

東彼杵町水道事業経営戦略（概要版）

計画期間：令和7年度～令和16年度

報 告 書



令和7年2月

東彼杵町水道課

目 次

1 東彼杵町水道事業経営戦略について	1
1.1 計画策定の目的	1
1.2 計画期間及び目標年次	1
2 東彼杵町水道事業の概要	2
2.1 水道事業の現状	2
3 将来の事業環境	10
3.1 給水人口・給水量の予測	10
3.2 料金収入の見通し	11
3.3 資産健全度の見通し	12
3.4 組織の見通し	14
3.5 課題のまとめ	14
4 経営の基本方針	15
4.1 基本理念	15
4.2 経営方針	16
5 投資計画	18
5.1 将来の更新需要の考え方	18
5.2 法定耐用年数で更新した場合の更新需要	19
5.3 更新基準に基づいて更新した場合の更新需要	22
5.4 更新需要の平準化	26
6 投資・財政計画の策定	27
6.1 財政収支見通しの検討	27
7 点検及び進捗管理	37
7.1 進捗管理及び継続的な改善	37
7.2 点検・進捗管理方法	37
7.3 水道事業の経営改善に向けたロードマップ	39

1 東彼杵町水道事業経営戦略について

1.1 計画策定の目的

東彼杵町水道事業は、創設より整備してきた水道施設の老朽化や耐震化の必要性のほか、人口減少に伴う料金収入の減少により経営環境は厳しさを増しています。

水道事業は、住民の生活に欠くことのできないサービスを提供しており、将来にわたってもサービスの提供を安定的に継続することが可能となるように、中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」の策定が総務省より通達されています。

一方、総務省においては、「公営企業の経営に当たっての留意事項について」（平成26年8月29日）や「「経営戦略」の改定推進について」（令和4年1月25日）を発出し、各地方公共団体に対して「経営戦略策定・改定マニュアル」を示し、令和7年度までの「経営戦略」策定および見直しを要請しているところであります。

このような背景をうけて、計画的かつ効果的な投資と財源の均衡を図り、町の上位計画である「東彼杵町第6次総合計画」（令和6年3月）を目指すために過年度に策定された「東彼杵町水道事業経営戦略」を見直すものとなりました。

「経営戦略」は公営企業における経営の基本計画であり、近年、保有する資産の老朽化に伴う大量更新期の到来等により、経営環境は厳しさを増しており、不断の経営健全化の取組が求められています。つまり、この取組を具現化したものが「経営戦略」です。

1.2 計画期間及び目標年次

水道事業における経営戦略の計画期間は、総務省発出の『「経営戦略」の策定・改定の更なる推進について』と『経営戦略策定・改訂ガイドライン』によって、個々の団体・事業を取り巻く環境、施設の老朽化状況、経営状況等を踏まえて、10年以上の合理的な期間を設定することが必要だとされています。その中でも、投資・財政計画にあたる「投資試算」や「財源試算」については30～50年超の推計を行うことが求められています。

以上を踏まえ、本経営戦略の策定期間は10年間（令和7(2025)年度～令和16(2034)年度）とし、投資・財源試算期間は50年間（令和6(2024)年度～令和55(2073)年度）とします。

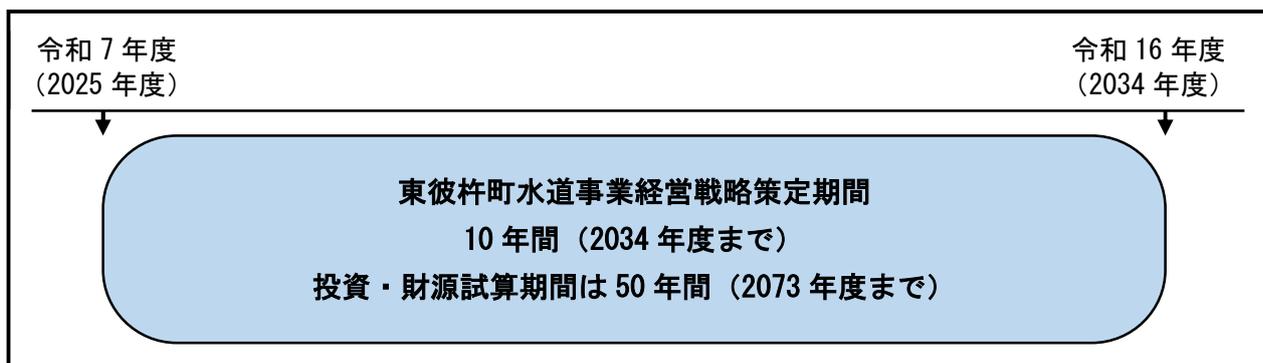


図 1-1 経営戦略計画期間

2 東彼杵町水道事業の概要

2.1 水道事業の現状

1) 沿革

東彼杵町の水道事業は、昭和 38 年に事業認可を得た彼杵地区簡易水道から始まり、それ以来人口増加に合わせて拡張事業を実施してきました。さらに、地区別で見ると、千綿地区（昭和 45 年）、才貫田地区（昭和 50 年）、坂本地区・里地区・太ノ浦地区・赤木地区（すべて昭和 58 年）、一ツ石地区（平成元年）、木場地区（平成 2 年）、中尾地区（平成 9 年）、蕪地区（平成 10 年）、川内地区（平成 11 年）、中岳地区（平成 17 年）と順次整備を進めてきました。

その後、「東彼杵町水道ビジョン」（平成 22 年 3 月）の具体的な推進計画として、隣接する配水区域を主体とした送配水運用の効率化を図るために、既存の簡易水道及び飲料水供給施設を統合する水道事業施設整備計画（平成 26 年 2 月）を策定し、平成 26 年 3 月には東彼杵町水道事業として 1 本化する経営の認可を新たに取得しました。

この認可により、平成 26～28 年度にかけて簡易水道統合整備事業を実施し、平成 29 年度には、簡易水道 10 地区、飲料水供給施設 3 地区の計 13 地区の事業を統合して上水道事業を創設し、経営基盤の強化に努めているところです。

2023（令和 5 年度）年度の水需要実績は、給水人口 7,302 人、給水普及率 98.9%、1 日平均給水量 2,829 m³/日（年間 1,032,438 m³）、1 日最大給水量 4,300 m³/日となっています。

2) 水道施設

本町の水道事業は、地下水や湧水を主な水源として、浄水処理後、配水区内の各配水池から町内のほぼ全域に水を供給しています。

表 2-1 東彼杵町水道事業施設概要その1

項目	諸元	備考
創設認可	昭和38年6月15日	彼杵地区の一部
統合認可	平成26年3月10日	
供用開始	昭和40年4月1日	彼杵地区の一部
計画給水人口	7,800人	
現在給水人口	7,302人	
1日1人当り最大給水量	551ℓ/人・日	
1日最大給水量	4,300 m ³ /日	
1日平均給水量	2,400 m ³ /日	
年間総配水量	1,032.44 千m ³	
年間総有収水量	760.34 千m ³	
水源施設	彼杵地区（深井戸5箇所、休止中伏流水1箇所、予備深井戸1箇所、休止中深井戸1箇所） 坂本地区（深井戸1箇所、予備深井戸1箇所、休止中湧水1箇所） 太ノ浦地区（深井戸1箇所） 千綿地区（深井戸1箇所、予備深井戸3箇所、湧水1箇所） 木場地区（湧水1箇所） 里地区（浅井戸1箇所） 赤木地区（深井戸1箇所、予備深井戸2箇所、休止中深井戸2箇所） 中尾地区（深井戸2箇所） 蕪地区（深井戸3箇所、休止中深井戸1箇所） 中岳地区（深井戸2箇所） 才貫田地区（深井戸1箇所） 一ツ石地区（湧水1箇所） 川内地区（深井戸1箇所、休止中湧水1箇所）	浅井戸1箇所 深井戸30箇所 湧水5箇所 伏流水1箇所 稼働水源21箇所 予備水源7箇所 休止中水源8箇所
浄水施設	彼杵地区（彼杵浄水場、法音寺浄水場、山田送水ポンプ所、音琴送水ポンプ所：塩素滅菌施設4箇所） 坂本地区（坂本中継ポンプ所：塩素滅菌施設1箇所） 太ノ浦地区（太ノ浦水源：塩素滅菌施設1箇所） 千綿地区（千綿配水池、平似田低区配水池：塩素滅菌施設2箇所） 木場地区（木場配水池：塩素滅菌施設1箇所） 里地区（里中継ポンプ所：塩素滅菌施設1箇所） 赤木地区（赤木第2浄水場：塩素滅菌施設1箇所） 中尾地区（中尾浄水場：塩素滅菌施設1箇所） 蕪地区（蕪浄水場、遠目浄水場：塩素滅菌施設2箇所） 中岳地区（中岳浄水場：塩素滅菌施設1箇所） 才貫田地区（才貫田低区配水池：塩素滅菌施設1箇所） 一ツ石地区（一ツ石中継ポンプ所：塩素滅菌施設1箇所） 川内地区（川内浄水場：塩素滅菌施設1箇所）	浄水施設18施設 休止中施設2施設

表 2-2 東彼杵町水道事業施設概要その2

項 目	諸 元	備 考
配 水 施 設	彼杵地区（彼杵浄水場配水池、法音寺配水池、中川内配水池、山田配水池、山田住宅高台地区配水池、音琴配水池、川内地区低区高区配水池：7 池） 坂本地区（坂本配水池、菅無田配水池：2 池） 太ノ浦地区（太ノ浦配水池：1 池） 千綿地区（千綿配水池、平似田低区配水池、平似田高区配水池、野口配水池：4 池） 木場地区（木場配水池：1 池） 里地区（里配水池：1 池） 赤木地区（赤木第 1 配水池、赤木第 2 配水池、赤木工業団地配水池 No. 1、赤木工業団地配水池 No. 2、千綿第 2 配水池：5 池） 中尾地区（中山配水池、中尾配水池：2 池） 蕪地区（蕪配水池、遠目配水池：2 池） 中岳地区（中岳配水池：1 池） 才貴田地区（才貴田低区配水池、才貴田高区配水池：2 池） 一ツ石地区（一ツ石配水池：1 池） 川内地区（川内配水池：1 池）	配水池 31 池
加 圧 ポ ン プ 等 施 設	彼杵地区（法音寺浄水場送水ポンプ、中川内中継ポンプ所、山田送水ポンプ所、山田住宅高台地区加圧ポンプ所、音琴送水ポンプ所、音琴地区加圧ポンプ所設：6 施設） 坂本地区（坂本中継ポンプ所：1 施設、坂本減圧弁、坂本減圧井：2 施設） 千綿地区（平似田低区配水池内送水ポンプ、高峰加圧ポンプ所：2 施設） 木場地区（木場 1 号減圧弁、木場 2 号減圧弁：2 施設） 里地区（里中継ポンプ所：1 施設、里減圧弁、里減圧井：2 施設） 赤木地区（赤木第 2 浄水場送水ポンプ：1 施設） 中尾地区（中尾浄水場送水ポンプ：1 施設、中尾減圧弁：1 施設） 蕪地区（蕪浄水池送水ポンプ：1 施設、蕪減圧井：1 施設） 中岳地区（中岳減圧弁、中岳第 1 減圧井、中岳第 2 減圧井：3 施設） 才貴田地区（才貴田加圧ポンプ所：1 施設） 一ツ石地区（一ツ石中継ポンプ所、一ツ石配水池送水ポンプ：2 施設、一ツ石減圧弁：1 施設） 川内地区（川内加圧ポンプ：1 施設、川内減圧弁：1 施設）	ポンプ施設：17 施設 減圧施設：13 施設 減圧弁：8 施設 減圧井：5 施設
導 水 管 延 長	5.89 千m	
送 水 管 延 長	19.41 千m	
配 水 管 延 長	158.07 千m	

3) 経営状況

(1) 収益的収支

本町の水道事業は、平成 28 年度まで簡易水道事業特別会計により運営していましたが、簡易水道事業の統合により地方公営企業法が適用され、平成 29 年度からは企業会計の設置により運営を行っています。

ここでは、本町水道事業の令和元年度から令和 5 年度までの経営状況を整理します。

収益的収支とは、一事業年度における事業体の経営活動に伴い発生する、すべての収益と費用から示されるものをいいます。

本町水道事業における収入としては水道料金である給水収益という営業することにより得られる収益と収入不足を補うために一般会計から補助していただいている他会計補助金や国からの補助金、企業会計方式により発生する長期前受金戻入などの営業外収益が該当します。

支出としては、浄水および給配水、ならびに事業運営のための費用に加え、企業会計導入にともない発生した減価償却費等の営業費用と営業以外の費用としては企業債の利息等があります。

表 2-3 収益的収支の内訳（令和元年度～令和 5 年度）

【単位：千円】

勘定区分	収入・支出	項目	2019 R01	2020 R02	2021 R03	2022 R04	2023 R05
収益的収支	収益的収入		226,167	249,635	245,517	239,359	242,203
		営業収益	128,782	117,112	134,167	104,332	122,240
		給水収益	128,080	116,045	132,822	103,399	101,144
		その他営業収益	702	1,067	1,345	933	21,096
		営業外収益	97,385	132,523	111,350	135,027	119,963
		受取利息	12	13	10	5	6
		国庫補助金	-	38,591	19,420	51,063	35,684
		他会計補助金	25,038	24,929	24,085	17,354	16,246
		長期前受金戻入	71,879	68,877	67,765	66,604	68,007
		雑収益	456	113	70	1	20
		収益的支出	205,751	224,378	218,247	232,180	239,122
		営業費用	191,995	206,073	203,768	213,836	215,485
		原水及び浄水費	34,004	37,283	31,774	36,774	28,739
		配水及び給水費	17,315	19,530	23,902	26,595	27,743
		総係費	30,555	38,321	38,327	42,656	44,726
		減価償却費	107,870	105,443	104,422	106,978	108,597
		資産減耗費	2,251	5,496	5,343	833	5,680
		営業外費用	13,756	18,305	14,479	18,344	23,637
	支払利息	9,552	8,839	8,537	8,494	9,619	
	その他営業外費用	4,204	9,466	5,942	9,850	14,018	
	純利益	20,416	25,257	27,270	7,179	3,081	

収益的支出である減価償却費や資産減耗費は、実際に現金を他会計や他企業に支出するわけではなく、一方、収益的収入である長期前受金戻入については、実際に現金収入がある性質の収入ではないです。

収益的収入が収益的支出よりも多い場合、純利益が生じます。この純利益は、次年度以降の事業運営に活用するため貯蓄することが可能であり、当年度の資本的収支の資金不足に充当することも可能となります。

また、減価償却費は、実際に現金を支払うわけではないので、費用として計上された場合、将来の水道施設更新に伴う建設改良の財源として活用することが可能であり、本町の場合は、水道事業の資金として基金や現預金として運用します。

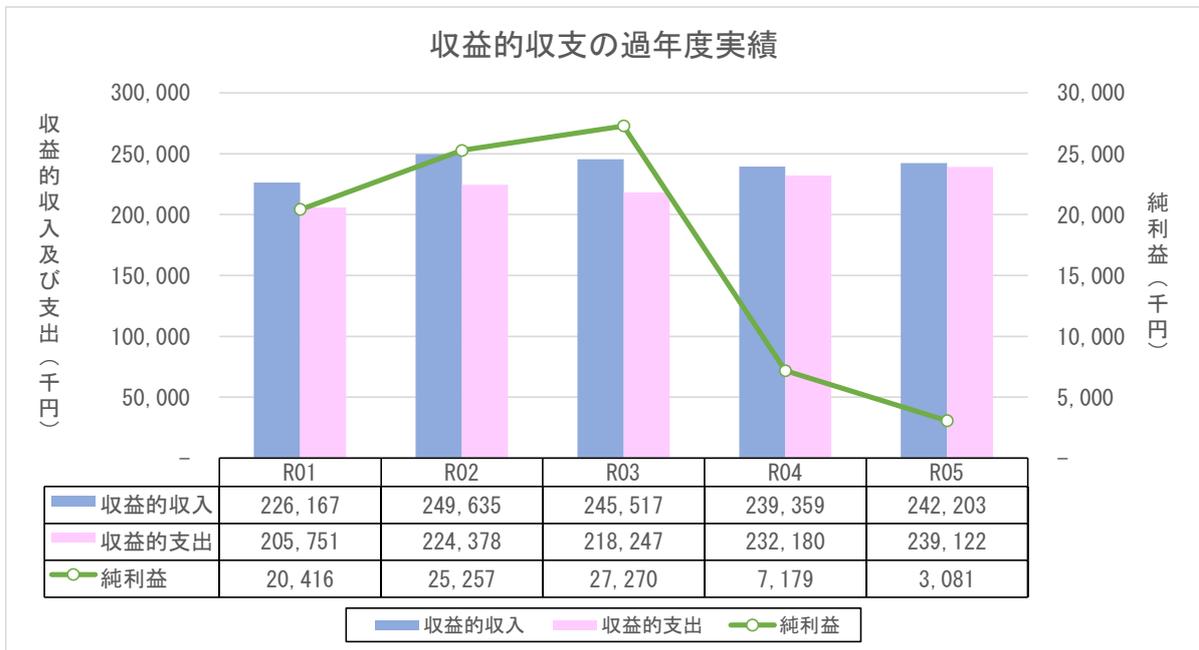


図 2-1 収益的収支の過年度実績グラフ

(2) 資本的収支

資本的収支とは、水道事業において料金収入を得るために水道施設を構築するための収支のことで、将来の水道事業経営活動に備えて行う建設改良および企業債の借入や返済に関する予算を計上します。

水道事業における資本的収入は、企業債の借入比率が大きく、そのほかの収入としては国庫補助金や一般会計繰入金により収入を得ています。

支出については、水道施設の老朽化に伴う更新や未普及解消のための整備のための建設改良や過年度に借入れをした企業債の返済である償還が費用として発生します。

特徴的なのは、資本的収入に対して資本的支出が超過することが多く、資本的収支では、資金不足が生じる年度が発生します。

表 2-4 資本的収支の内訳（令和元年度～令和5年度）

【単位：千円】

勘定区分	収入・支出	項目	2019 R01	2020 R02	2021 R03	2022 R04	2023 R05
資本的収支	資本的収入		122,269	143,354	77,478	207,054	234,467
		企業債	77,200	77,200	14,393	149,607	136,200
		建設改良企業債	77,200	77,200	14,393	149,607	136,200
		その他	-	-	-	-	-
		他会計繰入金	36,167	57,516	45,798	52,247	52,340
		他会計出資金	23,201	24,480	27,215	31,831	32,340
		他会計負担金	12,966	33,036	18,583	20,416	20,000
		他会計補助金	-	-	-	-	-
		国庫補助金	4,333	-	-	5,200	45,927
		工事負担金	4,569	8,638	17,287	-	-
		資本的支出	132,852	130,308	129,944	200,415	258,140
		建設改良費	99,611	97,153	96,362	162,867	220,255
		補助対象事業費	13,000	-	-	15,544	121,457
		単独事業費	86,611	97,153	96,362	147,323	98,798
		企業債償還金	33,230	33,144	33,575	37,546	37,883
		建設改良企業債	33,230	33,144	33,575	37,546	35,723
		その他	-	-	-	-	2,160
	その他の支出	11	11	7	2	2	
	差額	-10,583	13,046	-52,466	6,639	-23,673	

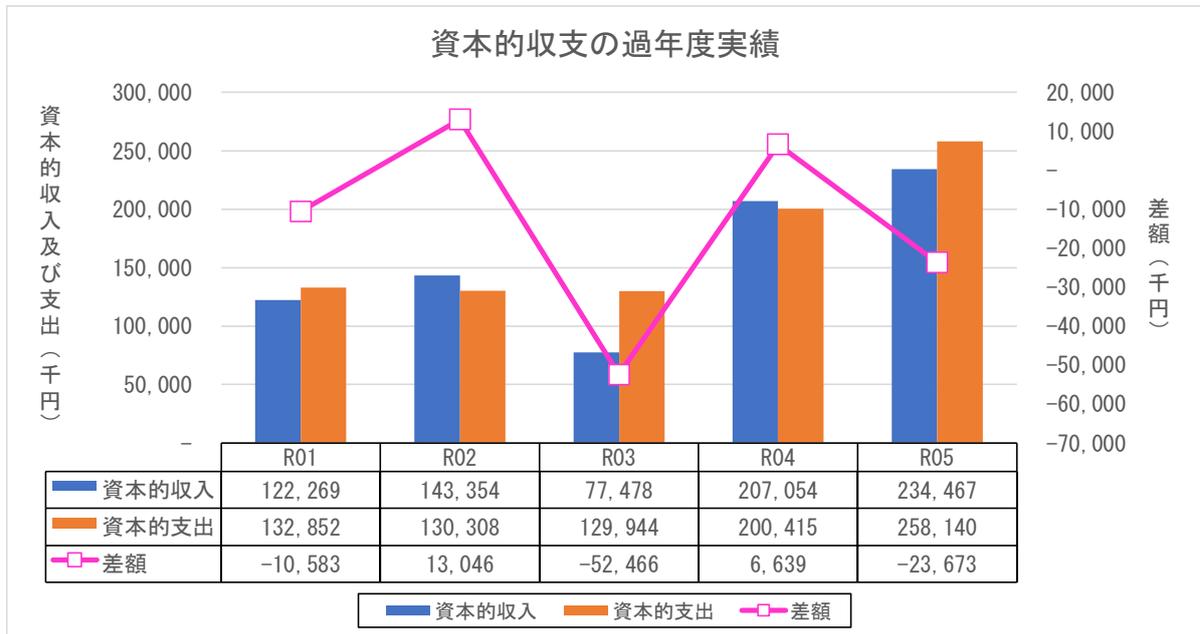


図 2-2 資本的収支の過年度実績グラフ

(3) 企業債残高

企業債残高、企業債発行額、企業債償還額の推移を以下に示します。企業債の元金返済にあたる企業債償還金は直近5年では、毎年30,000千円程度発生しています。

また、企業債残高は、令和元年度以降、老朽化対策事業および未普及整備事業にかかる企業債借入により増加し、令和5年度時点で約1,200,000千円残っています。

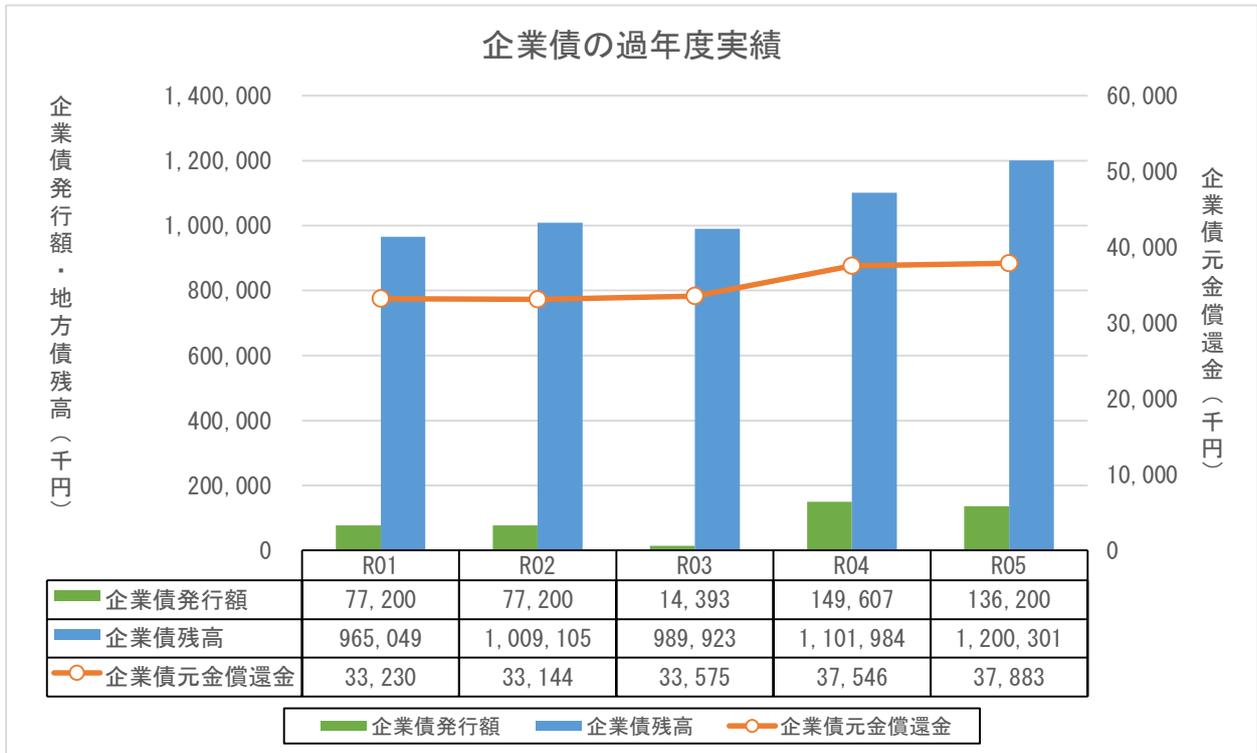


図 2-3 企業債発行額・残高・元金償還金の推移

(4) 水道料金

本町の水道料金は、表 2-5 に示す通り、使用水量に準じた単一料金体系となっています。

また、長崎県下の水道事業体（上水道事業のみ）と比較すると、図 2-4 に示すとおり長崎県平均 3,847 円/20m³/月に対して、本町の水道料金は 3,900 円/20m³/月と若干高いですが同一水準であることが確認できます。（参照：令和3年度水道統計）

水道事業は、安全かつ安定した給水サービスの提供のために、浄水処理施設や配水池、管路等を大量に建設する先行投資型の装置産業であることから、他の公営企業に比べて、経費のうち固定費が大部分を占めている特徴があります。

近年の本町における給水人口は、減少傾向を示していますが、将来的にも人口減少の傾向は続いていくものと予想されるため、今後の水需要見通しを踏まえると、長期的な視点に立って、適切な料金体系のあり方についても検討すべきと考えられます。

表 2-5 水道料金関係

種 別	区分	水量	金額
水道料金 (1か月分、消費税別)	基本料金	10 m ³ まで	1,950 円
	超過料金	1 m ³ につき	195 円
種 別	メーター口径		金額
加入金 (1か月分、消費税別)	13mm		32,000 円
	20mm		75,000 円
	25mm		110,000 円
	40mm		330,000 円
	50mm		495,000 円
	75mm 以上		管理者が定める額

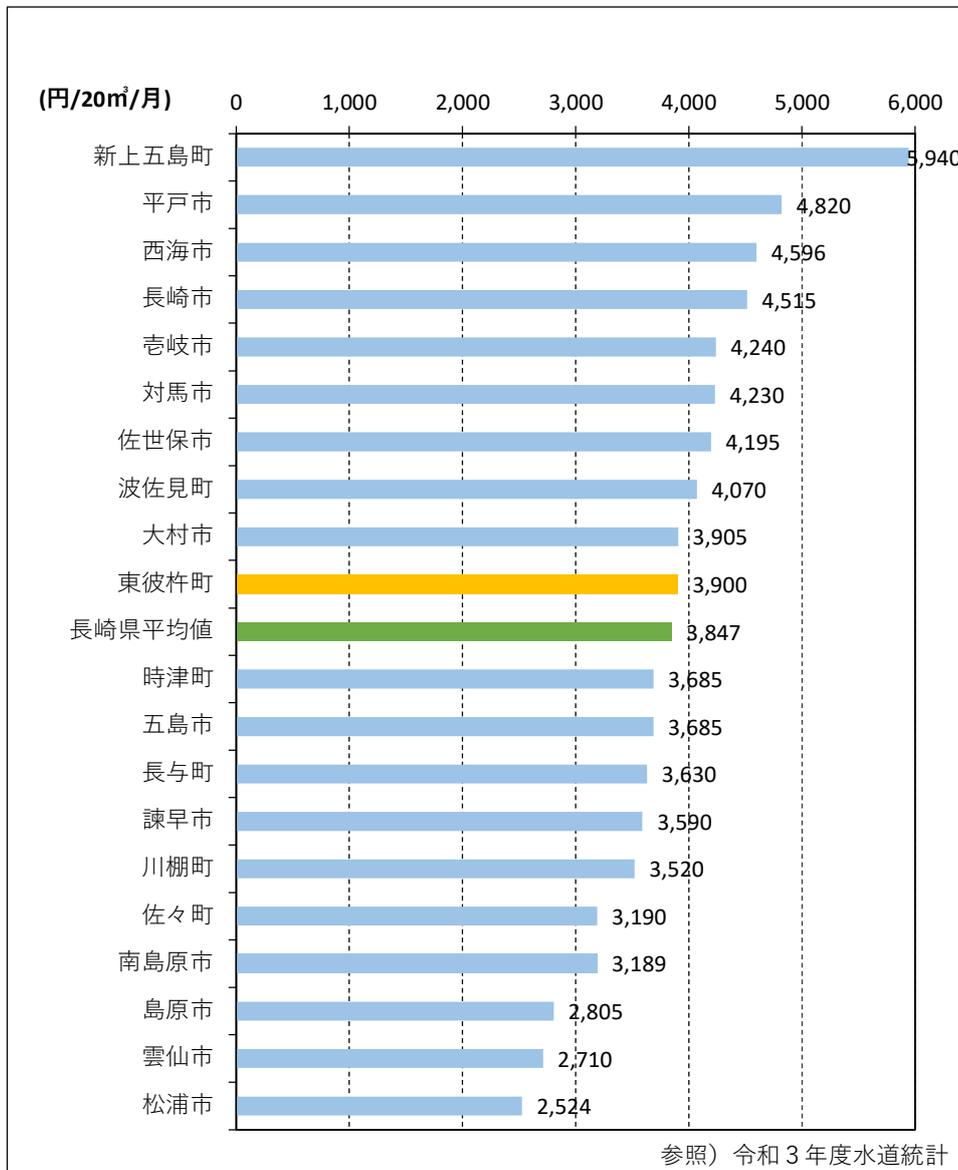


図 2-4 長崎県下の水道事業者による料金比較

3 将来の事業環境

3.1 給水人口・給水量の予測

図 3-1 に示す通り、本町の過去 11 年間（2013（平成 25）年度から 2023（令和 5）年度）における行政区域内人口では、平成 25 年度に約 8,600 人であった人口は、令和 5 年度には約 7,400 人まで減少しています。

今後の人口の見通しについては、老年人口が増加し、生産年齢人口及び年少人口が減少することが予想されます。最新の国立社会保障人口問題研究所における本町の人口推計においても同様の傾向が確認されています。

給水人口についても行政区域内人口の推移と同じ傾向が続くものと予測されます。

図 3-2 に示す人口推計に基づき、将来の給水人口及び年間有収水量を推計しますと次頁の図 3-3 に示すように、2070（令和 52）年度では、190 千 m^3 まで減少する見通しとなります。



図 3-1 人口動態及び給水量の実績

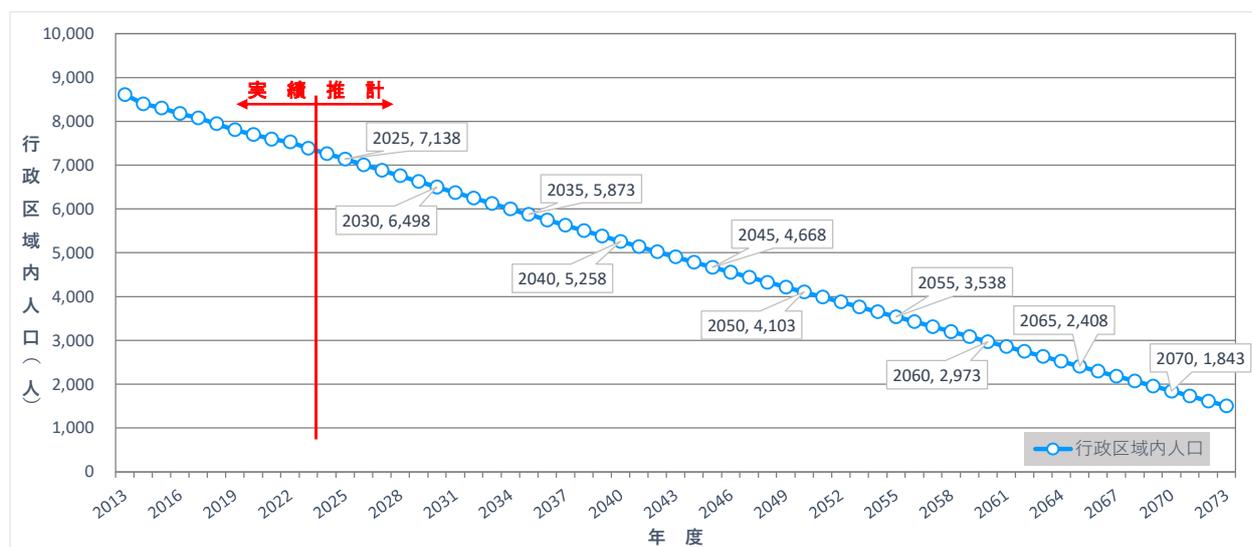
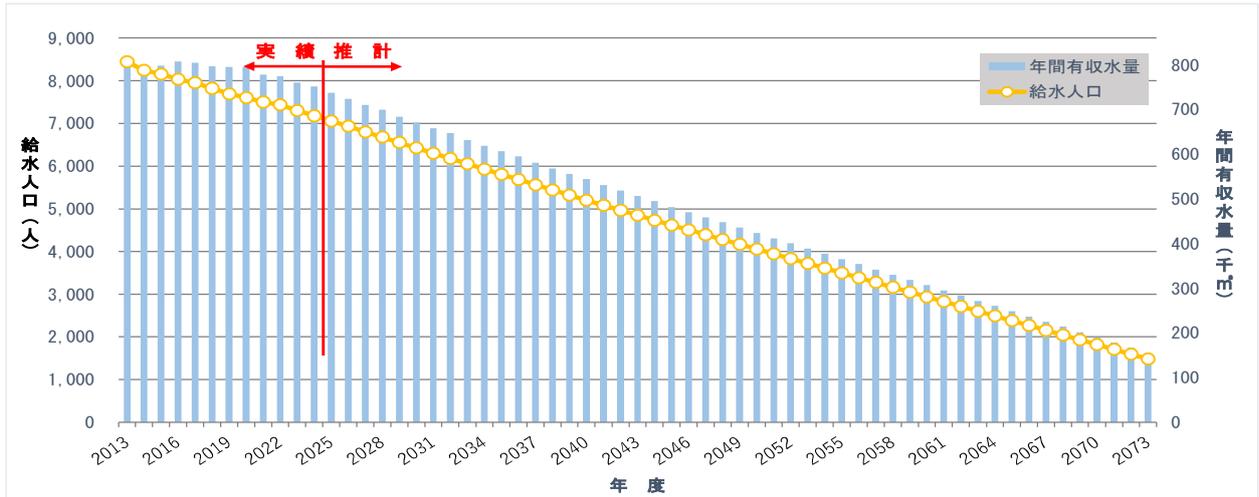


図 3-2 行政区域内人口の見通し



	R07 2025	R12 2030	R17 2035	R22 2040	R27 2045	R32 2050	R37 2055	R42 2060	R47 2065	R52 2070
給水人口 (人)	7,059	6,427	5,808	5,200	4,617	4,058	3,499	2,940	2,382	1,823
年間有収水量 (m ³)	736,935	670,870	606,630	544,242	481,800	423,765	365,365	307,806	248,930	190,530

図 3-3 給水人口と有収水量の見通し

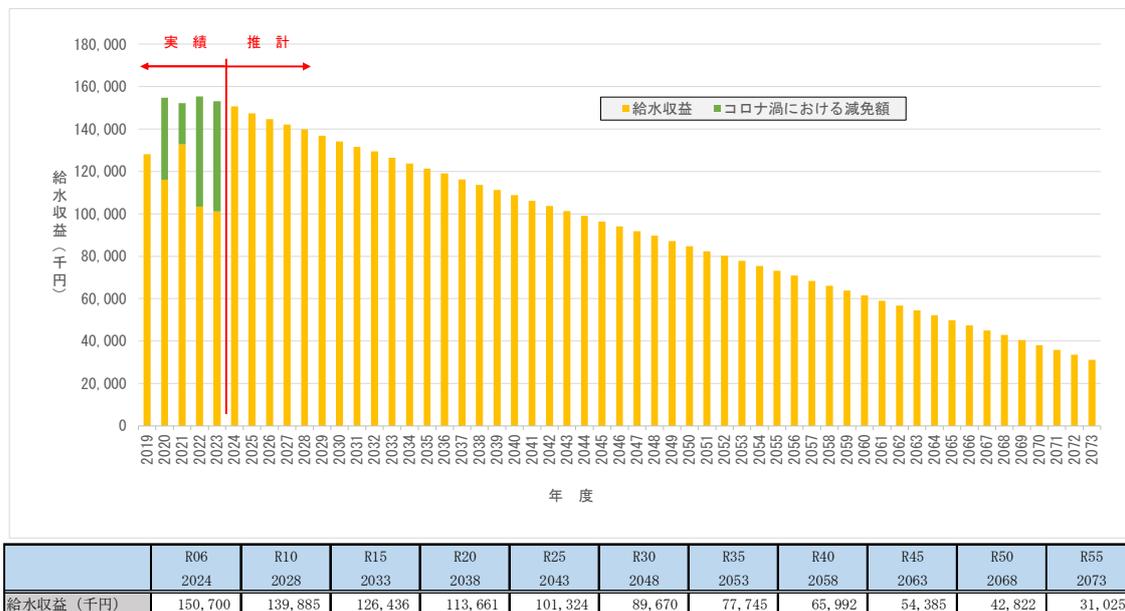
3.2 料金収入の見通し

令和6年度予算における給水収益は、150,700千円(税抜)となっています。令和2年度から令和5年度にかけて新型コロナウイルスに対する支援策として基本料金の減免措置が講じられており、通常とは異なる収益であることから、本推計においては、令和6年度の予算を参考に行っています。

令和6年度の供給単価は、200円/m³(税抜)により将来の給水収益を計算すると、給水人口の減少に伴い、2073(令和55)年度には、収益が31,025千円(税抜)まで減少することが予測されます。

給水人口の減少に伴い給水量が減少し、現在の料金水準では適切な維持管理や安定した事業運営が持続できなくなることが想定されます。

このことから経営の合理化、効率化を図り削減可能なものを減らしながら、適正な料金の検討を行う必要があります。



	R06 2024	R10 2028	R15 2033	R20 2038	R25 2043	R30 2048	R35 2053	R40 2058	R45 2063	R50 2068	R55 2073
給水収益 (千円)	150,700	139,885	126,436	113,661	101,324	89,670	77,745	65,992	54,385	42,822	31,025

図 3-4 給水収益の見通し

3.3 資産健全度の見通し

図 3-5 に取得年度別の構造物・設備における現在価値及び図 3-6 に管路の布設延長を示します。昭和 38 年に事業認可を取得した彼杵地区は 2024（令和 6）年度現在で 61 年が経過し、創設当初からの水道施設については、老朽化が進行していると考えられます。

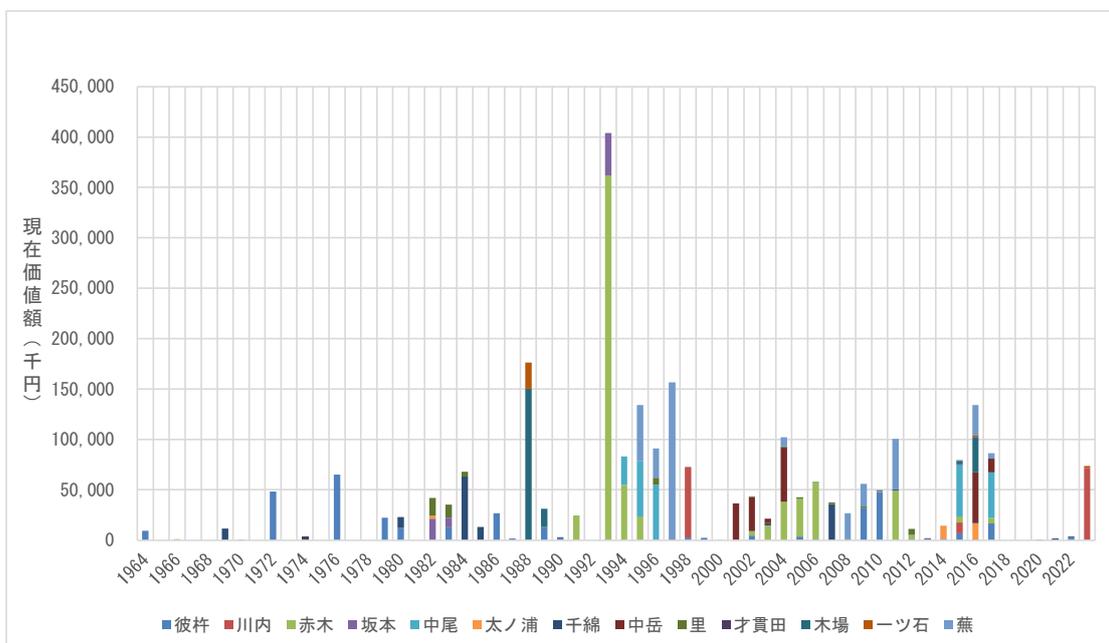


図 3-5 取得年度別現在価値額（構造物・設備_地区別）

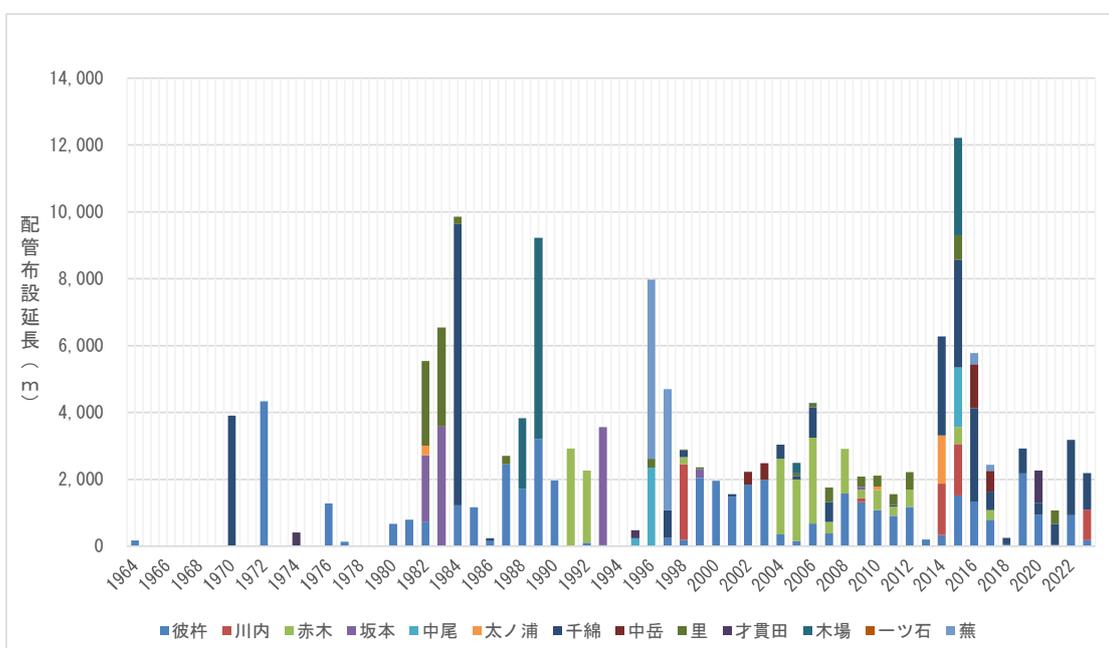


図 3-6 取得年度別布設延長（管路_地区別）

既存の構造物及び設備について更新に伴う建設改良を実施しなかった場合、図 3-7 に示すような資産健全度の見通しが予想されます。年数が経過するごとに経年化資産（経過年数が法定耐用年数の 1.0～1.5 倍の資産）や老朽化資産（経過年数が法定耐用年数の 1.5 倍を超過した資産）の比率が上昇し、突発的な事故や故障等のリスクは増大していき、安全で安心な給水の供給が困難な状況となります。

このような状況を改善するため、浄水場、ポンプ場や配水池等の主要な施設については、適切な維持管理を実施し、必要に応じて修繕を行いながら、水道の安定供給に向け取り組む必要があります。

また、管路については設備と比較しても耐用年数が長く、埋設されているため目視での維持管理が困難な施設です。有収率を向上させるためにも漏水箇所や耐震性能を有していない管路を優先に計画的な更新事業を進めていく必要があります。

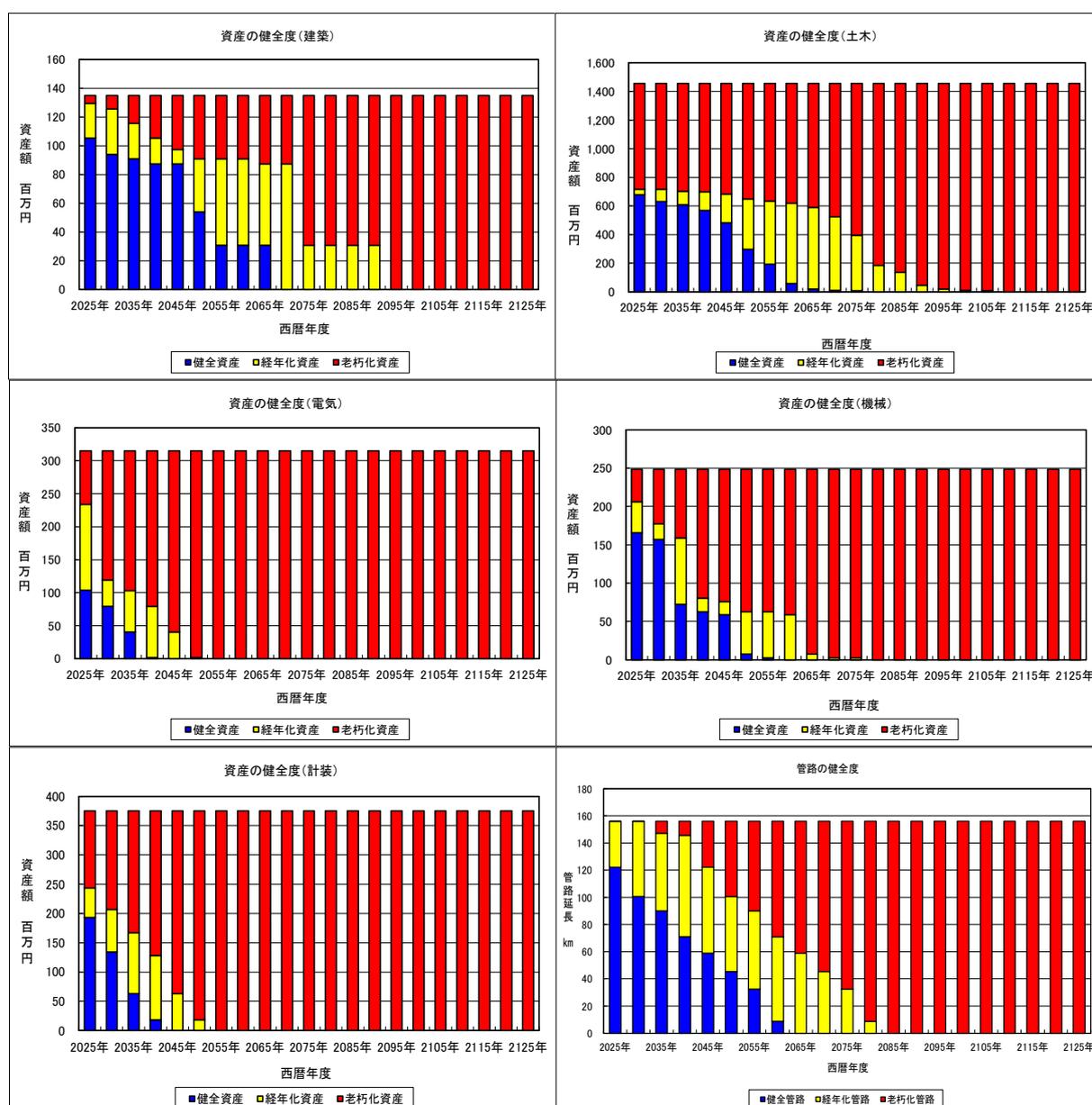


図 3-7 更新を実施しなかった場合の資産健全度の見通し

3.4 組織の見直し

経営状況の改善を図る上で、経費削減の取組があげられますが、組織のスリム化や民間活力の活用などの効率的な事業運営が近年求められています。

しかし、本町の地形的特性から広範囲に多くの水道施設を抱えており、水道を町内全域で安定かつ安全に供給するためには現在の管理体制を維持しておく必要があること、また、既存施設・設備の更新事業量に対応する必要があることから、現在の職員数を削減することは困難であると考えられます。

そのため、本町水道事業の経営状況の見直しに注視し、経営基盤の強化が図られるような取り組みとして、組織体制の見直しや直営部分の事務事業の民間委託の可能性について検討します。

3.5 課題のまとめ

ここまで整理した現状及び将来の見通しを踏まえ、本町水道事業が抱える課題を表 3-1 に示す通り抽出しました。

表 3-1 本町水道事業における課題一覧

主要な課題一覧	
給水量	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 本町水道事業における給水人口は減少することが予想され、給水量についても減少傾向となることを見込まれます。
水道施設	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 平成 29 年度に旧簡易水道事業を統合し、水道事業として施設運用を行うことで効率化は図られましたが、水道事業創設時（昭和 40 年代）に建設してきた多くの現有資産は耐用年数を迎え始めています。現在、更新事業を継続して行っていますが、今後、さらに修繕や更新に係る費用が増加することが予想されます。 ▶ 仮に現有資産を更新せずに継続利用した場合、更新事業費等の資本的支出や新たに起こす企業債の償還等は発生しませんが、現有資産の健全度は低下し突発的な破損や事故等のリスクが増大し、安定給水に支障が生じることとなります。
組織	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 水道事業は平常時だけでなく、地震等の災害時や漏水事故等の非常時においても水道水を安全かつ安定して供給することが求められるため、現行の組織体制を将来にわたって維持し続けることが理想と考えます。また、老朽化する施設や設備への大規模更新のための投資に対応できるだけの技術系職員を確保する必要があります。 ▶ また、熟練技術者による漏水探査等の技術継承や水道サービスの水準を維持するための経営基盤強化に関する取り組みが重要となります。
経営	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 現在の料金体系では、給水人口が減少するため給水収益が減少し、基準外繰入の増加もしくは資本費平準化債等の借入が増加することが予想されます。 ▶ 現在、収益的収支の収入不足分については一般会計からの基準外繰入を充当することで事業経営が成り立っていますが、今後も継続して基準外繰入金金が担保されることは考えられません。水道事業は、独立採算制を原則とするため、基準外繰入に依存する財務の改善が必要となります。そのため、本町水道事業においては適正な料金水準の検討が必要であると考えます。

4 経営の基本方針

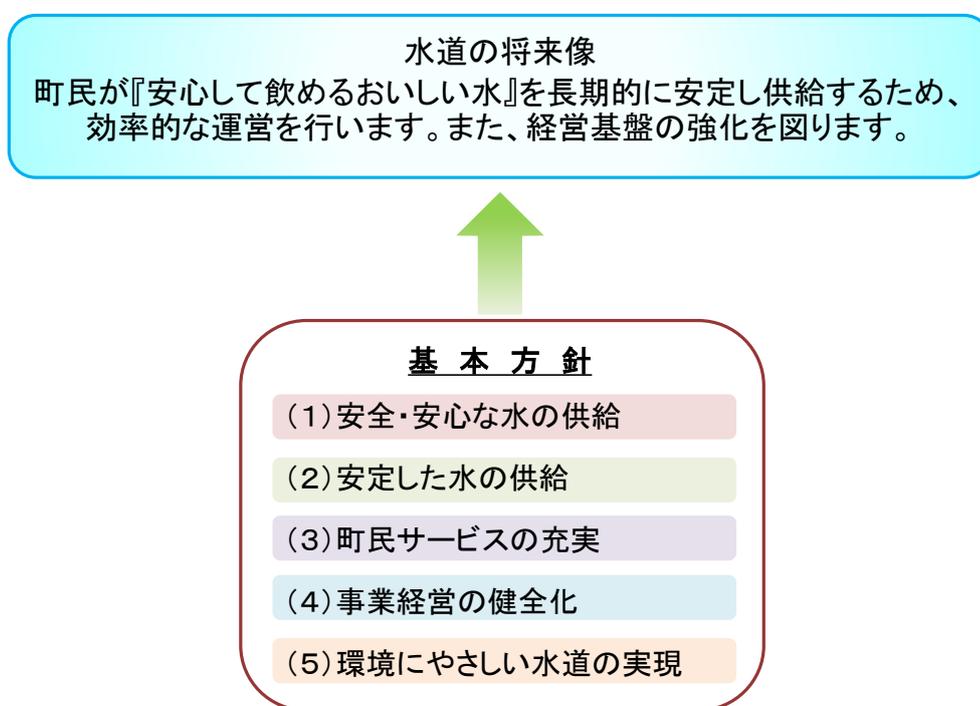
4.1 基本理念

平成22年3月に策定した「東彼杵町水道ビジョン」（以降、本町水道ビジョン）では、当時の第4次総合計画との整合を図ることを基本に、『安心して飲めるおいしい水』を長期的に安定して供給するため、効率的な運営及び経営基盤の強化を図ることを基本理念に掲げています。

この基本理念の実現のために、5つの基本方針を、「安全・安心な水の供給」「安定した水の供給」「町民サービスの充実」「事業経営の健全化」「環境にやさしい水道の実現」としています。

この基本理念は、国の「水道ビジョン」で示された将来像を基に掲げたものであり、本経営戦略での基本理念としても適するものと考えられます。

今後は、第6次総合計画との整合を図る「東彼杵町新水道ビジョン」を策定し、事業計画についても令和7年度以降に「東彼杵町水道事業基本計画」を策定する予定としています。

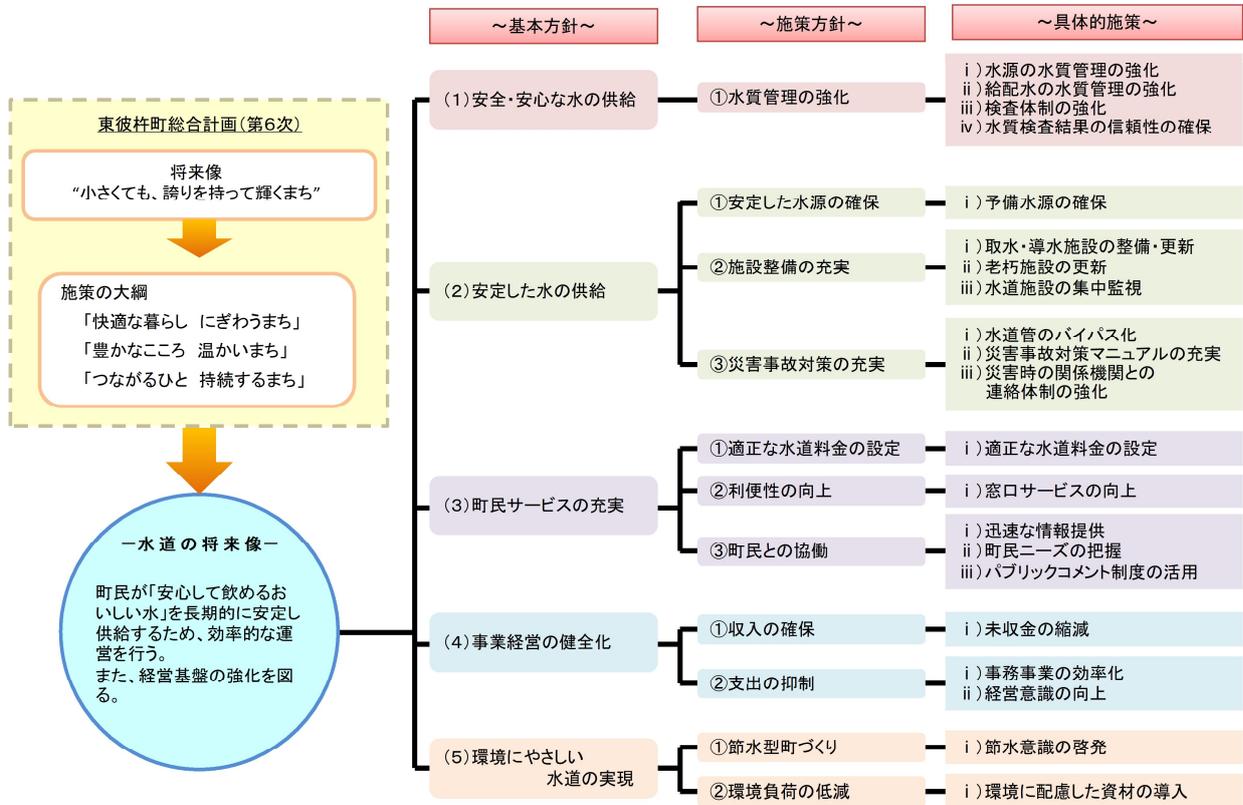


※平成28年度東彼杵町水道事業経営戦略参照

図 4-1 本町水道事業における基本理念

4.2 経営方針

本町水道ビジョンでは、水道の将来像の実現を目指すために、具体的な施策体系を以下のとおりとしています。



※平成 28 年度東彼杵町水道事業経営戦略からの見直し

図 4-2 本町水道事業の将来像実現のための施策体系

本計画における本町水道事業の経営方針は、上記の本町水道ビジョンにおける施策体系と、これまでに整理した現状及び将来の事業環境における課題に基づき、以下のとおりとします。

1) 組織体制の強化

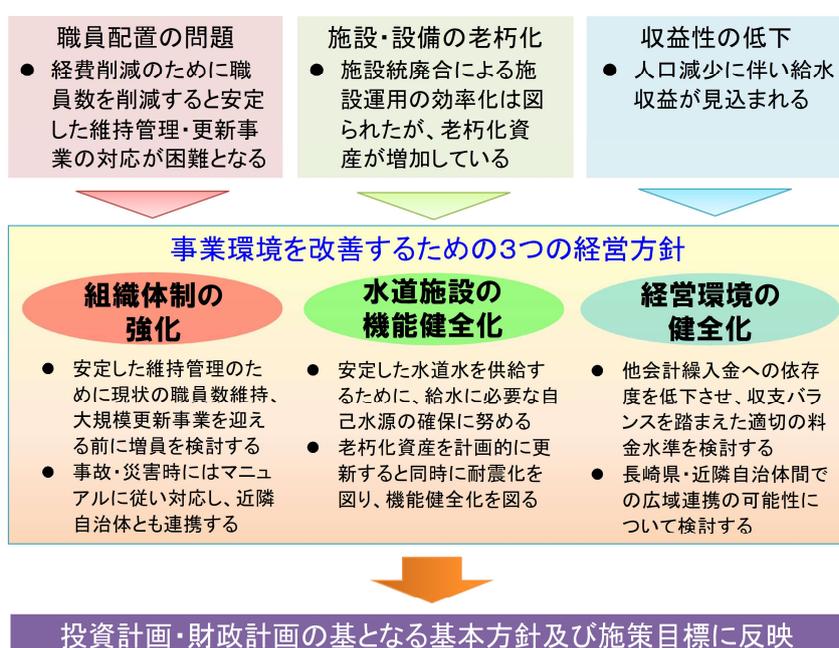
- ① 現状の職員数を削減すると経費削減につながりますが、安定した維持管理体制が損なわれるため、現状通り維持します。また、大規模更新事業を迎える前には職員数増員を計画し、水道施設の適切な維持管理に努めます。
- ② 事故や災害の発生時には、既往の災害事故対策マニュアルによって対応します。大規模な災害時には、近隣自治体と連携して対応に努めます。

2) 水道施設の機能健全化

- ① 地下水や湧水等、自己水源により給水を行っているため、今後も安定した供給を確保するために、給水に必要な自己水源の確保に努めます。
- ② 老朽化している施設や設備は、計画的に更新を進めると同時に、耐震性能を有する資材・技術を採用し、機能健全化を図ります。

3) 経営環境の健全化

- ① 収支不足分の補てんとしている他会計繰入金への依存度を段階的に低下させていき、収益と資金残高のバランスを踏まえた適切な料金水準を検討します。
- ② 長崎県・県下近隣自治体との広域連携の可能性について継続して検討します。



※平成 28 年度東彼杵町水道事業経営戦略参照

図 4-3 本町水道事業における経営方針

5 投資計画

将来の投資計画については、水道施設の整備にかかる事業費ととらえ、令和6年度および令和7年度については、予算書を参考とし、加えて現有資産の更新に係る費用を基本として見通しを試算します。

5.1 将来の更新需要の考え方

国土交通省では、将来の事業環境を見据えた持続的な水道事業を実現させる方策の一つとして、「アセットマネジメント（資産管理）」の実践を推奨しています。

水道事業におけるアセットマネジメントとは、水道施設の現状（建設からの経過年数、耐震性の有無等）を把握し、適切な水道施設の機能を維持するために、将来的に必要とされる施設の更新時期や、更新事業を行うための財政収支等、水道施設のライフサイクル全体における見通しを図ることです。

本町においては、将来、人口減少の見通しにより料金収入の増加は見込めない状況にある一方で、これまでに建設してきた水道施設の多くは順次老朽化していき、健全な機能を確保した施設管理のためには莫大な更新需要が必要となります。このような更新事業に対して、適切な財政運営を図る必要があります。安全で安心な水道水を持続的に供給するためにも、アセットマネジメントを活用した適切な施設管理が求められます。

本町においては、平成29年度までは町内に複数設置していた簡易水道の統合整備事業のほか、既設管路の基幹改良事業等を実施してきました。今後は、現有する水道施設の維持管理を継続していきながら、老朽化が進行し、耐震性能が不十分とされる施設や設備は緊急性の高い資産として更新工事を実施していきます。

ここでは、アセットマネジメントによる更新需要の見通しを試算し、将来の投資計画の基礎資料として活用します。

なお、アセットマネジメントにおける更新期間の設定は、法定耐用年数や経過年数（供用年数など）を基に設定する「時間計画保全」の考え方により設定することとします。

5.2 法定耐用年数で更新した場合の更新需要

更新時期については、法定耐用年数で更新した場合を図 5-1 に示します。

- 法定耐用年数を超過しているが更新されていない資産の更新事業費が 2025（令和 7）年度に集中して計上されるため、2025 年度の更新事業費が突出して高くなります。
- 各地区の簡易水道の創設時期が異なることから、土木施設の更新費用が数年ごとに増減しています。
- 赤枠で示すように更新需要が極端に多い期間があるため、現実的かつ計画的な更新需要の平準化が必要となります。

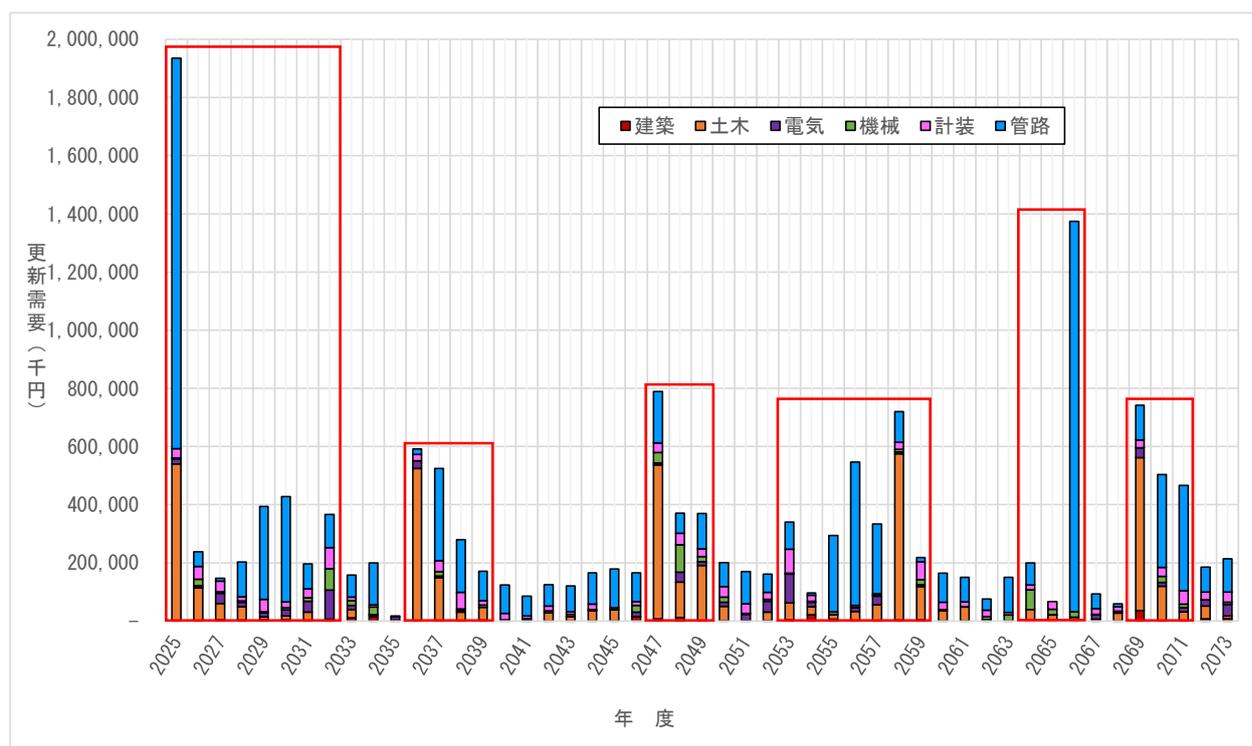


図 5-1 更新需要の見通し（法定耐用年数で更新した場合）

5年ごとの費用を平準化した結果を表 5-1 および次頁の図 5-2 に示す。

- ▶ これまでの水道施設構築における突出した年度があるため、5年平準化を行っても単年度の更新需要が約600,000千円程度必要とする年度があります。更新需要の低い年度においても10,000千円以上の更新需要があるため、現実的ではないと判断します。

表 5-1 5年ごとの平均費用として平準化（法定耐用年数で更新した場合）

		建築	土木	電気	機械	計装	管路	合計
5年計 (千円)	2025年～2029年	11,485	765,608	87,935	39,695	169,804	1,840,278	2,914,805
	2030年～2034年	32,629	81,120	173,591	134,406	143,790	782,982	1,348,518
	2035年～2039年	3,485	748,964	51,645	29,689	130,948	619,238	1,583,969
	2040年～2044年	0	78,971	6,150	23,231	74,020	435,335	617,707
	2045年～2049年	33,312	880,648	69,505	173,088	116,238	600,610	1,873,401
	2050年～2054年	26,880	166,074	187,045	34,536	195,643	356,978	967,156
	2055年～2059年	16,583	786,077	56,621	39,978	96,620	1,116,740	2,112,619
	2060年～2064年	0	125,228	615	104,429	88,565	420,943	739,780
	2065年～2069年	38,802	588,807	56,887	38,655	87,404	1,521,262	2,331,817
	2070年～2074年	15,812	216,147	190,692	49,592	213,290	957,275	1,642,808
	2075年～2079年	10,293	48,217	61,071	77,629	57,781	662,684	917,675
	2080年～2084年	9,875	709,012	6,434	125,520	139,487	428,944	1,419,272
	2085年～2089年	0	64,447	25,797	23,578	86,371	585,826	786,019
	2090年～2094年	26,926	775,716	122,933	44,641	142,918	472,896	1,586,030
	2095年～2099年	35,498	130,608	153,966	120,737	140,196	1,108,710	1,689,715
	2100年～2104年	9,547	720,673	12,388	32,057	116,449	359,559	1,250,673
	2105年～2109年	16,423	166,472	20,633	65,711	102,504	1,478,366	1,850,109
	2110年～2114年	14,890	810,400	89,877	149,161	109,300	1,000,549	2,174,177
	2115年～2119年	32,658	241,909	165,373	23,650	181,652	556,591	1,201,833
2120年～2124年	1,264	530,375	42,823	19,522	76,423	522,255	1,192,662	
年平均 (千円/年)	2025年～2029年	2,297	153,122	17,587	7,939	33,961	368,056	582,962
	2030年～2034年	6,526	16,224	34,718	26,881	28,758	156,596	269,703
	2035年～2039年	697	149,793	10,329	5,938	26,190	123,848	316,795
	2040年～2044年	0	15,794	1,230	4,646	14,804	87,067	123,541
	2045年～2049年	6,662	176,130	13,901	34,618	23,248	120,122	374,681
	2050年～2054年	5,376	33,215	37,409	6,907	39,129	71,396	193,432
	2055年～2059年	3,317	157,215	11,324	7,996	19,324	223,348	422,524
	2060年～2064年	0	25,046	123	20,886	17,713	84,189	147,957
	2065年～2069年	7,760	117,761	11,377	7,731	17,481	304,252	466,362
	2070年～2074年	3,162	43,229	38,138	9,918	42,658	191,455	328,560
	2075年～2079年	2,059	9,643	12,214	15,526	11,556	132,537	183,535
	2080年～2084年	1,975	141,802	1,287	25,104	27,897	85,789	283,854
	2085年～2089年	0	12,889	5,159	4,716	17,274	117,165	157,203
	2090年～2094年	5,385	155,143	24,587	8,928	28,584	94,579	317,206
	2095年～2099年	7,100	26,122	30,793	24,147	28,039	221,742	337,943
	2100年～2104年	1,909	144,135	2,478	6,411	23,290	71,912	250,135
	2105年～2109年	3,285	33,294	4,127	13,142	20,501	295,673	370,022
	2110年～2114年	2,978	162,080	17,975	29,832	21,860	200,110	434,835
	2115年～2119年	6,532	48,382	33,075	4,730	36,330	111,318	240,367
2120年～2124年	253	106,075	8,565	3,904	15,285	104,451	238,533	

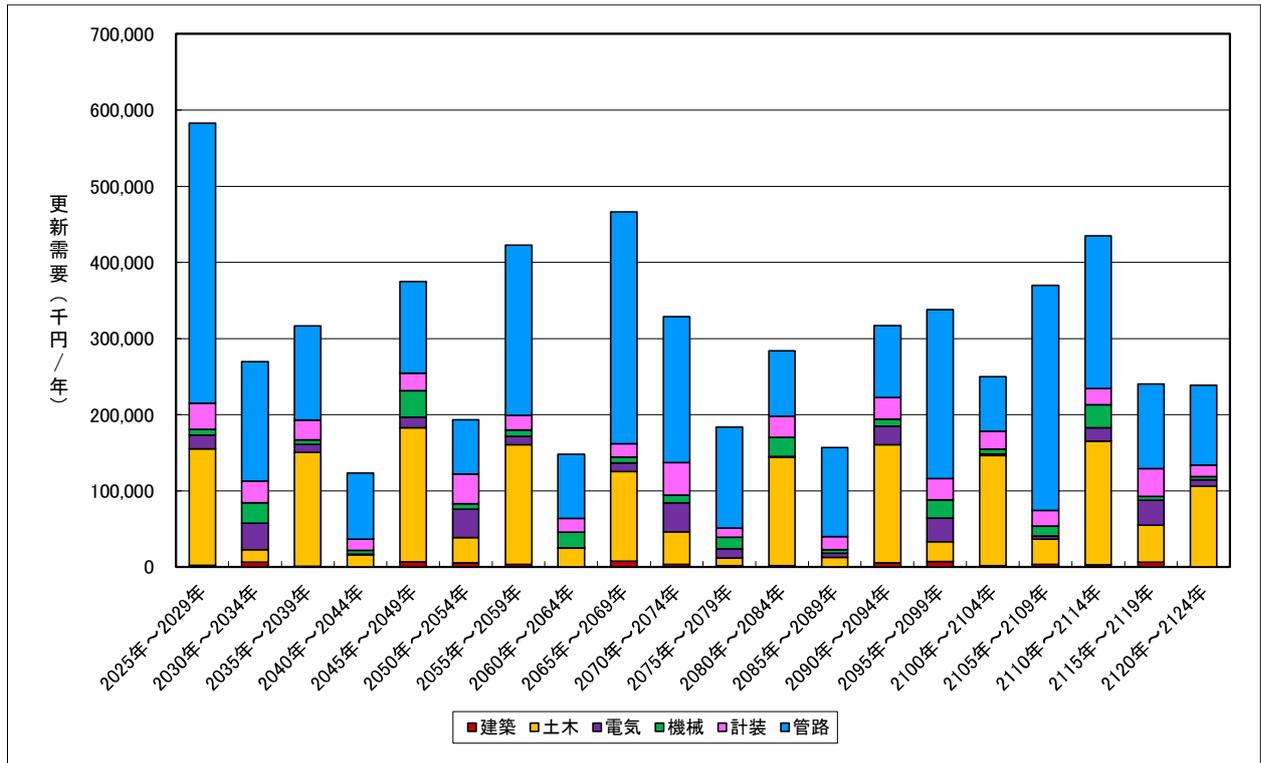


図 5-2 年平均更新需要の見通し（法定耐用年数で更新した場合）

5.3 更新基準に基づいて更新した場合の更新需要

過年度の経営戦略では、本町独自の更新基準を設定しています。本業務においてもこの更新基準に基づき更新需要を算出します。

表 5-2 に本町水道事業における更新基準を示す。

表 5-2 本町水道事業における更新基準

区分	分類	法定耐用年数	マニュアル参考資料		更新基準設定値	備考	
			設定値例	平均値			
建築	建築構造物	50	65~75	70	75		
	その他雑施設	—	—	—	38	建築構造物×1/2	
土木	土木構造物	60	65~90	73	90		
	その他雑施設	—	—	—	45	土木構造物×1/2	
管路	鋳鉄管	40	40~50	45	40	法定耐用年数どおり設定	
	ダクタイル鋳鉄管		60~80	70	80		
	鋼管		40~70	55	70		
	石綿セメント管		40	—	40	法定耐用年数どおり設定	
	硬質塩化ビニル管(H.7まで)		40~60	50	50	50	平均値
	硬質塩化ビニル管(H.8以降)				60		
	コンクリート管		40	—	40		
	鉛管		40	—	40		
	ポリエチレン管		40~60	50	60		
	ステンレス管		40~60	50	60		
	その他(管種が不明なものを含む)		40	—	40	法定耐用年数どおり設定	
電気設備	受変電・配電設備	15	20~40	30	25	全体平均23.6年を5年丸め処理した年数を設定	
	直流電源設備	—	6~20	13			
	非常用電源設備	15	15~40	28			
機械設備	ポンプ	15	20~30	25	25	全体平均24.6年を5年丸め処理した年数を設定	
	滅菌設備	15	15~25	20			
	薬注設備	15	15~30	23			
	沈澱・ろ過池機械設備	15	20~30	25			
	排水処理設備	15	20~40	30			
	減圧弁	30	—	—	40	管路を参考に設定	
計装設備	流量計、水位計、水質計器	10	10~25	18	20	設定値例の平均値を設定(5年丸め処理)	
	監視制御設備、伝送装置	10	15~23	19	20	設定値例の平均値を設定(5年丸め処理)	

注: 建築、土木、管路については設定値例の最大値を採用することを基本とする。
硬質塩化ビニル管はHVP採用前後で2区分とする。

【過年度報告書参照】

法定耐用年数の 1.5 倍で更新した場合には、当面の事業量がかなり減少することになり事業費が平準化されますが、法定耐用年数を大きく超えて使用することによる破損・事故の発生等、リスク増加が考えられます。また、1.5 倍は全ての資産に対して一律設定としたものであるため、資産の種類による差がなく、技術的な根拠がありません。

そのため、更新時期の目安として、施設・設備の種類の違いによる全国的な水道事業体における使用実績例等（厚生労働省「実使用年数に基づく更新基準の設定例」）を参考に、本町独自の更新基準を 表 5-2 のように設定します。

設定した更新基準で更新した場合の更新需要を算出すると図 5-3 に示す通りとなる。

- ▶ 更新基準にて更新する場合においても管路の資産の更新需要が多いため、年度によって異なりますが、概ね約 550,000 千円～100,000 千円となり法定耐用年数にて更新する場合よりも更新需要が抑えられています。

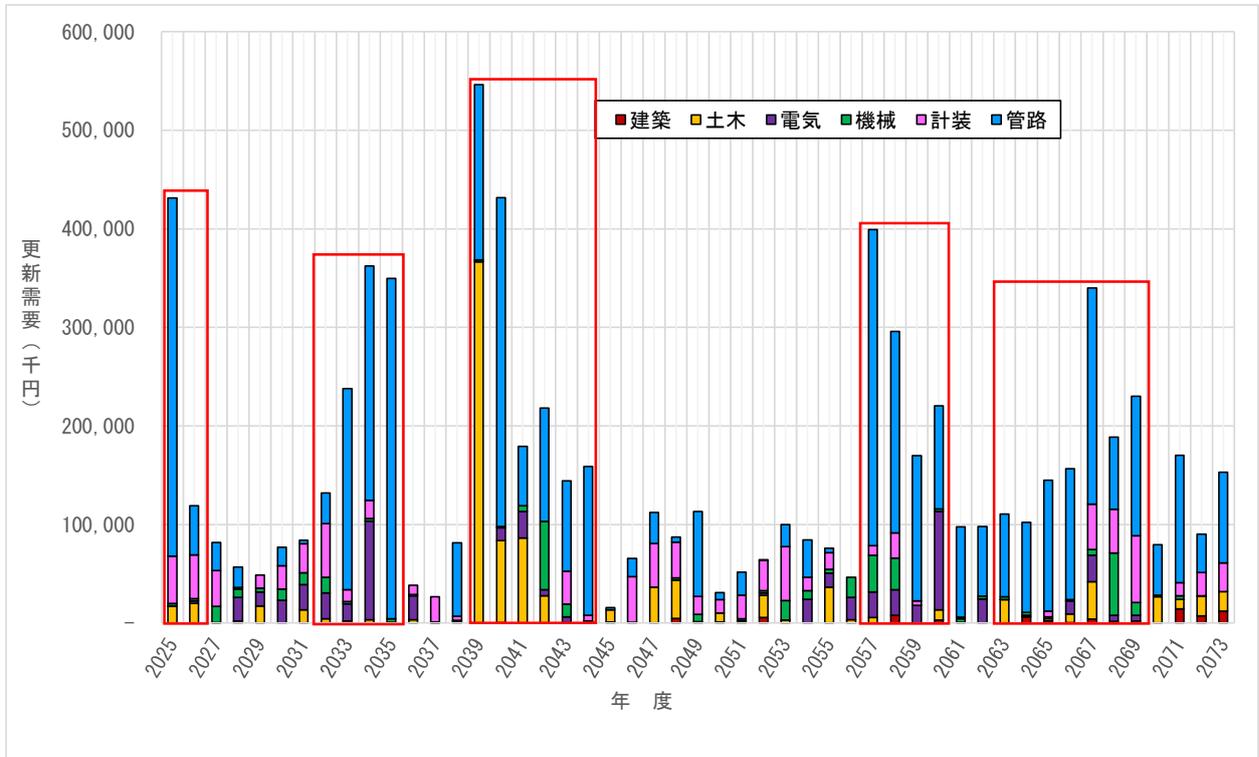


図 5-3 更新需要の見通し（更新基準で更新した場合）

表 5-3 5年ごとの平均費用として平準化（更新基準で更新した場合）

		建築	土木	電気	機械	計装	管路	合計
5年計 (千円)	2025年～2029年	0	55,485	42,027	33,579	143,612	592,473	867,176
	2030年～2034年	0	22,677	192,490	44,363	137,912	187,391	584,833
	2035年～2039年	0	369,459	27,009	8,643	39,678	136,863	581,652
	2040年～2044年	409	198,973	51,645	89,525	38,950	83,250	462,752
	2045年～2049年	5,467	87,549	1,913	9,898	145,180	74,550	324,557
	2050年～2054年	6,650	35,179	27,869	33,214	136,312	65,370	304,594
	2055年～2059年	7,573	45,214	106,659	93,803	56,375	110,058	419,682
	2060年～2064年	8,937	34,133	126,998	14,312	1,647	252,368	438,395
	2065年～2069年	6,122	52,570	51,645	85,515	164,171	82,695	442,718
	2070年～2074年	37,830	97,371	615	8,050	122,567	55,045	321,478
	2075年～2079年	0	225,682	5,208	28,505	83,847	17,284	360,526
	2080年～2084年	7,923	47,543	112,841	54,746	6,232	573,321	802,606
	2085年～2089年	0	704,491	142,951	8,509	98,084	206,814	1,160,849
	2090年～2094年	23,441	116,353	47,650	76,641	102,529	97,861	464,475
	2095年～2099年	0	76,063	6,434	66,926	126,254	69,451	345,128
	2100年～2104年	0	72,762	4,764	17,621	48,221	25,698	169,066
	2105年～2109年	0	21,923	87,198	51,018	55,471	16,471	232,081
2110年～2114年	30,668	10,581	169,015	26,856	117,561	50,892	405,573	
2115年～2119年	409	33,963	41,719	13,084	114,300	31,441	234,916	
2120年～2124年	5,467	31,322	12,388	82,549	72,820	57,870	262,416	
年平均 (千円/年)	2025年～2029年	0	11,097	8,405	6,716	28,722	118,495	173,435
	2030年～2034年	0	4,535	38,498	8,873	27,582	37,478	116,966
	2035年～2039年	0	73,892	5,402	1,729	7,936	27,373	116,332
	2040年～2044年	82	39,795	10,329	17,905	7,790	16,650	92,551
	2045年～2049年	1,093	17,510	383	1,980	29,036	14,910	64,912
	2050年～2054年	1,330	7,036	5,574	6,643	27,262	13,074	60,919
	2055年～2059年	1,515	9,043	21,332	18,761	11,275	22,012	83,938
	2060年～2064年	1,787	6,827	25,400	2,862	329	50,474	87,679
	2065年～2069年	1,224	10,514	10,329	17,103	32,834	16,539	88,543
	2070年～2074年	7,566	19,474	123	1,610	24,513	11,009	64,295
	2075年～2079年	0	45,136	1,042	5,701	16,769	3,457	72,105
	2080年～2084年	1,585	9,509	22,568	10,949	1,246	114,664	160,521
	2085年～2089年	0	140,898	28,590	1,702	19,617	41,363	232,170
	2090年～2094年	4,688	23,271	9,530	15,328	20,506	19,572	92,895
	2095年～2099年	0	15,213	1,287	13,385	25,251	13,890	69,026
	2100年～2104年	0	14,552	953	3,524	9,644	5,140	33,813
	2105年～2109年	0	4,385	17,440	10,204	11,094	3,294	46,417
2110年～2114年	6,134	2,116	33,803	5,371	23,512	10,178	81,114	
2115年～2119年	82	6,793	8,344	2,617	22,860	6,288	46,984	
2120年～2124年	1,093	6,264	2,478	16,510	14,564	11,574	52,483	

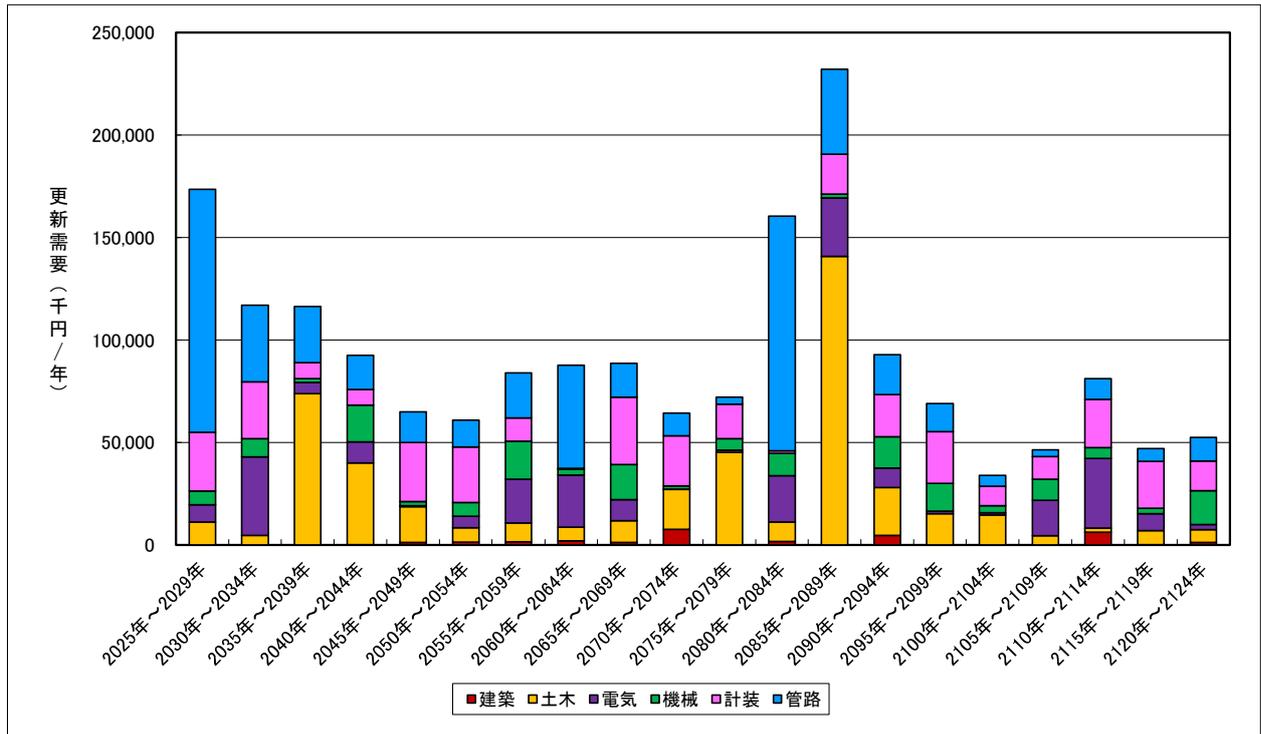


図 5-4 年平均更新需要の見通し（更新基準で更新した場合）

5.4 更新需要の平準化

本計画では、過年度に設定されている更新基準に基づき更新した場合の更新需要を投資計画における計画地として採用します。前述した更新基準にて整理した更新需要を10年スパンで平準化します。図5-5に投資計画における更新需要の見通しを示し、資産種別の事業費内訳を表5-4に示します。

本計画の計画期間内の更新需要を見ると、2025（令和7）年度以降は、毎年約1.5億円の更新需要があり、計画期間である2025（令和7）年度から2034（令和16）年度では、総事業費約15億円（税込）に及ぶことになります。

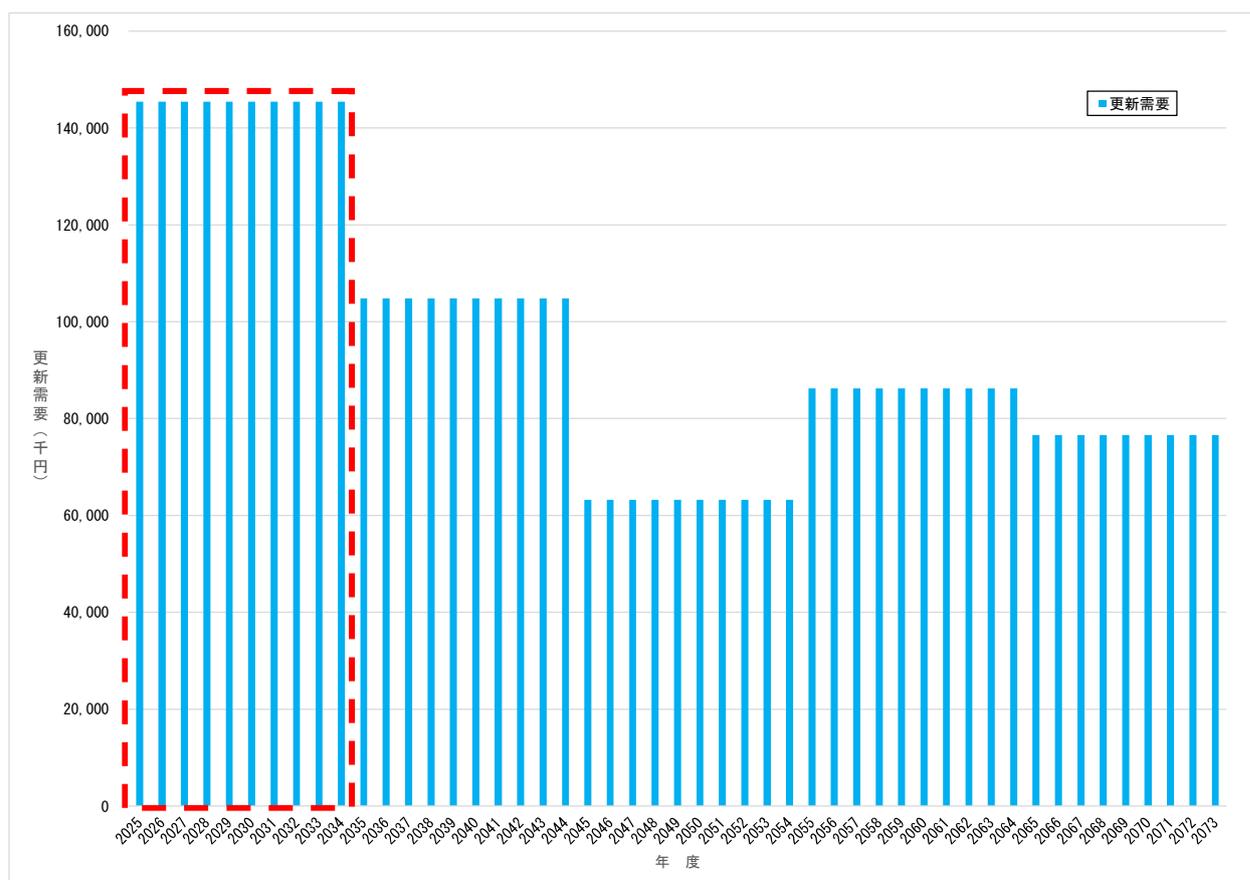


図 5-5 更新需要の見通し（更新基準：10年平均）

表 5-4 資産種別の更新需要合計（税込）

資産種別		総事業費（千円）	
		2025～2073	2025～2033
建	築	70,600	0
土	木	986,000	79,000
電	気	625,700	235,000
機	械	414,600	78,000
計	装	960,300	282,000
管	路	1,628,200	780,000
合	計	4,685,400	1,454,000

6 投資・財政計画の策定

6.1 財政収支見通しの検討

1) 投資計画の適用

投資計画では、資産の更新時期の目安として、施設・設備の種類の違いによる本町独自の更新基準を設定し、これに基づいた更新需要を採用しました。財政収支見通しを検討する上では、この更新需要の結果を適用するものとします。

なお、財政収支の見通しの検討期間は、中長期的な視点で経営状況を把握するために、2073（令和55）年度まで試算します。

① 建設改良費（更新需要）

投資計画で検討した事業費は、更新基準設定により、平準化が図られ、年度によって異なりますが、毎年70,000千円から180,000千円の更新需要が発生します。

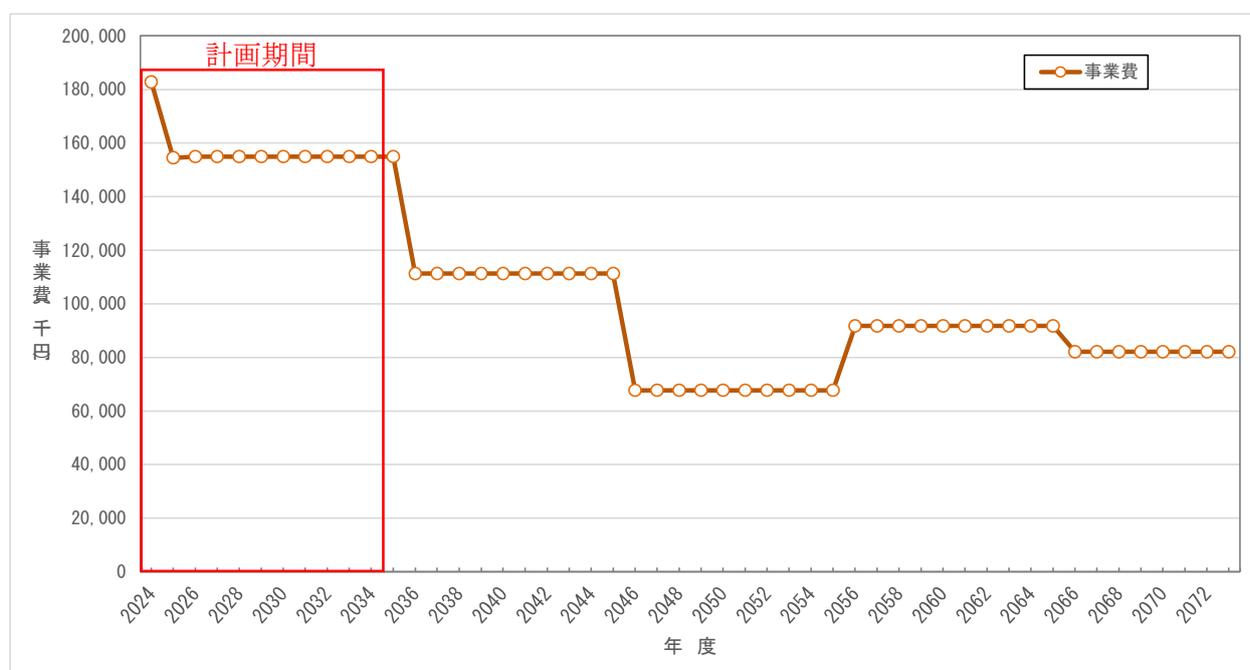


図 6-1 投資計画に基づいた財政収支見通しの結果（更新需要）

② 給水原価・供給単価

現行の料金水準のままであるため供給単価は一律となりますが、給水原価は事業実施に伴う企業債の借入により支払利息が増加することに加え、近年の物価上昇も重なり上昇する傾向にあります。

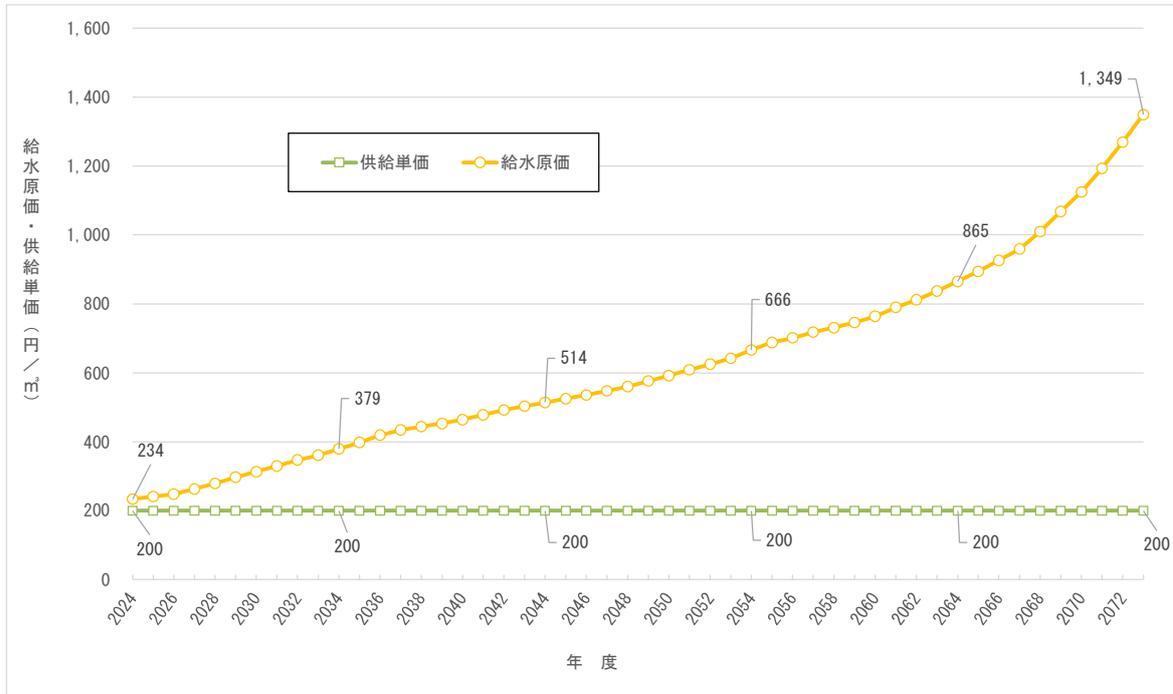


図 6-2 投資計画に基づいた財政収支見通し検討結果（給水原価・供給単価）

③ 企業債残高

事業実施のために必要な財源確保として企業債を充当します。企業債の未償還残高については2045（令和 27）年度以降減少する傾向にあります。

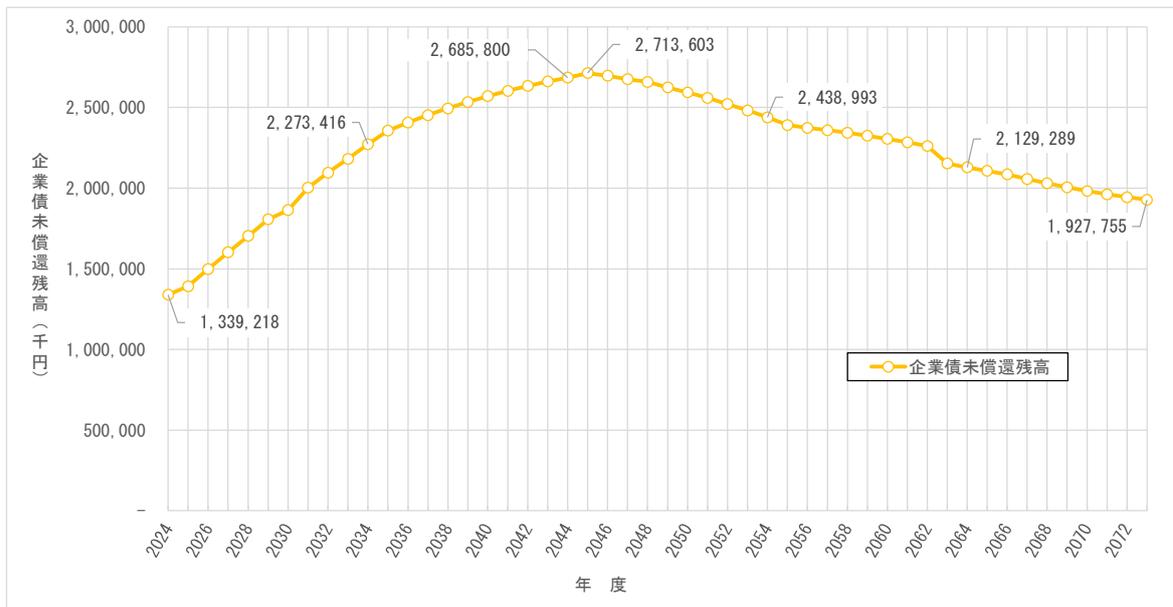


図 6-3 投資計画に基づいた財政収支の見通し検討結果（企業債残高）

④ 基準外繰入の推移

給水人口の減少に伴い、給水収益が急激に減少するため、経常損益を「0」ベースとして維持するためには、基準外繰入の充当が必要不可欠となります。

2024（令和6）年度には10,000千円の基準外繰入が、2073（令和55）年度には、178,000千円の繰入額が必要となります。

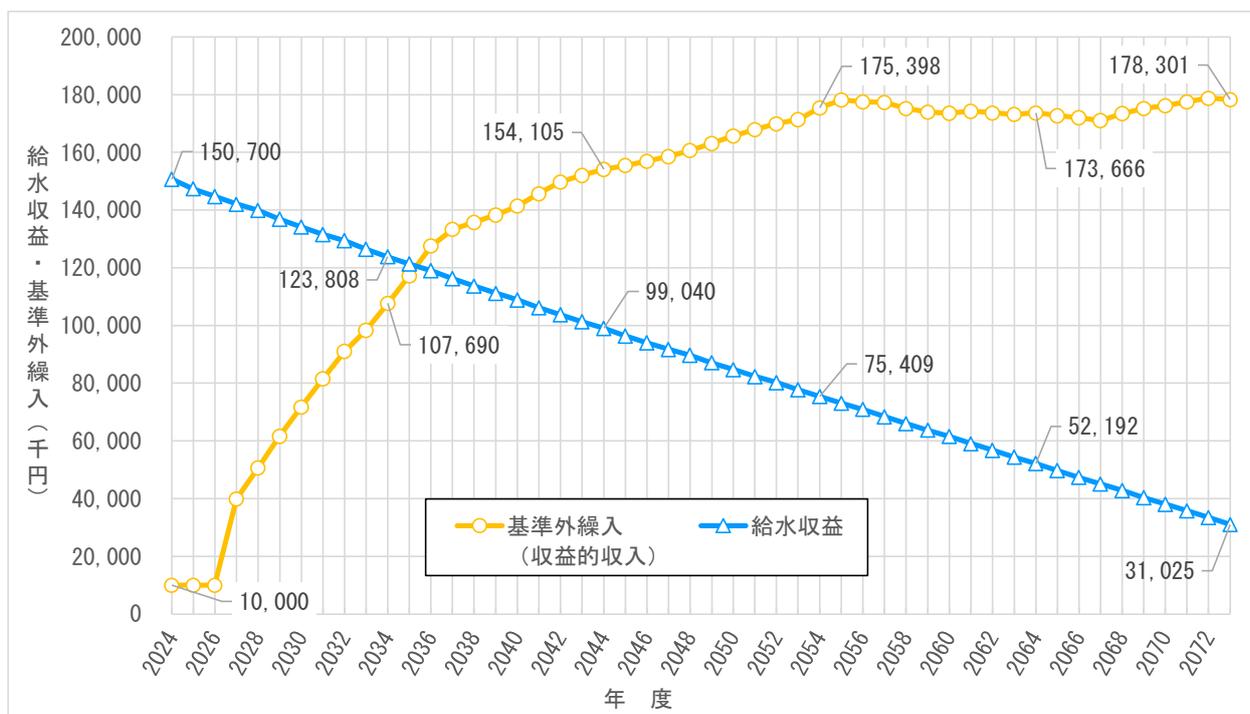


図 6-4 投資計画に基づいた財政収支の見通し検討結果（基準外繰入）

2) 経営改善策の検討

投資計画に基づいて事業を実施した場合の財政収支見通しを試算しましたが、大幅な基準外繰入金を充当しないと経常損益が赤字となってしまいます。

ここでは、健全な水道事業経営が維持できるよう、料金水準を見直し、経営改善に向けた方策による財政収支見通しの検討を行います。

① 条件の設定

経営改善の検討にあたっては、水道事業として適正な収益性を確保すること、適正な自己資金を確保しながら企業債の借入に依存しすぎないことが求められます。

収益性の確保では、料金改定があり、料金改定率の設定においては水道利用者である町民に対して理解を得られ説明ができる水準に設定する必要があります。

表 6-1 経営改善方策における条件設定

対象となる項目	設定方法
収益性の確保	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 健全な水道事業経営としては、公営企業会計の基本である収益的収支が黒字であることが条件とされています。また、健全性を評価する指標としては、日本水道協会規格である「水道事業ガイドライン」の業務指標（P I）にも定義されている「経常収支比率」100%以上が一つの目安となります。 ▶ 本計画においては、収益的収支における当年度純利益が黒字となること、累積赤字が発生していないことを最低限の条件とします。 ▶ 水道料金の1回当たりの改定率は、料金改定による使用者への急激な負担増を避け、改定率20%以内で設定します。また、料金改定の検討開始時期は、収益的収支における基準外繰入金の減額を開始する令和8年度とします。 ▶ また、試算する上での水道料金の改訂時期は、収益的収支の当年度純利益が赤字の見込みとなる年度に設定し、それ以降は5年間を目処に料金改定率を設定します。
企業債の借入水準	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 投資計画で示したとおり、長期的に更新需要が発生することから、事業を計画的に実施していくために財源の確保が必要です。しかし、水道事業の改築更新には国庫補助金等の充当は見込めないため本検討では企業債の充当率100%とします。
資金残高の下限値	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 資金残高については、公営企業において、最低限確保すべき明確な基準は定められていません。目安としては、一般的に建設改良費や企業債償還金などを一定の金額で支払わなければならないほか、災害や事故等に伴う突発的な給水停止時の運転資金等、毎年の事業運営のために必要な金額とされています。 ▶ 一般的に給水収益の1年分程度を現金預金で保有しているのが、平均的な事業体であるといわれていますが、本計画では、資金残高が不足しないことを条件とします。

3) 検討結果

水道料金の改定方策を実施した場合の財政収支見通しの検討結果を示します。

① 給水収益・供給単価

供給単価は、料金改定により現行の 200 円/m³から 1 回目の料金改定の 2028 (令和 8) 年度には 240 円/m³、2 回目の改定である 2031 (令和 13) 年度には 288 円/m³まで上昇させなければ、給水人口および有収水量の減少の影響が大きく、供給単価を見直してもすぐに給水収益が減少する状況となります。

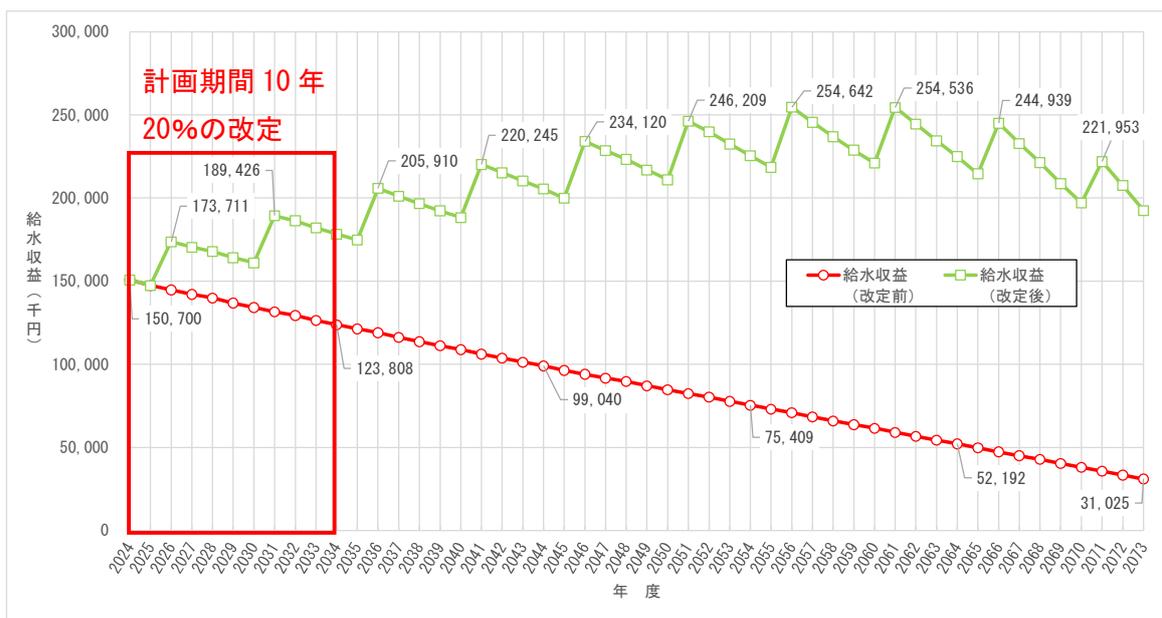


図 6-5 料金改定を反映した財政収支見通し検討結果 (給水収益)

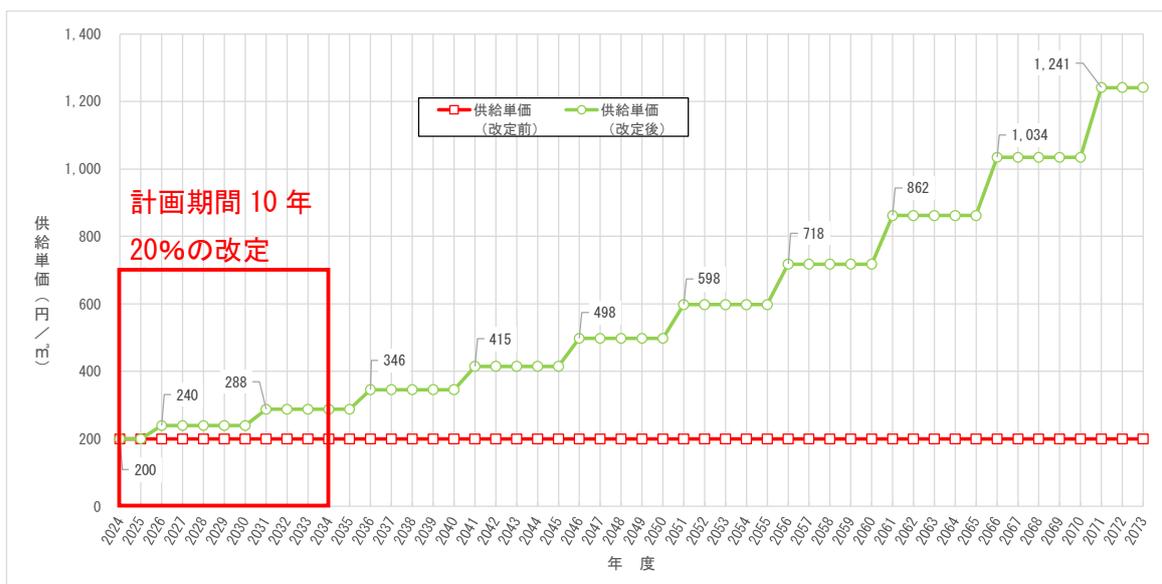


図 6-6 料金改定を反映した財政収支見通しの検討 (供給単価)

表 6-2 経営改善方を反映した財政収支見直し検討結果（給水収益・供給単価）

年度	年間有収水量 (m)	供給単価 (改定前)	給水収益 (改定前)	改定率 (%)	供給単価 (改定後)	給水収益 (改定後)	
R06	2024	751,764	200	150,700	-	200	150,700
R07	2025	736,935	200	147,387	-	200	147,387
R08	2026	723,795	200	144,759	20.0	240	173,711
R09	2027	710,290	200	142,058	-	240	170,470
R10	2028	699,426	200	139,885	-	240	167,862
R11	2029	684,010	200	136,802	-	240	164,162
R12	2030	670,870	200	134,174	-	240	161,009
R13	2031	657,730	200	131,546	20.0	288	189,426
R14	2032	647,088	200	129,418	-	288	186,361
R15	2033	632,180	200	126,436	-	288	182,068
R16	2034	619,040	200	123,808	-	288	178,284
R17	2035	606,630	200	121,326	-	288	174,709
R18	2036	595,116	200	119,023	20.0	346	205,910
R19	2037	581,080	200	116,216	-	346	201,054
R20	2038	568,305	200	113,661	-	346	196,634
R21	2039	555,895	200	111,179	-	346	192,340
R22	2040	544,242	200	108,848	-	346	188,308
R23	2041	530,710	200	106,142	20.0	415	220,245
R24	2042	518,665	200	103,733	-	415	215,246
R25	2043	506,620	200	101,324	-	415	210,247
R26	2044	495,198	200	99,040	-	415	205,507
R27	2045	481,800	200	96,360	-	415	199,947
R28	2046	470,120	200	94,024	20.0	498	234,120
R29	2047	458,805	200	91,761	-	498	228,485
R30	2048	448,350	200	89,670	-	498	223,278
R31	2049	435,445	200	87,089	-	498	216,852
R32	2050	423,765	200	84,753	-	498	211,035
R33	2051	411,720	200	82,344	20.0	598	246,209
R34	2052	401,136	200	80,227	-	598	239,879
R35	2053	388,725	200	77,745	-	598	232,458
R36	2054	377,045	200	75,409	-	598	225,473
R37	2055	365,365	200	73,073	-	598	218,488
R38	2056	354,654	200	70,931	20.0	718	254,642
R39	2057	342,005	200	68,401	-	718	245,560
R40	2058	329,960	200	65,992	-	718	236,911
R41	2059	318,645	200	63,729	-	718	228,787
R42	2060	307,806	200	61,561	-	718	221,005
R43	2061	295,285	200	59,057	20.0	862	254,536
R44	2062	283,605	200	56,721	-	862	244,468
R45	2063	271,925	200	54,385	-	862	234,399
R46	2064	260,958	200	52,192	-	862	224,946
R47	2065	248,930	200	49,786	-	862	214,578
R48	2066	236,885	200	47,377	20.0	1,034	244,939
R49	2067	225,205	200	45,041	-	1,034	232,862
R50	2068	214,110	200	42,822	-	1,034	221,390
R51	2069	201,845	200	40,369	-	1,034	208,708
R52	2070	190,530	200	38,106	-	1,034	197,008
R53	2071	178,850	200	35,770	20.0	1,241	221,953
R54	2072	167,262	200	33,452	-	1,241	207,572
R55	2073	155,125	200	31,025	-	1,241	192,510

② 基準外繰入金の見通し

本町では、財政部局との取り決めで、令和8年度まで、収益的収支の基準外の他会計補助金として10,000千円、資本的収入の基準外負担金として20,000千円の繰出しを確約されています。

ここでは、供給単価を20%程度改定することで、基準外繰入金がどれくらい削減されるかを整理します。

今回は、当年度純損益が「0」となるよう設定し、一般会計繰入金と水道料金の関係を検討しています。5年ごとに給水収益を見直すことで大幅に基準外繰入金を削減することが可能となりました。

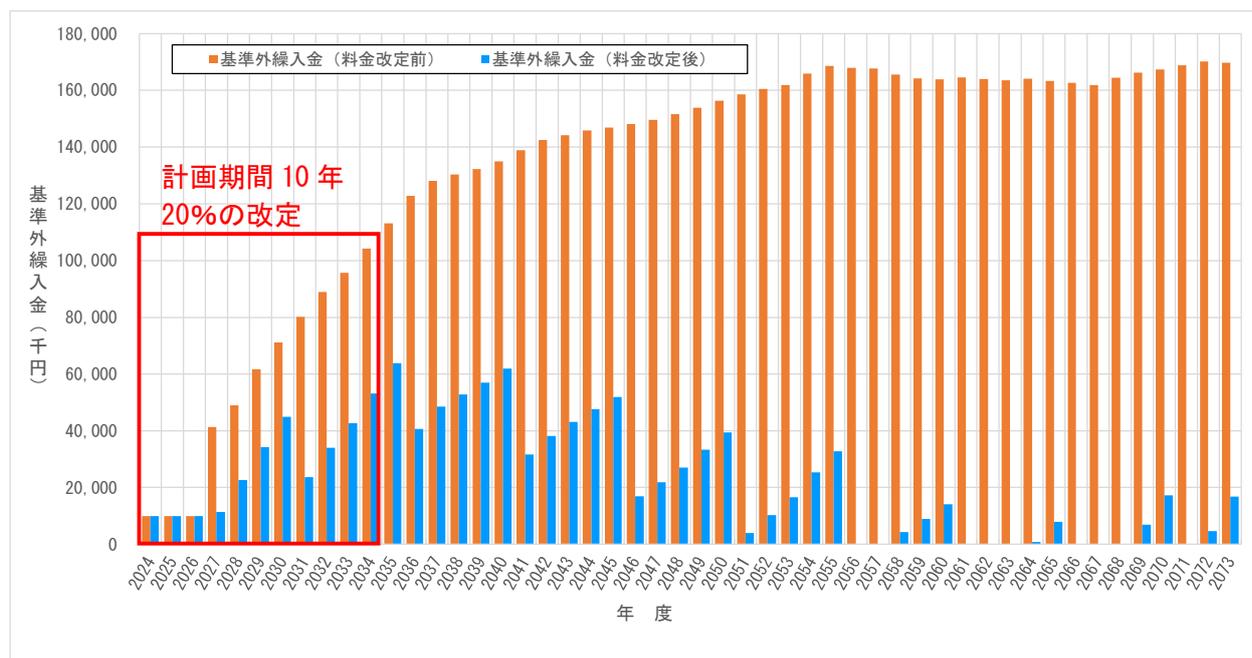


図 6-7 経営改善方を反映した財政収支見直し検討結果（基準外繰入金）

次頁の表 6-3 に経営改善方策として水道料金を20%改定した場合の年度別基準外繰入金の検討結果を示します。

表 6-3 経営改善方策を反映した財政収支見通し検討結果（基準外繰入金）

年度		基準外繰入		
		料金改定前	料金改定後	削減額
R06	2024	10,000	10,000	財政部局との 取り決め
R07	2025	10,000	10,000	
R08	2026	10,000	10,000	
R09	2027	41,335	13,865	27,470
R10	2028	49,008	25,111	23,897
R11	2029	61,734	36,732	25,002
R12	2030	71,093	47,328	23,765
R13	2031	80,159	26,062	54,097
R14	2032	88,965	36,508	52,457
R15	2033	95,630	45,182	50,448
R16	2034	104,250	55,646	48,604
R17	2035	113,138	66,305	46,833
R18	2036	122,772	43,097	79,675
R19	2037	128,061	50,912	77,149
R20	2038	130,291	55,268	75,023
R21	2039	132,260	59,506	72,754
R22	2040	134,985	64,372	70,613
R23	2041	138,867	34,029	104,838
R24	2042	142,495	40,334	102,161
R25	2043	144,208	45,219	98,989
R26	2044	145,918	49,737	96,181
R27	2045	146,935	53,956	92,979
R28	2046	148,148	18,969	129,179
R29	2047	149,639	23,963	125,676
R30	2048	151,590	29,150	122,440
R31	2049	153,930	35,442	118,488
R32	2050	156,396	41,482	114,914
R33	2051	158,544	6,128	152,416
R34	2052	160,519	12,385	148,134
R35	2053	161,829	18,686	143,143
R36	2054	165,872	27,421	138,451
R37	2055	168,638	34,865	133,773
R38	2056	167,952	0	167,952
R39	2057	167,638	2,206	165,432
R40	2058	165,562	6,404	159,158
R41	2059	164,305	11,022	153,283
R42	2060	163,853	16,179	147,674
R43	2061	164,573	0	164,573
R44	2062	164,061	0	164,061
R45	2063	163,555	0	163,555
R46	2064	164,150	2,986	161,164
R47	2065	163,299	10,004	153,295
R48	2066	162,664	0	162,664
R49	2067	161,857	0	161,857
R50	2068	164,418	0	164,418
R51	2069	166,316	8,982	157,334
R52	2070	167,348	19,343	148,005
R53	2071	168,794	0	168,794
R54	2072	170,173	6,756	163,417
R55	2073	169,748	18,886	150,862

③ 当年度純損益

当年度純損益は、料金改定を実施することで収益性は大きく改善され、その結果として基準外繰入額の低減が可能となります。本計画では経常損益を「0」ベースにすることにより、基準外繰入額の動態を検証します。

④ 企業債残高（企業債残高対給水収益比率）

新規企業債は、100%充当としています。企業債残高対給水収益比率は、料金を改定することにより、比率は大きく減少することになります。この指標は数値が低い方がよい傾向となります。

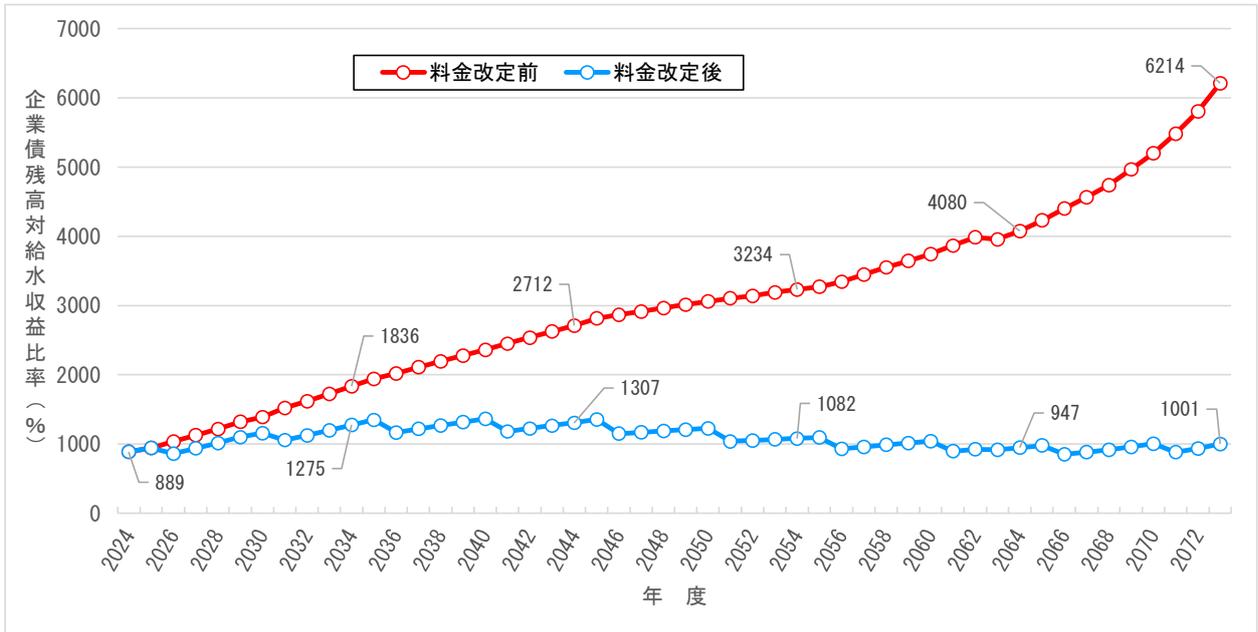


図 6-8 料金改定を反映した財政収支見通しの検討結果（企業債残高対給水収益比率）

⑤ 資金残高（資金残高対給水収益比率）

資金残高としては、料金改定後と料金改定前を比較して改善されているのが確認できます。改定後の資金残高としては、1.6 億円～2.8 億円を推移しています。

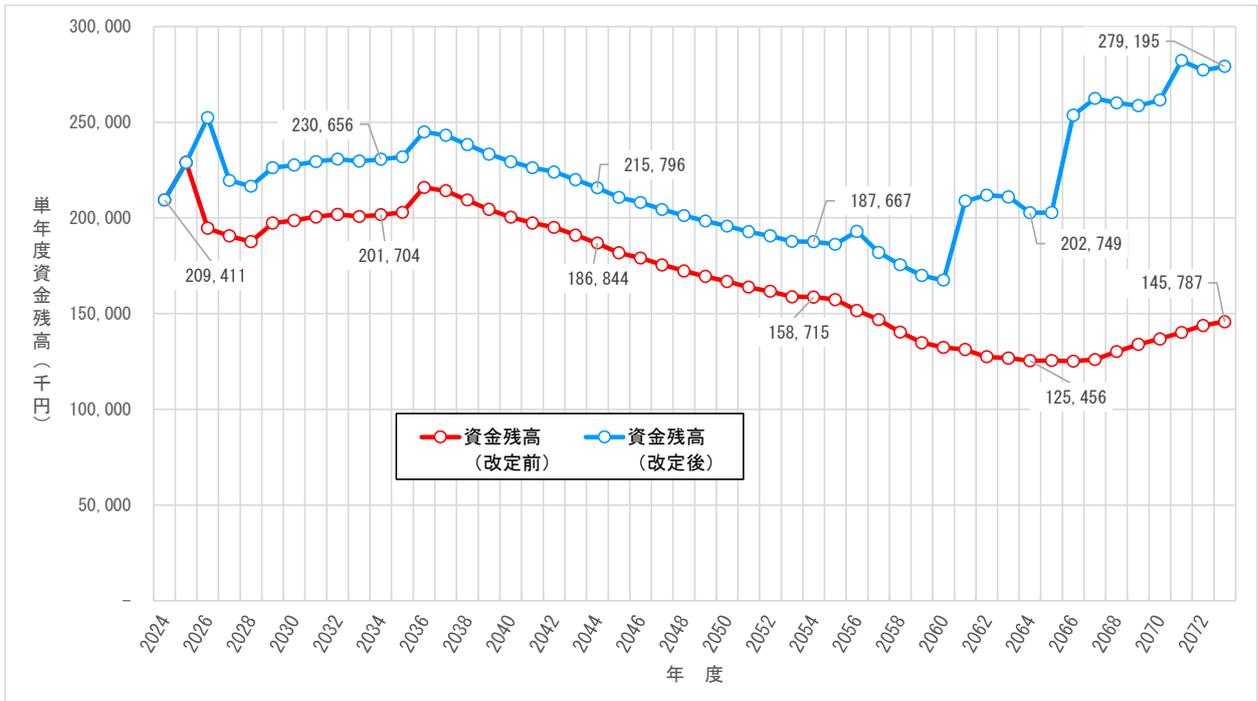


図 6-9 料金改定を反映した財政収支見通しの検討結果（資金残高）

⑥ 資金残高（資金残高対給水収益比率）

料金改定することにより給水収益に対する資金残高の比率が減少することが確認できます。

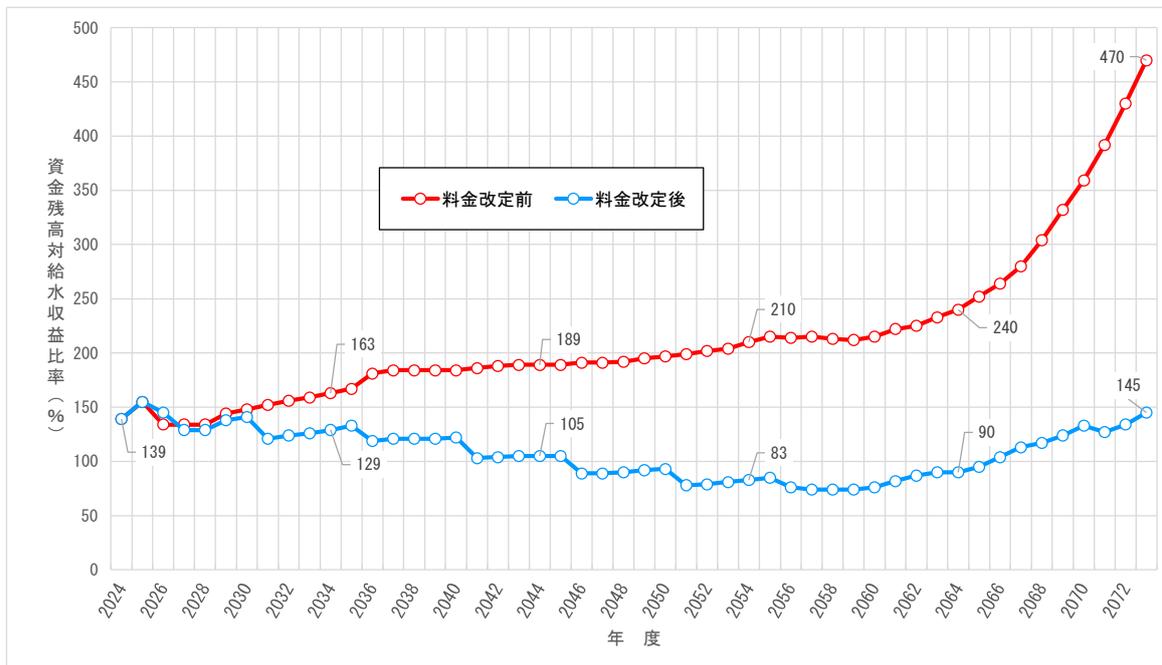


図 6-10 料金改定を反映した財政収支見通しの検討結果（資金残高対給水収益比率）

7 点検及び進捗管理

7.1 進捗管理及び継続的な改善

今後、本計画の実施状況を適宜評価・検証を行いながら、おおむね5年ごとに見直しを実施します。本町は、水道料金の見直しにより令和8年度には料金回収率が90%を上回る予定であり、水道事業の経営は改善される見込みです。

今後、水道事業の効率化及び健全化を目指し、適切なアセットマネジメント計画に基づく更新事業を一層推進していきます。

7.2 点検・進捗管理方法

今回策定した「東彼杵町水道事業経営戦略」は、「東彼杵町第6次総合計画」（令和6年3月）、「東彼杵町水道ビジョン」（平成22年3月）を基本として策定しています。

水道事業の上位計画である「東彼杵町水道ビジョン」で掲げた計画最終年度が平成31年度であることから、早急に国の「新水道ビジョン」の方針を踏まえた「東彼杵町水道ビジョン」を新たに策定する必要があります。

本経営戦略においても、「新水道ビジョン」の策定にともない、新たな基本理念と整合を図るために改定しつつ、本町水道事業の経営状況の全体像を把握するために、前述したような経営指標を用いて毎年度、改善状況を検証するほか、類似団体と比較し、経営状況の「見えるか」を図る等、最適な点検・進捗管理を実施します。

検証方法としては、本町水道事業における統計値を基本情報として、改善情報を把握する上で重要とされる経営指標（経常収支比率、企業債残高対給水収益比率、資金残高対給水収益比率等）を選定し本経営戦略における計画値と実績値の乖離状況を検証します。

さらに、経営状況の客観性や実効性を保証するために、本町にて上水道事業審議会（仮称）を開催し、経営評価の透明性、信頼性を高めるものとします。



図 7-1 PDCAサイクルによるフォローアップ実施体制

表 7-1 経営戦略の検証に用いる経営指標

視点	指標名	算定式	評価
1 経営の健全性	① 経常収支比率 (%)	$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$	経常損益
	② 累積欠損金比率 (%)	$\frac{\text{当年度未処理欠損金}}{\text{営業収益}-\text{受託工事収益}} \times 100$	累積欠損
	③ 流動比率 (%)	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$	支払能力
	④ 企業債残高対給水収益比率 (%)	$\frac{\text{企業債現在高}}{\text{給水収益}} \times 100$	債務残高
2 経営の効率性	⑤ 料金回収率 (%)	$\frac{\text{供給単価}}{\text{給水原価}} \times 100$	料金水準の適切性
	⑥ 給水原価 (円/m ³)	$\frac{(\text{経常費用} - (\text{受託工事費} + \text{材料及び不要品売却原価} + \text{付帯事業費}) - \text{長期前受金戻入})}{\text{年間総有収水量}}$	費用の効率性
	⑦ 施設利用率 (%)	$\frac{1 \text{ 日平均配水量}}{1 \text{ 日配水能力}} \times 100$	施設の効率性
	⑧ 有収率 (%)	$\frac{\text{年間総有収水量}}{\text{年間総配水量}} \times 100$	供給した配水量の効率性
3 老朽化の状況	⑨ 有形固定資産減価償却率 (%)	$\frac{\text{有形固定資産減価償却累計額}}{\text{有形固定資産のうち償却資産の帳簿原価}} \times 100$	施設全体の減価償却の状況
	⑩ 管路経年化率 (%)	$\frac{\text{法定耐用年数を経過した導・送・配水管延長}}{\text{導・送・配水管延長}} \times 1$	管路の経年化状況
	⑪ 管路更新率 (%)	$\frac{\text{当該年度に更新した導・送・配水管延長}}{\text{導・送・配水管延長}} \times 10$	管路の更新投資の実施状況
その他	⑫ 資金残高対給水収益比率 (%)	$\frac{\text{資金残高}}{\text{給水収益}} \times 100$	資金残高
	⑬ 浄水施設の耐震化率 (%)	$\frac{\text{耐震対策の施された浄水施設能力}}{\text{全浄水施設能力}} \times 100$	浄水施設の耐震化状況
	⑭ ポンプ所の耐震化率 (%)	$\frac{\text{耐震対策の施されたポンプ所能力}}{\text{耐震化対象ポンプ所能力}} \times 100$	ポンプ所の耐震化状況
	⑮ 配水池の耐震化率 (%)	$\frac{\text{耐震対策の施された配水池有効容量}}{\text{配水池等有効容量}} \times 100$	配水池の耐震化状況
	⑯ 管路の耐震管率 (%)	$\frac{\text{耐震管延長}}{\text{管路延長}} \times 100$	管路の耐震化状況
	⑰ 基幹管路の耐震管率 (%)	$\frac{\text{基幹管路のうち耐震管延長}}{\text{基幹管路延長}} \times 100$	基幹管路の耐震化状況
	⑱ 基幹管路の耐震適合率 (%)	$\frac{\text{基幹管路のうち耐震適合性のある管路延長}}{\text{基幹管路延長}} \times 100$	基幹管路の耐震化状況

7.3 水道事業の経営改善に向けたロードマップ

本町水道事業は、料金改定に伴い令和 8 年度において料金回収率 90%を達成する見込みである。次回の経営戦略見直しの際には、令和 13 年度に予定している 2 回目の料金改定内容について、今後の実績を踏まえ、再精査する必要があります。

表 7-2 水道事業の経営改善に向けたロードマップ

種別	2024 R06	2025 R07	2026 R08	2027 R09	2028 R10	2029 R11	2030 R12	2031 R13	2032 R14	2033 R15	2034 R16
事後検証	計画 見直し	○	○	○	計画 見直し	○	○	○	○	計画 見直し	○
料金改定作業			●					●			

東彼杵町水道事業経営戦略（概要版）

（令和 7 年度～令和 16 年度）



お問い合わせ先

〒859-3808 長崎県東彼杵郡東彼杵町蔵本郷 1850 番地 6

東彼杵町役場 水道課

電 話 : 0957-46-1327 (直通)

F A X : 0957-46-0701 (直通)