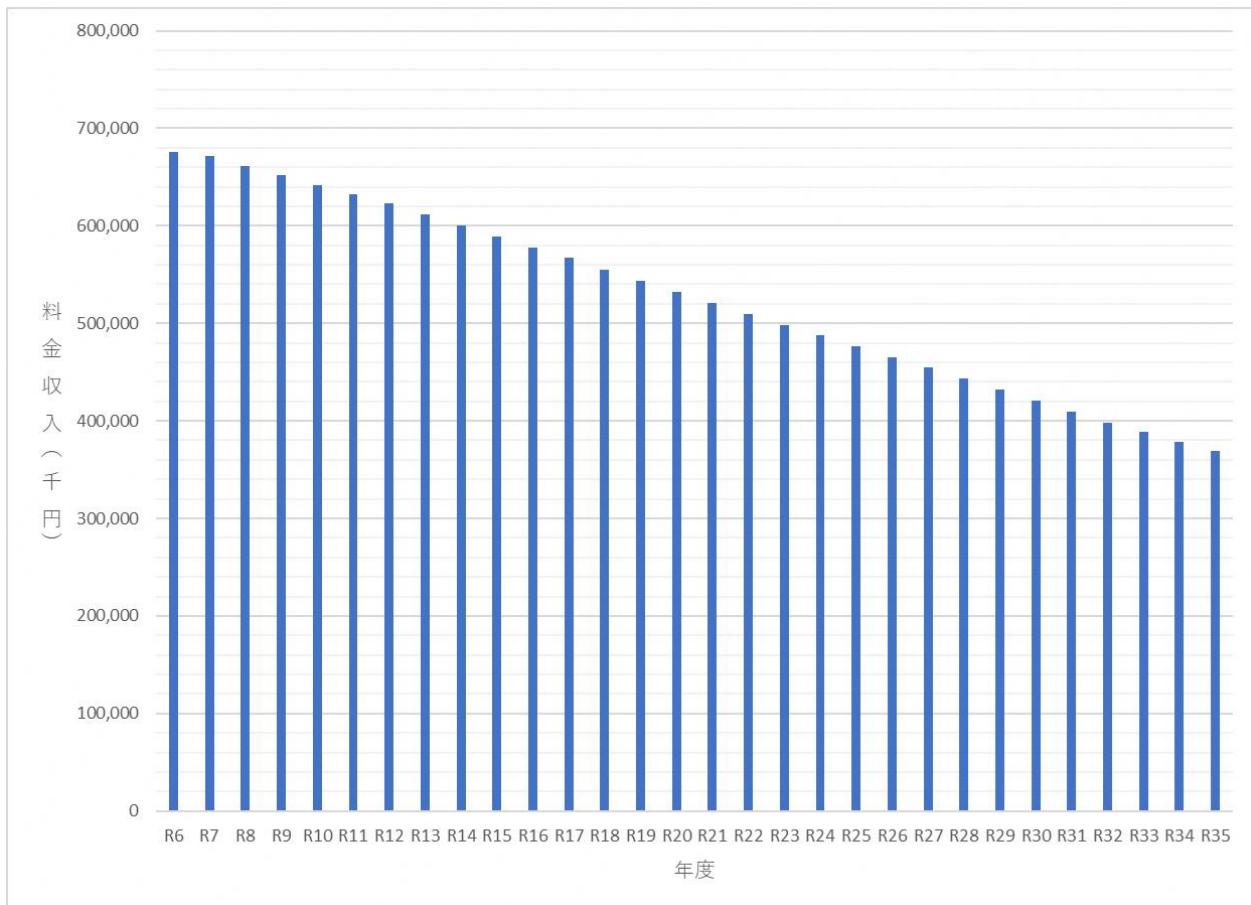
料金収入の算出にあたり、過去実績と将来の平均予測使用水量に基づいて算出しました。

予測に基づき料金収入を試算すると給水人口・有収水量と合わせ、徐々に下降していくと見込まれます。

【料金収入予測】

(単位：千円)

令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)	令和13年度 (2031年度)	令和14年度 (2032年度)	令和15年度 (2033年度)
675,771	671,124	661,426	651,728	642,030	632,332	622,634	611,472	600,310	589,148
令和16年度 (2034年度)	令和17年度 (2035年度)	令和18年度 (2036年度)	令和19年度 (2037年度)	令和20年度 (2038年度)	令和21年度 (2039年度)	令和22年度 (2040年度)	令和23年度 (2041年度)	令和24年度 (2042年度)	令和25年度 (2043年度)
577,986	566,824	555,301	543,778	532,255	520,732	509,230	498,280	487,330	476,380
令和26年度 (2044年度)	令和27年度 (2045年度)	令和28年度 (2046年度)	令和29年度 (2047年度)	令和30年度 (2048年度)	令和31年度 (2049年度)	令和32年度 (2050年度)	令和33年度 (2051年度)	令和34年度 (2052年度)	令和35年度 (2053年度)
465,430	454,458	443,168	431,878	420,588	409,298	398,051	388,416	378,781	369,146



2. 投資及び経費の予測

(1) 投資の予測

投資の予測を下表に表しました。

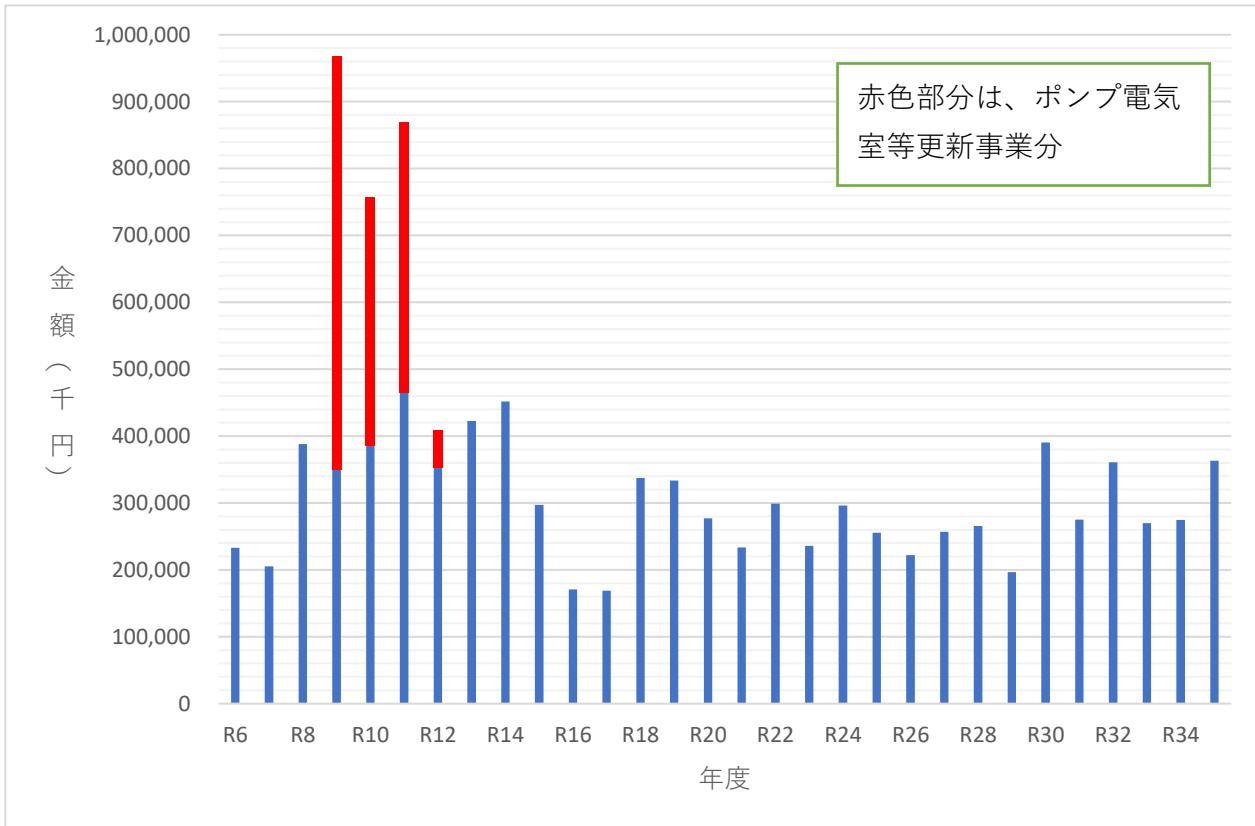
なお、今回の予定は本町の既存計画、アセットマネジメント計画（平成 30 年 3 月）からの試算に基づくものとなります。今後 30 年間で約 104 億円の投資が見込まれます。

■水道事業 投資予定（計画）

建設改良費（千円）	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
アセットマネジメント（施設・設備）	53,388	51,126	202,847	155,102	195,990	183,106	192,318	245,554	159,712	56,830
苦林浄水場ポンプ電気室、自家発電施設更新事業				616,000	377,740	409,640	55,220			
老朽管更新事業	144,450	41,918	114,407	155,402	121,145	217,008	99,214	126,717	176,223	197,056
重要給水施設配水管整備計画	35,090	112,108	70,983	41,416	64,971	63,504	62,532	50,411	115,920	43,319
計	232,928	205,152	388,237	967,920	759,846	873,258	409,284	422,682	451,855	297,205

※R9-R12 の「苦林浄水場ポンプ電気室、自家発電施設更新事業」の実施時期は検討中

■今後の投資予測推移（単位：千円）



(2) 今後工事の予定

令和 15（2033）年度までの工事の予定を算定しました。水道事業の工事として、前述の水道の各資産の整備工事、管路の更新工事を予定しております。

■水道事業 重要給水施設配水管整備計画（単位：千円）

計画年度	仕様（更新後口径）	工事延長 (m)	対象工事費 (千円)	計 (千円)
令和5(2023)年度	岡本団地集会所（φ200）※前倒し分	369	36,282	36,282
令和6(2024)年度	大谷木中央公会堂（φ75）	331	35,090	35,090
令和7(2025)年度	大谷木中央公会堂（φ75）	310	33,965	112,108
	長瀬一区公会堂（φ300）	243	53,648	
	毛呂山町教育センター（φ200）	213	24,495	
令和8(2026)年度	岡本団地集会所（φ100～150）	400	32,874	70,983
	児童館（φ100）	9	729	
	滝ノ入集会所（φ150）	445	37,380	
令和9(2027)年度	第五団地集会所（φ100）	110	8,910	41,416
	第二団地集会所（φ75～150）	415	32,506	
令和10(2028)年度	苦林公会堂（φ100）	622	50,382	64,971
	絵庭団地集会所（φ150）	111	9,324	
	第13団地集会所（φ100）	65	5,265	
令和11(2029)年度	平山ニュータウン集会所（φ75～100）	208	15,309	63,504
	宿谷公会堂（φ100）	595	48,195	
令和12(2030)年度	宿谷公会堂（φ100）	595	48,195	62,532
	大類集会所（φ100）	177	14,337	
令和13(2031)年度	玉林寺集会所（φ100）	213	17,253	50,411
	前久保中央公園（φ100）	281	33,158	
令和14(2032)年度	川角小学校（φ300）	72	59,616	115,920
	泉野小学校（φ300）	68	56,304	
令和15(2033)年度	埼玉平成高等学校（φ300）	19	15,732	43,319
	中央公民館（φ75）	44	2,728	
	保健センター（φ100）	53	4,293	
	第2光の家（φ75）	107	6,634	
	大谷木中央公会堂（φ100）	172	13,932	

3. その他の予測

(1) 組織の予測

組織については現在のところ変更の予定はありません。人件費についても現状の人員数で横ばいの予定です。

(2) 経費の予測

施設に関する維持管理費は、過去5年間はほぼ横ばいで推移していましたが、今後は電気料金の改定や物価上昇等による経費増、県水受水費の値上げ、また浄水・配水施設の機械設備の経年劣化に伴う修繕費の増額等により、経営を圧迫する要素が増えると想定されます。

4. 経営の基本方針

(1) 経営の基本方針

今後本町における水道事業については、事業継続を前提としたうえで、厳しい経営環境を乗り越え、より強い経営を目指す必要があります。

本経営戦略における経営方針は、平成27年3月策定の「毛呂山町水道事業ビジョン」で掲げた本町水道事業の将来像及び基本方針を基本とします。これは、厚生労働省が公示した「新水道ビジョン」(平成25年3月)の3つの観点「安全」「強靭」「持続」を反映し、水需要の低迷、水道施設の老朽化、大規模地震の発生等の諸課題に対応しながら、本町水道事業を将来にわたって健全に運営するために設定しています。

■毛呂山町水道事業の将来像、基本方針及び施策体系



出典：毛呂山町水道事業ビジョン（平成 27 年 3 月）

(2) 今後の経営目標

人口減少や少子高齢化の進行、節水機器の普及などによる水道料金収入の減少に加えて、施設・設備の老朽化に伴う改築・更新事業への投資の増大など、今後の水道事業を取り巻く経営環境はますます厳しくなることが予想されます。このため、本町では効率的で持続可能な水道事業経営の実現に向け、前述の基本方針を基に、経営戦略を平成30年3月に策定しました。

見直し後の、本経営戦略期間は令和6(2024)年度から令和15(2033)年度までの10年間とします。

水道事業では、管路施設や浄水処理施設等の健全性を維持することが、安定した水道事業を行うための前提条件となります。一方で、今後の更新工事には多大な資金が必要になるため、その「投資試算」(投資事業にかかる費用の見通し)と財源試算(水道料金収入など財源の見通し)を均衡させなければ、水道事業を持続させることはできません。

この投資事業に必要な財源を確保し、「投資試算」と「財源試算」を均衡させるためには、徹底した「水道事業の効率化・健全化」に取り組み、事業運営にかかる経常的なコストの削減と適正な料金の設定を進めることで「経営基盤の強化」を図るとともに、管路やポンプ施設などの「投資の最適化」を進めることができます。

■数値目標

項目	R4（実績）	R10（中間値）	R15（最終値）
料金回収率	106.70%	100.19%	100.79%
経常収支比率	119.78%	106.57%	104.08%
目標設定	上記数値達成により計画期間の黒字を目指す		



投資・財政計画（財政シミュレーション）

水道施設の整備・更新費用については、水道料金収入などにより財源の見通しを均衡させる必要があります。

今後の水道事業は、施設更新が主体となるため、計画的かつ効率的な更新を行い、場合によってはスペックダウンやダウンサイ징を図り、「投資の最適化」を進め、投資費用の圧縮に努めます。また、事業運営にかかる経常的なコストの削減の研究を行い、「経営の効率化」を図ります。そして「投資の最適化」や「経営の効率化」を進めつつ、不足する財源を確保し、事業を健全に持続するためには、公営企業会計の本旨である独立採算制の原則のもと、料金の見直しによって経営を成立させる必要があります。

1. 投資・財政計画（シミュレーション）の前提条件

投資・財政計画を策定するにあたり、減価償却費等を踏まえ、公営企業会計のシミュレーションを行います。

（1）料金収入

前章の給水人口・有収水量・料金収入の予測を基に算出しました。

料金収入については、料金回収率向上目標や今後の投資予測に基づき、シミュレーションパターンを設定します。

（2）他会計繰入金（収益的収支繰入金）

現状、消火栓維持管理費として西入間広域消防組合から受給しており、計画期間も収入を想定します。

（3）他会計補助金（資本的収支繰入金）

現状、他会計補助金は受給しておらず、計画期間も収入は想定してません。

（4）経費①（動力費）

令和4（2022）年度は電気料金改定に伴い、決算が令和3（2021）年度以前の過去5年の動力費平均と比較し約1.3倍増加したため、令和4（2022）年度水準の支出で予測しています。

(5) 経費②（その他）

今後の物価上昇を踏まえ、その他経費へ反映します。今後 10 年間（令和 15（2033）年度まで）で令和 6（2024）年度と比較し段階的に約 5% 上昇すると見込みシミュレーションを行います。

(6) 減価償却費

固定資産台帳前述の投資計画にて発生した減価償却費推移に基づきます。

(7) 投資（建設改良費）

前章Ⅱ2.(1)投資の予測に基づきシミュレーションを行います。ここでの水道事業の財源については、企業債と国県補助金を予定しており、企業債は年間 100,000 千円以下、国県補助金 20% の補填予定とします。

(8) 企業債償還及び支払利息

令和 5（2023）年度における企業債償還予定及び支払利息ならびに今後発行が予定される額についてシミュレーションを行います。

2. シミュレーションの設定条件

(1) 収益的収支

区分		計算根拠
収益的 収入	1. 営業収益 (A)	
	(1) 料金収入	令和6年度以降は、使用料の予測に基づき算定
	(2) 受託工事収益 (B)	-
	(3) その他の	他会計負担金等。過去実績により将来予測を算定。
	2. 営業外収益	
	(1) 補助金	
	他会計補助金	
	その他補助金	
	(2) 長期前受金戻入	令和6年度以降は、長期前受金戻入推移表及び今後の投資に対する長期前受金戻入に基づき算定
	(3) その他の	-
収益的 支出	収入計 (C)	
	1. 営業費用	
	(1) 職員給与費	令和6年度以降は、前年同額で推移として算定
	(2) 経費	
	動力費	令和6年度以降は、令和15年度まで過去平均値と令和4年度の料金改定に基づき試算
	修繕費	令和6年度以降は、令和15年度まで段階的に約7%増加で試算
	材料費	令和6年度以降は、令和15年度まで過去平均値に基づき試算
	受水費	令和6年度までは、過去平均値で試算 令和7年度に20%増加として試算、以降は前年度数値同数値
	その他の	令和6年度以降は、令和15年度まで段階的に約5%増加で試算
	(3) 減価償却費	令和6年度以降は、減価償却推移表及び今後の投資に対する減価償却に基づき算定
特別損失	2. 営業外費用	
	(1) 支払利息	償還予定及び今後の投資に対する起債に基づき算定
	(2) その他の	-
	支出計 (D)	-
経常損益	(C)-(D) (E)	-
特別利益	(F)	-
特別損失	(G)	前回経営戦略数値で算定
特別損益	(F)-(G) (H)	-
当年度純利益(又は純損失)	(E)+(H)	-

(2) 投資的収支

区分		計算根拠
資本的収入 の 取 支	1. 企業債	投資計画より算出
	2. 他会計出資金	-
	3. 他会計補助金	-
	4. 他会計負担金	-
	5. 他会計借入金	-
	6. 国(都道府県)補助金	投資計画より算出
	7. 固定資産売却代金	-
	8. 工事負担金	-
	9. その他の	-
	計 (A)	-
	(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)	-
	1. 建設改良費	投資計画より算出
資本的支出	2. 企業債償還金	償還予定及び今後の投資に対する起債に基づき算定
	3. 他会計長期借入返還金	-
	4. 他会計への支出金	-
	5. その他の	-
	計 (D)	-
	資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)	-
補填財源	1. 損益勘定留保資金	令和6年度以降は、「減価償却費-長期前受金戻入」で算定
	2. 利益剰余金処分額	-
	3. 繰越工事資金	-
	4. その他の	-
	計 (F)	-
補填財源不足額 (E)-(F)		-
他会計借入金残高 (G)		-
企業債残高 (H)		企業債残高=前年度残高+当年度企業債発行額-当年度企業債償還額

3. 投資・財政計画

(1) 現状予測に基づく投資・財政計画

今後の予測やシミュレーション前提条件に基づき、本戦略の計画期間である令和 15（2033）年度までの投資・財政計画を策定しました。

■投資・財政計画のポイント

○収益的収支の悪化

収益的収支は人口減少に伴う料金収入の減少により、徐々に収益が悪化し、当年度純利益は令和 14（2032）年度からマイナス（純損失）となる。

○投資（建設改良費）

本戦略計画期間中の投資（建設改良費）として、総額でおよそ 35 億 5 千万円を見込んでいる。（ポンプ自家発電施設更新事業費としておよそ 14 億 5 千万円の計上時期は検討中）

○料金回収率・経常収支比率の悪化

給水人口減少に伴い料金収入の減少傾向が続き、今後の経費や更新工事（建設改良費）による減価償却費の発生に伴い、令和 11（2029）年度から料金回収率が 100% を割り、令和 14（2032）年度には経常収支比率も 100% を割り経営状態が悪化する。

■料金回収率・経常収支比率の推移

（単位：千円）

水道	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
料金収入	675,771	671,124	661,426	651,728	642,030	632,332	622,634	611,472	600,310	589,148
費用 A	678,839	706,215	712,904	706,450	712,548	718,141	723,530	729,736	737,763	740,975
給水原価 B	603,692	628,037	633,986	628,246	633,669	638,643	643,435	648,954	656,093	658,949
料金回収率	111.18%	106.12%	103.67%	102.48%	100.19%	98.00%	95.90%	93.88%	91.02%	89.20%
経常利益	790,657	788,156	778,771	767,348	759,362	750,446	742,044	732,355	722,979	712,293
経常費用	678,839	706,215	712,904	706,450	712,548	718,141	723,530	729,736	737,763	740,975
経常収支比率	116.47%	111.60%	109.24%	108.62%	106.57%	104.50%	102.56%	100.36%	98.00%	96.13%

現状予測に基づく投資・財政計画 (料金改定なし)

■投資・財政計画（単位：千円）収益的収支 現状予測に基づく投資・財政計画

(税抜)

区分		年 度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
収益的 収入	1. 営業収益(A)	718,266	716,007	704,822	695,319	685,987	
	(1) 料金収入	675,771	671,124	661,426	651,728	642,030	
	(2) 受託工事収益(B)						
	(3) その他の	42,495	44,883	43,396	43,591	43,957	
	2. 営業外収益	72,391	72,149	73,959	72,155	73,501	
	(1) 補助金						
	他会計補助金						
	その他補助金						
	(2) 長期前受金戻入	72,391	72,149	73,959	72,155	73,501	
	(3) その他の						
収益的 収支	収入計(C)	790,657	788,156	778,781	767,474	759,488	
	1. 営業費用	665,396	692,759	699,459	693,038	699,187	
	(1) 職員給与費	55,240	54,909	55,443	55,198	55,183	
	基本本給	31,166	30,952	31,331	31,150	31,144	
	退職給付費						
	その他の	24,074	23,957	24,112	24,048	24,039	
	(2) 経費	331,728	360,354	359,560	360,321	361,308	
	動力費	46,429	46,701	46,565	46,633	46,599	
	修繕費	12,354	13,534	13,256	13,018	12,969	
	材料費	3,504	3,170	3,310	3,361	3,313	
支出	受水費	122,853	147,438	147,585	147,512	147,549	
	(3) 減価償却費	278,428	277,496	284,456	277,519	282,696	
	2. 営業外費用	13,443	13,456	13,445	13,412	13,361	
	(1) 支払利息	13,443	13,456	13,445	13,412	13,361	
	(2) その他の						
支出計(D)		678,839	706,215	712,904	706,450	712,548	
経常損益(E)		111,818	81,941	65,877	61,024	46,940	
特別利益(F)							
特別損失(G)		277	277	277	277	277	
特別損益(H)		△ 277	△ 277	△ 277	△ 277	△ 277	
当年度純利益(又は純損失)(E)+(H)		111,541	81,664	65,600	60,747	46,663	
繰越利益剰余金又は累積欠損金(I)		528,155	609,819	675,419	736,166	782,829	

■投資・財政計画（単位：千円）収益的収支 現状予測に基づく投資・財政計画

区分		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
収益的 収入	1. 営業収益 (A)	675,980	666,366	655,251	644,030	632,892	
	(1) 料金収入	632,332	622,634	611,472	600,310	589,148	
	(2) 受託工事収益 (B)						
	(3) その他の	43,648	43,732	43,779	43,720	43,744	
	2. 営業外収益	74,742	75,955	77,380	79,226	79,678	
	(1) 補助金						
	他会計補助金						
	その他補助金						
	(2) 長期前受金戻入	74,742	75,955	77,380	79,226	79,678	
	(3) その他の						
収益的 収益的 支出	収入計 (C)	750,722	742,321	732,631	723,256	712,570	
	1. 営業費用	704,826	710,235	716,398	724,282	726,899	
	(1) 職員給与費	55,274	55,218	55,225	55,239	55,227	
	基本本給	31,208	31,167	31,173	31,183	31,174	
	退職給付費						
	その他の	24,066	24,051	24,052	24,056	24,053	
	(2) 経費	362,082	362,882	363,556	364,329	365,218	
	動力費	46,599	46,610	46,603	46,604	46,606	
	修繕費	13,253	13,176	13,054	13,092	13,174	
	材料費	3,361	3,378	3,384	3,408	3,424	
	受水費	147,531	147,540	147,536	147,538	147,537	
	その他の	151,338	152,178	152,979	153,687	154,477	
	(3) 減価償却費	287,470	292,135	297,617	304,714	306,454	
	2. 営業外費用	13,315	13,295	13,338	13,481	14,076	
	(1) 支払利息	13,315	13,295	13,338	13,481	14,076	
	(2) その他の						
	支出計 (D)	718,141	723,530	729,736	737,763	740,975	
経常損益 (C)-(D) (E)		32,581	18,791	2,895	△ 14,507	△ 28,405	
特別利益 (F)							
特別損失 (G)		277	277	277	277	277	
特別損益 (F)-(G) (H)		△ 277	△ 277	△ 277	△ 277	△ 277	
当年度純利益(又は純損失) (E)+(H)		32,304	18,514	2,618	△ 14,784	△ 28,682	
繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)		815,133	833,647	836,265	821,481	792,799	

■投資・財政計画（単位：千円）資本的収支 現状予測に基づく投資・財政計画

年 度		令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	
区 分							
資本的収入	1. 企 業 債	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	
	うち 資本費平準化債						
	2. 他 会 計 出 資 金						
	3. 他 会 計 補 助 金						
	4. 他 会 計 負 担 金						
	5. 他 会 計 借 入 金						
	6. 国(都道府県)補助金	50,165	56,520	61,438	40,839	46,912	
	7. 固定資産売却代金						
	8. 工 事 負 担 金	6,025	6,025	6,025	6,025	6,025	
	9. そ の 他						
	計 (A)	156,190	162,545	167,463	146,864	152,937	
	(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額						
資本的支出	純計 (A)-(B) (C)	156,190	162,545	167,463	146,864	152,937	
	1. 建 設 改 良 費	232,928	205,152	388,237	351,920	382,106	
	うち 職員給与費	12,252	12,032	12,216	12,167	12,138	
	2. 企 業 債 償 還 金	109,865	114,312	118,781	123,272	126,634	
	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)	342,793	319,464	507,018	475,192	508,740	
	資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C)	186,603	156,919	339,555	328,328	355,803	
	補 填 財 源	1. 損 益 勘 定 留 保 資 金	129,413	139,448	150,407	150,666	159,575
	2. 利 益 剰 余 金 処 分 額	33,898	17,471		65,600	60,747	
	3. 繰 越 工 事 資 金						
	4. そ の 他	23,292		187,982	92,095	135,122	
	計 (F)	186,603	156,919	338,389	308,361	355,444	
補填財源不足額 (E)-(F)				1,166	19,967	359	
他会計借入金残高 (G)							
企 業 債 残 高 (H)		1,394,829	1,380,517	1,361,736	1,338,464	1,311,830	

○他会計繰入金

年 度		令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
区 分						
収益的収支分		1,831	1,831	1,831	1,831	1,831
	うち 基 準 内 繰 入 金	1,831	1,831	1,831	1,831	1,831
	うち 基 準 外 繰 入 金					
資本的収支分						
	うち 基 準 内 繰 入 金					
	うち 基 準 外 繰 入 金					
合 計		1,831	1,831	1,831	1,831	1,831

■投資・財政計画（単位：千円）資本的収支 現状予測に基づく投資・財政計画

年 度 区 分		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
資本的収入	1. 企 業 債	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
	うち 資本費平準化債					
	2. 他 会 計 出 資 金					
	3. 他 会 計 補 助 金					
	4. 他 会 計 負 担 金					
	5. 他 会 計 借 入 金					
	6. 国(都道府県)補助金	40,349	47,182	49,564	64,364	21,936
	7. 固定資産売却代金					
	8. 工 事 負 担 金	6,025	6,025	6,025	6,025	6,025
	9. そ の 他					
	計 (A)	146,374	153,207	155,589	170,389	127,961
	(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額					
	純 計 (A)-(B) (C)	146,374	153,207	155,589	170,389	127,961
資本的支出	1. 建 設 改 良 費	463,618	354,064	422,682	451,855	297,205
	うち 職員給与費	12,174	12,160	12,157	12,164	12,160
	2. 企 業 債 償 還 金	128,627	129,538	125,260	121,983	118,723
	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)		592,245	483,602	547,942	573,838	415,928
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C)		445,871	330,395	392,353	403,449	287,967
補 填 財 源	1. 損 益 勘 定 留 保 資 金	161,184	167,455	168,111	170,574	156,354
	2. 利 益 剰 余 金 処 分 額	46,663	32,304	18,514	2,618	
	3. 繰 越 工 事 資 金					
	4. そ の 他	211,909	129,848	204,941	229,469	131,613
	計 (F)	419,756	329,607	391,566	402,661	287,967
補填財源不足額 (E)-(F)		26,115	788	787	788	
他会計借入金残高 (G)						
企 業 債 残 高 (H)		1,283,203	1,253,665	1,228,405	1,206,422	1,187,699

(2) 各種パターンによる投資・財政計画

現状予測に基づく投資・財政計画の結果、料金回収率や経常収支比率の低下により、経営状況の悪化が想定されます。この想定に対するシミュレーションを設定します。シミュレーションパターンは以下のとおりです。

パターン①令和 11（2029）年度に 5% の料金改定

パターン②令和 11（2029）年度に 13% の料金改定

パターン①令和 11（2029）に 5% の料金改定

上記年度で料金改定を行い試算しました。そのほかの条件は現状予測に基づく投資・財政計画と同様としました。

■投資・財政計画のポイント

○収益的収支

令和 11（2029）年度に 5% の料金改定を行った場合、現状予測に基づく投資・財政計画と比較し、令和 15（2033）年度も当年度純利益はプラスを維持できる。

○料金回収率・経常収支比率

経常収支比率は計画期間中 100% を維持できるが、令和 13（2031）年度以降で料金回収率が 100% を割り、給水原価を料金収入で賄えていない状況が続く。

■料金回収率・経常収支比率の推移

水道	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
料金収入	675,771	671,124	661,426	651,728	642,030	663,948	653,765	642,044	630,323	618,602
費用 A	678,839	706,215	712,904	706,450	712,548	718,141	723,530	729,736	737,763	740,975
給水原価 B	603,692	628,037	633,986	628,246	633,669	638,643	643,435	648,954	656,093	658,949
料金回収率	111.18%	106.12%	103.67%	102.48%	100.19%	102.90%	100.69%	98.58%	95.57%	93.66%
経常利益	790,657	788,156	778,771	767,348	759,362	782,338	773,452	763,203	753,269	742,024
経常費用	678,839	706,215	712,904	706,450	712,548	718,141	723,530	729,736	737,763	740,975
経常収支比率	116.47%	111.60%	109.24%	108.62%	106.57%	108.94%	106.90%	104.59%	102.10%	100.14%

パターン①に基づく投資・財政計画

(令和 11 年度 5 % の料金改定)

■投資・財政計画（単位：千円）収益的収支 シミュレーションパターン①

(税抜)

区分		年 度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
収益的 収入	1. 営業収益(A)	718,266	716,007	704,822	695,319	685,987	
	(1) 料金収入	675,771	671,124	661,426	651,728	642,030	
	(2) 受託工事収益(B)						
	(3) その他の	42,495	44,883	43,396	43,591	43,957	
	2. 営業外収益	72,391	72,149	73,959	72,155	73,501	
	(1) 補助金						
	他会計補助金						
	その他補助金						
	(2) 長期前受金戻入	72,391	72,149	73,959	72,155	73,501	
	(3) その他の						
収益的 収益	収入計(C)	790,657	788,156	778,781	767,474	759,488	
	1. 営業費用	665,396	692,759	699,459	693,038	699,187	
	(1) 職員給与費	55,240	54,909	55,443	55,198	55,183	
	基本本給	31,166	30,952	31,331	31,150	31,144	
	退職給付費						
	その他の	24,074	23,957	24,112	24,048	24,039	
	(2) 経費	331,728	360,354	359,560	360,321	361,308	
	動力費	46,429	46,701	46,565	46,633	46,599	
	修繕費	12,354	13,534	13,256	13,018	12,969	
	材料費	3,504	3,170	3,310	3,361	3,313	
収益的 支出	受水費	122,853	147,438	147,585	147,512	147,549	
	(3) 減価償却費	278,428	277,496	284,456	277,519	282,696	
	2. 営業外費用	13,443	13,456	13,445	13,412	13,361	
	(1) 支払利息	13,443	13,456	13,445	13,412	13,361	
	(2) その他の						
	支出計(D)	678,839	706,215	712,904	706,450	712,548	
	経常損益(E)	111,818	81,941	65,877	61,024	46,940	
	特別利益(F)						
	特別損失(G)	277	277	277	277	277	
	特別損益(H)	△ 277	△ 277	△ 277	△ 277	△ 277	
当年度純利益(又は純損失)(E)+(H)		111,541	81,664	65,600	60,747	46,663	
繰越利益剰余金又は累積欠損金(I)		528,155	609,819	675,419	736,166	782,829	

■投資・財政計画（単位：千円）収益的収支 シミュレーションパターン①

(税抜)

区分		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
収益的 収入	1. 営業収益(A)	707,596	697,497	685,823	674,043	662,346	
	(1) 料金収入	663,948	653,765	642,044	630,323	618,602	
	(2) 受託工事収益(B)						
	(3) その他の	43,648	43,732	43,779	43,720	43,744	
	2. 営業外収益	74,742	75,955	77,380	79,226	79,678	
	(1) 補助金						
	他会計補助金						
	その他補助金						
	(2) 長期前受金戻入	74,742	75,955	77,380	79,226	79,678	
	(3) その他の						
収益的 収益的 支出	収入計(C)	782,338	773,452	763,203	753,269	742,024	
	1. 営業費用	704,826	710,235	716,398	724,282	726,899	
	(1) 職員給与費	55,274	55,218	55,225	55,239	55,227	
	基本本給	31,208	31,167	31,173	31,183	31,174	
	退職給付費						
	その他の	24,066	24,051	24,052	24,056	24,053	
	(2) 経費	362,082	362,882	363,556	364,329	365,218	
	動力費	46,599	46,610	46,603	46,604	46,606	
	修繕費	13,253	13,176	13,054	13,092	13,174	
	材料費	3,361	3,378	3,384	3,408	3,424	
	受水費	147,531	147,540	147,536	147,538	147,537	
	その他の	151,338	152,178	152,979	153,687	154,477	
	(3) 減価償却費	287,470	292,135	297,617	304,714	306,454	
	2. 営業外費用	13,315	13,295	13,338	13,481	14,076	
	(1) 支払利息	13,315	13,295	13,338	13,481	14,076	
	(2) その他の						
	支出計(D)	718,141	723,530	729,736	737,763	740,975	
経常損益(C)-(D)(E)		64,197	49,922	33,467	15,506	1,049	
特別利益(F)							
特別損失(G)		277	277	277	277	277	
特別損益(F)-(G)(H)		△ 277	△ 277	△ 277	△ 277	△ 277	
当年度純利益(又は純損失)(E)+(H)		63,920	49,645	33,190	15,229	772	
繰越利益剰余金又は累積欠損金(I)		846,749	896,394	929,584	944,813	945,585	

パターン②令和 11（2029）年度に 13%の料金改定

パターン①を踏まえ、上記年度に 13%の料金改定で試算しました。そのほかの条件は、現状予測に基づく投資・財政計画と同様としました。

■投資・財政計画のポイント

○収益的収支

令和 11（2030）年度に 13%の料金改定を行った場合、パターン①と同様に計画期間中、当期純利益はプラスを維持できる。

○料金回収率・経常収支比率は 100%を維持

13%の料金改定が実現できれば、経営指標上からも計画期間の黒字と健全な経営が維持できると見込まれる。

■料金回収率・経常収支比率の推移

水道	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
料金収入	675,771	671,124	661,426	651,728	642,030	714,535	703,576	690,962	678,348	665,734
費用 A	678,839	706,215	712,904	706,450	712,548	718,141	723,530	729,736	737,763	740,975
給水原価 B	603,692	628,037	633,986	628,246	633,669	638,643	643,435	648,954	656,093	658,949
料金回収率	111.18%	106.12%	103.67%	102.48%	100.19%	110.74%	108.37%	106.09%	102.85%	100.79%
経常利益	790,657	788,156	778,771	767,348	759,362	750,446	804,307	793,501	783,008	771,205
経常費用	678,839	706,215	712,904	706,450	712,548	718,141	723,530	729,736	737,763	740,975
経常収支比率	116.47%	111.60%	109.24%	108.62%	106.57%	104.50%	111.16%	108.74%	106.13%	104.08%

パターン②に基づく投資・財政計画

(令和 11 年度 1 3 % の料金改定)

■投資・財政計画（単位：千円）収益的収支 シミュレーションパターン②

(税抜)

区分		年 度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
収益的 収入	1. 営業収益(A)	718,266	716,007	704,822	695,319	685,987	
	(1) 料金収入	675,771	671,124	661,426	651,728	642,030	
	(2) 受託工事収益(B)						
	(3) その他の	42,495	44,883	43,396	43,591	43,957	
	2. 営業外収益	72,391	72,149	73,959	72,155	73,501	
	(1) 補助金						
	他会計補助金						
	その他補助金						
	(2) 長期前受金戻入	72,391	72,149	73,959	72,155	73,501	
	(3) その他の						
収益的 収益	収入計(C)	790,657	788,156	778,781	767,474	759,488	
	1. 営業費用	665,396	692,759	699,459	693,038	699,187	
	(1) 職員給与費	55,240	54,909	55,443	55,198	55,183	
	基本本給	31,166	30,952	31,331	31,150	31,144	
	退職給付費						
	その他の	24,074	23,957	24,112	24,048	24,039	
	(2) 経費	331,728	360,354	359,560	360,321	361,308	
	動力費	46,429	46,701	46,565	46,633	46,599	
	修繕費	12,354	13,534	13,256	13,018	12,969	
	材料費	3,504	3,170	3,310	3,361	3,313	
収益的 支出	受水費	122,853	147,438	147,585	147,512	147,549	
	(3) 減価償却費	278,428	277,496	284,456	277,519	282,696	
	2. 営業外費用	13,443	13,456	13,445	13,412	13,361	
	(1) 支払利息	13,443	13,456	13,445	13,412	13,361	
	(2) その他の						
	支出計(D)	678,839	706,215	712,904	706,450	712,548	
	経常損益(E)	111,818	81,941	65,877	61,024	46,940	
	特別利益(F)						
	特別損失(G)	277	277	277	277	277	
	特別損益(H)	△ 277	△ 277	△ 277	△ 277	△ 277	
当年度純利益(又は純損失)(E)+(H)		111,541	81,664	65,600	60,747	46,663	
繰越利益剰余金又は累積欠損金(I)		528,155	609,819	675,419	736,166	782,829	

■投資・財政計画（単位：千円）収益的収支 シミュレーションパターン②

(税抜)

区分		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
収益的 収入	1. 営業収益(A)	758,183	747,308	734,741	722,068	709,478	
	(1) 料金収入	714,535	703,576	690,962	678,348	665,734	
	(2) 受託工事収益(B)						
	(3) その他の	43,648	43,732	43,779	43,720	43,744	
	2. 営業外収益	74,742	75,955	77,380	79,226	79,678	
	(1) 補助金						
	他会計補助金						
	その他補助金						
	(2) 長期前受金戻入	74,742	75,955	77,380	79,226	79,678	
	(3) その他の						
収益的 収支	収入計(C)	832,925	823,263	812,121	801,294	789,156	
	1. 営業費用	704,826	710,235	716,398	724,282	726,899	
	(1) 職員給与費	55,274	55,218	55,225	55,239	55,227	
	基本本給	31,208	31,167	31,173	31,183	31,174	
	退職給付費						
	その他の	24,066	24,051	24,052	24,056	24,053	
	(2) 経費	362,082	362,882	363,556	364,329	365,218	
	動力費	46,599	46,610	46,603	46,604	46,606	
	修繕費	13,253	13,176	13,054	13,092	13,174	
	材料費	3,361	3,378	3,384	3,408	3,424	
	受水費	147,531	147,540	147,536	147,538	147,537	
	(3) 減価償却費	151,338	152,178	152,979	153,687	154,477	
支出	2. 営業外費用	13,315	13,295	13,338	13,481	14,076	
	(1) 支払利息	13,315	13,295	13,338	13,481	14,076	
	(2) その他の						
	支出計(D)	718,141	723,530	729,736	737,763	740,975	
経常損益(C)-(D)(E)		114,784	99,733	82,385	63,531	48,181	
特別利益(F)							
特別損失(G)		277	277	277	277	277	
特別損益(F)-(G)(H)		△ 277	△ 277	△ 277	△ 277	△ 277	
当年度純利益(又は純損失)(E)+(H)		114,507	99,456	82,108	63,254	47,904	
繰越利益剰余金又は累積欠損金(I)		897,336	996,792	1,078,900	1,142,154	1,190,058	

(3) 各種パターンによる投資・財政計画の総括

■各年度の料金収入と当年度純利益（単位：千円）

項目		R6	R7	R8	R9	R10
料金収入	現状予測に基づく投資財政計画	675,771	671,124	661,426	651,728	642,030
	シミュレーションパターン①	675,771	671,124	661,426	651,728	642,030
	シミュレーションパターン②	675,771	671,124	661,426	651,728	642,030
当年度純利益	現状予測に基づく投資財政計画	111,541	81,664	65,600	60,747	46,663
	シミュレーションパターン①	111,541	81,664	65,600	60,747	46,663
	シミュレーションパターン②	111,541	81,664	65,600	60,747	46,663

項目		R11（改定）	R12	R13	R14	R15
料金収入	現状予測に基づく投資財政計画	632,332	622,634	611,472	600,310	589,148
	シミュレーションパターン①	663,948	653,765	642,044	630,323	618,602
	シミュレーションパターン②	714,535	703,576	690,962	678,348	665,734
当年度純利益	現状予測に基づく投資財政計画	32,304	18,514	2,618	△ 14,784	△ 28,682
	シミュレーションパターン①	63,920	49,645	33,190	15,229	772
	シミュレーションパターン②	114,507	99,456	82,108	63,254	47,904

■シミュレーション総括

○収益的収支の悪化

- 1) 現状維持の投資・財政計画では令和 14（2032）年度に当年度純利益がマイナス（純損失）計上となる。
- 2) パターン①は計画期間内の当年度純利益はすべてプラスになるが、令和 13（2031）年度に料金回収率がマイナス計上となる。
- 3) パターン②も計画期間内の当年度純利益はすべてプラスになり、料金回収率も 100%以上を維持できる。

○水道料金収入

令和 11（2029）年度において、現状予測に基づく投資・財政計画と比較すると、パターン①は約 31,616 千円、パターン②は約 82,203 千円収入が増加する。

○投資計画

今後 10 年間で管路更新工事等の建設改良費が定期的に発生し、年平均約 3.6 億円が必要になる。財源として多額の国県補助金も見込めないため、企業債への依存度が増す。

○料金改定

今後の料金収入の減少に伴い料金改定を行った場合、各年度の当年度純利益のマイナスが解消され、経営指標も 100%を維持できるため、パターン②を主に今後検討していく必要がある。

4. 投資・財政計画を踏まえた説明及び今後の取り組み

(1) 投資財政計画に未反映の取組みや今後検討予定の取組みの概要

① 収支計画のうち投資についての説明

① 投資の目標（配水管更新）に関する事項

本町の水道事業は給水開始から約 60 年が経過しています。そのような環境の中、管路更新率については類似団体よりも高くなっています。安定した給水のためには、耐用年数の超過している管路を更新し、老朽化している施設については計画的に更新していく必要があります。

今後の各種指標の目標は下記の通りです。

指 標	R3(実績)	R6(目標)	R10(目標)	R15(目標)
有 収 率	91.79	94.00	95.00	95.00
管路更新率	0.73	1.75	2.36	2.36

② 民間活力の活用に関する事項（PPP・PFIなど）

現時点では具体的な計画はありませんが、PPP・PFI 等民間活力活用の必要性について検討します。

③ アセットマネジメントの充実（施設・設備の長寿命化等による投資の平準化）

アセットマネジメントの充実では、本戦略もアセットマネジメント計画を基に更新計画を立てており、今後の投資の平準化を図ります。

④ 施設・設備の廃止・統廃合（ダウンサイ징）に関する事項

給水人口の減少に応じて水需要も減少が続くと予測されます。一日平均配水量の減少とともに一日最大配水量も徐々に減少する見込みであることから、更新工事を進める中で、ダウンサイ징を検討します。

⑤ 施設・設備の合理化に関する事項

今後の水需要予測に基づき、配水管等の更新事業の実施にあたっては、適正な規模を検討します。

⑥ 広域化・共同化・最適化に関する事項

将来の給水収益の減少、水道施設の老朽化、耐震化対策等は、埼玉県内の水道事業が直面する共通の課題といえます。埼玉県は、平成 21 年度に「埼玉県水道広域化協議会」及び「埼玉県水道広域化検討委員会」を開催し、令和 12 (2030) 年度までに“水源から蛇口までを一元化した県内水道 1 本化”を掲げ、広域化に段階的に取り組むことを推進しています。

具体的には、県内を 12 ブロックに分け、各ブロック内でのソフト統合（営業・維持管理業務の一体化、資機材備蓄の共同化等）を進めることができます。

本町においても、県や近隣事業体の動向を踏まえながら、広域的な連携強化の実施可能性について

引き続き検討を行います。

⑦ 施設・設備の長寿命化等の投資の平準化

本町の既存計画とアセットマネジメント計画をもとに今後の整備を行います。多額の更新費用が掛かるため、投資の平準化を検討していきます。

⑧ 防災・安全対策に関する事項

施設整備に関しては、停電時にも水道水を供給できるよう、苦林浄水場第4取水井、浄水場2箇所（苦林・金塚）、配水場2箇所（低区・西戸）に自家用発電設備を整備しています。各配水池には、配水管の破損事故による配水池からの水の流出を防ぎ貯留するための緊急遮断弁や、配水池から直接水を補給するための緊急時用給水栓を設置しています。このほか、運搬給水のための給水タンクや災害非常用連続パック式自動給水分配装置、応急復旧にかかる資機材等を備蓄しています。

また、隣接する坂戸、鶴ヶ島水道企業団との間にも連絡管を整備し、非常時に水道水の相互融通ができるように協定を締結していますが、今後も連絡管のより一層の整備について、協議する必要があります。（基本方針2【強靭】4）非常時対策の強化 パックアップ機能の確保）。

⑨ その他の投資に関する事項

個別委託の包括的民間委託への移行、情報通信技術の活用（ＩＣＴの活用による業務改善等）、新技術の活用（省エネ技術や長寿命な管路の導入等）、企業債金利の低減（借入条件の工夫等）、契約条件の合理化（契約期間や発注単位の工夫等）等について、検討を進めていきます。

② 計画のうち財源についての説明

① 財源の目標に関する事項

更新事業に関しては、補助金活用が難しい状況ですが、建設改良費の20%を財源確保のための目標とし、将来の負担軽減のために利率の低い企業債を1億円以内に収めるよう情報収集を行っていきます。

② 料金収入の見通し、料金の見直しに関する事項

今後の更新費用を確保していくため、前述のシミュレーションで示したような料金改定を含めた検討を行っていきます。

③ 企業債に関する事項

今回の計画にある令和6年度以降の更新工事の主な財源としては、企業債を予定しております。今後更新需要が加速した際には、企業債借り入れが増加し残高も増加するため、将来世代の利用者の負担が大きくならないよう、計画的な借り入れを進めていきます。

④ 繰入金に関する事項

本計画では他会計からの繰入金の活用は予定しておりません。

⑤ 料金や資産の有効活用に関する事項

現行の料金収入だけでは将来の財源不足が予想されるため、今後の更新費用を考え、前述のシミュレーションで示したように料金の改定を含めて検討を行っていきます。

⑥ その他の財源に関する事項

企業債は利率の低いものを情報収集し、将来負担が過大にならないようにします。

③ 収支計画のうち投資以外経費についての説明

① 民間活力の活用に関する事項（包括的民間委託、指定管理者制度、PPP・PFIなど）

現段階では、浄水場管理、施設の保守点検、水質検査、水道料金徴収等の維持管理業務について民間委託をしておりますが、将来的には職員の技術力の維持を考慮しながら、委託業務範囲の拡大等について検討していきます。

② 職員給与費に関する事項

水道事業の職員数は、本戦略中では削減予定はありませんが、経営状況を鑑み検討していきます。

③ 委託費に関する事項

経営改善を目指して、これらの成果を検証し各種事務事業に関する現状と課題を分析して改善策を検討するとともに、民間委託やPFIなど民間事業者の創意工夫やノウハウを活かした民活手法の導入効果について調査研究します。

④ その他の経費

社会情勢を鑑み計画期間内で約5%の上昇を想定し算出しました。

(ア) 委託費に関する事項

現在委託している業務については、今後も民間委託による業務を予定しています。また、委託費等の妥当性について検討し、事業費の削減に取組みます。

(イ) その他の取組み

今後の経営状況を注視し、事業の経営状況や財政状態をより明確にし、経営基盤の強化を図ります。

④ 原価計算

先述の投資・財政計画にも記載のとおり、今後料金の適正化をより一層図る必要があります。このため、後述の原価計算を導入します。本戦略では、シミュレーションパターン②で実施します。

地方公営企業の料金については、「公正妥当なもので、かつ能率的な経営の下における適正な原価を基礎とし、地方公営企業の健全な運営を確保することができるものでなければならない」とされています。これらを踏まえたうえで、総務省（令和4年度公営企業等関係主要施策に関する留意事項）においては料金の設定について、以下を留意事項としています。

- ・ 社会情勢、経営環境の変化に応じて適切な料金となるよう、3年から5年内の経営戦略改定の際に料金水準等を検証し、必要な改定の検討を行うこと。その際、施設の老朽化の実態や経営の将来見通しについて住民や議会にわかりやすく公表し、議論すること。
- ・ 総括原価主義の原則に基づき、狭義の原価に事業報酬を加えた原価を基礎とすること。その際、経営改善・合理化を一層徹底し、原価を極力抑制するとともに、特に水道事業や下水道事業など、将来にわたって安定的に事業を継続する必要がある事業については、施設の計画的な更新の原資を確保するため、事業報酬として必要な資産維持費を算定すること。
- ・ 人口減少等の経営環境の変化に対応するため、将来にわたり健全な経営を確保できる水準とともに、料金体系（例えば、基本料金と従量料金の比率等）についても適切に配意すること。

■原価計算（モデル）

原価計算表				
		布設年月日	年 月 日	
		給水人口	人	
		計算期間	自 年 月 至 年 月	
			(年間)	
収 入 の 部		金 額		
項	目	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)
料 金 (X)		千円	千円	千円
給 水 装 置 工 事 費			0	0
そ の 他				0
合 計		0	0	0
支 出 の 部		金 額		
項	目	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)
配 人 給 料				0
配 件 諸 手 当				0
配 費 福 利 費				0
水 電 力 費				0
水 修 繕 費				0
水 減 値 償 却 費				0
水 そ の 他				0
小 計		0	0	0
人 給 料				0
人 件 諸 手 当				0
人 費 福 利 費				0
一 備 品 費				0
一 消 耗 品 費				0
一 通 信 運 搬 費				0
一 光 熱 費				0
理 修 繕 費				0
公 支 払 利 息				0
公 減 値 償 却 費				0
公 そ の 他				0
小 計		0	0	0
合 計 (Y)		0	0	0
資 産 維 持 費 (Z)				
料 金 対 象 経 費 (Y) + (Z)				0
$(X) / ((Y) + (Z)) * 100 =$ []				

■原価計算（現状予測）

原価計算表

布設年月日 1963 年 12 月 28 日
 給水人口 32,380人
 計算期間 自2024年4月 至2035年3月
 (10年間)

収 入 の 部

項	目	金額			
		最近1箇年間の実績	投資・財政計画上額(A)	公費負担分(B)	料金対象収支(A)-(B)
料 金 (X)	千円	千円	千円	千円	千円
	649,472	635,798			635,798
給 水 装 置 工 事 費		0			0
そ の 他	49,343	43,695			43,695
合 計	698,815	679,493	0		679,493

支 出 の 部

項	目	金額			
		最近1箇年間の実績	投資・財政計画上額(A)	公費負担分(B)	料金対象収支(A)-(B)
原水及び淨水費	人件費	給 料	千円	千円	千円
			5,772	6,100	6,100
		諸 手 当	2,696	2,849	2,849
	動力費	福 利 費	2,429	2,567	2,567
			45,886	48,490	48,490
		修 繕 費	4,183	4,420	4,420
	受水費	受 水 費	122,896	145,062	145,062
		薬 品 費	1,164	1,230	1,230
		そ の 他	66,470	70,242	70,242
	小 計		251,496	280,960	0
配水及び給水費	人件費	給 料	4,537	4,794	4,794
		諸 手 当	1,842	1,947	1,947
		福 利 費	1,866	1,972	1,972
	燃 料 費		206	218	218
		修 繕 費	8,121	8,582	8,582
		そ の 他	10,310	10,895	10,895
	小 計		26,882	28,408	1,831
	業務費	委 託 料	49,763	52,587	52,587
		修 繕 費	2,811	2,971	2,971
		手 数 料	2,314	2,445	2,445
	小 計		54,888	58,003	0
一般管理費	人件費	給 料	18,153	19,183	19,183
		諸 手 当	9,580	10,124	10,124
		福 利 費	7,751	8,191	8,191
	備 消 品 費		365	386	386
		委 託 料	1,950	2,061	2,061
		通 信 運 搬 費	598	632	632
	光 熱 水 費	光 熱 水 費	1,454	1,537	1,537
		修 繕 費	397	420	420
		公 課	123	130	130
	支 払 利 息	支 払 利 息	14,916	15,762	15,762
		減 価 償 却 費	274,180	288,899	74,949
		そ の 他	15,490	16,368	16,368
	小 計		344,957	363,693	74,949
	合 計 (Y)		678,223	731,064	76,780
					654,284

資 産 維 持 費 (Z)
 料 金 対 象 経 費 (Y) + (Z)

654,284

(X) / ((Y) + (Z)) * 100 = 97.17

■原価計算（パターン①）

原価計算表

布設年月日 1963年12月28日
 給水人口 32,380人
 計算期間 自2024年4月 至2035年3月
 (10年間)

収入の部

項目	金額			
	最近1箇年間の実績	投資・財政計画上額(A)	公費負担分(B)	料金対象収支(A)-(B)
料金(X)	千円 649,472	千円 651,076	千円	千円 651,076
給水装置工事費		0		0
その他の	49,343	43,695		43,695
合計	698,815	694,771	0	694,771

支出の部

項目	金額			
	最近1箇年間の実績	投資・財政計画上額(A)	公費負担分(B)	料金対象収支(A)-(B)
原水及び浄水費	人件費 納料	千円 5,772	千円 6,100	千円 6,100
	諸手当	2,696	2,849	2,849
	福利費	2,429	2,567	2,567
	動力費	45,886	48,490	48,490
	修繕費	4,183	4,420	4,420
	受水費	122,896	145,062	145,062
	薬品費	1,164	1,230	1,230
	その他の	66,470	70,242	70,242
	小計	251,496	280,960	0
				280,960
配水及び給水費	人件費 納料	4,537	4,794	4,794
	諸手当	1,842	1,947	1,947
	福利費	1,866	1,972	1,972
	燃料費	206	218	218
	修繕費	8,121	8,582	8,582
	その他の	10,310	10,895	9,064
小計	26,882	28,408	1,831	26,577
業務費	委託料	49,763	52,587	52,587
	修繕費	2,811	2,971	2,971
	手数料	2,314	2,445	2,445
小計	54,888	58,003	0	58,003
一般管理費	人件費 納料	18,153	19,183	19,183
	諸手当	9,580	10,124	10,124
	福利費	7,751	8,191	8,191
	備消品費	365	386	386
	委託料	1,950	2,061	2,061
	通信運搬費	598	632	632
	光熱水費	1,454	1,537	1,537
	修繕費	397	420	420
	公課	123	130	130
	支払利息	14,916	15,762	15,762
	減価償却費	274,180	288,899	213,950
	その他の	15,490	16,368	16,368
小計	344,957	363,693	74,949	288,744
合計(Y)	678,223	731,064	76,780	654,284

資産維持費(Z)
 料金対象経費(Y)+(Z)

654,284

(X) / ((Y) + (Z)) * 100 = 99.51

■原価計算（パターン②）

原価計算表

布設年月日 1963年12月28日
 給水人口 32,380人
 計算期間 自2024年4月 至2035年3月
 (10年間)

収入の部

項	目	金額			
		最近1箇年間の実績	投資・財政計画上額(A)	公費負担分(B)	料金対象収支(A)-(B)
料 金	(X)	千円 649,472	千円 675,723	千円	千円 675,723
給 水 装 置 工 事 費			0		0
そ の 他		49,343	43,695		43,695
合 計		698,815	719,418	0	719,418

支出の部

項	目	金額			
		最近1箇年間の実績	投資・財政計画上額(A)	公費負担分(B)	料金対象収支(A)-(B)
原水及び浄水費	人件費	給 料	千円 5,772	千円 6,100	千円 6,100
		諸 手 当	2,696	2,849	2,849
		福 利 費	2,429	2,567	2,567
		動 力 費	45,886	48,490	48,490
		修 繕 費	4,183	4,420	4,420
		受 水 費	122,896	145,062	145,062
		薬 品 費	1,164	1,230	1,230
		そ の 他	66,470	70,242	70,242
	小 計		251,496	280,960	0
					280,960
配水及び給水費	人件費	給 料	4,537	4,794	4,794
		諸 手 当	1,842	1,947	1,947
		福 利 費	1,866	1,972	1,972
		燃 料 費	206	218	218
		修 繕 費	8,121	8,582	8,582
		そ の 他	10,310	10,895	1,831
	小 計		26,882	28,408	1,831
					26,577
	業務費	委 託 料	49,763	52,587	52,587
		修 繕 費	2,811	2,971	2,971
		手 数 料	2,314	2,445	2,445
小	計		54,888	58,003	0
					58,003
一般管理費	人件費	給 料	18,153	19,183	19,183
		諸 手 当	9,580	10,124	10,124
		福 利 費	7,751	8,191	8,191
		備 消 品 費	365	386	386
		委 託 料	1,950	2,061	2,061
		通 信 運 搬 費	598	632	632
		光 熱 水 費	1,454	1,537	1,537
		修 繕 費	397	420	420
		公 課	123	130	130
		支 払 利 息	14,916	15,762	15,762
		減 価 償 却 費	274,180	288,899	74,949
		そ の 他	15,490	16,368	16,368
小	計		344,957	363,693	74,949
合	計 (Y)		678,223	731,064	76,780
					654,284

資 産 維 持 費 (Z)
料 金 対 象 経 費 (Y) + (Z)

654,284

(X) / ((Y) + (Z)) * 100 = 103.28

■原価計算総括

○料金対象収支

計画期間の平均値を計算すると、料金収入が現状予測では 635,798 千円、パターン①では 651,076 千円、パターン②では 675,723 千円になります。料金対象経費はいずれも 654,284 千円になります。

原価計算表ですべての経費を賄える、経費割合が 100% を超えているのは、10 年間の平均値でパターン②のみとなっています。

○検証結果

現状予測及びパターン①に基づく原価計算では、料金収入で賄えている経費割合がどちらも 100% を割ってしまうため、同表からも今後 10 年間で料金改定の検討が必要になると考えられます。

IV

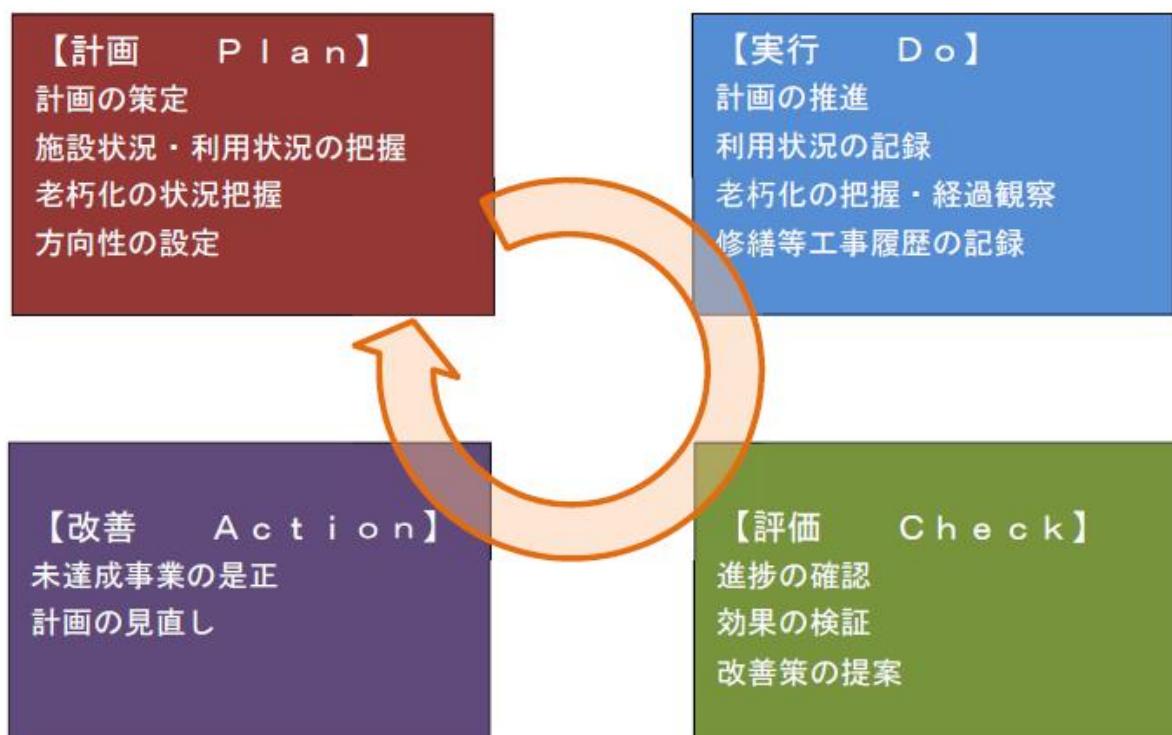
経営戦略の取組体制

1. 推進体制

本戦略における取組は、水道課を中心として実施します。一方で、投資や投資の効率化等による利用者サービスの向上は、全体の最適化に資するものであることから、水道料金の改定はもとより、水道事業の根幹な施策については、町議会議員、学識経験者及び水道利用者で組織する「毛呂山町上水道審議会」で調査・審議のうえ推進します。また、進捗状況については、事務局である水道課で情報収集・進捗管理を行い、対応を検討します。

2. フォローアップ

本経営戦略の実行性を確実なものとするために、PDCA サイクルに基づいた進捗管理を行います。特に計画の見直しに関しては、修繕・更新などの実施状況や劣化状況、財政状況などを評価した上で 3 年から 5 年の間で定期的に行うものとします。





パブリックコメントの実施結果

毛呂山町水道事業経営戦略改定（案）に対するパブリックコメントを実施した結果は以下のとおりです。

募集期間 令和6年2月8日（木）から令和6年3月8日（金）まで

応募対象者 町内在住者、町内に在勤者又は在学者、町内に事務所又は事業所を有する個人・法人・団体、町税の納税義務者、本計画の利害関係者

閲覧場所 毛呂山町Webサイト及び水道課窓口

提出方法 郵送、ファックス、電子メール、水道課窓口への持参

意見数 0件



用語解説

1. 用語解説

用語	解説	ページ数
浅井戸	浅層地下水（不圧地下水）を対象とした取水施設。10～30m以内の比較的浅い地下水をくみ上げることから、浅井戸と呼ばれている。降水量の多少によって地下水位は変動し、水質は地上の条件に影響を受けやすい。	p.5
アセットマネジメント計画	水道ビジョンに掲げた持続可能な水道事業を実現するために、中長期的な視点に立ち、水道施設のライフサイクル全体にわたって効率的かつ効果的に水道施設を管理運営する体系化された実践活動を指す。	p.21
簡易水道	簡易水道事業の用に供する水道をいい、計画給水人口が101人～5,000人の水道を指す。 施設が簡易ということではなく、給水人口規模が小さいものをいう。	p.4
基幹管路	導水管、送水管、配水本管（配水幹線）及び病院等の重要施設への供給ルートを含めた、重要性の高い水道管。	p.7
企業債	地方公共団体が財政上必要とする資金を外部から調達することによって負担する債務で、その履行が一会計年度を超えて行われるものという。	p.8
給水区域	水道事業者が厚生労働大臣の認可を受け、一般の需要に応じて給水を行うこととした区域。水道事業者は、この区域内において給水義務を負う。	p.4
給水原価	1m ³ あたりの水道水をつくるのに、どれだけの費用が掛かっているかを示す指標。	p.13
供給単価	1m ³ あたりの水道水の販売単価。	p.14
繰入金	一般会計と特別会計、または特別会計間で、一方の会計の収支不足を補填するために充当される資金。	p.14

用語	解説	ページ数
経営比較分析表	経営指標の経年比較や他公営企業との比較などを行い、現状や課題等を的確に把握するとともに、利用者などにわかりやすく説明するため、策定し公表を行っているもの。	p.1
計画一日最大給水量	事業計画において定める1年間で最も多くの給水が発生する日の給水量。財政計画、施設計画の基本となる水量。	p.4
計画給水人口	計画目標年次を設定して、その目標年次に達するであろう計画区域内の人口の推定を計画人口といい、そのうち給水対象人口を計画給水人口という。	p.4
減価償却費	固定資産は、使用によってその経済的価値を減少していく。この減価を費用としてその利用各年度に合理的に負担させる会計上の処理、または手続きによって特定の年度の費用とされた固定資産の減価額のこと。	p.26
県水	埼玉県企業局の水道用水供給事業から受けている浄水。毛呂山町では、県水受水場で受水している。	p.5
建設改良費	公営企業の固定資産の新規取得又は増改築等に要する経費。	p.11
公営企業会計	地方公共団体のうち、主としてその経費を当該事業の経営に伴う収入をもって充てる公営企業を対象とする。普通会計の会計手法である官庁会計と異なり、発生主義に基づく会計処理、複式簿記等の企業会計で処理を行う。	p.1
鋼管	水道管に用いられる材料の1つであり、素材に鋼を用いていることから、強度、韌性に富み、延伸性も大きいため、大きな内・外圧に耐えることができる。また、軽量で加工性が良いなどの特徴があり、大口径の管路で多く用いられる。	p.7
硬質塩化ビニル管	塩化ビニル樹脂を主原料とする。軽量であること、他の水道管と比較して安価であることから、主に小口径の水道管として使用されている。耐食性・耐電食性にも優れる反面、衝撃や熱に弱く、紫外線により劣化し、凍結すると破損しやすい。	p.7
更新需要	老朽化した施設・設備の機能を回復させるため、取替あるいは再建設を行う際に生じる費用。	p.1
国庫補助金	国庫支出金の一つであり、特定の施策の奨励または財政援助のための給付金のこと。地方公共団体の財政を援助するために交付することがある。	p.11

用語	解説	ページ数
固定資産台帳	固定資産を購入する際に必要となる帳簿。固定資産の取得から減価償却計算や除却などの処分に至るまでその経緯を資産ごとに管理する。	p.27
紫外線照射設備	耐塩素性病原生物（クリプトスパリジウム及びジアルジア）対策に位置付けられ、紫外線照射によりこれらの生物を不活化する設備。	p.4
指定管理者制度	住民の福祉を増進する目的をもってその利用に供するための施設である公の施設について、民間事業者等に管理・運営を包括的に代行させることができる制度。	p.8
資本的収支	企業の将来の経営活動に備えておこなう建設改良及び建設改良に係る企業債償還金等の支出と、その財源となる収入。	p.10
収益的収支	一事業年度の企業の経営活動に伴い発生する全ての収益とそれに対する全ての費用。	p.10
重要給水施設配水管整備計画	災害時、特に給水が必要な医療機関、避難所等の重要給水施設に供給する重要な管路の耐震化を図る計画。	p.22
取水施設	原水を取り入れるための施設総体。	p.6
浄水場（施設）	川などで取水した原水を、飲用に適するように処理する施設。	p.4
新水道ビジョン	厚生労働省では平成16年6月に、全国の水道事業体に共通する課題に対応するため「水道ビジョン」を策定・公表した。平成25年3月には水道を取り巻く状況の大きな変化を踏まえ、来るべき時代に求められる課題に挑戦するために策定・公表したもの。	p.23
水道ビジョン	平成16年6月に厚生労働省が水道の目指すべき方向性を示したもので、日本の水道の現状と将来見通しを分析・評価し、水道のあるべき将来像について、すべての水道関係者が共通目標をもって、その実現のための具体的な施策や工程が明示されている。	(一)
ステンレス管	耐食性に優れ、高温・低温及び振動・衝撃に強い水道用管。価格が高い等の欠点がある。	p.7
スペックダウン	将来のサービス水準等の予測を踏まえ、更新後の施設・設備の性能（能力、耐用年数等）の合理化を図る手法。	p.26
石綿セメント管	石綿繊維（アスベスト）、セメント、珪砂を混ぜて造ったパイプ。軽量で加工性が良い。価格が安い、耐食性などの長所の反面、強度面や耐衝撃性で劣り、耐震性が低いことから早急に更新すべきとされている。ただし、水道水中のアスベストの存在量は問題ないレベルとされている。	p.6

用語	解説	ページ数
送水管	浄水場で浄水処理された水を、配水池などへ送る管。	p.7
ダウンサイ징	施設の規模を縮小すること。水道の場合は、近年の水需要減少に伴い施設の適正規模も小さくなってくることから、管路の口径減少や施設の小規模化などにより、供給体系全体の効率化を図ることを言う。	p.26
ダクタイル鋳鉄管	強度や韌性に富み、施工性も良いことから、水道用として広く用いられている。継手の形状によって、耐震性を向上させたタイプなどもある。ただし、重量が重いといった短所もある。	p.6
長期前受金戻入	新会計制度適用に伴い計上されるようになった項目。水道管などの資産の財源である長期前受金（工事負担金、新規給水加入金）を、減価償却に合わせ、耐用年数の期間に渡って各年度に収益として計上する。	p.13
導水管	取水施設を経た水を浄水場まで導く水道管。導水管中の水は浄水処理前の水。	p.7
認可	第三者の行為を公の機関の同意とういう形で補填することによってその法律上の効力を完成させること。認可は法律的行為の効力要件であり、認可を受けない行為は原則として無効である。水道事業及び水道水供給事業を経営するにあたっては、水道法に基づき厚生労働大臣等の認可等を要する。	p.4
年間総配水量	水道事業体の配水池などから配水された年間の総水量。	p.13
配水管	浄水場において製造された浄水を、水圧、水量、水質の安全、安定を保ちながら円滑に需要者に輸送するために配置された管。その中で、主要な構成管路で配水支管へ浄水を輸送する役割をもつものを配水本管、配水本管から受けた浄水を給水管に分岐する役割をもつものを配水支管という。	p.6
配水施設	配水地、配水塔、高架タンク、配水管、ポンプ及びバルブ、その他の付属設備から構成される配水のための施設。	p.5
PFI	PFI（プライベート・ファイナンス・イニシアティブ）とは、公共施設等の設計、建設、維持管理及び運営に、民間の資金とノウハウを活用し、公共サービスの提供を民間主導で行うことで、効率的かつ効果的な公共サービスの提供を図るという考え方。	p.8

用語	解説	ページ数
PDCA サイクル	計画（plan）、実行（do）、評価（check）、改善（act）を順に実施し、最後の改善（act）では評価（check）の結果から、次の計画（plan）に結び付ける。 このプロセスを繰り返すことにより、品質の維持・向上及び継続的な業務改善活動を推進するマネジメント手法。	p.53
PPP	公民が連携して公共サービスの提供を行うスキームを PPP（パブリック・プライベート・パートナーシップ：公民連携）と呼ぶ。PFI は、PPP の代表的な手法の一つ。	p.8
伏流水	河川水のうち、河道に沿って表流水とは別に、河床や旧河道などに形成された砂利層を潜流となって流れる水。	p.5
不明水	配水量から有収水量を差し引いた水量のうち、用途が特定できない水。	p.12
ポリエチレン管	水素と炭素からできている自然に優しい素材でできた水道管。従来は主に水道管に使用されていた。軽量のため施工性に優れ、さらに可とう性があるため地盤変動にも強い。また、近年は物理的強度が強くなったため、配水管に使用されるようになった。	p.7
民間委託	自治体の業務を民間に委託して行うこと。自治体業務に民間の資金、技術を導入することで事務処理の効率化や専門技術の向上、コスト削減を図る。	p.8
有収水量	料金徴収の対象となった水量および他会計等から収入のあった水量。料金水量、他水道事業への分水量など、料金としては徴収しないが、他会計から維持管理費としての収入がある水量。	p.12
有収率	浄水場で生産し配水された水量（給水区域に対して給水をした実績水量）のうち、料金徴収の対象となった水量（有収水量）の割合。	p.12
レベル 2 地震	構造物の耐震設計等を行う際、耐え得る地震の大きさを大まかに 2 段階に分けたもの。「レベル 1」は中規模の地震であり、構造物の耐用年数中に一度以上は受ける可能性が高い地震動を指す。「レベル 2」は過去、将来にわたって最強と考えられる地震動、想定し得る範囲内で最大規模の地震。	p.8
類似団体	総務省より、市町村を処理区域内人口別区分、処理区域内人口密度区分、供用開始年数区分で類型化したもの。	

毛呂山町 水道事業経営戦略

令和6年3月

発行：毛呂山町 水道課

住所：〒350-0493

埼玉県入間郡毛呂山町中央2丁目1番地

Tel. 049-295-2112（代表）