

# 7 経営戦略

## 1 経営の基本方針

現在の水道事業経営は、人口減少や節水機器の普及により給水収益の減少が続く中、施設の老朽化による更新需要への対策が必要となっており、水道拡張期に比べ難しい局面を迎えています。このような状況の中、本町の水道事業ビジョンにおいては、将来にわたり持続可能な事業運営を目指し、「暮らしを支え 未来へつなぐ 東浦の水道」を基本理念としました。

将来にわたり安定的に事業を進めるため、水道事業ビジョンで定めた基本方針である「安全」・「強靱」・「持続」を経営の基本方針とし、施策に取り組んでいきます。

### 1 安全：いつでもどこでもおいしく飲める水道

安心して飲める水を供給するため、水質管理を徹底するとともに、貯水槽水道管理の強化や安全な水の供給体制の構築を図ります。

### 2 強靱：災害に負けないしなやかな水道

大規模な災害があった場合でも、安定して水を供給するため、中・大口径の基幹管路や病院・避難所等の重要給水施設への配水管路の耐震化を図るとともに、施設を更新する際には、中・長期的な視点に立ち、運用の効率化を図ります。

### 3 持続：健全かつ安定的な運営で未来へつなぐ水道

給水収益が減少となる場合でも、安定的に事業を進めるため、計画的な財源確保に努めます。また、技術の継承により技術力の確保を図るとともに、積極的な広報活動等を通じて住民の理解を深め、将来にわたり安定した水道事業経営を目指します。

## 2 投資・財政計画

### (1) 投資計画

#### 1) 投資計画の考え方

投資計画における具体的な方針を以下に示します。

#### ① 中・大口径管路の耐震化

重要給水施設配水管路は、震災時の給水が特に必要となる基幹病院や避難所等の重要給水施設に供給する管路であり、耐震化することが急務となっています。本町水道事業においては、創設時に布設された第1配水場からの基幹管路である県道東浦名古屋線の口径500mm、450mmや県道東浦阿久比線の口径400mm、300mmが老朽化しており、耐震化を優先的に進めます。また、これらの管路は、創設時の配水区に基づき口径が決定されていることから、現在の配水量を考慮し、適正な口径への縮小を図り更新します。

#### ② 第1配水場の移転

第1配水場は、1962年（昭和37年）の築造から57年が経過し更新の時期を迎えようとしています。第1配水場は、運用水位が低く配水できる地区が限定されているため、配水池容量に対し効率的な運用ができていません。本水道事業ビジョンにおいては、第1配水場は、第2配水場を拡張することによりその機能を移転し、将来的な第2配水場の更新に備えることとしています。また、移転に伴う運用水位の改善により、町内全域に同じ運用水位で配水することが可能となり、施設を1箇所に集中することによる効率的な運用を目指していきます。また、第1配水場系統の上米田ポンプ場と濁池西ポンプ場を廃止し、第2配水場からの自然流下が可能となります。

#### ③ 配水管の老朽対策

配水管の老朽化対策としては、アセットマネジメントを活用し、将来に備えた平準化を図る方針とします。しかしながら、創設時の配水支管が残存しており、漏水を招く要因として考えられることから、早期な対応が必要と考えられます。特に、難工事箇所である水管橋や軌道付近の管路は、事故時の影響が大きく予測されることから、これらを優先して整備します。

また、配水支管においては、施工年度が不明な主に口径50mm以下の管路が多く存在しています。これらの管路は、創設以前に使用されていた管路と推測され、漏水等のリスクが高い状態と考えられることから、順次対応を図ります。

## 2) 投資計画の目標

経営戦略においては、災害に負けないしなやかな水道を目指し、投資計画を実施することによって、管路の耐震管率が向上します。よって、投資計画の目標には、計画実施後の基幹管路と重要給水施設配水管路の耐震管率を提示します。

表 7-2-1 投資計画の目標

指標	現況値 (2017年)	目標値 (2029年)	説明
基幹管路の耐震管率	31%	53%	基幹管路の耐震管率は53%に向上します。
重要給水施設配水管路の耐震管率	32%	67%	重要給水施設配水管路の耐震管率は67%に向上します。

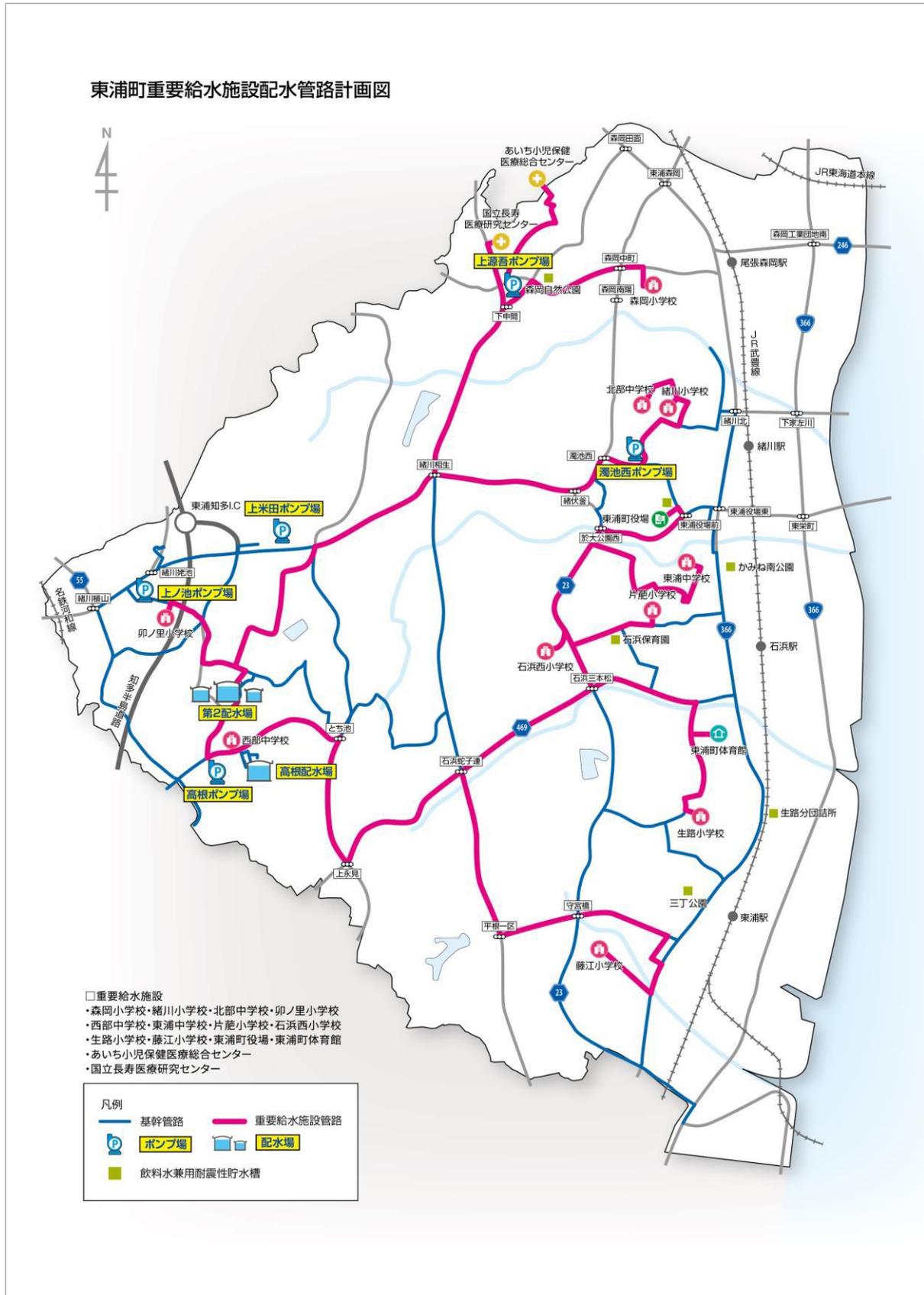
「新水道ビジョン」では、重点的な実現方策として危機管理対策を掲げ、その中で「当面の目標として、優先的に重要な給水施設（病院、避難所など）をあらかじめ設定のうえ、当該施設への供給ラインについて早期の耐震化を。」との方針が示されています。

重要給水施設配水管路の設定については、早期の耐震化の観点から、更新コストが安価となる耐震管（あるいは耐震適合管）以外の管路の延長が最も短い区間を限定できる1ルートが望ましいとされており、配水管の選定が必要となっています。

本水道事業ビジョンにおいては、各地区における避難所に指定されている10カ所の小中学校と東浦町体育館、被災時の拠点となる町役場及び、医療機関である国立長寿医療研究センター、あいち小児保健医療総合センターへの重要給水施設配水管路を選定し、早期の耐震化を目指します。

本町水道事業における重要給水施設配水管路計画図を図7-2-2に示します。

図 7-2-2 重要給水施設配水管路計画図



### 3) アセットマネジメント

アセットマネジメントは、長期的視点に立ち水道施設のライフサイクル全体にわたり、効率的かつ効果的に水道施設を管理運営する活動を指します。

本町水道事業は、1960年（昭和35年）の創設から60年が経過し、管路や構造物、電気機械設備の更新に順次取り組んできました。しかしながら、今後も多くの施設が更新時期を迎えることから多額の更新費用を必要としますが、給水収益は2007年（平成19年）をピークに減少しており、アセットマネジメントにより中長期的な視点による施設の更新計画を策定していくことが不可欠となっています。

以下に、構造物及び設備と管路の年度別整備状況を示します。

図 7-2-3 構造物及び設備取得年度別帳簿原価

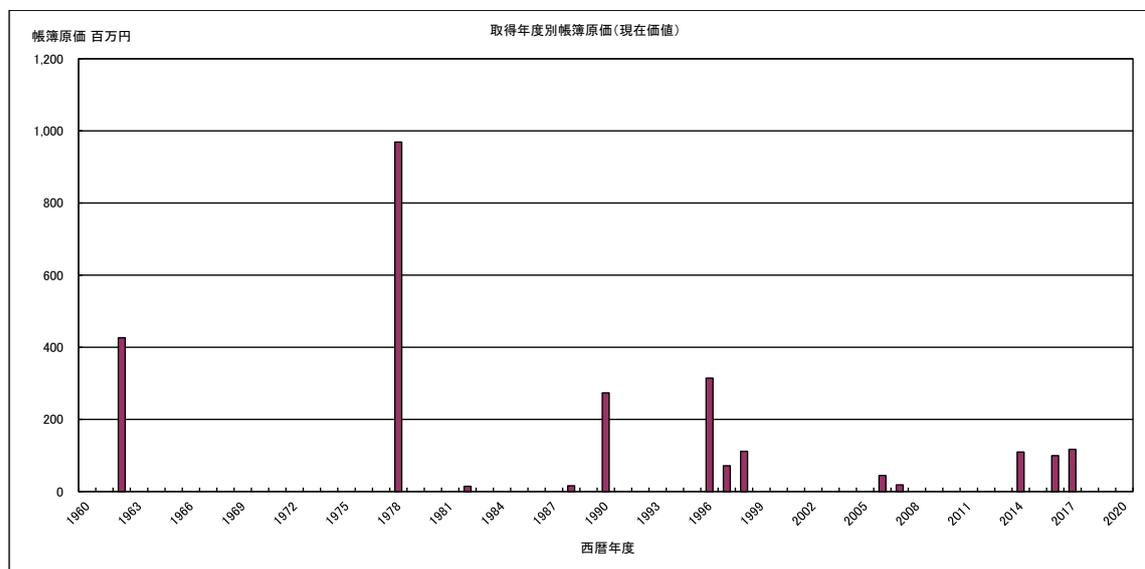
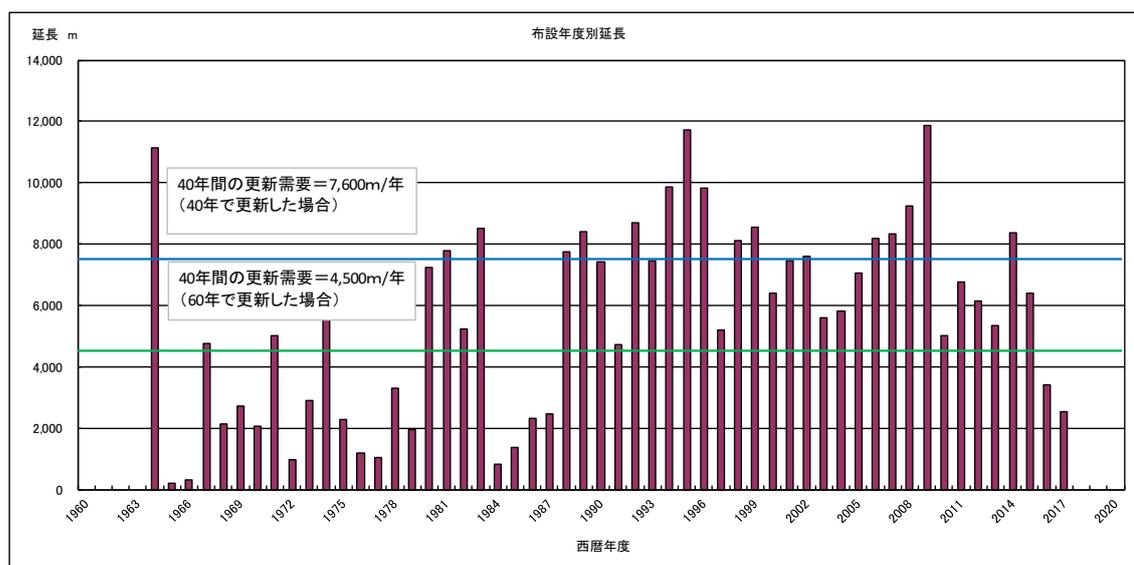


図 7-2-4 管路の布設年度別延長



配水本管（口径 300 mm以上）は、創設時の 1960 年代後半（昭和 40 年代）から 1970 年代後半（昭和 50 年代）の 14 年間で第 2 配水場の整備に伴う 1990 年代後半（平成初期）及び、配水本管のバイパス管として基幹管路を整備した 2010 年代（平成 20 年代）に集中しています。配水支管（口径 250 mm以下）は、1995 年（平成 7 年）と 2009 年（平成 21 年）にピークが発生しており、年間約 10.5km 布設しています。

また、主に口径 50 mm以下の竣工図等の資料による施工年度根拠が不明な配水支管が 11km 存在しており、創設以前に使用されていた管路と推測され、更新の必要性が高いことから、1964 年（昭和 39 年）に計上しています。

図 7-2-5 布設年度別延長（配水本管）

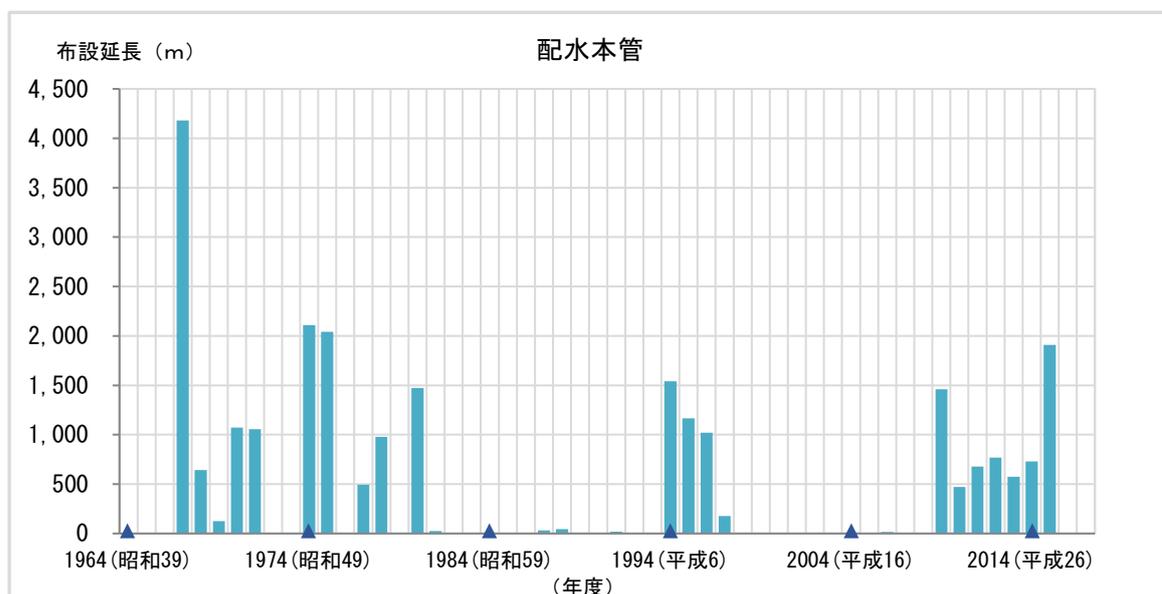
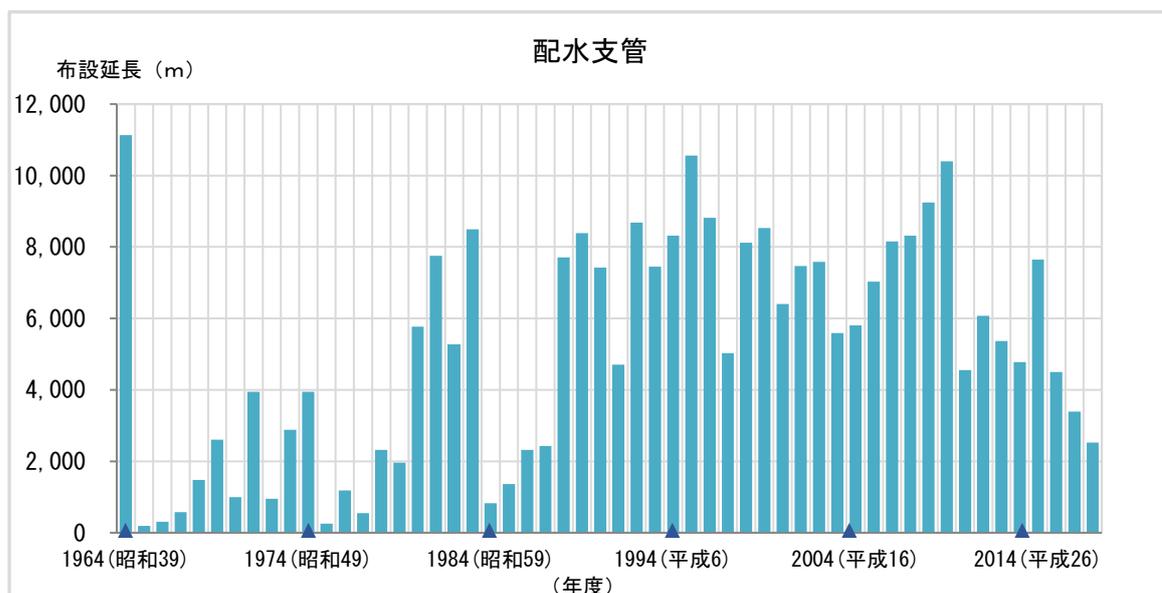


図 7-2-6 布設年度別延長（配水支管）



## ① 更新需要の見通し

### ア 法定耐用年数で更新した場合

アセットマネジメント手法を活用し、現在の資産を以下の法定耐用年数で更新した場合、管路の耐用年数である今後の40年間に必要な更新需要を算定しました。構造物及び設備の更新需要として37.1億円、管路の更新需要として225.5億円が必要となり、40年間で平準化し整備した場合の投資額は、6.6億円/年となります。これは、現在の投資費用の約2億円と比べ3倍となることから、現実的な見通しではないと考えられます。

表 7-2-7 法定耐用年数

工種	法定耐用年数
建築	50年
土木	60年
電気	15年
機械	15年
計装	15年
管路	40年

図 7-2-8 法定耐用年数で更新した場合の更新需要（構造物及び設備）

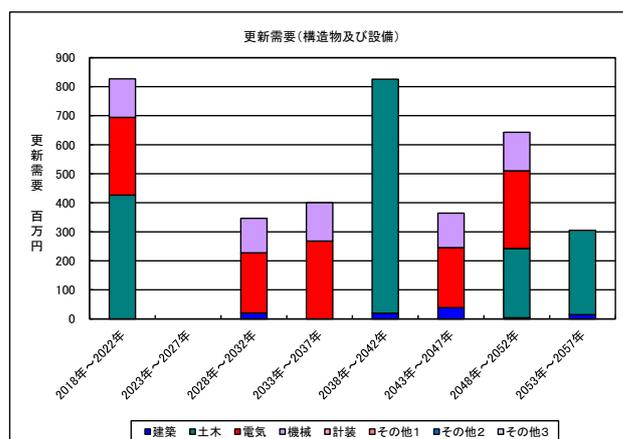


図 7-2-9 法定耐用年数で更新した場合の更新需要（管路）

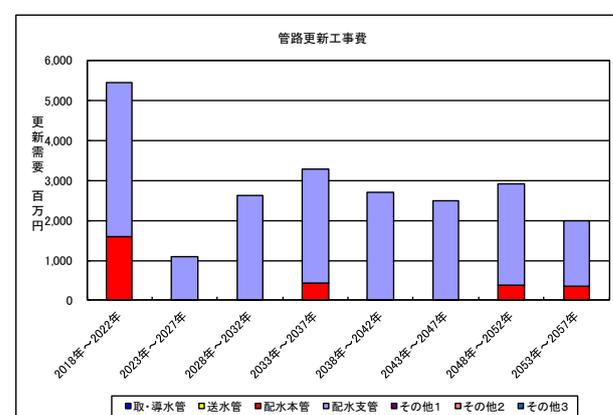


表 7-2-10 法定耐用年数で更新した場合の更新需要（期間 40 年）

2018～2027											
種別	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	小計
構造物及び設備	352,660	0	0	29,260	444,590	0	0	0	0	0	826,510
管路	3,800,439	139,018	576,006	553,301	372,679	603,287	58,646	96,702	164,507	176,004	6,540,589
合計	4,153,099	139,018	576,006	582,561	817,269	603,287	58,646	96,702	164,507	176,004	7,367,099

2028～2037											
種別	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	小計
構造物及び設備	16,700	109,620	0	99,400	120,544	352,660	0	0	29,260	18,340	746,524
管路	552,708	595,903	527,246	336,344	616,706	528,892	764,427	881,489	741,451	377,173	5,922,339
合計	569,408	705,523	527,246	435,744	737,250	881,552	764,427	881,489	770,711	395,513	6,668,863

2038～2047											
種別	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	小計
構造物及び設備	811,443	0	14,089	0	0	0	109,620	0	123,532	131,423	1,190,107
管路	576,662	606,082	454,626	530,370	538,703	396,677	412,988	499,908	580,800	590,720	5,187,536
合計	1,388,105	606,082	468,715	530,370	538,703	396,677	522,608	499,908	704,332	722,143	6,377,643

2048～2057 (千円)												
種別	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年	2056年	2057年	小計	合計
構造物及び設備	356,857	0	238,022	29,260	18,340	0	0	0	305,374	0	947,853	3,710,994
管路	656,679	902,983	376,599	507,655	467,941	404,397	625,427	535,430	241,200	179,133	4,897,444	22,547,908
合計	1,013,536	902,983	614,621	536,915	486,281	404,397	625,427	535,430	546,574	179,133	5,845,297	26,258,902

### イ 法定耐用年数の X 倍で更新した場合

現在の資産を構造物及び設備は法定耐用年数の1.2倍、管路は1.5倍で更新した場合、今後の40年間に必要な更新需要を算定しました。構造物及び設備の更新需要として31.2億円、管路の更新需要として124.6億円が必要となり、40年間で平準化し整備した場合の投資額は、3.9億円/年となります。法定耐用年数で更新した場合の年間整備費用と比較して2.7億円の低減となり、過去の整備費用として実績のある投資額と考えられます。

表 7-2-11 法定耐用年数の1.2倍または1.5倍の更新年数

工種	法定耐用年数	法定耐用年数の1.2倍 または1.5倍
建築	50年	60年
土木	60年	72年
電気	15年	18年
機械	15年	18年
計装	15年	18年
管路	40年	60年

図 7-2-12 法定耐用年数の1.2倍で更新した場合の更新需要（構造物及び設備）

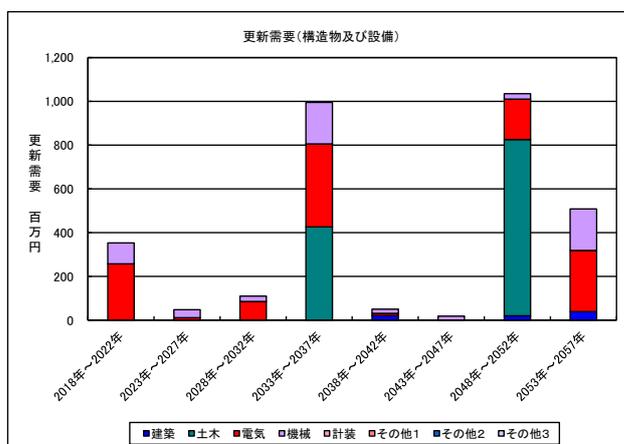


図 7-2-13 法定耐用年数の1.5倍で更新した場合の更新需要（管路）

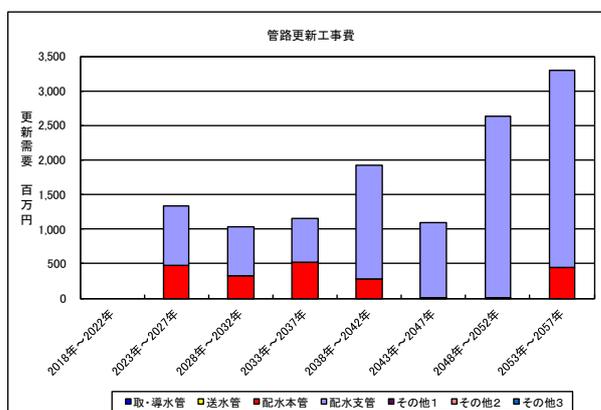


表 7-2-14 更新基準で更新した場合の更新需要（期間 40 年）

2018～2027												
種別	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	小計	
構造物及び設備	352,660	0	0	0	0	0	29,260	18,340	0	0	400,260	
管路	0	0	0	0	0	0	790,514	13,419	21,939	513,746	1,339,618	
合計	352,660	0	0	0	0	0	819,774	31,759	21,939	513,746	1,739,878	
2028～2037												
種別	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	小計	
構造物及び設備	0	0	0	0	109,620	0	525,650	116,900	352,660	0	1,104,830	
管路	177,229	199,322	191,881	399,168	67,450	204,835	518,525	248,596	83,922	94,830	2,185,758	
合計	177,229	199,322	191,881	399,168	177,070	204,835	1,044,175	365,496	436,582	94,830	3,290,588	
2038～2047												
種別	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	小計	
構造物及び設備	16,700	0	0	0	32,904	18,340	0	0	0	0	67,944	
管路	275,063	139,018	576,006	553,301	372,679	603,287	58,646	96,702	164,507	176,004	3,015,213	
合計	291,763	139,018	576,006	553,301	405,583	621,627	58,646	96,702	164,507	176,004	3,083,157	
2048～2057 (千円)												
種別	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年	2056年	2057年	小計	合計
構造物及び設備	5,500	0	929,652	0	99,400	116,900	352,660	0	24,132	14,523	1,542,767	3,115,801
管路	552,708	595,903	527,246	336,344	616,706	528,892	764,427	881,489	741,451	377,173	5,922,339	12,462,928
合計	558,208	595,903	1,456,898	336,344	716,106	645,792	1,117,087	881,489	765,583	391,696	7,465,106	15,578,729

② 更新基準の設定

本水道事業ビジョンにおける計画期間の 10 年間ににおける今後の投資額の目標は、アセットマネジメントによる更新需要の算定により、施設設備の更新基準を耐用年数の 1.2 倍、管路の更新基準は 1.5 倍とし、事業期間における投資額を 39 億円（3.9 億円/年）として更新計画を策定します。

表 7-2-15 更新基準

工種	法定耐用年数	更新基準
建築	50 年	60 年
土木	60 年	72 年
電気	15 年	18 年
機械	15 年	18 年
計装	15 年	18 年
管路	40 年	60 年

#### 4) 事業計画

アセットマネジメントによる投資計画に基づき、計画期間である10年間における具体的な事業計画を策定します。

##### ① 重要給水施設配水管整備事業

重要給水施設配水管路として、基幹管路を更新します。

概算工事費 18.1億円（工事延長8.2km）

事業年度 2020年（令和2年）～2029年（令和11年）

##### ② 老朽管布設替事業（配水支管）

老朽管布設替事業として、創設時の配水支管を更新します。

概算工事費 2.0億円（工事延長2.2km）

事業年度 2020年（令和2年）～2029年（令和11年）

##### ③ 老朽管布設替事業（漏水対策）

老朽管布設替事業として、小口径管路の漏水対策を実施します。

概算工事費 3.0億円（工事延長2.5km）

事業年度 2020年（令和2年）～2029年（令和11年）

##### ④ 老朽管布設替事業（基幹管路）

老朽管布設替事業として、基幹管路の耐震化を実施します。

概算工事費 4.3億円（工事延長3.1km）

事業年度 2021年（令和3年）～2028年（令和10年）

##### ⑤ 施設整備事業（第1配水場移転）

第2配水場の用地拡張整備及び配水池築造を実施します。

概算工事費 6.5億円

事業年度 2026年（令和8年）～2029年（令和11年）

具体的な整備目標としては、重要給水施設配水管である基幹管路の耐震化や創設時の老朽管対策を優先して取り組む計画とし、10年間における投資額を約34億円としました。また、工事費以外の費用として、第1配水場移転のために第2配水場の用地取得費を1.5億円計上しており、総額として約35.5億円となります。

アセットマネジメントによる今後の投資額の目標は、10年間で39億円としておりましたが、主に中・大口径の管路を整備するため更新手順等が重要となり、更新時の配水管網や配水状態を考慮した結果の計画となっており、差額の5億円については次期以降の計画期間で対応するものとします。

図 7-2-16 施設整備事業費

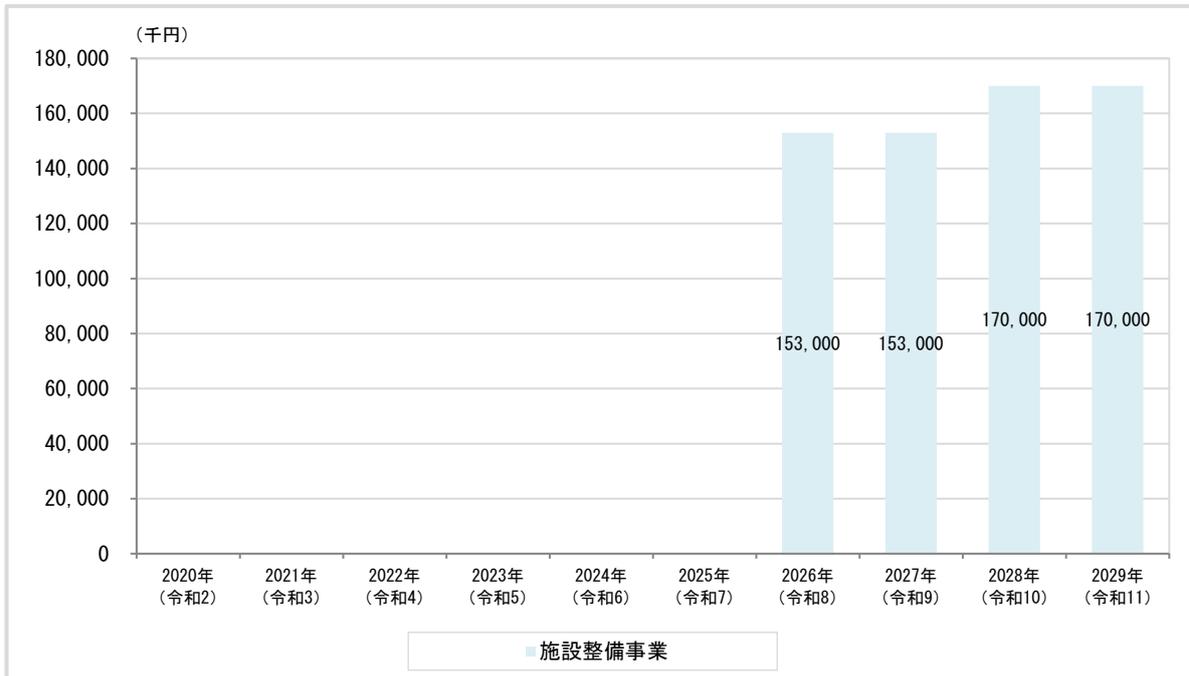


図 7-2-17 管路整備事業費

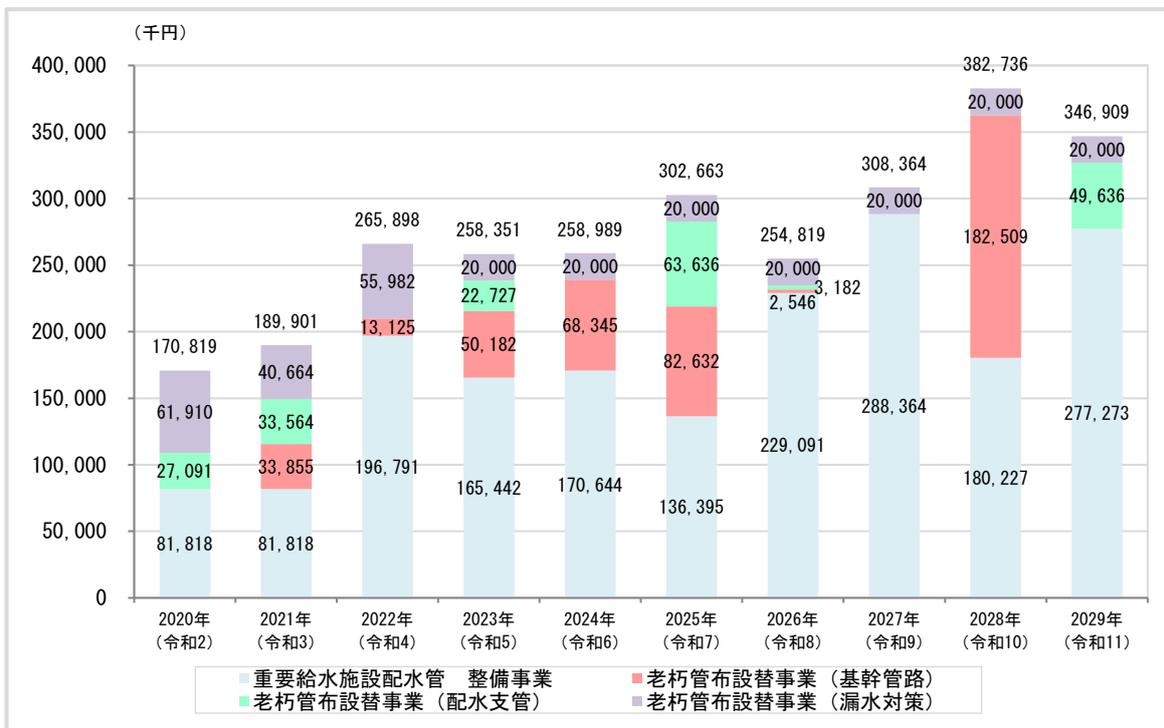
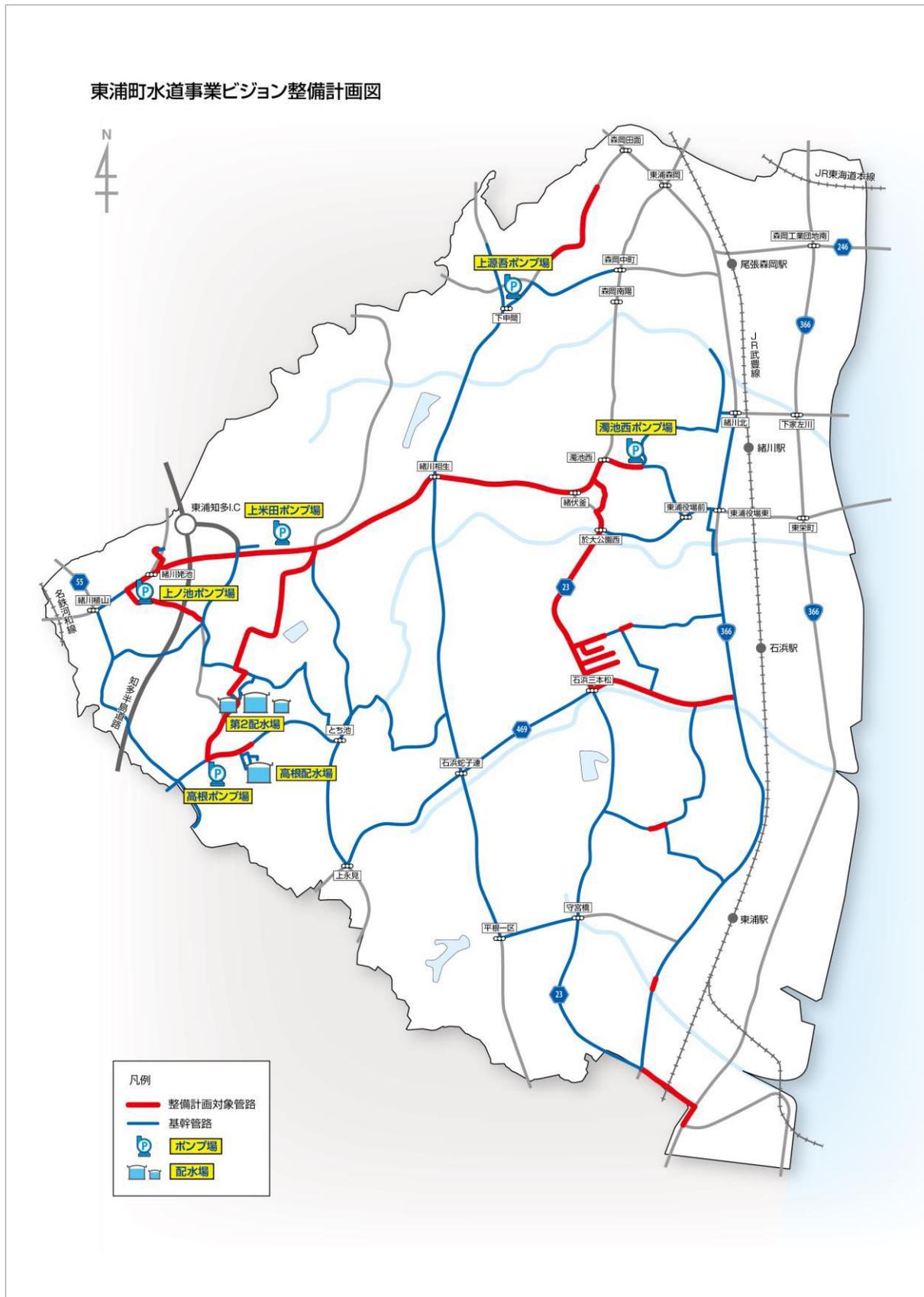


図 7-2-18 整備計画図



5) 経費の考え方

投資以外の経費の考え方について、以下に整理します。

表 7-2-19 投資以外の経費の考え方

区分	考え方	具体的指標
人件費	職員数は現状を維持する	昇給率 0.8%
委託料	現状の水準が継続する	2019 年予算値
修繕費	現状の水準が継続する	2019 年予算値
動力費	配水量の減少に伴い減少する	1m <sup>3</sup> 当たり実績動力費
受水費	配水量の減少に伴い減少する 承認基本給水量を毎年見直す	承認基本給水量 17,000m <sup>3</sup> (2019 年)
減価償却費 資産減耗費	現在の施設整備と事業計画に基づき試算する	実績に基づく予測値
企業債償 還金・利息	償還金計算書による 現在の借入金は 2028 年に完済する 2028 年から新規に借入を予定する	償還金計算書

## (2) 財源の見通し

### 1) 財源の考え方

投資に必要な財源の考え方を下記に示します。

#### ①給水収益

給水収益は、水道事業の最も主要な財源となります。水需要予測では、給水量の減少により給水収益も減少していく見通しです。効率的に水を配水することで有収率を維持し、給水収益を確保します。

#### ②企業債

企業債の借入は、配水池の築造時である2028年（令和10年）と2029年（令和11年）に予定します。配水池は、半世紀を超えて長く使用するため、実質的な世代間の負担を公平にする観点により、企業債の借入による費用負担を実施します。

#### ③補助金

重要給水施設配水管の整備は、国による生活基盤施設耐震化等交付金の対象事業であり、補助金を活用します。

#### ④投資の利息

本町水道事業は、投資有価証券を保有しており、毎年1千万円程度の利息を得ることが可能となっています。今後も投資有価証券を保持し、利息を財源として活用します。

## 2) 財源の目標設定

健全な経営のために財源を確保することは不可欠であり、必要な資金を確保していくための指標を下記の通り設定します。

表 7-2-20 財源の目標

指標	現況値 (2017年)	目標値 (2029年)	説明
資金残高	22億円	15億円 以上	投資有価証券（8億円）を維持しつつ、現金預金の金額が給水収益の1年分相当（7億円）となるよう資金残高を確保します。
経常収支比率	123.2%	100% 以上	経常収支比率＝経常収益／経常費用 × 100, 単位：％ 水道事業の収益性を示す指標で、健全性を保つために100%以上を保持します。100%未満である場合には、経常損失が発生していることを意味します。
料金回収率	117.6%	100% 以上	料金回収率＝供給単価／給水原価 × 100, 単位：％ 給水に係る費用が料金収入で賄われているかを示します。100%未満である場合には、給水にかかる費用が給水収益以外で賄われていることを意味します。

## (3) 収支バランス

### 1) 収益的収支

営業外収益は、投資有価証券の維持による利息を見込んでおり現状を維持しますが、営業収益は、給水量の減少により給水収益が減少すると予測しており、収益的収入は、2018年（平成30年）の9.5億円から計画期間の最終年である2029年（令和11年）の8.9億円に減少するものと予測します。

一方、収益的支出は、施設整備による減価償却費の増加により、2018年（平成30年）の7.7億円から2029年（令和11年）の8.2億円に増加を予測します。

よって、単年度における純利益は、2018年（平成30年）の1.8億円から2029年（令和11年）の0.7億円に減少しますが、利益を継続して得られるものとしており、投資の財源となる建設改良積立金に積み立てを実施します。

表7-2-21 収益的収支表

(単位：千円)

	2016年		2017年		2018年		2019年		2020年		2021年		2022年		2023年		2024年		2025年		2026年		2027年		2028年		2029年				
	決算	平成28年	平成29年	平成30年	平成31年	決算	平成30年	平成31年	予算	計画	令和2年	令和3年	令和4年	令和5年	令和6年	令和7年	令和8年	令和9年	令和10年	令和11年	計画										
営業収益	743,412	743,188	738,982	734,517	737,165	729,802	724,831	719,651	717,141	710,748	706,047	701,709	699,138	692,722	685,496	687,997	682,475	687,997	685,496	679,040	687,997	682,475	687,997	685,496	687,997	682,475	687,997	685,496	687,997	682,475	687,997
給水収益	729,409	731,401	727,438	720,963	723,483	716,290	711,179	706,069	703,459	697,006	692,475	687,997	685,496	679,040	687,997	682,475	687,997	685,496	687,997	679,040	687,997	682,475	687,997	685,496	687,997	682,475	687,997	685,496	687,997	682,475	687,997
その他収益	14,003	11,787	11,544	13,554	13,682	13,512	13,652	13,582	13,682	13,742	13,572	13,712	13,642	13,682	13,682	13,742	13,572	13,712	13,642	13,682	13,742	13,572	13,712	13,642	13,682	13,742	13,572	13,712	13,642	13,682	
営業外収益	209,479	212,809	212,990	202,559	198,073	197,721	195,620	194,348	194,636	196,138	197,160	198,161	198,350	193,282	198,161	197,160	198,161	198,161	193,282	198,161	197,160	198,161	198,161	198,161	193,282	198,161	197,160	198,161	198,161	193,282	
長期前受金戻入	157,176	153,707	155,037	151,970	153,195	152,312	149,811	148,139	148,027	149,129	149,751	150,352	150,141	144,673	149,129	149,751	150,352	150,141	144,673	149,129	149,751	150,352	150,141	144,673	149,129	149,751	150,352	150,141	144,673		
その他収益	52,303	59,102	57,953	50,589	44,878	45,409	45,809	46,209	46,609	47,009	47,409	47,809	48,209	48,609	46,609	47,009	47,409	47,809	48,209	48,609	47,009	47,409	47,809	48,209	48,609	46,609	47,009	47,409	47,809	48,209	
特別利益	0	73,677	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
収入合計	952,891	1,029,674	951,972	937,079	935,241	927,526	920,454	914,002	911,780	906,889	903,210	899,873	897,491	886,007	899,873	903,210	899,873	897,491	886,007	899,873	903,210	899,873	897,491	886,007	899,873	903,210	899,873	897,491	886,007		
営業費用	782,395	774,733	771,778	788,063	781,829	785,464	786,377	786,228	789,963	794,775	801,556	806,113	811,518	816,235	806,113	794,775	801,556	806,113	811,518	816,235	806,113	794,775	801,556	806,113	811,518	806,113	794,775	801,556	806,113	811,518	
人件費	71,424	75,945	72,524	75,308	76,168	76,777	77,391	78,009	78,633	79,262	79,896	80,536	81,180	81,831	79,896	79,262	79,896	80,536	81,180	81,831	79,896	79,262	79,896	80,536	81,180	81,831	79,896	79,262	79,896	80,536	
委託料	35,303	36,474	36,272	36,789	36,789	36,789	36,789	36,789	36,789	36,789	36,789	36,789	36,789	36,789	36,789	36,789	36,789	36,789	36,789	36,789	36,789	36,789	36,789	36,789	36,789	36,789	36,789	36,789	36,789	36,789	
修繕費	24,517	22,430	19,575	26,278	22,174	22,174	22,174	22,174	22,174	22,174	22,174	22,174	22,174	22,174	22,174	22,174	22,174	22,174	22,174	22,174	22,174	22,174	22,174	22,174	22,174	22,174	22,174	22,174	22,174	22,174	
動力費	2,450	2,572	2,549	2,541	2,502	2,477	2,458	2,440	2,430	2,407	2,390	2,374	2,364	2,341	2,390	2,407	2,390	2,374	2,364	2,341	2,390	2,407	2,390	2,374	2,364	2,341	2,390	2,407	2,390	2,374	
受水費	378,316	375,610	369,436	367,549	366,536	365,355	364,566	363,776	363,452	362,415	361,729	361,065	360,769	359,733	361,729	362,415	361,729	361,065	360,769	359,733	361,729	362,415	361,729	361,065	360,769	359,733	361,729	362,415	361,729	361,065	
減価償却費	240,190	246,954	248,173	256,354	255,318	259,603	260,657	260,751	264,143	269,439	276,236	280,886	285,900	291,078	269,439	276,236	280,886	285,900	291,078	291,078	276,236	280,886	285,900	291,078	291,078	276,236	280,886	285,900	291,078		
資産減耗費	17,872	2,713	12,130	7,962	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	
その他営業費用	12,323	12,035	11,119	15,282	12,342	12,289	12,342	12,289	12,342	12,289	12,342	12,289	12,342	12,289	12,342	12,289	12,342	12,289	12,342	12,289	12,342	12,289	12,342	12,289	12,342	12,289	12,342	12,289	12,342	12,289	
営業外費用	1,324	1,041	1,050	1,267	1,070	1,047	1,024	1,000	976	952	928	903	878	1,222	928	952	928	903	878	1,222	928	952	928	903	878	1,222	928	952	928	903	
企業債利息	288	266	244	222	198	175	152	128	104	80	56	31	6	350	80	56	31	6	350	350	80	56	31	6	350	350	80	56	31	6	
雑支出	1,036	775	806	1,045	872	872	872	872	872	872	872	872	872	872	872	872	872	872	872	872	872	872	872	872	872	872	872	872	872	872	
特別損失	20	0	0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
支出合計	783,739	775,774	772,828	789,340	782,909	786,521	787,411	787,238	790,949	795,737	802,494	807,026	812,406	817,467	807,026	795,737	802,494	807,026	812,406	817,467	807,026	795,737	802,494	807,026	812,406	817,467	807,026	795,737	802,494	807,026	
当年度純利益	169,152	253,900	179,144	147,739	152,332	141,065	133,043	126,764	120,831	111,152	100,716	92,847	85,085	68,540	92,847	100,716	100,716	92,847	85,085	68,540	92,847	100,716	100,716	92,847	85,085	68,540	92,847	100,716	100,716	92,847	
建設改良積立金への積立	25,000	11,000	100,000	24,000	147,000	152,000	141,000	133,000	126,000	120,000	111,000	100,000	92,000	85,000	100,000	111,000	111,000	100,000	92,000	85,000	100,000	111,000	111,000	100,000	92,000	85,000	100,000	111,000	111,000	100,000	
資本費への組み入れ	169,327	159,180	155,734	157,086	2,095	2,118	2,141	2,165	2,189	2,213	2,237	2,262	1,139	0	2,237	2,213	2,237	2,262	1,139	0	2,237	2,213	2,237	2,262	1,139	0	2,237	2,213	2,237	2,262	
減価積立金から未処分利益剰余金へ	2,005	2,027	2,049	2,072	2,095	2,118	2,141	2,165	2,189	2,213	2,237	2,262	1,139	0	2,237	2,213	2,237	2,262	1,139	0	2,237	2,213	2,237	2,262	1,139	0	2,237	2,213	2,237	2,262	
当年度未処分利益剰余金	452,143	537,890	463,349	432,074	437,406	426,411	418,454	412,218	407,049	398,201	387,917	380,764	373,849	357,389	380,764	398,201	387,917	380,764	373,849	357,389	380,764	398,201	387,917	380,764	373,849	357,389	380,764	398,201	387,917	380,764	

収益的収支（税抜き）

## 2) 資本的収支

資本的支出は、本水道事業ビジョンによる事業計画により費用を算定しています。管路の耐震化整備を中心とする2024年（令和6年）までは、年間3億円程度を計上していますが、2025年（令和7年）以降、第2配水場の拡張整備に着手することから年間4.5億円から6.3億円を計上しています。

一方、資本的収入は、重要給水施設配水管事業の財源として2021年（令和3年）より補助金を見込み、施設整備への財源として2028年（令和10年）、2029年（令和11年）に企業債の借入することにより対応し、資本的収支の不足額は、過去の減価償却費等の積立である過年度損益勘定留保資金等により補てんする計画とします。



### 3) 資金残高

収益的収支と資本的収支の予測に基づいた 2029 年度（令和 11 年度）の資金残高は約 15.3 億円と試算し、計画期間内に収支ギャップが発生しないものと予測します。

ただし、資金残高には営業外収益として利益が得られる投資有価証券約 8 億円が含まれているため、直ちに資金として活用できる残高は約 7.3 億円となります。

また企業債については、償還計画に基づく償還により 2028 年度（令和 10 年度）に完済となりますが、施設整備事業に伴う新たな借り入れを予定するため、2029 年度（令和 11 年度）の残高は 2 億円となります。

表7-2-23 資金残高明細表

(単位：千円)

	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
	平成28年 決算	平成29年 決算	平成30年 決算	平成31年 予算	令和2年 計画	令和3年 計画	令和4年 計画	令和5年 計画	令和6年 計画	令和7年 計画	令和8年 計画	令和9年 計画	令和10年 計画	令和11年 計画
過年度損益勘定留保資金	217,684	268,702	401,391	515,444	441,333	402,680	337,579	423,256	508,687	598,424	490,212	457,424	385,275	284,835
当年度損益勘定留保資金	258,062	249,667	260,303	112,346	112,123	117,291	120,846	122,612	126,116	130,310	136,485	140,534	145,759	156,405
減価償却費	240,190	246,954	248,173	256,354	255,318	259,603	260,657	260,751	264,143	269,439	276,236	280,886	285,900	291,078
資産減耗費	17,872	2,713	0	7,962	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
長期前受金戻入	0	0	0	△ 151,970	△ 153,195	△ 152,312	△ 149,811	△ 148,139	△ 148,027	△ 149,129	△ 149,751	△ 150,352	△ 150,141	△ 144,673
建設改良積立金残高	396,000	407,000	507,000	531,000	678,000	830,000	971,000	904,000	830,000	750,000	661,000	561,000	453,000	338,000
利益積立金残高	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300
減債積立金残高	26,712	24,707	22,680	20,631	18,559	16,464	14,346	12,205	10,040	7,851	5,638	3,401	1,139	0
当年度利益	169,152	253,900	179,144	147,739	152,332	141,005	133,043	126,764	120,831	111,152	100,716	92,847	85,085	68,540
資金合計	1,040,898	1,179,269	1,347,838	1,306,529	1,383,788	1,490,976	1,562,468	1,576,632	1,585,634	1,589,886	1,388,413	1,251,805	1,069,119	827,790
資本的収支不足額	△ 224,488	△ 126,713	△ 158,542	△ 188,529	△ 162,871	△ 194,510	△ 247,310	△ 249,346	△ 248,568	△ 450,735	△ 381,510	△ 424,945	△ 477,338	△ 394,136
補てん財源 合計	224,488	126,713	158,542	188,529	162,871	194,510	247,310	249,346	248,568	450,735	381,510	424,945	477,338	394,136
消費税及び地方消費税調整額	15,439	7,708	10,243	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
過年度損益勘定留保資金	207,044	116,978	146,250	186,457	150,776	182,392	35,169	37,181	36,379	238,522	169,273	212,683	266,199	184,136
当年度損益勘定留保資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
建設改良積立金	0	0	0	0	0	0	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000
減債積立金	2,005	2,027	2,049	2,072	2,095	2,118	2,141	2,165	2,189	2,213	2,237	2,262	1,139	0
過年度損益勘定留保資金	10,640	151,724	255,141	328,987	290,557	220,288	302,410	386,075	472,308	359,902	320,939	244,741	119,076	80,699
当年度損益勘定留保資金	258,062	249,667	260,303	112,346	112,123	117,291	120,846	122,612	126,116	130,310	136,485	140,534	145,759	156,405
建設改良積立金残高	396,000	407,000	507,000	531,000	678,000	830,000	771,000	704,000	630,000	550,000	461,000	361,000	253,000	138,000
利益積立金残高	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300
減債積立金残高	24,707	22,680	20,631	18,559	16,464	14,346	12,205	10,040	7,851	5,638	3,401	1,139	0	0
未処分利益剰余金	452,143	537,890	463,349	432,074	437,406	426,411	418,454	412,218	407,049	398,201	387,917	380,764	373,849	357,389
投資有価証券	799,480	799,480	799,480	799,480	799,480	799,480	799,480	799,480	799,480	799,480	799,480	799,480	799,480	799,480
翌年度への繰越資金残高	1,943,332	2,170,741	2,308,204	2,224,746	2,336,330	2,410,116	2,426,695	2,436,725	2,445,104	2,245,831	2,111,522	1,929,958	1,693,464	1,534,273
企業債残高	24,707	22,680	20,631	18,559	16,464	14,346	12,205	10,040	7,851	5,638	3,401	1,139	100,000	200,000

### 3 経営健全化への取組

本水道事業ビジョンにおける投資・財政計画においては、計画期間内に収益的収支が赤字となることはなく、財源の目標とした資金残高についても目標値を下回ることはないと予測しています。しかしながら、長期的な視点に立ち、今後40年間の「投資試算」と「財源試算」を行うと、表7-3-1に示すとおり、2036年（令和18年）に資金残高が枯渇し、さらには2042年（令和24年）に純損失の発生が推測されるため、経営の健全化に向けた取組が必要と考えられます。

表7-3-1 今後40年間の推測

	本計画最終年度の 予測値 ↓ 2029年 令和11年	20年後時点の 推測値 ↓ 2039年 令和21年	30年後時点の 推測値 ↓ 2049年 令和31年	40年後時点の 推測値 ↓ 2059年 令和41年
収益的収入	886,007千円	850百万円	826百万円	801百万円
収益的支出	817,467千円	838百万円	861百万円	898百万円
当年度純利益	68,540千円	12百万円	△35百万円	△97百万円
資本的収入	185,450千円	23百万円	123百万円	23百万円
資本的支出	569,586千円	462百万円	462百万円	462百万円
資本的収支不足額	△384,136千円	△439百万円	△339百万円	△439百万円
翌年度への繰越資金残高	1,534,273千円	△796百万円	△3,359百万円	△6,194百万円

#### ※推測値の考え方

本水道事業ビジョンで採用した「投資試算」と「財源試算」を基に以下のとおり算出

収益的収入	収入全体の7割を占める給水収益が、給水人口とともに減少するため、収入全体も減少と推測。
収益的支出	配水量の減少により受水費は減少するが、事業計画が進むことで減価償却費が増加し、支出全体は増加と推測。
当年度純利益	収益的収入と収益的支出の差し引きによる。 △は当年度純損失を示し、2042年（令和24年）に純損失が発生すると推測。
資本的収入	給水申込に伴う加入者分担金が、現在のまま推移すると推測。 2049年（令和31年）については、第2配水場の更新時期にあたるため、新たな企業債の借入れを計上。
資本的支出	40年間で平準化した投資額約4億円/年を計上。
資本的収支不足額	資本的収入と資本的支出の差し引きによる。 (地方公営企業の資本的収支は、通常、収入が支出より少なく、その不足分については企業内に留保された資金で補てんすることとなる。)
翌年度への繰越資金残高	資金残高は2036年（令和18年）に枯渇すると推測。以降は収益的収支と資本的収支における資金不足額の累積を示す。

### ①これまでの取組の継続

収益については、投資有価証券を保有し続けることにより利息を確保し、費用については、検針及び開閉栓業務の民間委託によるコスト削減、承認基本給水量の見直しによる受水費の削減及び量水器の修理購入等による経費削減に引き続き取り組めます。また、水道管の布設及び布設替における管種の見直しも継続し、建設工事費の削減に取り組めます。

### ②今後の取組

経営健全化のためには、最も大きな財源である給水収益を最大限に確保することが重要であり、そのためには有収率を現在の高い水準で維持することが必要です。本水道事業ビジョンにより老朽管を計画的に更新することで漏水を抑え、有収率を維持することで財源を確保します。

また、重要給水施設配水管を整備する際に交付される補助金を積極的に活用し、建設工事費の削減を図ります。

広域連携による費用の削減を目指し、県水道南部ブロック協議会での協議に参加し、近隣市町と業務連携の可能性を模索していきます。

### ③料金改定の検討

「①これまでの取組の継続」や「②今後の取組」で示したように、今後も経営改善に向けた取り組みを実施していきますが、それでもなお厳しい経営状況が続くと予測される場合には、料金の見直しについても検討が必要であると考えます。

水道料金については、「公正妥当なものでなければならず、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。」（地方公営企業法第21条第2項）とされています。この考え方に基づき、公益社団法人日本水道協会では、人件費、修繕費及び減価償却費などの営業費用に、支払利息及び資産維持費などの資本費用を加えた費用を水道料金で賄うべきと定めています。

したがって水道料金を見直す際には、水道料金に求められる適正な原価を算出し、原価に応じた適正な料金設定にすべきと考えます。

今後は本水道事業ビジョンで策定した投資・財政計画の進捗状況を確認するとともに、経営改善のための方策に取り組むことで、さらなる健全な水道事業経営の持続を目指します。