

長洲町水道事業経営戦略

2021年度～2030年度



令和 3 年（2021年） 3 月

長洲町水道課

目 次

第 1 章 経営戦略策定の趣旨	1
1.1 策定の趣旨	1
1.2 位置付け	1
1.3 計画期間	2
第 2 章 水道事業の現状	3
2.1 水道事業の概要	3
(1) 事業の現況	3
1) 給 水	3
2) 施 設	3
3) 料 金	8
4) 組 織	12
(2) これまでの主な経営健全化の取組	13
(3) 経営比較分析表を活用した現状分析	13
1) 経営の健全性・効率性について	13
2) 老朽化の状況について	17
3) 経営比較分析のまとめ	19
2.2 将来の事業環境	21
(1) 給水人口の予測	21
(2) 水需要の予測	22
(3) 料金収入の見通し	23
(4) 施設の見通し	24
(5) 組織の見通し	26
第 3 章 経営戦略の基本方針	27
3.1 経営の基本方針	27
3.2 経営方針	28
(1) 組織体制の強化	29
(2) 水道施設の機能健全化	29
(3) 経営環境の健全化	29
第 4 章 投資・財政計画（収支計画）	30
4.1 投資・財政計画（収支計画）	30
(1) 投資計画	30
1) アセットマネジメント手法を用いた中長期的な更新需要	30
2) 中長期的な更新需要を踏まえた10年間の投資計画	32

目 次

4.2 投資・財政計画（収支計画）の策定に当たっての説明	33
(1) 収支計画のうち投資についての説明	33
(2) 収支計画のうち財源についての説明	34
1) 中長期的な財源構成と財政シミュレーション	34
2) 財政シミュレーション結果	36
3) 財源についての説明	41
(3) 収支計画のうち投資以外の経費についての説明	41
4.3 投資・財政計画（収支計画）に未反映の取組や今後検討予定 の取組の概要	42
(1) 投資の合理化、費用の見直しについての検討状況等	42
(2) 財源についての検討状況等	43
(3) 投資以外の経費についての検討状況等	43
第 5 章 経営戦略策定の事後検証および更新等	44
5.1 計画の推進と点検・進捗管理の方法	44
5.2 経営指標	45
 (別紙) 投資・財政計画	47
 用語集	51

第1章 経営戦略策定の趣旨

1.1 策定の趣旨

本町の水道事業は、1959（S34）年12月に給水を開始して以来、現在までに6次にわたる施設の拡張事業に取り組んできたことで、2019（R元）年度末現在の給水人口普及率は98.8%となっています。

水道施設の多くが、順次耐用年数を迎える中、更新需要は今後増大していくにも関わらず、人口減少等により料金収入が減少しており、水道事業を取り巻く経営環境は年々厳しさを増しています。そのような中で将来にわたって安定的に事業を継続していくため、中長期的な施設等の更新需要を検討したうえで、具体的な経営の基本計画としての『長洲町水道事業経営戦略』を策定しました。

1.2 位置付け

本町の上位計画である総合計画『第5次長洲町総合振興計画』、『第5次長洲町総合振興計画 後期基本計画』の中で、水道事業は、安全、安心な水道水の安定供給のため、水道施設の整備、適切な維持管理に努め、良質な水道水を供給することを目標としています。

総務省は『公営企業の経営に当たっての留意事項について』（2014（H26）年8月29日付け）や『「経営戦略」の策定推進について』（2016（H28）年1月26日付け）を公表し、中長期的な視野に基づく計画的な経営の取組み、徹底した効率化、経営基盤の強化等を行うため、経営の基本計画として「経営戦略」を2020（R2）年度までに策定するよう求めています。

本町では『長洲町水道事業変更認可申請書』、『長洲町水道ビジョン』、『第5次長洲町総合振興計画 後期基本計画』との整合性を図り、『長洲町水道事業経営戦略』を策定し、本町の水道事業における中長期的な経営の基本計画として位置付けていきます。



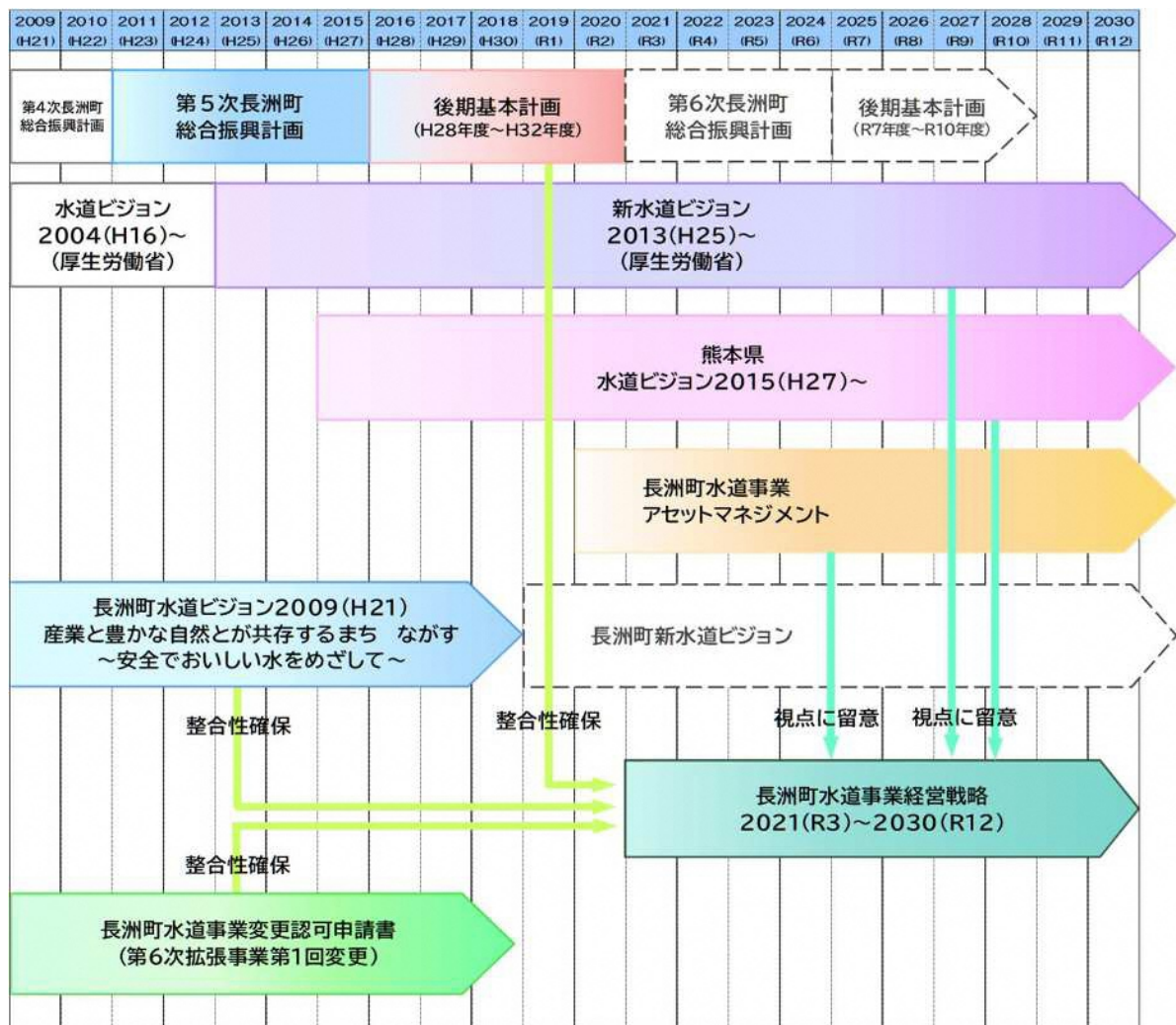


図 1-1 長洲町水道事業経営戦略の位置付け

1.3 計画期間

「経営戦略ガイドライン 改訂版」（平成31年3月29日付総務省自治財政局公営企業三課長室長通知）における「中長期的な視点から経営基盤の強化等に取り組むことができるように、計画期間は10年以上を基本とする」という考え方を踏まえ、長期的な安定を見据えたうえで2021（R3）年度から2030（R12）年度までの10年間を本計画の計画期間とします。

計画期間：2021（R3）年度から2030（R12）年度まで 10年間



第2章 水道事業の現状

2.1 水道事業の概要

(1) 事業の現況

1) 給水

本町の水道事業の給水状況を表2-1-1に示します。

給水人口は、2019（R元）年度末現在において 15,785人で、行政区域内人口15,975人に対して、給水人口普及率は98.8%となっています。

表2-1-1 給水状況

項 目	水道事業の概要	備 考
給水開始	1959（S34）年12月	※1
法適・非適の区分	法適（全適）	
計画給水人口	19,000 人	※1
現在給水人口	15,785 人	※2
年間有収水量	1,555 千m ³	※2

※1 熊本県の水道（H31.3.31現在）より

※2 R元年度 長洲町水道事業会計決算書より

2) 施設

本町の水道施設の概要を表2-1-2に示します。

表2-1-2 水道施設の概要

項 目	水道事業の概要	備 考
水源	深井戸 第3水源	1,670 m ³ /日 ※1
	第5水源	1,870 m ³ /日 ※1
	第6水源	2,000 m ³ /日 ※1
	第7水源	1,390 m ³ /日 ※1
	第8水源	1,300 m ³ /日 ※1
	第9水源	1,800 m ³ /日 ※1
	第10水源	1,000 m ³ /日 ※1
	第11水源	1,300 m ³ /日 ※1
	第13水源	2,000 m ³ /日 ※1
	計	14,330 m ³ /日
施設	浄水場	3 箇所 ※1
	配水池	4 箇所 ※2
管路延長	導水管	6,300 m ※2
	送水管	30 m ※2
	配水管	105,520 m ※2
	計	111,850 m
施設能力		10,000 m ³ /日 ※1
1日平均配水量		5,027 m ³ /日 ※2
施設利用率		50.3 % 1日平均配水量/1日配水能力

※1 熊本県の水道（H31.3.31現在）より

※2 R元年度 地方公営企業決算状況調査（長洲町）より





図2-1-1 現在の水道施設の配置と配水系統毎の給水区域

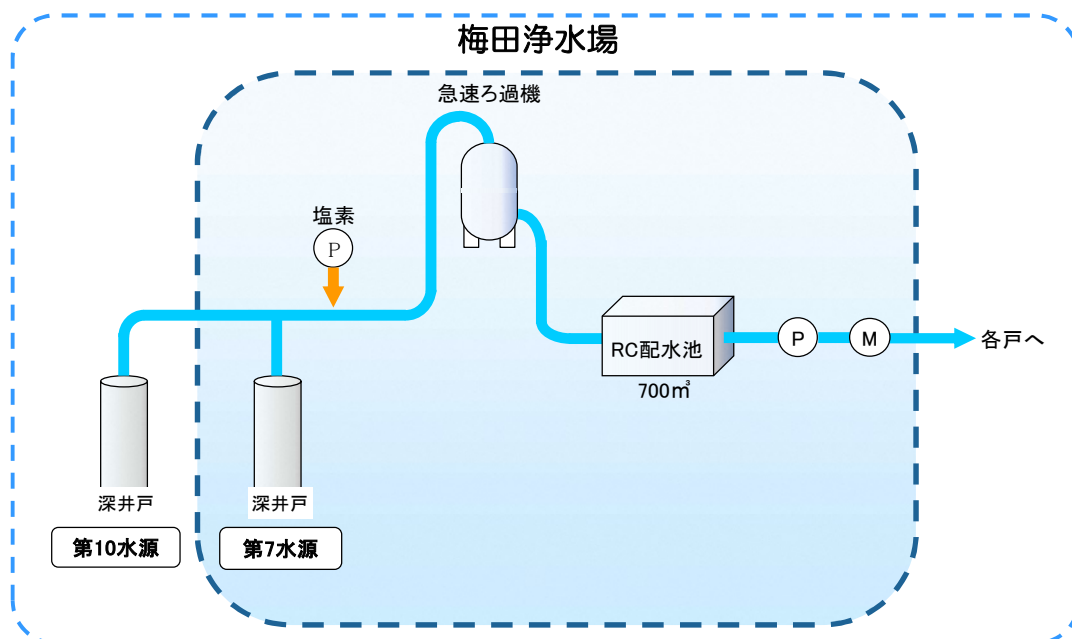


図2-1-2 梅田浄水系統図



梅田浄水場内（第7水源）



第10水源



梅田浄水場



梅田浄水場内（急速ろ過機）



梅田浄水場内（地下RC配水池）



梅田浄水場内（加圧ポンプ設備）



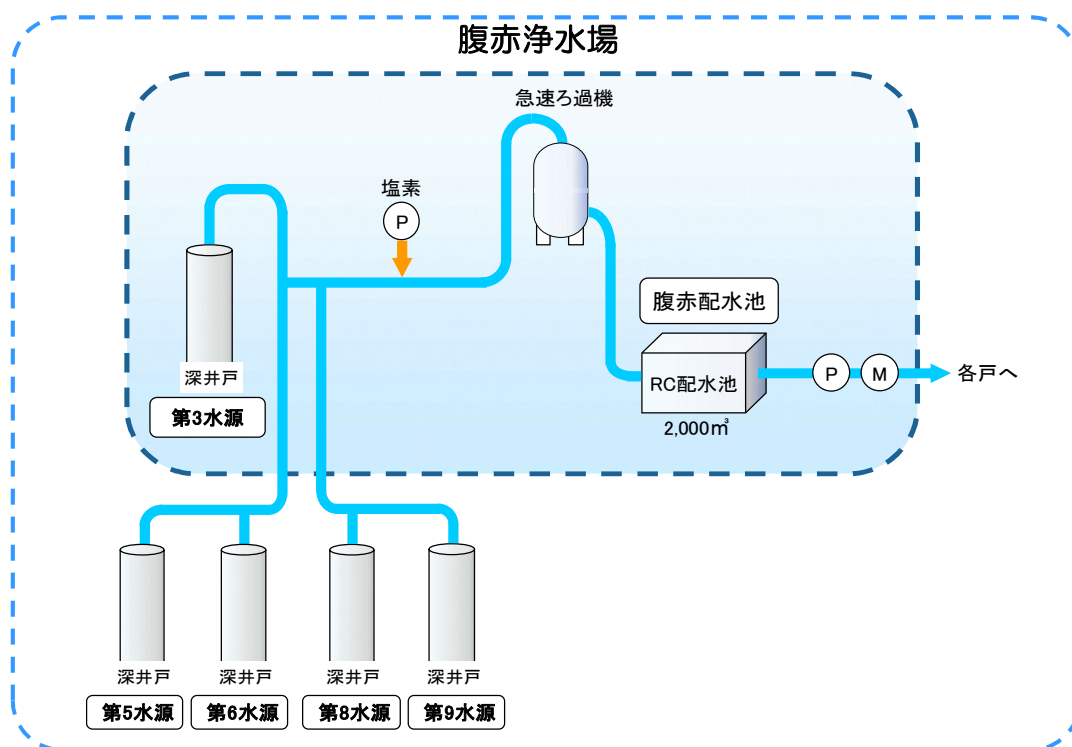


図2-1-3 腹赤浄水系統図



腹赤浄水場内（第3水源）



第5水源



第6水源



第8水源



第9水源



腹赤浄水場内（管理棟）



腹赤浄水場内（急速ろ過機）



腹赤浄水場内（加圧ポンプ設備）



腹赤浄水場内（地下RC配水池）



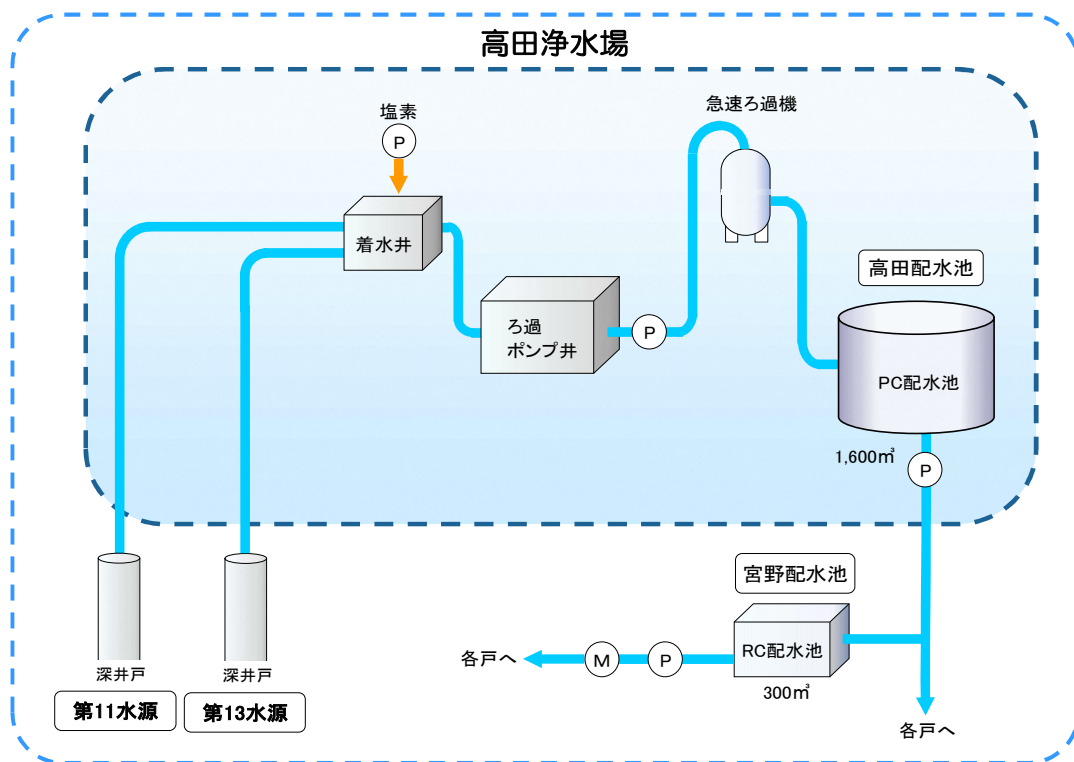


図2-1-4 高田浄水系統図



第11号水源



第13号水源



高田浄水場



高田浄水場内（着水井）



高田浄水場内（急速ろ過機）



高田浄水場内（PC配水池）



宮野配水池



3) 料金

(i) 現在の料金体系

本町の水道事業の料金体系を表2-1-3に示します。

表2-1-3 水道料金体系表

水道料金表（1か月につき）

（消費税抜き）

用途	メーター口径	基本料金		超過料金
一般用	13 mm	10㎥まで	916 円	10㎥を超える分、1㎥につき122円
	20 mm	10㎥まで	1,222 円	10㎥を超える分、1㎥につき122円
	25 mm	15㎥まで	1,916 円	15㎥を超える分、1㎥につき122円
	30 mm			
	40 mm	基本 水 量 な し	1,592 円	1㎥につき122円
	50 mm		2,398 円	
	75 mm		5,166 円	
	100 mm		8,611 円	
	150 mm		17,222 円	
	200 mm		25,833 円	
一時用	13 mm	8㎥まで	1,472 円	8㎥を超える分、1㎥につき184円
	20 mm	8㎥まで	1,722 円	8㎥を超える分、1㎥につき184円
	25 mm	13㎥まで	2,333 円	13㎥を超える分、1㎥につき184円
	30 mm			
	40 mm	基本 水 量 な し	2,083 円	1㎥につき184円
	50 mm			
	75 mm			
	100 mm			
	150 mm			
	200 mm			
共用給水装置		6㎥以下1㎥につき 135円		
		7㎥以上1㎥につき 147円		
連合専用給水装置		1戸につき一般用の料金を適用する。		
私設消火栓		口径50mm未満10分以内1個1回につき 490円		
		口径50mm以上20分以内1個1回につき 1,472円		

※ 1m³ = 1,000リットル

本町の水道事業の一般用10m³、20m³ 1か月あたり水道料金を表2-1-4に示します。

表2-1-4 メーター口径13mmの1か月当たりの一般用水道料金表（消費税込み）

事業名	10m ³	20m ³
上水道	1,007 円	2,349 円

注) 1か月当たりの一般用水道料金＝基本料金＋超過料金（消費税込み）

（2019（R元）年度）



表2-1-5 県内上水道事業 水道料金表（一般用）（1か月 10m³当たり）
2020（R2）年4月現在 （消費税込み）

番号	事業主体名	料金（円）	番号	事業主体名	料金（円）
1	山鹿市	855	16	大津菊陽水道企業団	1,350
2	人吉市	979	17	八代生活環境事務組合	1,370
3	長洲町	1,007	18	益城町	1,380
4	錦町	1,060	19	湯前町	1,540
5	南阿蘇村	1,100	20	御船町	1,560
6	合志市	1,140	21	山都町	1,562
7	阿蘇市	1,144	22	甲佐町	1,617
8	熊本市	1,155	23	芦北町	1,650
9	荒尾市	1,155	24	多良木町	1,760
10	八代市	1,180	25	宇土市	2,020
11	菊池市	1,240	26	宇城市（松橋・小川）	2,256
12	あさぎり町	1,243	27	天草市	2,288
13	玉名市	1,244	28	宇城市（三角）	2,632
14	水俣市	1,300	29	上天草市	3,190
15	小国町	1,320			

※ 上記上水道事業は熊本県の水道（H31.3.31現在）の記載分より

図2-1-5 県内上水道事業 水道料金

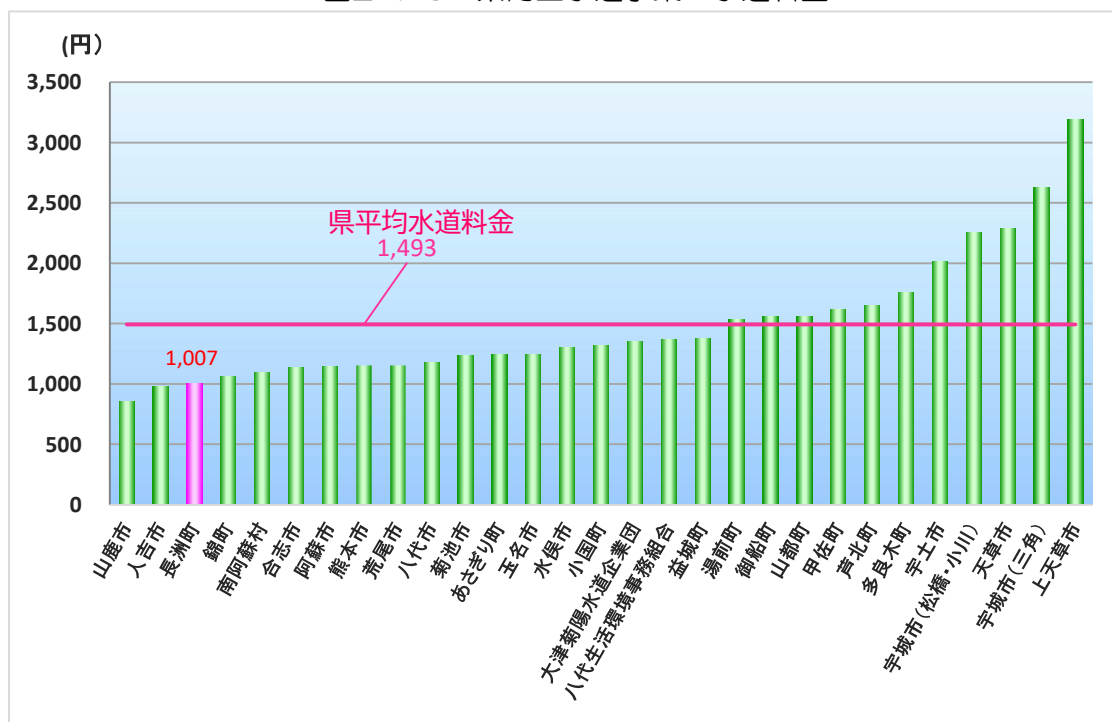
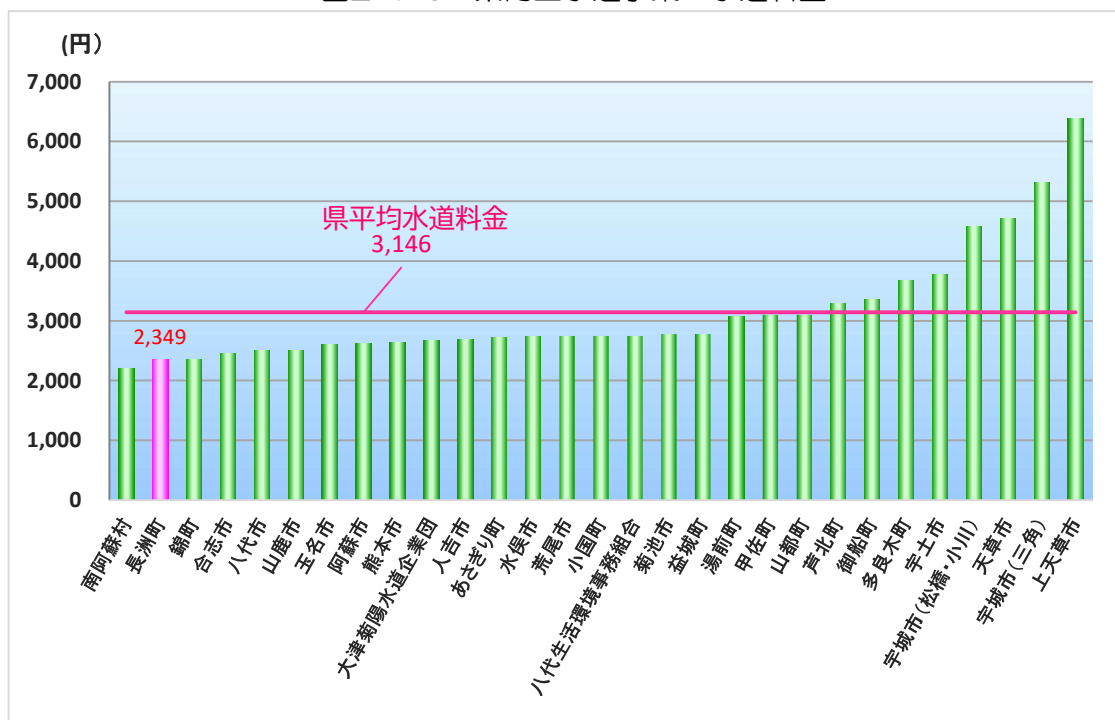


表2-1-6 県内上水道事業 水道料金表（一般用）（1か月 20m³当たり）
2020（R2）年4月現在（消費税込み）

番号	事業主体名	料金（円）	番号	事業主体名	料金（円）
1	南阿蘇村	2,200	16	八代生活環境事務組合	2,750
2	長洲町	2,349	17	菊池市	2,780
3	錦町	2,360	18	益城町	2,780
4	合志市	2,460	19	湯前町	3,080
5	八代市	2,500	20	甲佐町	3,102
6	山鹿市	2,505	21	山都町	3,102
7	玉名市	2,597	22	芦北町	3,300
8	阿蘇市	2,629	23	御船町	3,360
9	熊本市	2,640	24	多良木町	3,680
10	大津菊陽水道企業団	2,670	25	宇土市	3,780
11	人吉市	2,684	26	宇城市（松橋・小川）	4,576
12	あさぎり町	2,728	27	天草市	4,708
13	水俣市	2,730	28	宇城市（三角）	5,312
14	荒尾市	2,750	29	上天草市	6,380
15	小国町	2,750			

※ 上記上水道事業は熊本県の水道（H31.3.31現在）の記載分より

図2-1-6 県内上水道事業 水道料金



(ii) 料金についての考え方

水道事業の経費は、地方公共団体の一般会計又は他の特別会計において負担するものを除き、料金収入などをもって充てなければならないとされています。このため、経営戦略を策定し、更新投資に要する経費など同計画に基づいて事業を継続するために必要となる経費について、現在の水準で賄うことが困難である場合には、投資や人件費等経費の最大限の合理化を前提として、料金の見直しを検討することが必要となります。本町においても、今後、管路や水道施設の耐震化や更新に要する費用が多額となることを見込まれるため、これらの経費を勘案した上で、安定的な経営を可能とするため、必要に応じて新料金体系を検討する必要があります。

(iii) 料金改定の状況

2008（H20）年度に32.9%の料金改定を行いました。その後浄水場施設（高田浄水場、梅田浄水場、腹赤浄水場）の更新や老朽管の更新等を行ってきましたが、今後の施設更新投資に要する経費は含んでいない状況です。

※2019（R元）年10月の料金改定は消費税改定に伴う消費税分の改定です。

《関連指標の推移》

	平成27年度 (2015)	平成28年度 (2016)	平成29年度 (2017)	平成30年度 (2018)	令和元年度 (2019)	用語解説 (算出)
料金回収率 (%)	108.97	111.46	101.47	97.73	95.80	給水に係る費用がどの程度給水収益で賄えているかを表した指標で、水道事業の経営状況の健全性を示す指標の一つである。料金回収率が100%を下回っている場合、給水に係る費用が料金収入以外の収入で賄われていることを示す。
供給単価 (1m ³ 当り)	129.15	129.44	130.01	131.04	131.38	有収水量1m ³ の供給で得られる収益 ＝給水収益[円]／年間総有収水量[m ³]
給水原価 (1m ³ 当り)	118.52	116.14	128.13	134.08	137.15	有収水量1m ³ を作るために必要な費用 ＝{経常費用－(受託工事費＋材料および不用品売却原価＋附帯事業費)－長期前受金戻入}[円]÷年間総有収水量[m ³]

❖ 計算式

$$\text{料金回収率（％）} = \text{供給単価} / \text{給水原価} \times 100$$

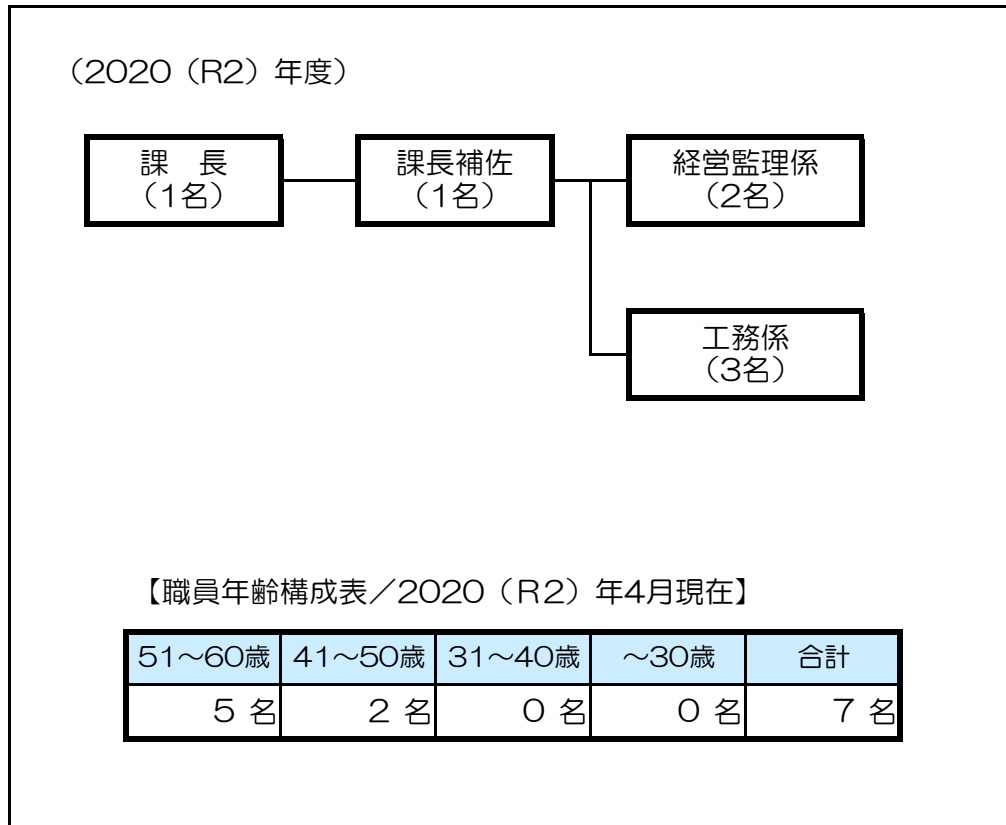


4) 組織

長洲町水道事業は、町長が水道事業管理者の職務を行っており、水道事業の管理者の権限に属する事務を処理するために水道課を置いています。

水道課の職員数は課長以下合計 7名で水道事業の経営を行っています。

図2-1-7 現行組織図



(2) これまでの主な経営健全化の取組

○広域化の検討

県は、2018（H30）年5月に市町村等の実施する水道事業の基盤強化を推進し、水道水の将来にわたる安定的な供給を図るため、「熊本県水道事業基盤強化推進協議会」を設立し、本町は有明地域協議会において、広域連携に係る各手法の実現の可能性等について検討を行っています。

○職員数の削減

長洲町財政健全化計画に準じ、2010（H22）年度は8名であった職員数を2011（H23）年度からは7名としました。また、2020（R2）年度からは一般職の非常勤職員（1名）の削減を実施しました。

(3) 経営比較分析表を活用した現状分析

経営比較分析表を用いた長洲町水道事業の経営状況は以下のとおりとなります。

なお、本水道事業の経営指標と2018（H30）年度全国平均および類似する団体の平均値を比較するものとします。

※ 類似団体とは、総務省が経営比較分析表策定に定義する事業別同規模団体区分に該当する団体です。本水道事業は「A6」（末端給水事業、現在給水人口1.5万人以上3万人未満）に該当します。

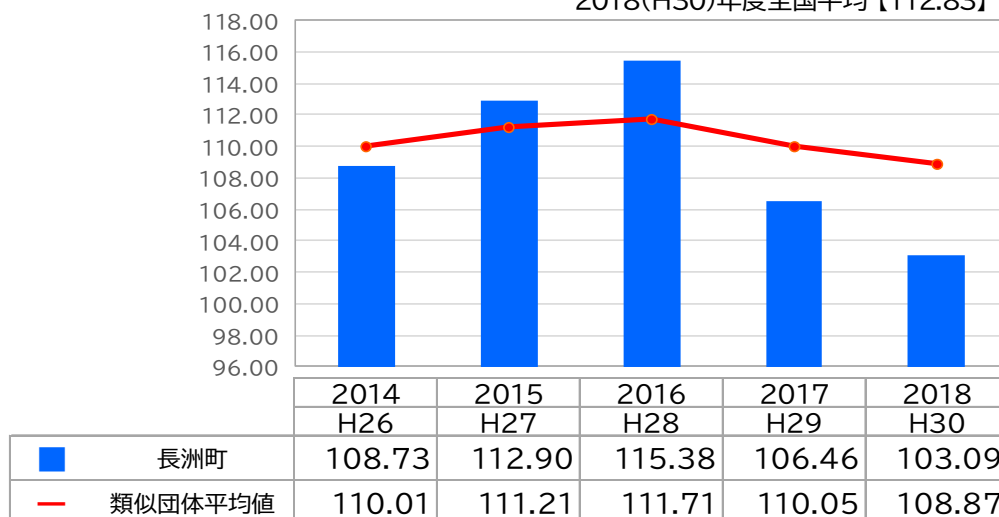
1) 経営の健全性・効率性について

① 経常収支比率（％）（望ましい向き「↑」）

経常収支比率は、全国平均および類似団体の平均値を下回っていますが、100％を上回っており、収支は健全な水準にあることがわかります。昨年度の当該値と比べ3.37ポイント下回った要因は、漏水による配水量および動力費等の増加の結果、年間収水量の減少や原配給水費等の増加につながり、経常費用の増加となり、経常収支比率の算出に影響したためと考えられます。

① 経常収支比率（％）

2018(H30)年度全国平均【112.83】

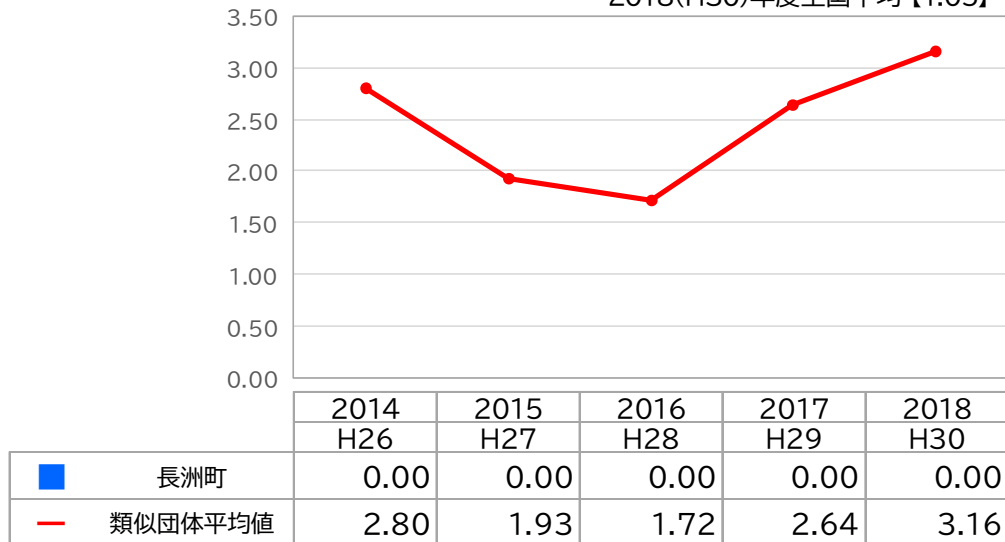


②累積欠損金比率(%) (望ましい向き「↓」)

累積欠損金比率は、0.00%であることから健全な水準であるといえます。

②累積欠損金比率(%)

2018(H30)年度全国平均【1.05】

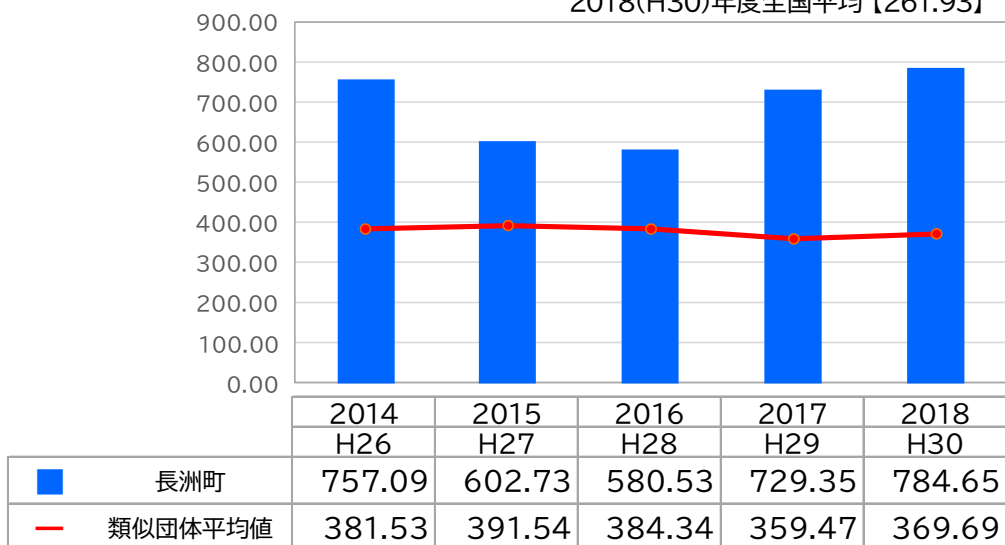


③流動比率(%) (望ましい向き「↑」)

流動比率は、全国平均および類似団体の平均値を大幅に上回っており、十分な支払能力があるといえます。

③流動比率(%)

2018(H30)年度全国平均【261.93】

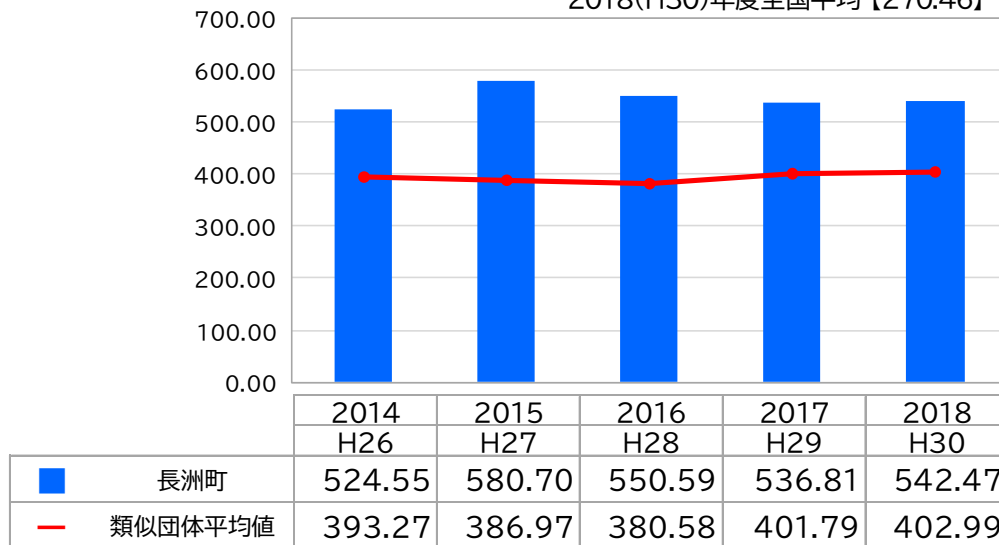


④企業債残高対給水収益比率(%) (望ましい向き「↓」)

企業債残高対給水収益比率は、全国平均および類似団体の平均値を大幅に上回っていることから、今後も計画的な更新事業の実施や経常収支とのバランスを考慮しながら事業を行っていく必要があります。

④企業債残高対給水収益比率(%)

2018(H30)年度全国平均【270.46】

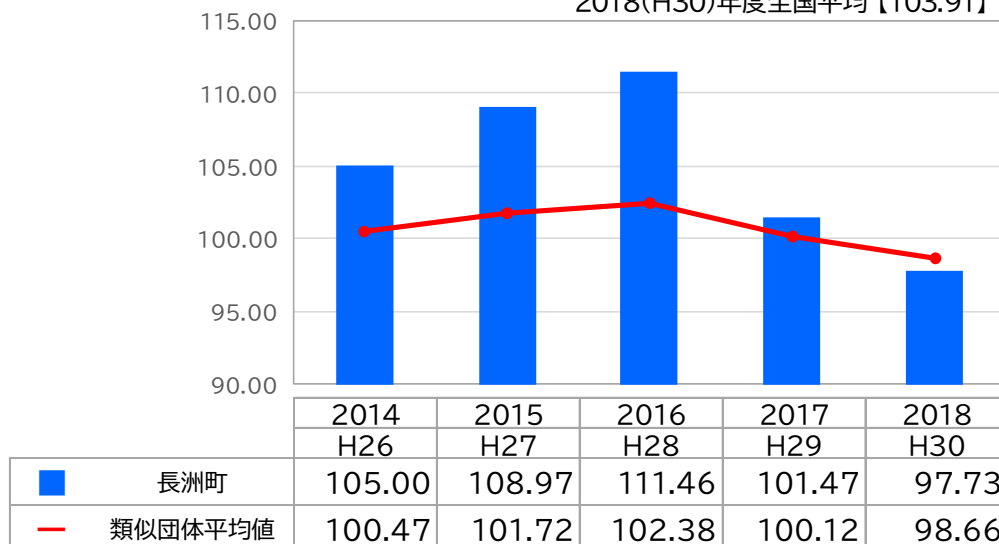


⑤料金回収率(%) (望ましい向き「↑」)

料金回収率は、全国平均および類似団体の平均値を下回っています。概ね経営に必要な経費を水道料金で賄うことができていない状況です。昨年度の当該値と比べ 3.74ポイント下回った要因は、漏水による配水量および動力費等の増加の結果、年間有収水量の減少や原配給水費等の増加につながり経常費用の増加となり、料金回収率の算出に影響したためと考えられます。

⑤料金回収率(%)

2018(H30)年度全国平均【103.91】

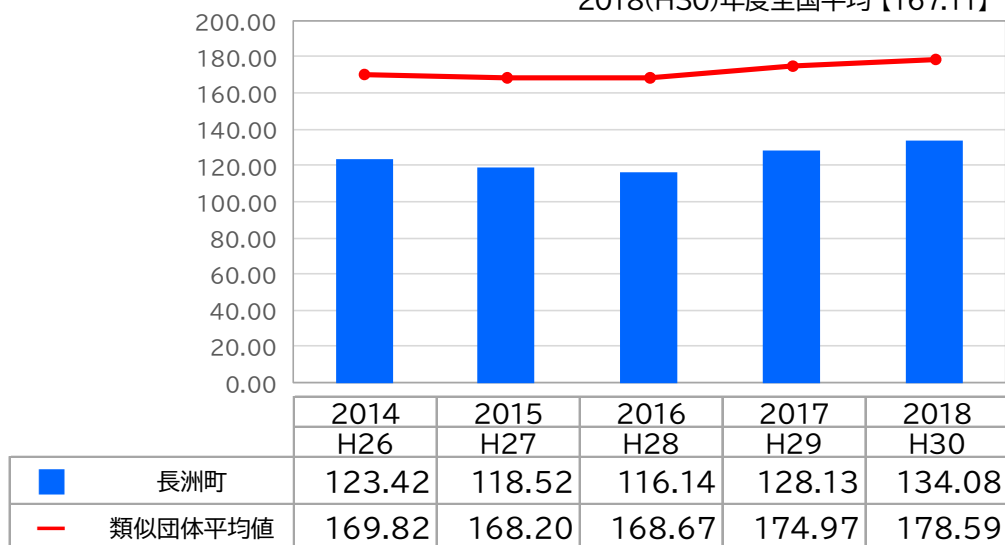


⑥給水原価（円）（望ましい向き「↓」）

給水原価は、全国平均および類似団体の平均値を下回っています。下回った要因は、漏水による配水量および動力費等の増加の結果、年間有収水量の減少や原配給水費等の増加につながり経常費用の増加となり、給水原価の算出に影響したためと考えられます。

⑥給水原価(円)

2018(H30)年度全国平均【167.11】

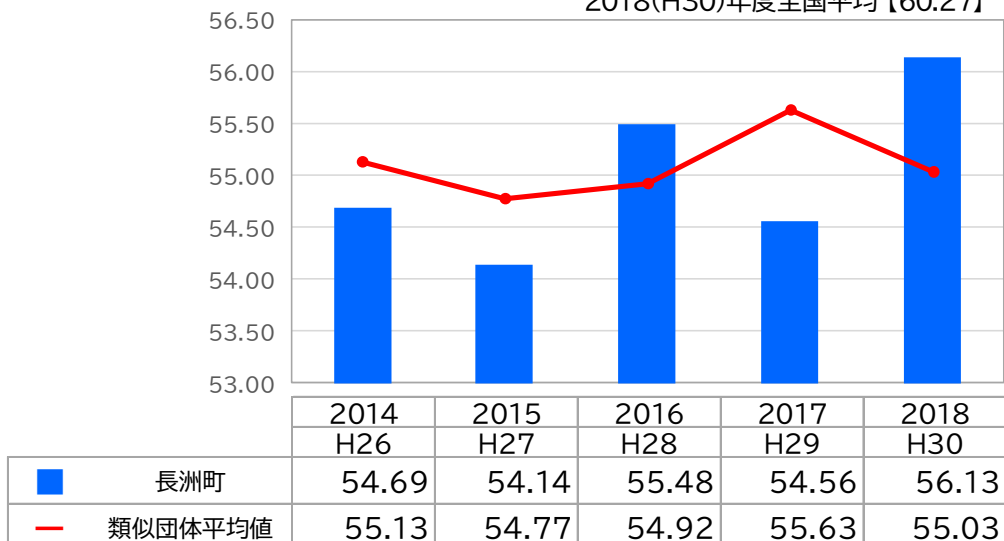


⑦施設利用率（％）（望ましい向き「↑」）

施設利用率は、全国平均を下回っていますが類似団体の平均値は上回っています。給水人口は減少傾向にあることから、今後、水需要の減少が予想されるため、施設規模の見直しを検討する必要があります。

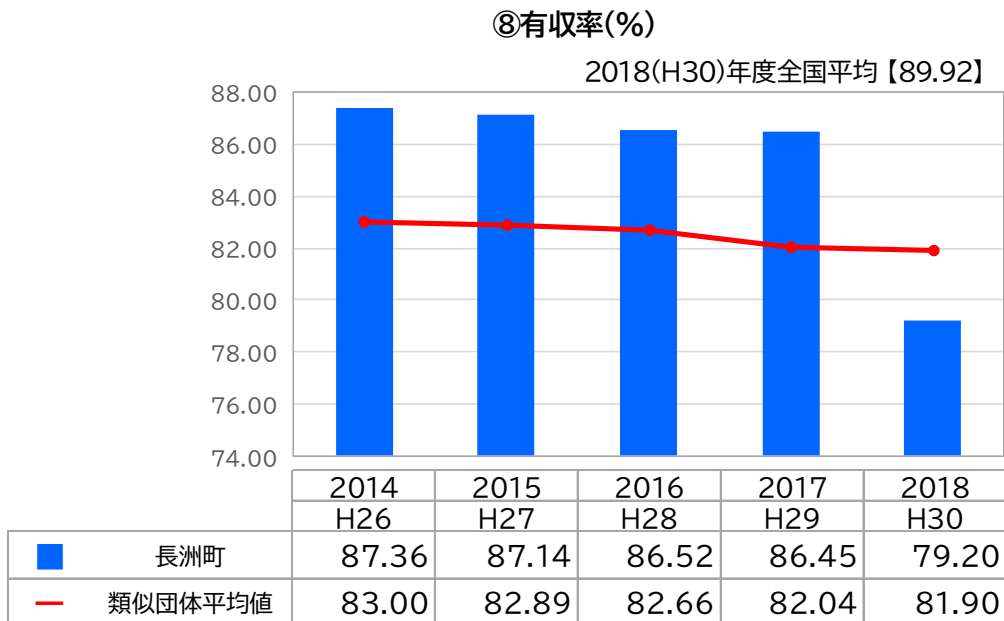
⑦施設利用率(%)

2018(H30)年度全国平均【60.27】



⑧有収率(%) (望ましい向き「↑」)

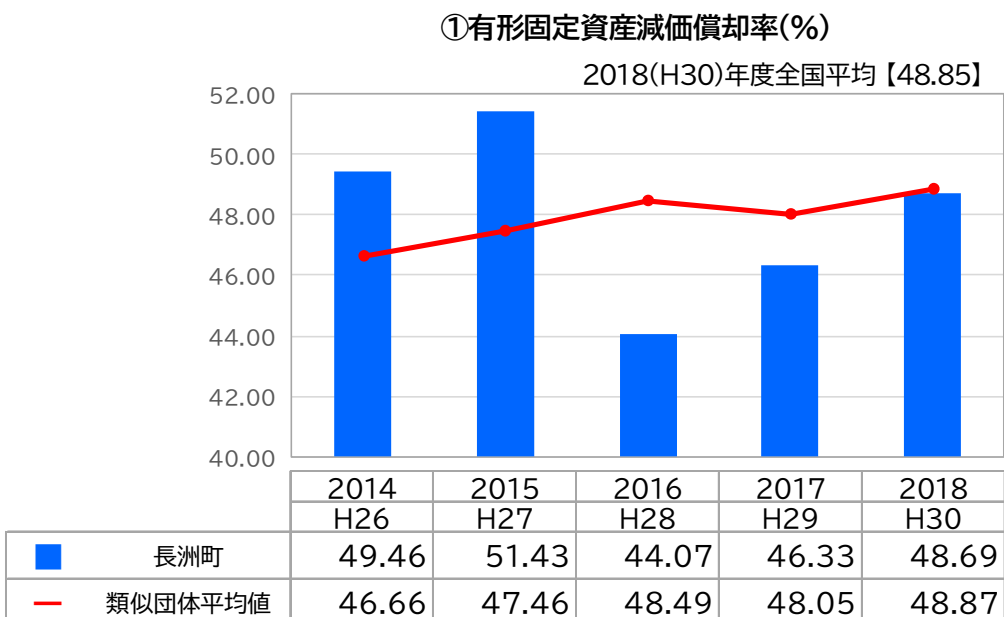
有収率は、全国平均および類似団体の平均値を下回っています。発見が困難な箇所の漏水が発生していたことが要因であり、今後も計画的に漏水調査を実施し、漏水防止対策を進めていく必要があります。



2) 老朽化の状況について

①有形固定資産減価償却率(%) (望ましい向き「↓」)

有形固定資産減価償却率は、全国平均および類似団体平均値を下回っていますが、近年比率が上昇傾向にあるため、計画的に施設の更新を実施する必要があります。

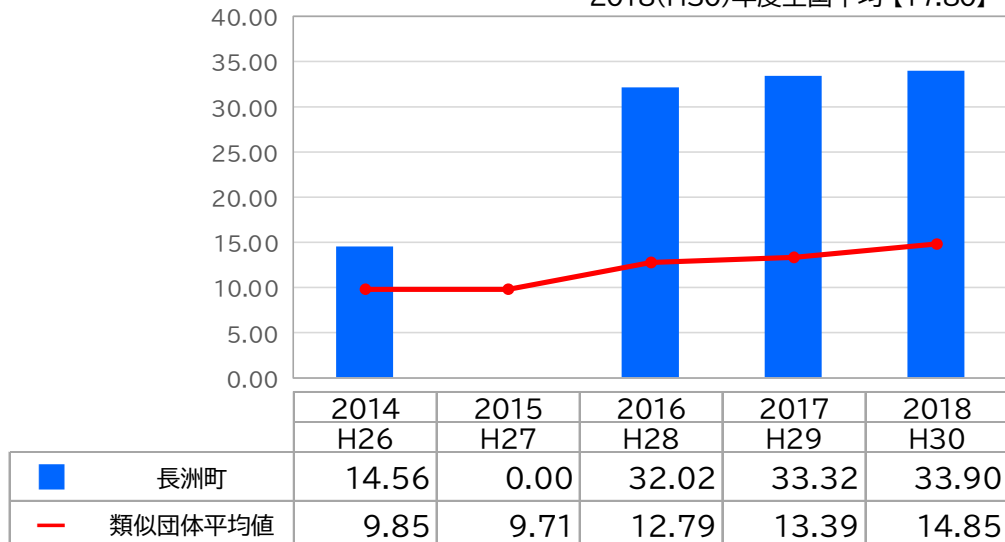


②管路経年化率(%) (望ましい向き「↓」)

管路経年化率は、全国平均および類似団体平均値を上回っており、近年比率が上昇傾向にあるため、計画的に管路の更新を実施する必要があります。

②管路経年化率(%)

2018(H30)年度全国平均【17.80】



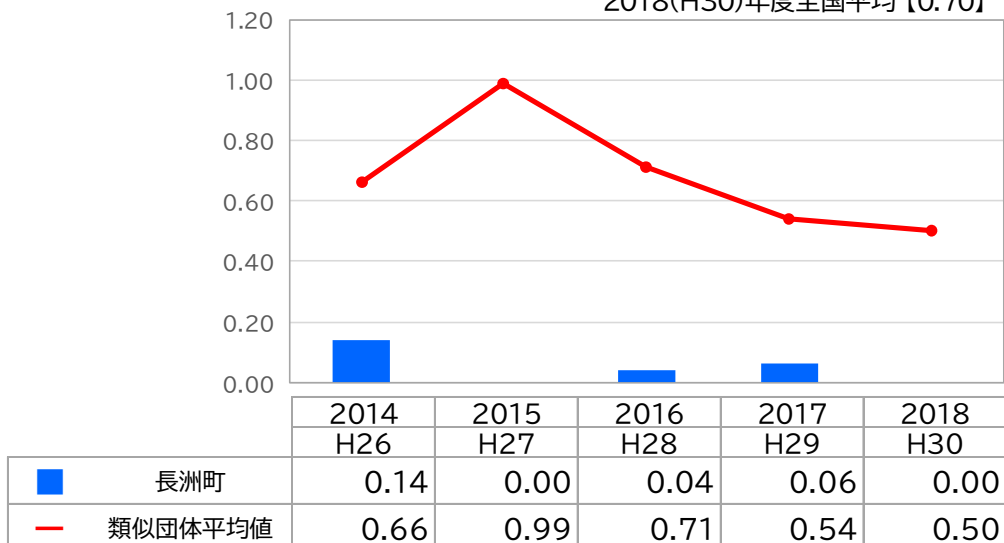
※平成27(2015)年度の値ゼロは既公表済だが、決算状況調査提出時の入力漏れのため反映していない。

③管路更新率(%) (望ましい向き「↑」)

管路更新率は、全国平均および類似団体平均値を下回っています。今後の財政状況を考慮しながら、計画的な更新を実施する必要があります。

③管路更新率(%)

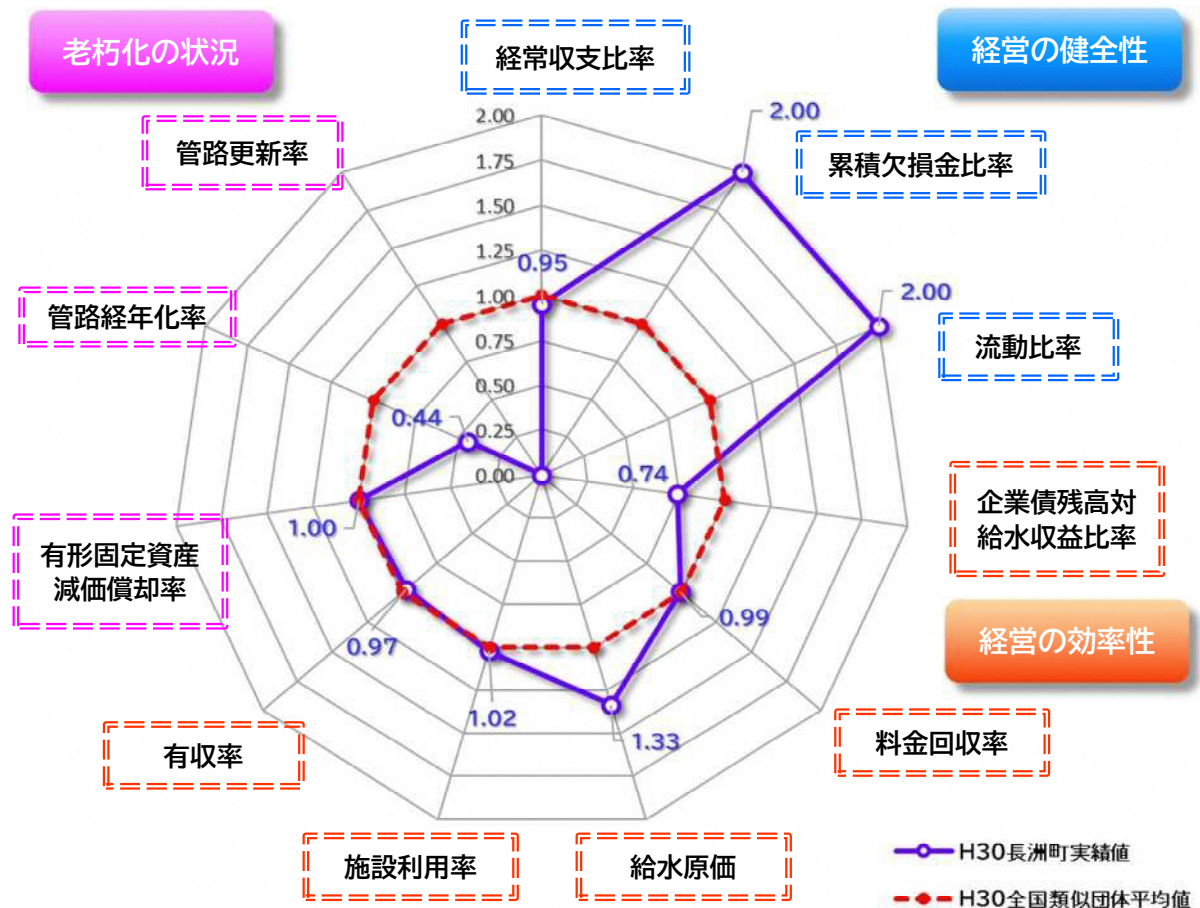
2018(H30)年度全国平均【0.70】



3) 経営比較分析のまとめ

経営指標のうち、2018（H30）年度の主な指標を図2-1-8に示します。

図2-1-8 経営分析レーダーチャート



※レーダーチャートは、類似団体平均値を1.0とし外側に広がるほど良好な状態を示します。
青色数値は類似団体平均値に対する本町の指標値を示します。

※全国類似団体の区分は以下のとおりです。

事業区分：上水道事業

現在給水人口：15,000人以上30,000人

区分：A6（団体数266※）

※総務省 平成30年度「経営比較分析表」類似団体区分「上水道事業区分一覧表」より

【経営の健全性】

- 経常収支比率は、全国平均および類似団体平均値を下回っていますが、100%を上回っており黒字経営となっています。
- 累積欠損金比率は、累積欠損金がゼロで良好な経営状況となっております。
- 流動比率は、全国平均および類似団体平均値を大幅に上回っており、十分な支払い能力がある経営状況にあります。



【経営の効率性】

- 企業債残高対給水収益比率は、全国平均および類似団体平均値を大幅に上回っており、企業債残高に対し料金収入の割合が少ないことから、今後は経常収支とのバランスを考慮した経営が必要です。
- 料金回収率は、全国平均および類似団体平均値を下回り適切な料金回収ができていない状況です。
- 給水原価は、全国平均および類似団体平均値を下回っていますが、今後の老朽管の更新事業により給水原価の上昇が予想されます。
- 施設利用率は、全国平均を下回っていますが、類似団体の平均値は上回っています。給水人口減少による水需要の減少が予想されるため施設規模の見直しを検討する必要があります。
- 有収率は、全国平均および類似団体平均値を下回っています。計画的な老朽管の更新、漏水調査等により漏水防止対策に努め有収率の向上を図る必要があります。

【老朽化の状況】

- 有形固定資産減価償却率は、全国平均および類似団体平均値を下回っていますが、計画的に老朽施設の更新事業を進めていく必要があります。
- 管路経年化率は、全国平均および類似団体平均値を上回っており、計画的な老朽管の更新事業を進めていく必要があります。
- 管路更新率は、全国平均および類似団体平均値を下回っており、計画的な老朽管の更新事業を進めていく必要があります。

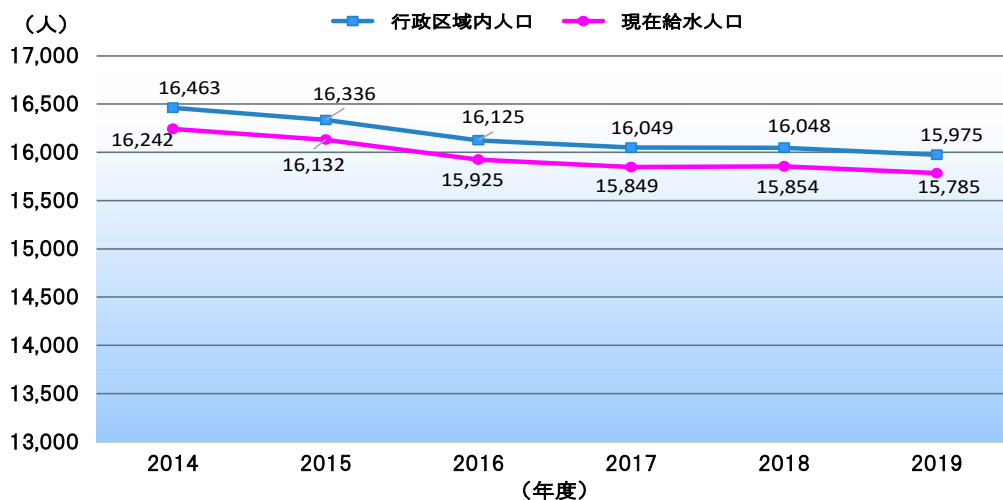


2.2 将来の事業環境

(1) 給水人口の予測

本町の給水人口は、少子高齢化の社会情勢を受け図2-2-1に示すとおり減少傾向にあります。2019（R元）年度末現在で給水人口は15,785人となっています。

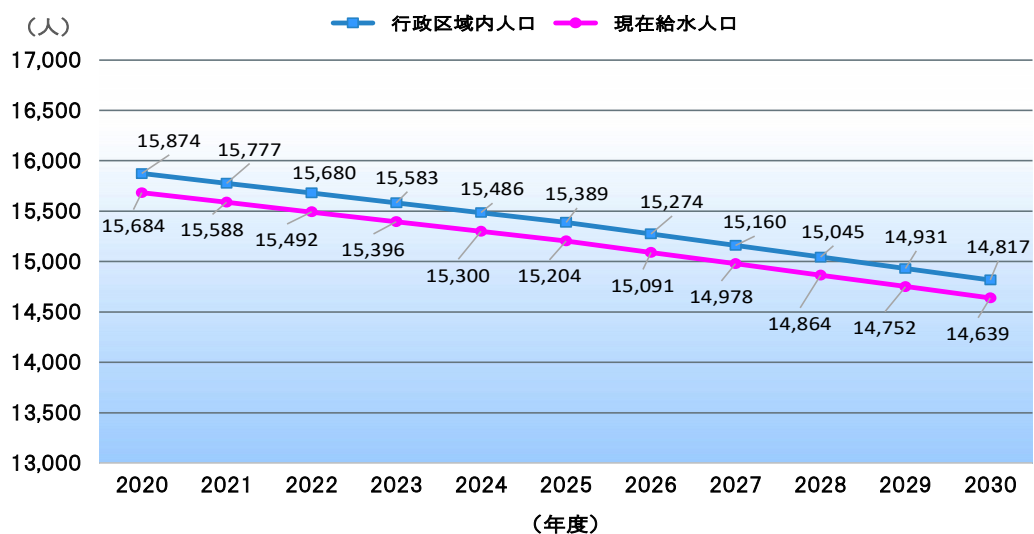
図2-2-1 行政区域内人口および現在給水人口実績



長洲町人口ビジョンを基に、10年後の行政区域内人口および給水人口を予測すると図2-2-2のとおりとなります。

これによりますと、2015（H27）年度末現在で16,132人であった給水人口も2030（R12）年度末時点で14,639人まで減少すると予測されます。

図2-2-2 行政区域内人口および現在給水人口推計値



※ 行政区域内人口：長洲町人口ビジョン推計値に2019（R元）年度末現在の区域内人口実績値との比率を乗じて算出。

現在給水人口：過去の実績より最大値の普及率を乗じて算出。



(2) 水需要の予測

水需要の予測結果を図2-2-3に示します。

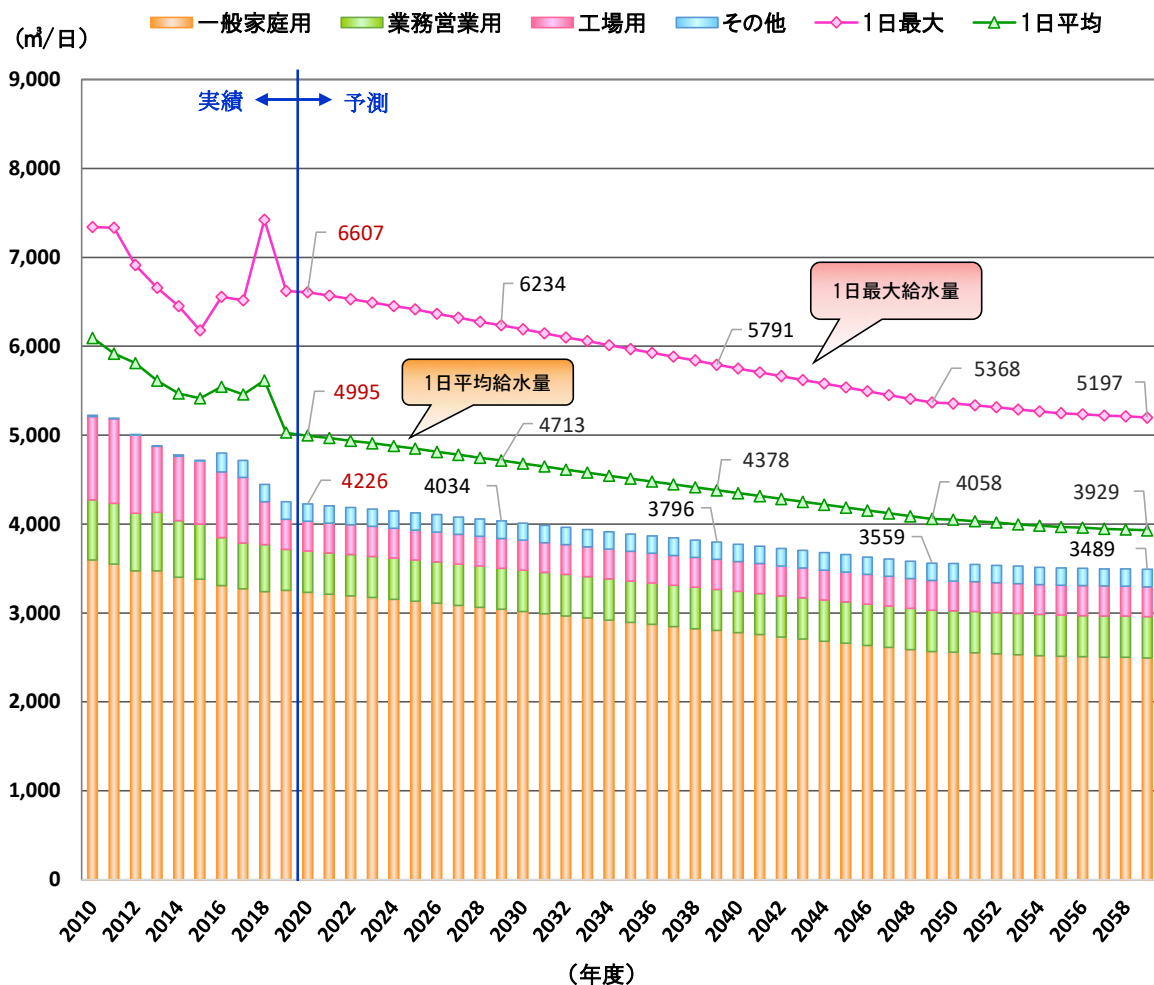
水需要の予測において、一般家庭用使用水量については、1人当たり使用水量は節水器機の普及や生活様式の変化に伴い微減傾向であり、給水人口の減少が大きく影響して減少傾向で推移するものと推定されます。

工場用については、直近の実績が以降も同じ傾向を示すとして直近の実績値を採用し、業務営業用・その他については、直近3か年の値が以降も同じ傾向を示すとして直近3か年の平均値を採用します。

有収水量の推計値では、2020（R2）年度に有収水量 4,226 m^3 /日で最大となり以降は微減傾向となるものと推定されます。

1日平均給水量・1日最大給水量の推計値では、2020（R2）年度に1日平均給水量 4,995 m^3 /日、1日最大給水量 6,607 m^3 /日で最大となりますが、以降は、給水人口の減少が大きく影響して減少していく見通しとなります。

図2-2-3 水需要予測表



(3) 料金収入の見通し

有収水量と給水収益の実績及び見通しを、図2-2-4に示します。

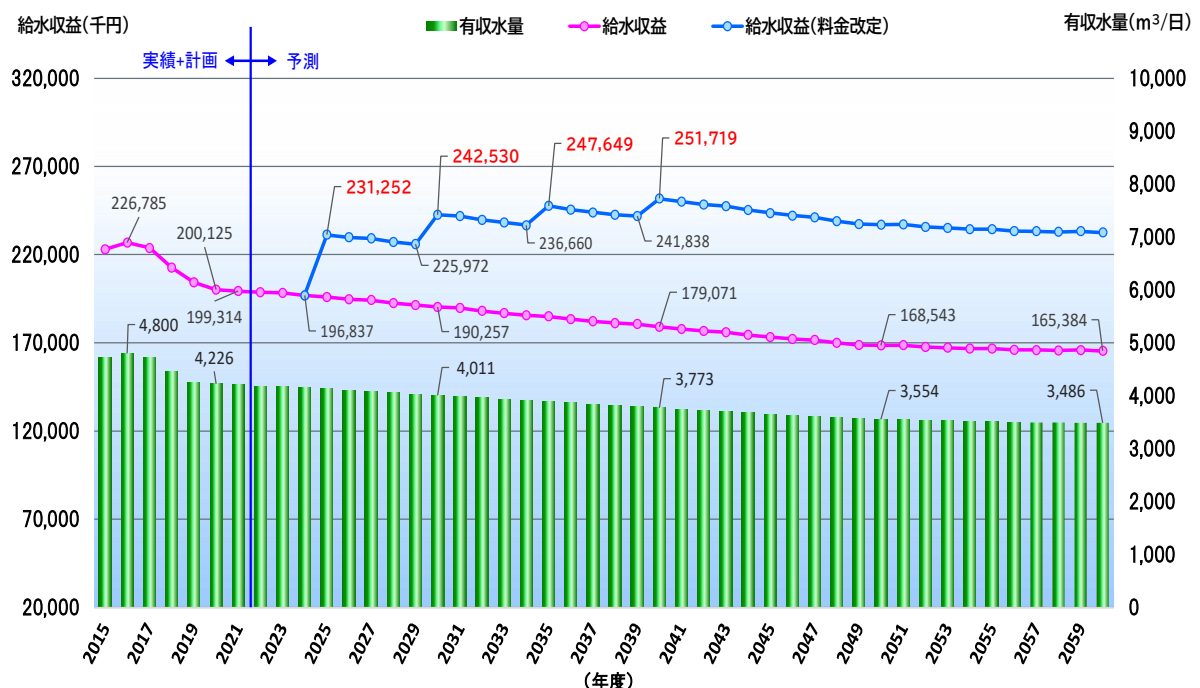
水道事業の給水収益は、有収水量と同様に減少傾向であり、今後もこの傾向が続く見込みです。

本経営戦略では、2025（R7）年度に現行の水道料金から18%、2030（R12）年度に2029（R11）年度の水道料金から8%の増額改定を見込み（詳細はP39「設定耐用年数で更新した場合（料金改定あり）」参照）、給水収益の見通しを立てています。

そのため、2024（R6）年度から2025（R7）年度にかけて、約34.4百万円増加しています。また、2029（R11）年度から2030（R12）年度にかけて、約16.6百万円増加しています。

なお、水道料金の18%および8%の増額改定は、本経営戦略上でシミュレーションするために設定したもので、今後の経済情勢や環境の変化によって随時見直される場合があります。

図2-2-4 有収水量と給水収益の予測表



※赤文字は料金改定年度の給水収益です。



(4) 施設の見通し

取得年度別の構造物・設備における現在価値額、管路布設延長を図2-2-5・図2-2-6に示します。1959（S34）年度に創設認可を受け、1971（S46）年度から大規模な腹赤地区の第1次拡張事業を行っており、2020（R2）年度現在で約50～60年が経過した創設からの水道施設の老朽化が進んでいます。

図2-2-5 取得年度別帳簿原価（現在価値）

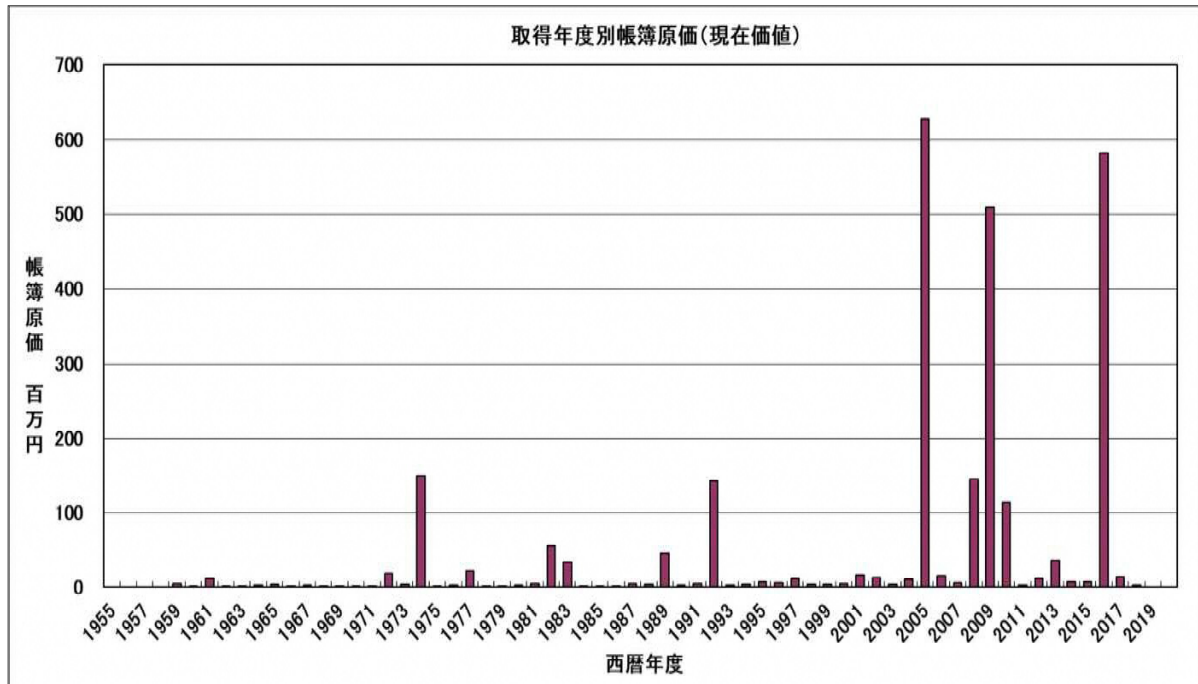
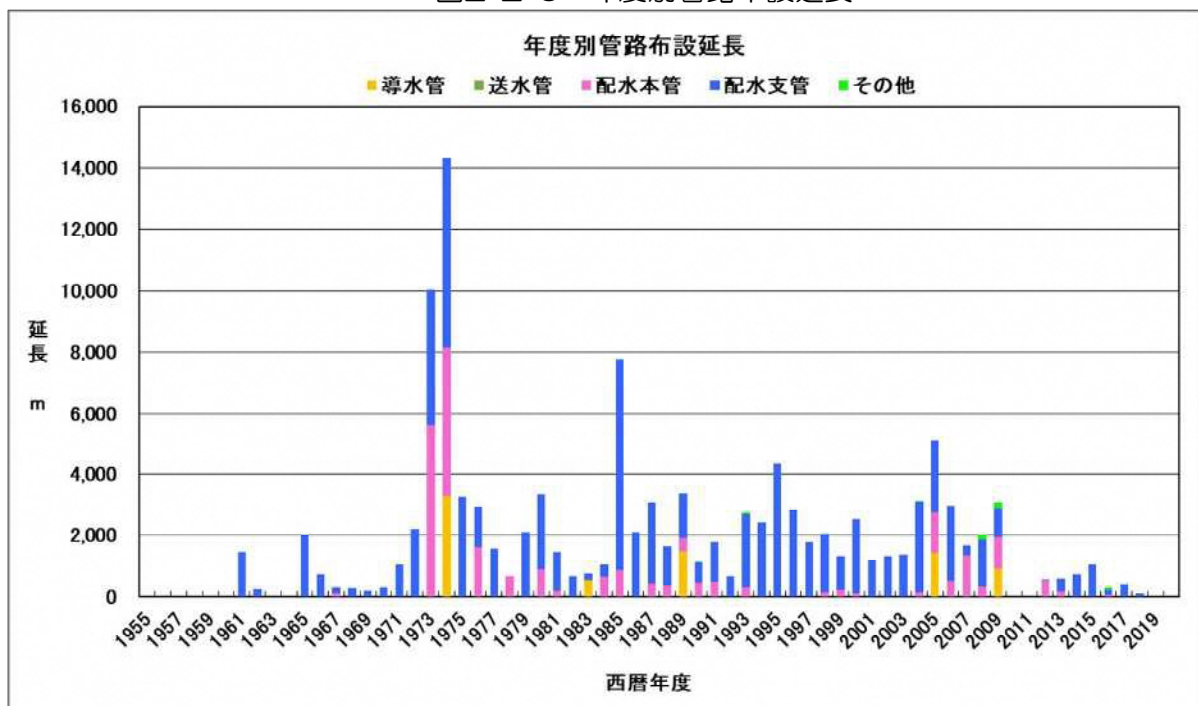
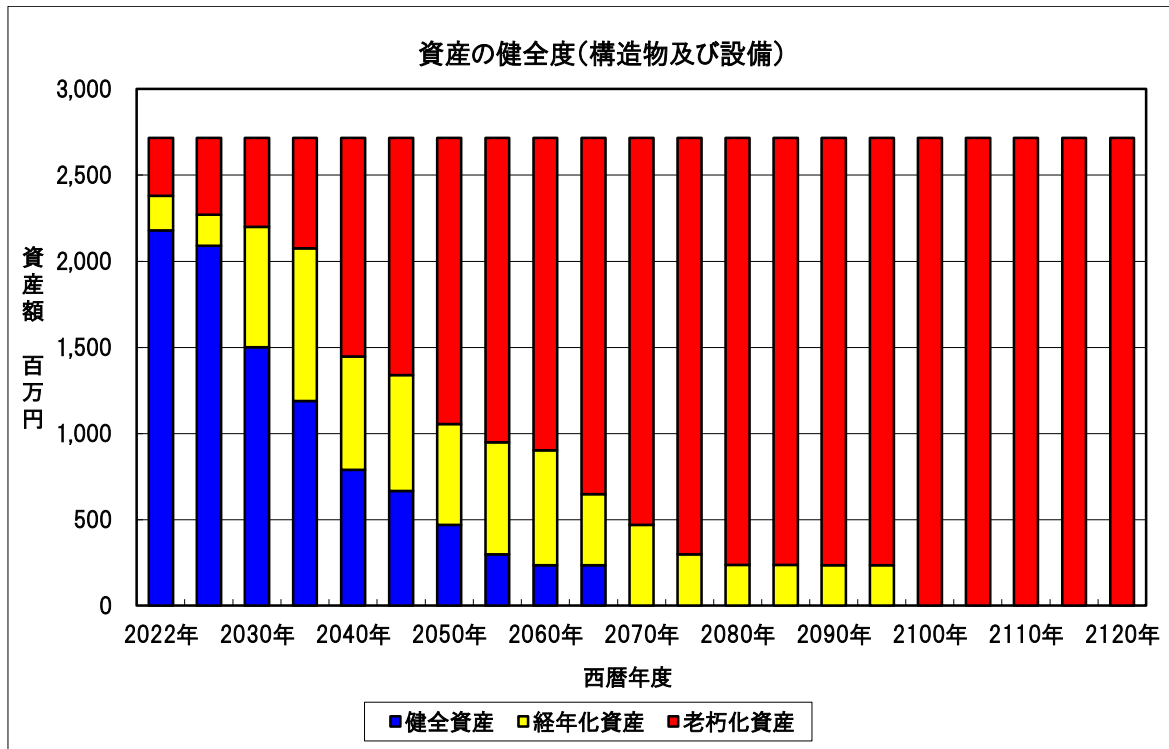


図2-2-6 年度別管路布設延長



構造物・設備および管路において更新を全く行わなかった場合、図2-2-7、図2-2-8に示すような資産の健全度となります。年々、経年化資産・経年化管路（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・老朽化管路（経過年数が法定耐用年数の1.5倍を超えた資産）の割合が高くなり、事故や故障等のリスクが増え水道の安定供給が困難な状況になると予想されます。

図2-2-7 資産の健全度（構造物・設備）



※健全資産：法定耐用年数以下の構造物及び設備

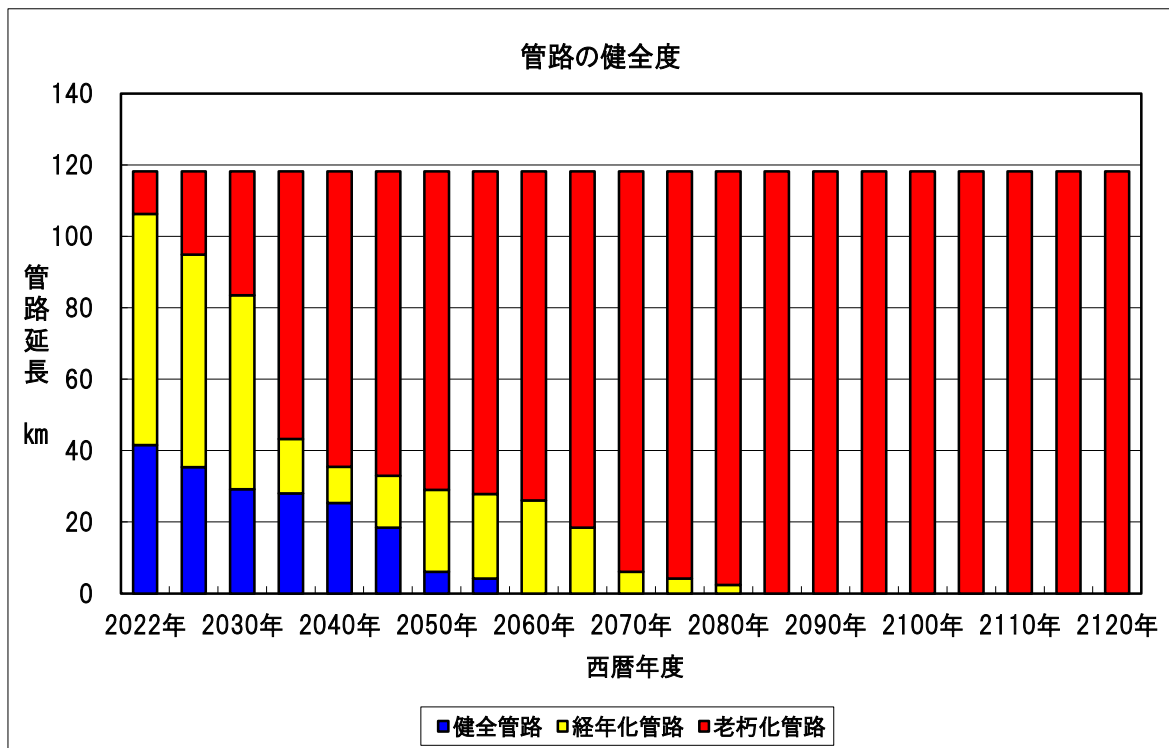
経年化資産：法定耐用年数を超え、法定耐用年数の1.5倍以下の構造物及び設備

老朽化資産：法定耐用年数の1.5倍以上の構造物及び設備

更新を全く行わなかった場合の構造物および設備の今後の見通しでは、健全資産は、8割程度からスタートし2030（R12）年度までは半分程度ですが、以降は減少し続け2070（R52）年度にはなくなります。経年化資産は、1割程度からスタートし2070（R52）年度までは2割程度を占め、以降は1割程度まで減少し2100（R82）年度にはなくなります。老朽化資産は、更新しないと確実に増加傾向となり2040（R22）年度には半分程になります。



図2-2-8 資産の健全度（管路）



※健全管路：法定耐用年数以下の管路

経年化管路：法定耐用年数を超え、法定耐用年数の1.5倍以下の管路

老朽化管路：法定耐用年数の1.5倍以上の管路

更新を全く行わなかった場合の管路の今後の見通しでは、健全資産は、4割程度からスタートし、以降は減少し続け2060（R42）年度にはなくなります。

経年化資産は、半分程度からスタートし2045（R27）年度までは減少傾向ですが、しばらくは同程度で推移し2065（R47）年度より減少し、2085（R67）年度にはなくなります。老朽化資産は、更新しないと年を経るごとに増加傾向となり、2035（R17）年度には6割程度、2085（R67）年度にはすべてとなります。

このような状況を改善するには、水源地及び浄配水場等の主要施設については、水道の安定供給の持続のために、日頃の維持管理を適切に行い、必要に応じた修繕等を実施する必要があります。管路については、計画的な老朽管路の更新事業（特に基幹管路を優先的に）を進めていく必要があります。

（5）組織の見通し

現在、1課2系の組織体系で行っています。

職員数は水道課長、課長補佐、経営監理係2名、工務係3名の7名体制となっており、本町の事業規模を考慮するとこれ以上の人員削減は困難であるため、事業経営において安定した維持管理体制の持続のために、今後官民連携の検討を行っていきます。



第3章 経営戦略の基本方針

3.1 経営の基本方針

〔基本理念〕

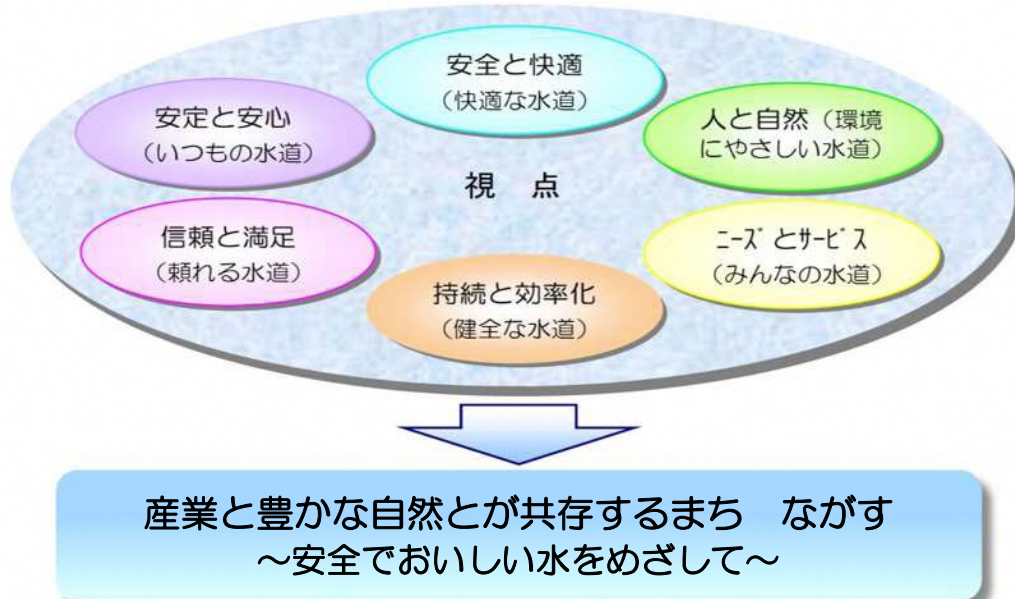
本町の水道事業は、これまで安全で安心して飲用できる水道水を供給してきましたが、水道事業を取り巻く環境は大きく変化しており、施設の老朽化等の問題に加え、人口減少社会への流れの中、東日本地震や熊本地震の大規模地震、また集中豪雨による自然災害等に対応する危機管理対策も考えていかなければなりません。

本町の水道事業は、地方公営企業としての立場や責務から、「産業と豊かな自然とが共存するまち ながす～安全でおいしい水をめざして～」を基本理念(将来像)に、長期的な視点から現状と将来想定される水道事業が抱える課題の解決を目指していきます。

〔基本方針〕

この基本理念の実現のために6つの基本方針を掲げています。

図3-1-1 水道事業における基本方針



※長洲町水道ビジョン（H21.3）より

＜安全＞ 安全で良質な安心して飲める水道

- 1 安全でおいしい水の供給 ～快適な水道～
- 2 安定した水道システムの構築 ～いつもの水道～

＜強靱＞ 危機に強く安定供給ができる強くたくましい水道

- 3 信頼性の高いライフラインの構築 ～頼れる水道～

＜持続＞ 健全な経営による未来を見据える水道

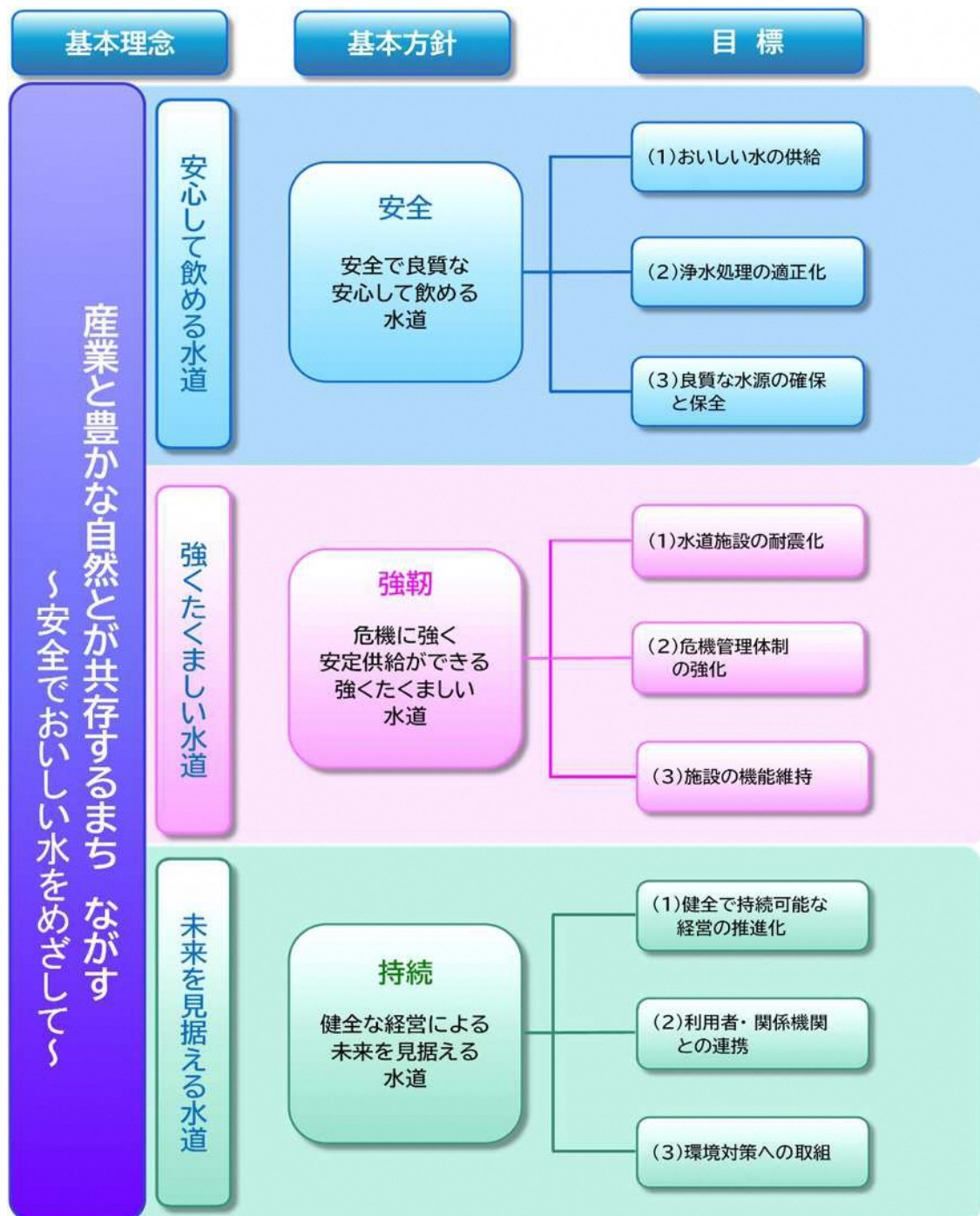
- 4 健全で持続可能な事業経営 ～健全な水道～
- 5 利用者へのサービス向上 ～みんなの水道～
- 6 環境とエネルギー対策への取り組み ～環境にやさしい水道～



3.2 経営方針

水道の将来像の実現を目指すために具体的な目標を以下のとおりとします。

図3-2-1 水道事業の将来像実現のための目標



本計画における水道事業の経営方針は、上記の目標と現状および将来の事業環境における課題を踏まえて次のとおりとします。



(1) 組織体制の強化

- 1) 現状の職員数の見直しによる削減は経費削減となりますが、事業経営において安定した維持管理体制の持続のために、今後官民連携の検討を行っていきます。
- 2) 事故や災害の発生時には、長洲町地域防災計画に基づき対応します。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) 本町は、すべて深井戸からの地下水により給水を行っており、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保全に努めます。
- 2) 老朽化している施設や設備は、計画的に更新を進め、耐震性を有する資材・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) 本水道事業の経常収支は、現在は収入が支出を上回っていますが、今後の老朽施設の更新事業の増大を考慮した水道料金改定、料金体系の見直し、企業債借入抑制等の改善策を検討し、収支のバランスを考慮した経営に努めます。
- 2) 近隣自治体との本地域における広域連携の実現の可能性について、継続して検討していきます。



第4章 投資・財政計画(収支計画)

4.1 投資・財政計画(収支計画)

(1) 投資計画

1) アセットマネジメント手法を用いた中長期的な更新需要

本町の水道事業の現有資産を法定耐用年数で更新した場合、100年間の更新費用は平均で 約 3.3億円が必要となります。給水収益に関しては、今後の給水量の減少が予測される中で増収は見込まれません。

このような状況で更新事業を進めるためには、適切な維持管理による水道施設の長寿命化や耐震（長寿命）管の採用等の更新費用の抑制と平準化を図る必要があります。

構造物および設備に関しては、今までの点検や修繕の記録の分析等から得た技術的知見に基づき、実態に即した更新周期を設定します。

管路に関しては、過去に蓄積した維持管理情報、近年の管材料の耐久性の向上等の技術的知見を踏まえて設定した耐用年数を設定します。

アセットマネジメント手法を用いて本町で設定した水道施設の設定耐用年数により中長期的な更新需要を試算した場合、100年間の平均更新費用を約 3.3億円から約 1.5億円に削減することができます。（参照 図4-1-1、図4-1-2）

表4-1-1 水道施設の設定耐用年数

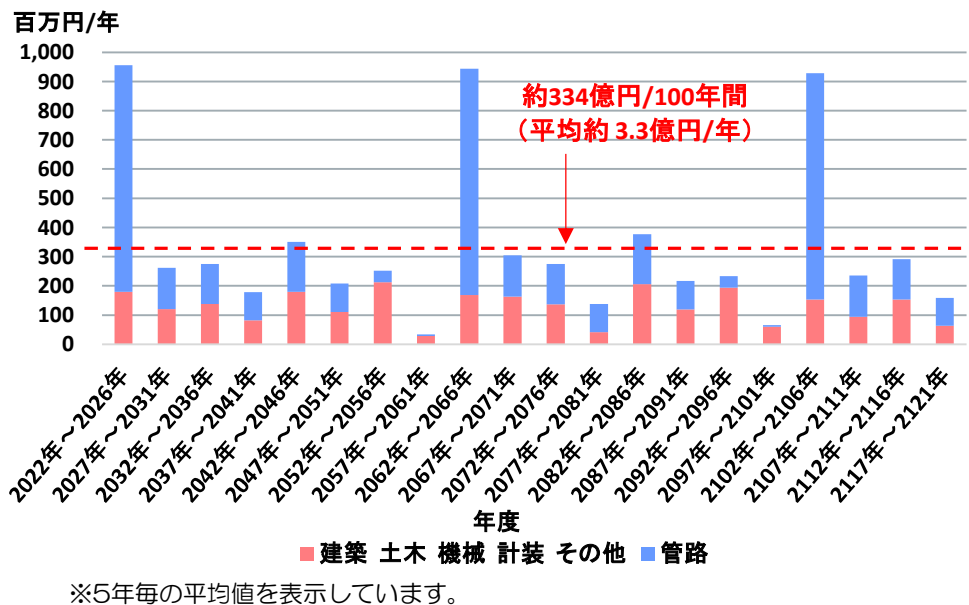
工種		法定耐用年数	設定耐用年数
お よ 構 造 物 備	土木建築施設	50～60年	100～120年
	機械電気施設	10～20年	20～40年
管 路	ダクタイル鋳鉄管（耐震）	40年	80～100年
	ダクタイル鋳鉄管（非耐震）		60年
	ポリエチレン管（耐震管）		100年
	上記以外の管		40年



➤ 法定耐用年数で更新した場合

シミュレーションでは耐用年数を過ぎてはいるものの、更新を行っていない資産の更新需要を2022（R4）年度に計上するため、2022（R4）～2026（R8）年度が多くなり、40年毎に同じ更新需要を繰り返します。更新需要の多い期間に偏りがあるため、現実的で計画的な更新需要の平準化が必要となります。

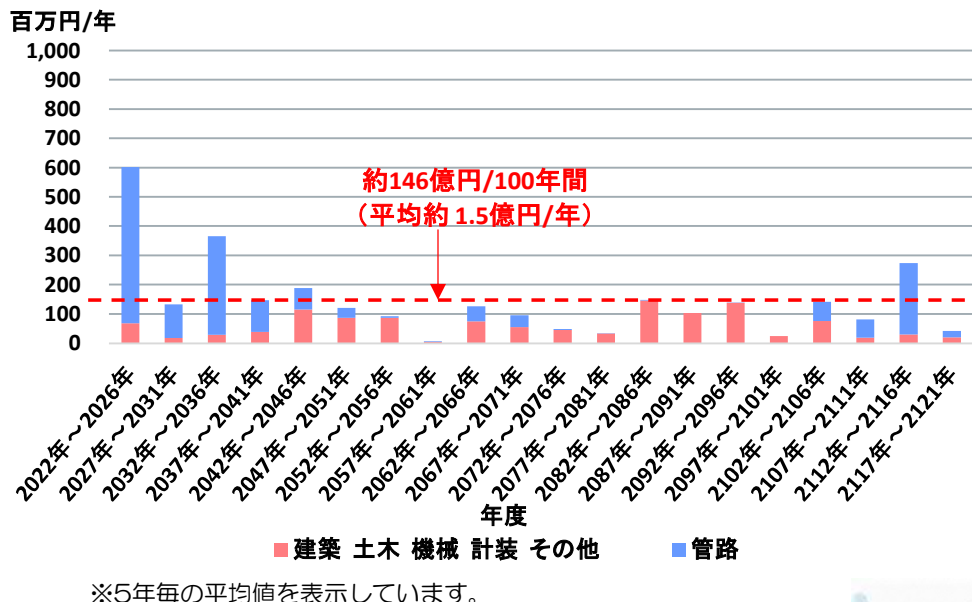
図4-1-1 法定耐用年数で更新



➤ 設定耐用年数で更新した場合

法定耐用年数で更新した場合と比較すると、各資産の更新年数が伸びることで更新需要を抑えることができ、全体的に平準化が図られます。

図4-1-2 設定耐用年数で更新

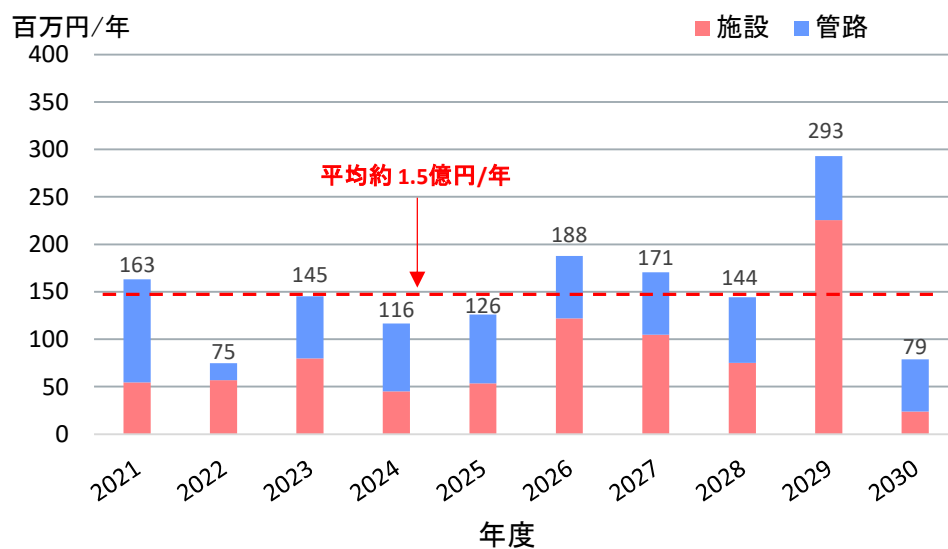


2) 中長期的な更新需要を踏まえた10年間の投資計画

本町の水道事業における更新需要の今後10年間の具体的な投資計画を策定しました。

過去5年間の水道事業の年平均建設費は約 0.5億円でしたが、今後の施設老朽化の現状を踏まえ重要施設の更新を優先的に進めるため、アセットマネジメント手法を用いて算出した年間約 1.5億円（10年間で約15億円）の事業費を計上します。

図4-1-3 投資計画



4.2 投資・財政計画(収支計画)の策定に当たっての説明

(1) 収支計画のうち投資についての説明

目標 老朽化施設・設備の更新を進めます。
管路の更新および耐震化を進めます。

【老朽化施設・設備の更新】

- ・腹赤浄水場、高田浄水場、梅田浄水場、宮野配水池の老朽化施設の更新を行います。
- ・電気・機械設備は、日常のメンテナンスを行い、延命化を図り更新整備を進めます。
- ・土木、建設施設は、施設統廃合を考慮した更新整備に努めます。

【管路の更新および耐震化】

- ・管路に関しては、新設および年々増加していく老朽管を効率的に更新していくため、管種や布設年度、基幹管路等を考慮した導・配水管整備計画を策定し、これを基に更新予定管路の優先順位を決め、効果的な耐震化整備を進めます。

施設整備年次計画

	事業計画概要	2021 R3	2022 R4	2023 R5	2024 R6	2025 R7	2026 R8	2027 R9	2028 R10	2029 R11	2030 R12
計画策定等	計画策定業務										
	水道ビジョンおよび施設等更新計画策定業務										
	配水管布設替工事設計										
導・配水管布設替等更新計画	水道施設台帳整備(施設台帳整備・管路台帳更新)										
	導・配水管布設替等工事計画										
	導・配水管布設替更新										
	配水管付帯施設更新(仕切弁設置等)										
	水管橋・添架管塗装等										
浄水場等施設等更新計画	その他管路工事分										
	浄水場等施設等工事計画										
	腹赤浄水場更新										
	高田浄水場更新										
	梅田浄水場更新										
その他	宮野配水池更新										
	水源池更新										
事業費(百万円)	その他事業	163	75	145	116	126	188	171	144	293	79

※事業費は、調査、設計、工事費等を含みます。



(2) 収支計画のうち財源についての説明

1) 中長期的な財源構成と財政シミュレーション

給水人口の減少による料金収入の減少や、施設・管路の老朽化および耐震化による更新費用の増加が想定されるため、水道事業の将来を見据えた計画的な経営を行っていく必要があります。

アセットマネジメント手法を用いた今後 40年間の更新需要を考慮しながら、今後 10年間の具体的な投資計画に基づき財政シミュレーションを行いました。

各項目の算定条件は、表4-2-1、表4-2-2に示します。

表4-2-1 収益的収支の算定条件

款		項	目	節	算定方法		
収益的収支	収益的収入	1.営業収益	(1) 料金収入	料金収入	年間有収水量×供給単価（R3決算見込値） 年間有収水量は推計結果水量を使用。		
			(2) 受託工事収益	受託工事収益	R4以降は30万円で一定。		
			(3) その他	手数料 他会計負担金	R3の見込値で一定。 R3の見込値で一定。		
		2.営業外収益	(1) 補助金	他会計補助金 その他補助金	見込まない。 見込まない。		
			(2) 長期前受金戻入	既存施設 新設施設	R4以降は「長期前受金一覧」により計上。 R4以降は130万円×償却率。		
			(3) その他		R3の見込値で一定。		
		特別利益			見込まない。		
		収益的支出	1.営業費用	(1) 職員給与費	基本給 退職給付費 その他	R3の見込値で一定。 見込まない。 R3の見込値で一定。	
					(2) 経 費	動力費 修繕費 材料費 その他	R3の見込単価に年間配水量を乗じた金額を計上。 R3の見込値で一定。 R3の見込単価に年間配水量を乗じた金額を計上。 R3の見込値で一定。
						(3) 減価償却費	
	2.営業外費用			(1) 支払利息		企業債利息	既往債：R4以降は「元利償還金一覧」により計上。 新規債：R4以降は既往債に追加。起債条件は元利均等。利率は、地方公共 団体金融機構直近値。30年償還（5年据置） 利率1.5%
				(2) その他			見込まない。
	特 別 利 益				見込まない。		
	特 別 損 失				見込まない。		
	繰越利益剰余金又は累積欠損金			（別紙1）現行料金（案）および（別紙2）料金改定（案）：積立金等の残 高予測を作成のうえ計上。			
	流動資産						
			うち未収金		（別紙1）現行料金（案）および（別紙2）料金改定（案）：R4以降は試算 のうえ計上。		
	流動負債						
		うち建設改良費分		既往償元金＋新規償元金			
		うち一時借入金		見込まない。			
	うち未収金		（別紙1）現行料金（案）および（別紙2）料金改定（案）：R4以降は試算 のうえ計上。				
地方財政法施行令第15条第1項により算定した資金の不足額							
健全化法施行令第16条により算定した資金の不足額							
健全化法施行規則第6条に規定する解消可能資金不足額							
健全化法施行令第17条により算定した事業の規模							



表4-2-2 資本的収支の算定条件

款		項	目	節	算定方法
資本的収支	資本的収入	1.企業債			新設・更新工事計画を作成して年度毎に設定。充当率は50%に設定。
			うち資本費平準化債		見込まない。
		2.他会計出資金	他会計出資金	他会計出資金	見込まない。
		3.他会計補助金	他会計補助金	他会計補助金	見込まない。
		4.他会計負担金	他会計負担金	他会計負担金	消火栓設置工事負担金。R3の見込値で一定。
		5.他会計借入金	他会計借入金	他会計借入金	見込まない。
		6.国（都道府県）補助金	国庫（県費）補助金	国庫（県費）補助金	見込まない。
		7.固定資産売却代金	固定資産売却代金	固定資産売却代金	見込まない。
		8.工事負担金	工事負担金	工事負担金	見込まない。
		9.その他			見込まない。
	翌年度へ繰り越される支出の財源充当額			見込まない。	
	資本的支出	1.建設改良費	設計委託費	設計委託費	R3以降は新設・更新工事計画表を作成して計上。
			構築物	構築物	R3以降は新設・更新工事計画表を作成して計上。
			機械および装置	機械および装置	R3以降は新設・更新工事計画表を作成して計上。
			うち職員給与費		R3の見込値で一定。
		2.企業債償還金	企業債償還金	企業債償還金	既往債：R4以降は「元利償還金一覧」により計上。 新規債：R4以降は既往債に追加。起債条件は元利均等。利率は、地方公共団体金融機構直近値。30年償還（5年据置） 利率1.5%
		3.他会計長期借入金返還金			見込まない。
		4.他会計への支出金			見込まない。
		5.その他			見込まない。
	補填財源	1.損益勘定留保資金			積立金等の残高予測を作成のうえ計上。
		2.利益剰余金処分額			積立金等の残高予測を作成のうえ計上。
		3.繰越工事資金			見込まない。
		4.その他			積立金等の残高予測を作成のうえ計上。
他会計借入金残高				見込まない。	
企業債残高					
○他会計繰入金					
収益的収支分					
		うち基準内繰入金		R3の見込値で一定。	
		うち基準外繰入金		見込まない。	
資本的収支分					
		うち基準内繰入金		R3の見込値で一定。	
		うち基準外繰入金		見込まない。	

資金収支の算定

資金収支	① 損益勘定留保資金	積立金等の残高予測を作成のうえ計上。
	② 利益剰余金処分額	積立金等の残高予測を作成のうえ計上。
	③ その他	積立金等の残高予測を作成のうえ計上。
	④ 資本的収支不足額	資本的収入－資本的支出
	⑤ 差引	①＋②＋③＋④で算定。
	⑥ 資金残高	積立金等の残高予測を作成のうえ計上。
企業債残高		



2) 財政シミュレーション結果

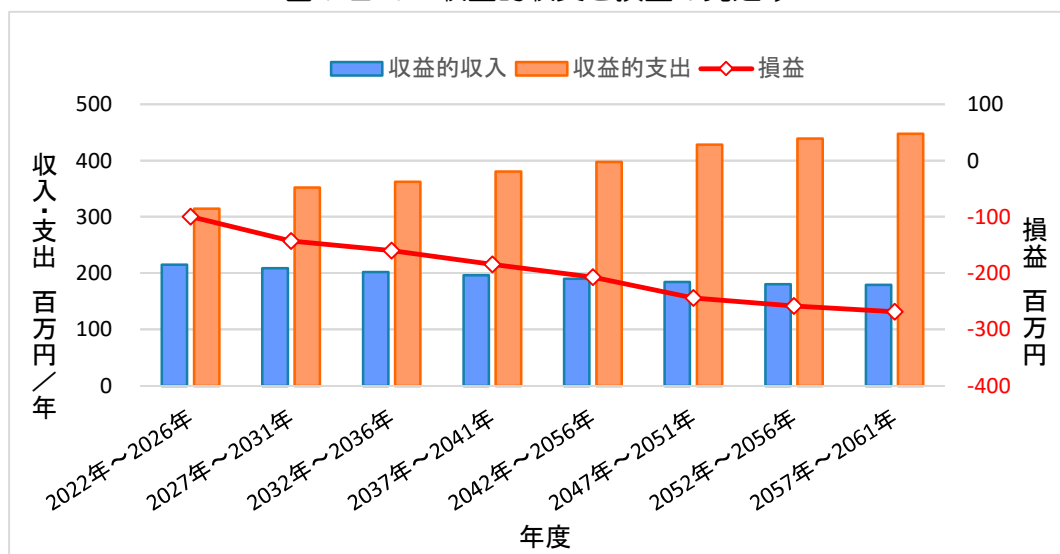
2-1) 算定結果(平準化しないケース)

➤ 法定耐用年数で更新した場合(料金改定なし)

更新需要に伴う事業費の増大による減価償却費、支払利息の増加、給水収益の減少により、損益は減少傾向となり 2023(R5)年度より損失が発生し、この状況が継続していきます。

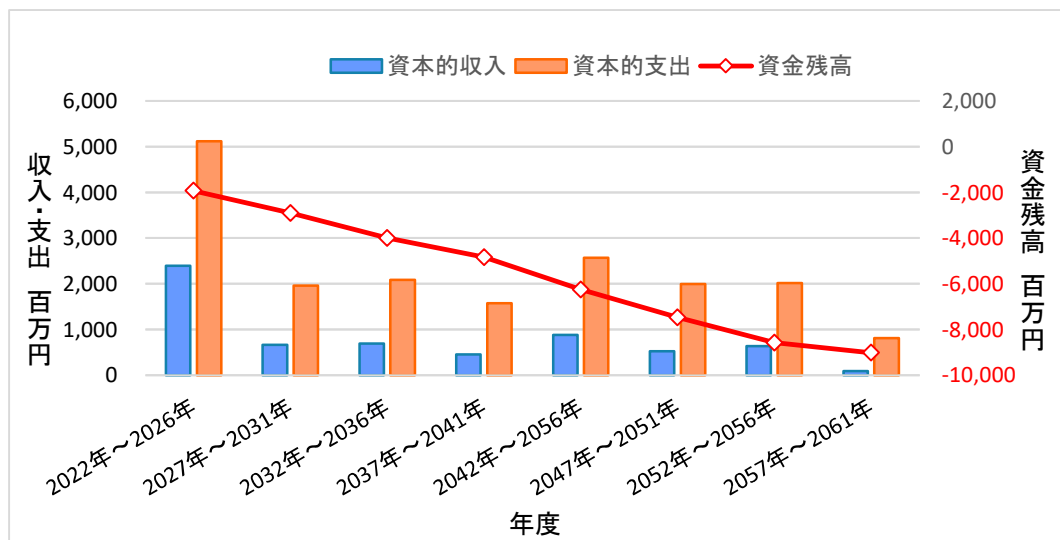
資本的収支は、更新需要の膨大な事業費が 2022(R4)年度に発生するため、資金残高がマイナスとなり経営できない状況となります。

図4-2-1 収益的収支と損益の見込み



※5年毎の平均値を表示しています。

図4-2-2 資本的収支と資金残高の見込み



※5年毎の平均値を表示しています。

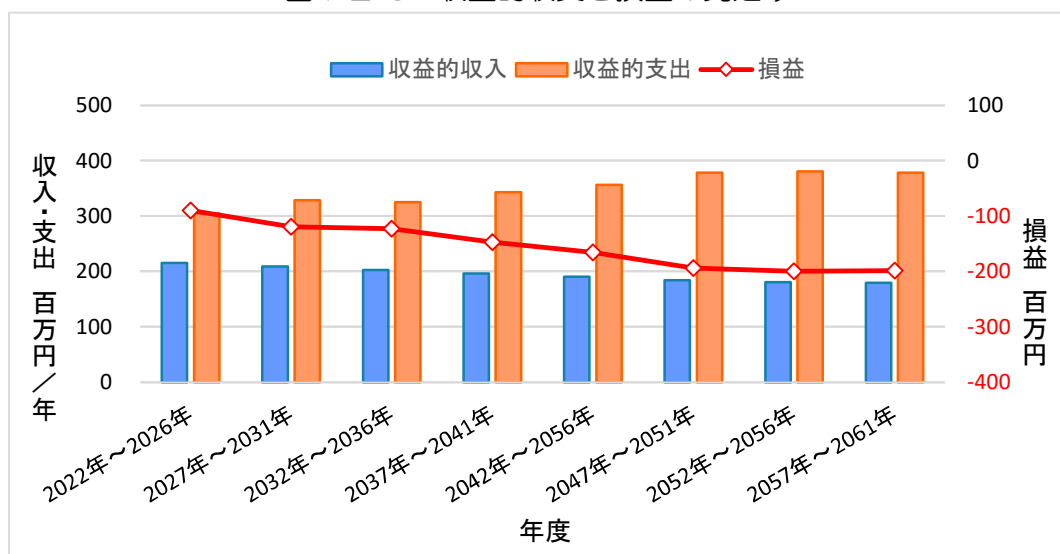


➤ 設定耐用年数で更新した場合（料金改定なし）

法定耐用年数で更新した場合と同様に、更新需要に伴う事業費の増大による減価償却費、支払利息の増加、給水収益の減少により、損益は減少傾向となり 2023（R5）年度より損失が発生し、この状況が継続していきます。

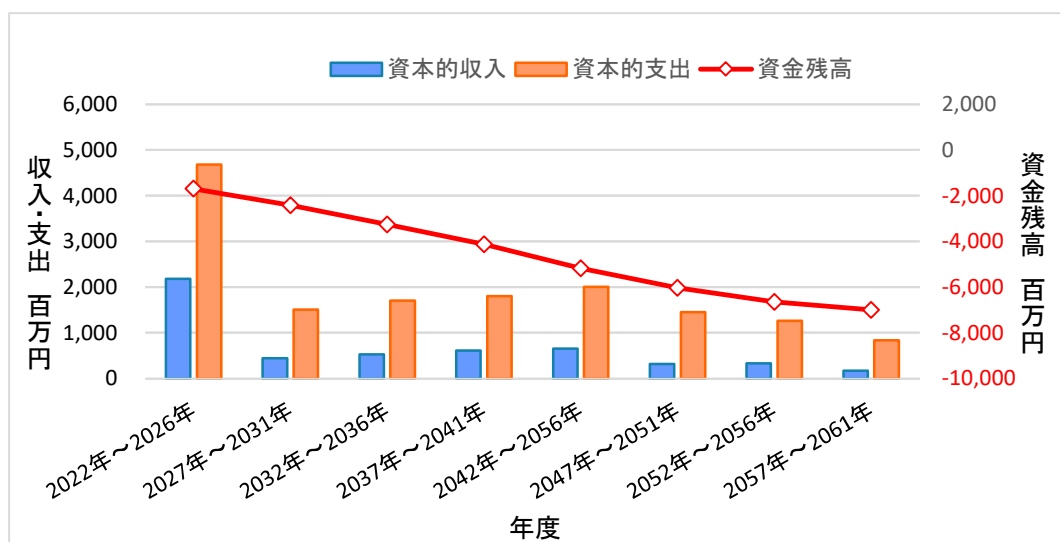
資本的収支は、更新需要の膨大な事業費が 2022（R4）年度に発生するため、資金残高がマイナスとなり経営できない状況となります。

図4-2-3 収益的収支と損益の見込み



※5年毎の平均値を表示しています。

図4-2-4 資本的収支と資金残高の見込み



※5年毎の平均値を表示しています。



表4-2-3 財政シミュレーション結果

更新基準	料金改定	企業債残高 企業債残高対給水収益比率	資金残高 2061年度
法定耐用年数	なし 131.6円/m ³	18.0億円 1090.8%	-90.1億円
設定耐用年数	なし 131.6円/m ³	13.7億円 827.6%	-70.0億円

※シミュレーション結果は2061(R43)年度の値を示します。

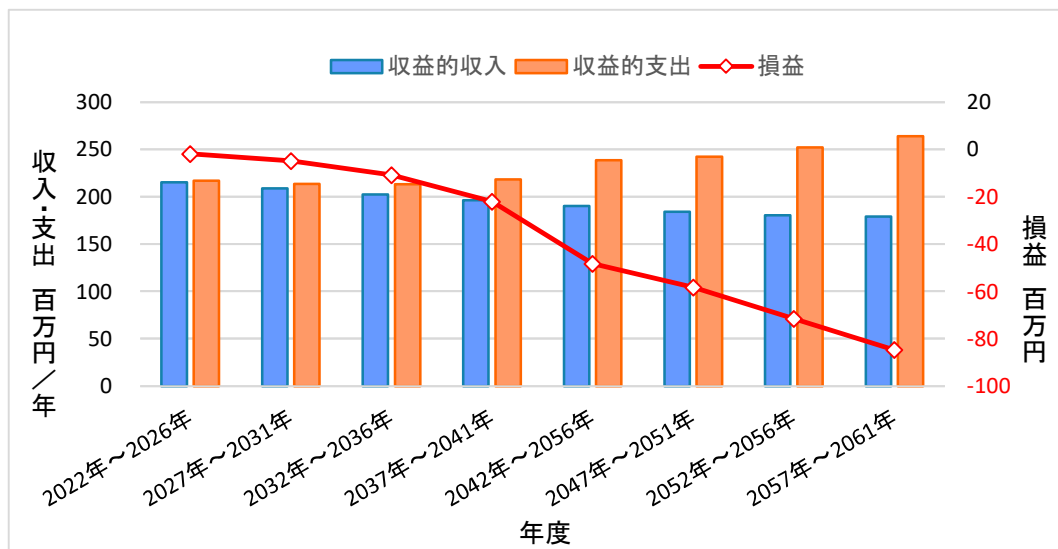
2-2) 算定結果（平準化、10年更新計画および更新需要年間約1.5億円の場合）

➤ 設定耐用年数で更新した場合（料金改定なし）

更新需要の平準化に伴い事業費は減少し、損失は縮小します。2024（R6）年度より損失が発生し、2027（R9）年度を除き2028（R10）年度以降は損失が継続していきます。

資金的収支は、更新需要の事業費より2030（R12）年度以降から資金残高がマイナスとなり、経営できない状況となります。

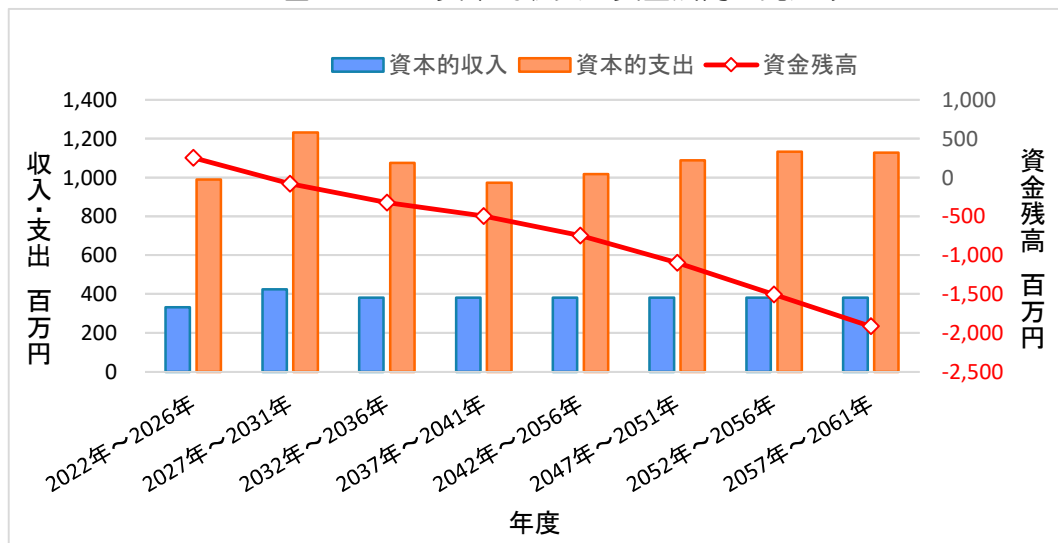
図4-2-5 収益的収支と損益の見込み



※5年毎の平均値を表示しています。



図4-2-6 資本的収支と資金残高の見込み



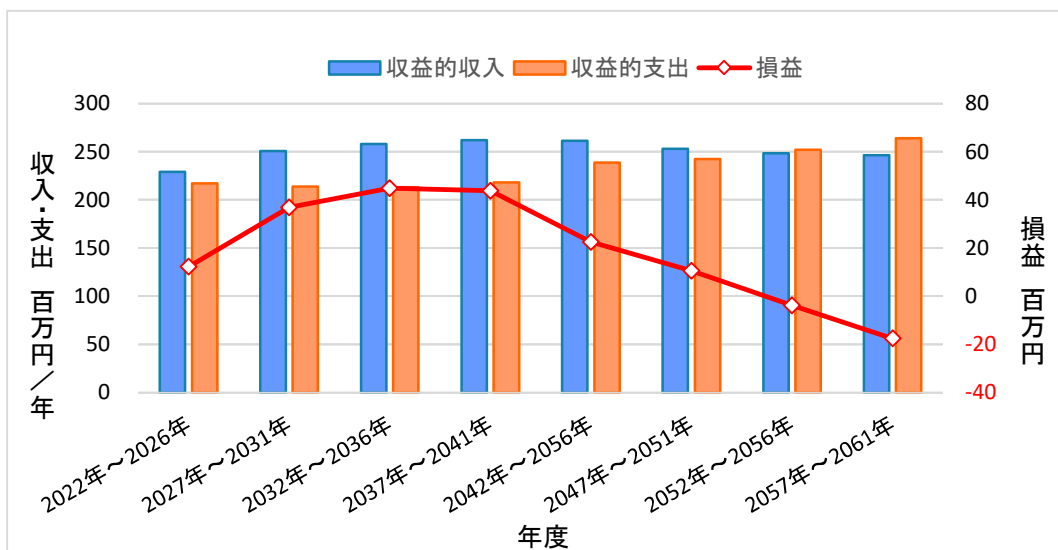
※5年毎の平均値を表示しています。

➤ 設定耐用年数で更新した場合（料金改定あり）

設定耐用年数で更新した場合で発生する損失を解消するため、料金の改定を検討（2025（R7）年度 18%、2030（R12）年度 8%、2035（R17）年度 5%、2040（R22）年度 5%）すると、損益は、2053（R35）年度よりマイナスとなりますが、累積純損益は黒字を維持します。2061（R43）年度の供給単価は現状の131.6円/m³から140.5%増加して184.9円/m³となります。

また、2061（R43）年度の企業債残高は14.1億円、資金残高は3.4億円となります。

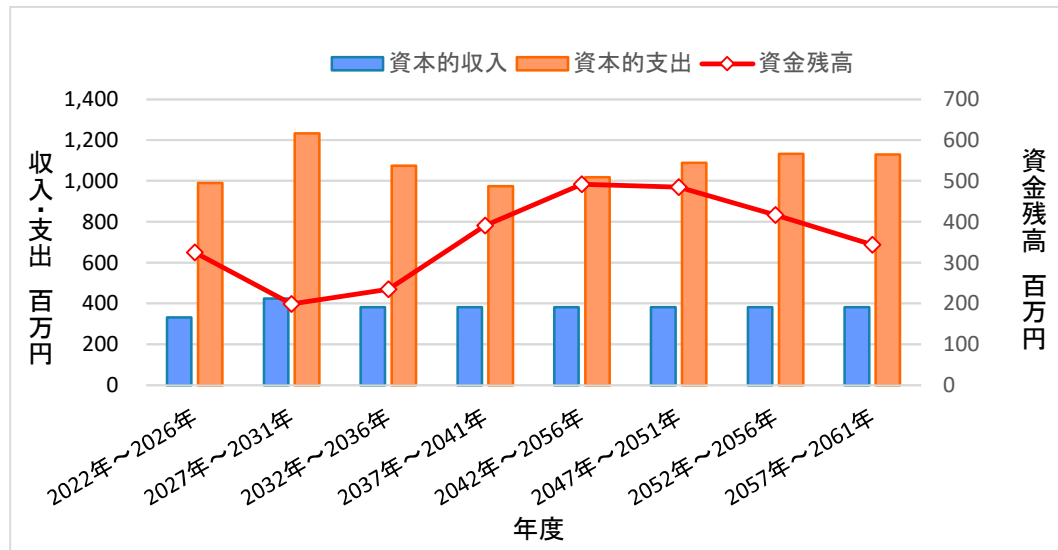
図4-2-7 収益的収支と損益の見込み



※5年毎の平均値を表示しています。



図4-2-8 資本的収支と資金残高の見込み



※5年毎の平均値を表示しています。

表4-2-4 財政シミュレーション結果

更新基準	料金改定有無 改定料金 改定料金率	企業債残高 企業債残高対給水収益比率	資金残高 2061年度
設定耐用年数	なし 131.6円/m ³	14.1億円 851.1%	-19.2億円
設定耐用年数	あり 184.9円/m ³ (40.5%)	14.1億円 605.8%	3.4億円



3) 財源についての説明

目標 料金改定について、計画期間内に検討を行います。
適切な企業債の充当率の検討を行っていきます。

【料 金】

給水収益は、人口減少による水需要の減少に伴い減少する見込みです。将来を見据えた料金体系へ需要者への影響を抑制しつつ、安定的に必要な住民サービスの提供を維持するため、経費縮減等による経営努力により収支の均衡を図ります。

本検討においては、2021（R3）年度以降、収支均衡を図るために料金水準について検討を行っていきます。

【企業債】

企業債は、資金残高の状況を見据えつつ、借入率を検討し、2021(R3)年度から適正な借入額での起債を行い、「世代間負担の公平性」を図り、将来負担の平準化を図っていきます。

【繰入金】

繰入金については、未反映の取組みおよび今後検討予定の取組みはありません。

【その他の取組】

現在のところ、その他の取組はありませんが、今後検討事項が生じた場合、適宜検討を行います。

(3) 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

【委託料】

委託料は、2021（R3）年度の見込値で一定とします。

【修繕費】

2021（R3）年度の見込値で一定とします。

【動力費】

2021（R3）年度の見込単価に年間配水量を乗じた金額を計上します。

【職員給与費】

2021（R3）年度の見込値で一定とします。

【その他の取組】

現在のところ、その他の取組はありませんが、今後検討事項が生じた場合、適宜検討を行います。



4.3 投資・財政計画(収支計画)に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要

(1) 投資の合理化、費用の見直しについての検討状況等

1) 民間の資金・ノウハウの活用(PFI・DBOの導入)

現段階では、民間の資金・ノウハウ等の活用は検討していませんが、今後検討を行っていきます。

2) 施設・設備の廃止・統合

水需要の減少に合わせて、施設の効率的な利用を検討していきます。

3) 施設・設備の合理化

施設、設備の更新時に適切な規模・仕様による更新整備を行っていきます。

4) 施設・設備の長寿命化等の投資の平準化

本町の水道事業が保有する施設・設備は多く、特に管路の老朽化が増加しており更新には莫大な費用が必要となります。

現在のアセットマネジメント計画では耐用年数による長期見直しを行っていますが、今後優先度の高い施設・設備を抽出し、計画的に更新を行っていきます。また、これら以外の施設・設備の適切な維持管理および修繕をすることで、投資の平準化を図っていきます。

5) 広域化

広域化については、近隣事業体と連携を取りつつ、協議・調査・検討を図っていきます。

6) その他の取組

その他、投資の適正化について有効となる取組については、他事業体の実施事例調査等を基に行っていきます。

【PFI】 Private-Finance-Initiativeの略(プライベート・ファイナンス・イニシアチブ)
公共施設等の設計、建設、維持管理および運営に、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い、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です。

【DBO】 Design Build Operateの略(デザイン・ビルド・オペレート)
PFIに類似した事業方式の一つで、公共が資金調達を負担し、設計・建設、運営を民間に委託する方式のことです。民間の提供するサービスに応じて公共が料金を支払います。民間が資金調達を行うのに比べ、資金調達コストが低いため、コスト縮減率≒VFMで有利になりやすいことが特徴です。一方、公共が資金調達を行うため、設計・施工、運営段階における金融機関によるモニタリング機能が働かない(働きづらい)点がPFIと異なります。



(2) 財源についての検討状況等

1) 料金

平成20年5月1日以降料金改定は行っておりません。

資産の大量更新時期が到来する中、更新投資に要する経費が増大する一方、人口減少に伴う有収水量の減少により料金収入の大幅な減少が懸念されます。

投資、財政計画において、経営戦略の計画期間中の3～5年ごとに行う経営戦略の事後検証により、料金水準の妥当性を検証し、適宜、料金改定の必要性について検討します。

2) 企業債

投資・収支計画において、将来世代に過度な負担を強いることがないように、企業債発行額を適正に管理していきます。

3) 繰入金

繰入金については、未反映の取組および今後検討予定の取組はありません。

4) その他の取組

現在のところ、その他の取組はありませんが、今後検討事項が生じた場合、適宜検討を行います。

(3) 投資以外の経費についての検討状況等

1) 委託料

施設等の管理や収納業務等、民間委託が可能な業務について検討していきます。

2) 修繕費

老朽化施設の増加に伴い修繕費は増加していくと予想されますので、計画的な修繕、更新を行います。

3) 動力費

施設更新時に、給水量の減少に伴う施設能力の見直し等により、動力費の削減を図っていきます。

4) 職員給与費

引き続き必要最低限の職員数による事業経営に努めます。

5) その他の取組

現在のところ、その他の取組はありませんが、今後検討事項が生じた場合、適宜検討を行います。



第5章 経営戦略策定の事後検証および更新等

5.1 計画の推進と点検・進捗管理の方法

経営戦略の計画推進のため、3～5年ごとに目標指標の達成状況を把握することで進捗管理を行います。今後の事業は、目標達成のため経営戦略を基に実施していきます。

計画期間中の水道事業を取り巻く環境の変化や施策の実施状況を踏まえ、施策ごとに設定した指標値の状況を定期的に確認・点検し、経営戦略のフォローアップを行い図5-1に示すPDCAサイクル（計画(Plan)、実施(Do)、評価(Check)、改善(Action)）の段階を繰り返す）を定期的に実行することにより継続的な業務の改善を行います。

このPDCAサイクルにより業務の適切な進捗管理を行い、計画的かつ着実に経営戦略を実現できるように努めてまいります。

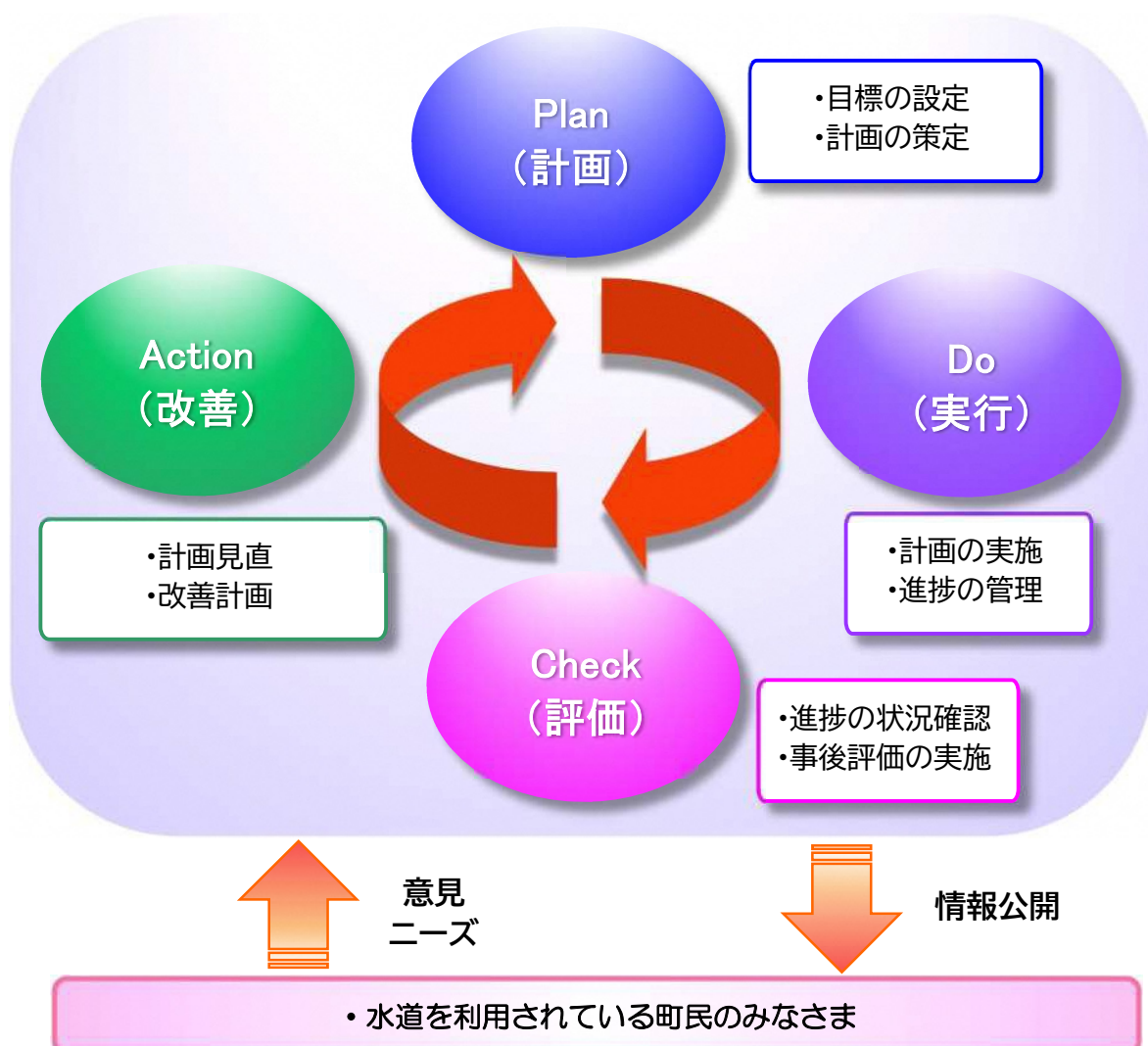


図5-1 経営戦略PDCAサイクル



5.2 経営指標

目標とする指標を示します。

視点	指 標	2018年度 H30 (実 績)	2025年度 R7 (目 標)	2030年度 R12 (目 標)	算 定 式
経営の健全性	経常収支比率(%)	103.09	100%以上を維持		経常収益÷経常費用×100
	累積欠損金比率(%)	0.00	現状維持		当年度未処理欠損金÷(営業収益－受託工事収益)×100
	流動比率(%)	784.65	562.84	413.77	流動資産÷流動負債×100
	企業債残高対給水収益比率(%)	542.47	444.67	445.64	企業債現在高合計÷給水収益×100
経営の効率性	料金回収率(%)	97.73	100%以上を維持		供給単価÷給水原価×100
	施設利用率(%)	56.13	現状維持		1日平均配水量÷1日配水能力×100
	有収率(%)	79.20	85%以上	86%以上	年間総有収水量÷年間総配水量×100
老朽化の状況	管路更新率(%)	0.00	0.60	0.60	当該年度に更新した管路延長÷管路総延長×100
	管路経年化率(%)	33.90	48.00	55.00	法定耐用年数を経過した管路延長÷管路総延長×100





投資・財政計画
(収支計画)

(別紙1) 現行料金(案)			(収支計画)												(単位:千円, %)	
年 度 区 分			2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度		
			(令和元年度) (決算)	(令和2年度) (決算見込)	(令和3年度)	(令和4年度)	(令和5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)	(令和11年度)	(令和12年度)		
収 益 的 収 入	収 益 的 収 入	1. 営 業 収 益 (A)	216,339	211,529	211,707	210,672	210,277	208,830	207,909	206,724	206,198	204,487	203,434	202,250		
		(1) 料 金 収 入	204,288	200,125	199,314	198,679	198,284	196,837	195,916	194,731	194,205	192,494	191,441	190,257		
		(2) 受 託 工 事 収 益 (B)	285	1,019	700	300	300	300	300	300	300	300	300	300		
		(3) そ の 他	11,766	10,385	11,693	11,693	11,693	11,693	11,693	11,693	11,693	11,693	11,693	11,693		
		2. 営 業 外 収 益	7,075	6,571	6,433	6,412	6,414	6,421	5,923	5,371	5,142	5,060	5,003	4,984		
		(1) 補 助 金	246	20												
		他 会 計 補 助 金	246	20												
		そ の 他 補 助 金														
		(2) 長 期 前 受 金 戻 入	6,577	6,491	6,400	6,379	6,381	6,388	5,890	5,338	5,109	5,027	4,970	4,951		
		(3) そ の 他	252	60	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33		
収 入 計 (C)		223,414	218,100	218,140	217,084	216,691	215,251	213,832	212,095	211,340	209,547	208,437	207,234			
収 益 的 支 出	収 益 的 支 出	1. 営 業 費 用	201,301	195,506	195,207	199,286	199,191	201,736	202,145	199,763	193,787	195,477	198,530	201,801		
		(1) 職 員 給 与 費	36,385	34,064	34,319	34,319	34,319	34,319	34,319	34,319	34,319	34,319	34,319	34,319		
		基 本 給	20,097	19,718	19,827	19,827	19,827	19,827	19,827	19,827	19,827	19,827	19,827	19,827		
		退 職 給 付 費														
		そ の 他	16,288	14,346	14,492	14,492	14,492	14,492	14,492	14,492	14,492	14,492	14,492	14,492		
		(2) 経 費	58,127	56,480	59,430	59,218	59,138	58,936	58,789	58,602	58,508	58,280	58,119	57,958		
		動 力 費	25,719	23,835	24,173	23,967	23,887	23,687	23,541	23,355	23,262	23,036	22,876	22,716		
		修 繕 費	5,198	8,506	10,751	10,751	10,751	10,751	10,751	10,751	10,751	10,751	10,751	10,751		
		材 料 費	47	137	186	180	180	178	177	176	175	173	172	171		
		そ の 他	27,163	24,002	24,320	24,320	24,320	24,320	24,320	24,320	24,320	24,320	24,320	24,320		
(3) 減 価 償 却 費	106,789	104,962	101,458	105,749	105,734	108,481	109,037	106,842	100,960	102,878	106,092	109,524				
2. 営 業 外 費 用		18,789	17,829	16,814	16,965	16,450	16,455	16,214	16,027	16,284	16,343	16,167	17,039			
(1) 支 払 利 息	18,789	17,829	16,814	16,965	16,450	16,455	16,214	16,027	16,284	16,343	16,167	17,039				
(2) そ の 他																
支 出 計 (D)		220,090	213,335	212,021	216,251	215,641	218,191	218,359	215,790	210,071	211,820	214,697	218,840			
経 常 損 益 (C)-(D) (E)		3,324	4,765	6,119	833	1,050	△ 2,940	△ 4,527	△ 3,695	1,269	△ 2,273	△ 6,260	△ 11,606			
特 別 利 益 (F)																
特 別 損 失 (G)																
特 別 損 益 (F)-(G) (H)																
当 年 度 純 利 益 (又 は 純 損 失) (E)+(H)		3,324	4,765	6,119	833	1,050	△ 2,940	△ 4,527	△ 3,695	1,269	△ 2,273	△ 6,260	△ 11,606			
繰 越 利 益 剰 余 金 又 は 累 積 欠 損 金 (I)		33,317	26,641	21,406	17,525	16,358	15,908	11,968	6,441	2,046	2,815	42	△ 6,218			
流 動 資 産 (J)	流 動 資 産 (J)	う ち 未 収 金	490,572	507,840	490,943	494,398	471,071	452,551	452,551	452,551	452,551	452,551	452,551			
		う ち 未 収 金	3,971	3,699	12,366	3,908	8,241	3,908	3,908	3,908	3,908	3,908	3,908			
流 動 負 債 (K)	流 動 負 債 (K)	う ち 建 設 改 良 費 分	63,961	78,094	74,413	84,104	78,756	82,361	82,361	82,361	84,302	87,987	91,234			
		う ち 建 設 改 良 費 分	53,404	64,603	65,653	66,723	67,813	68,924	70,056	73,870	76,317	80,002	83,249			
		う ち 一 時 借 入 金														
		う ち 未 払 金	4,866	7,803	3,307	11,928	5,490	7,985	7,985	7,985	7,985	7,985	7,985			
累 積 欠 損 金 比 率 ($\frac{(I)}{(A)-(B)} \times 100$)																
地方財政法施行令第15条第1項により算定した 資 金 の 不 足 額 (L)																
営 業 収 益 - 受 託 工 事 収 益 (A)-(B) (M)		216,054	210,510	211,007	210,372	209,977	208,530	207,609	206,424	205,898	204,187	203,134	201,950			
地 方 財 政 法 に よ る 資 金 不 足 の 比 率 ((L)/(M)×100)																
健全化法施行令第16条により算定した 資 金 の 不 足 額 (N)																
健全化法施行規則第6条に規定する 解 消 可 能 資 金 不 足 額 (O)																
健全化法施行令第17条により算定した 事 業 の 規 模 (P)																
健全化法第22条により算定した 資 金 不 足 比 率 ((N)/(P)×100)																

投資・財政計画
(収支計画)

(別紙1) 現行料金(案)			(収支計画)											(単位:千円)
年 度 区 分			2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
			(令和元年度) (決算)	(令和2年度) (決算見込)	(令和3年度)	(令和4年度)	(令和5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)	(令和11年度)	(令和12年度)
資本的収入	資本的収入	1. 企業債			80,000	37,000	73,000	58,000	63,000	94,000	85,000	72,000	146,000	39,000
		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	1,334		1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300
		5. 他会計借入金												
		6. 国(都道府県)補助金												
		7. 固定資産売却代金												
		8. 工事負担金												
		9. その他												
	計 (A)	1,334		81,300	38,300	74,300	59,300	64,300	95,300	86,300	73,300	147,300	40,300	
	(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)	1,334		81,300	38,300	74,300	59,300	64,300	95,300	86,300	73,300	147,300	40,300	
	資本的支出	1. 建設改良費	29,393	37,597	163,047	74,937	145,415	116,599	125,860	187,722	170,694	144,109	292,885	78,680
		うち職員給与費	15,722	15,206	15,412	15,412	15,412	15,412	15,412	15,412	15,412	15,412	15,412	15,412
		2. 企業債償還金	49,003	53,404	64,603	65,653	66,723	67,813	68,924	70,056	73,870	76,317	80,002	83,249
		3. 他会計長期借入返還金												
		4. 他会計への支出金												
		5. その他	322											
計 (D)		78,718	91,001	227,650	140,590	212,138	184,412	194,784	257,778	244,564	220,426	372,887	161,929	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)			77,384	91,001	146,350	102,290	137,838	125,112	130,484	162,478	158,264	147,126	225,587	121,629
補填財源	1. 損益勘定留保資金	71,334	70,970	92,929	81,879	111,020	100,913	105,443	131,813	124,147	115,426	155,362	90,877	
	2. 利益剰余金処分別	5,000	18,000	40,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	20,000	20,000	45,000	25,000	
	3. 繰越工事資金													
	4. その他	1,050	2,031	13,421	5,411	11,818	9,199	10,041	15,665	14,117	11,700	25,225	5,752	
	計 (F)	77,384	91,001	146,350	102,290	137,838	125,112	130,484	162,478	158,264	147,126	225,587	121,629	
補填財源不足額 (E)-(F)														
他会計借入金残高 (G)														
企業債残高 (H)			1,104,432	1,051,028	1,066,425	1,037,772	1,044,049	1,034,236	1,028,312	1,052,256	1,063,386	1,059,069	1,125,067	1,080,818

○他会計繰入金													(単位:千円)
年 度 区 分		2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
		(令和元年度)	(令和2年度)	(令和3年度)	(令和4年度)	(令和5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)	(令和11年度)	(令和12年度)
		(決算)	(決算見込)										
収益的収支分		631	1,139	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
	うち基準内繰入金	631	1,139	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
	うち基準外繰入金												
資本的収支分		1,334		1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300
	うち基準内繰入金	1,334		1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300
	うち基準外繰入金												
合 計		1,965	1,139	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700

投資・財政計画
(収支計画)

(別紙2) 令和7年度・令和12年度料金改定(案)			(収支計画)												(単位:千円, %)	
年 度 区 分			2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度		
			(令和元年度) (決算)	(令和2年度) (決算見込)	(令和3年度)	(令和4年度)	(令和5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)	(令和11年度)	(令和12年度)		
収 益 的 収 入	1. 営 業 収 益 (A)	1. 営 業 収 益 (A)	216,339	211,529	211,707	210,672	210,277	208,830	243,245	241,848	241,226	239,208	237,965	254,523		
		(1) 料 金 収 入	204,288	200,125	199,314	198,679	198,284	196,837	231,252	229,855	229,233	227,215	225,972	242,530		
		(2) 受 託 工 事 収 益 (B)	285	1,019	700	300	300	300	300	300	300	300	300	300		
		(3) そ の 他	11,766	10,385	11,693	11,693	11,693	11,693	11,693	11,693	11,693	11,693	11,693	11,693		
		2. 営 業 外 収 益	7,075	6,571	6,433	6,412	6,414	6,421	5,923	5,371	5,142	5,060	5,003	4,984		
	(1) 補 助 金	(1) 補 助 金	246	20												
		他 会 計 補 助 金	246	20												
		そ の 他 補 助 金														
		(2) 長 期 前 受 金 戻 入	6,577	6,491	6,400	6,379	6,381	6,388	5,890	5,338	5,109	5,027	4,970	4,951		
		(3) そ の 他	252	60	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	
収 入 計 (C)		223,414	218,100	218,140	217,084	216,691	215,251	249,168	247,219	246,368	244,268	242,968	259,507			
収 益 的 支 出	1. 営 業 費 用 (C)	1. 営 業 費 用 (C)	201,301	195,506	195,207	199,286	199,191	201,736	202,145	199,763	193,787	195,477	198,530	201,801		
		(1) 職 員 給 与 費	36,385	34,064	34,319	34,319	34,319	34,319	34,319	34,319	34,319	34,319	34,319	34,319		
		基 本 給	20,097	19,718	19,827	19,827	19,827	19,827	19,827	19,827	19,827	19,827	19,827	19,827		
		退 職 給 付 費														
		そ の 他	16,288	14,346	14,492	14,492	14,492	14,492	14,492	14,492	14,492	14,492	14,492	14,492		
	(2) 経 費	(2) 経 費	58,127	56,480	59,430	59,218	59,138	58,936	58,789	58,602	58,508	58,280	58,119	57,958		
		動 力 費	25,719	23,835	24,173	23,967	23,887	23,687	23,541	23,355	23,262	23,036	22,876	22,716		
		修 繕 費	5,198	8,506	10,751	10,751	10,751	10,751	10,751	10,751	10,751	10,751	10,751	10,751		
		材 料 費	47	137	186	180	180	178	177	176	175	173	172	171		
		そ の 他	27,163	24,002	24,320	24,320	24,320	24,320	24,320	24,320	24,320	24,320	24,320	24,320		
(3) 減 価 償 却 費	106,789	104,962	101,458	105,749	105,734	108,481	109,037	106,842	100,960	102,878	106,092	109,524				
2. 営 業 外 費 用	2. 営 業 外 費 用	18,789	17,829	16,814	16,965	16,450	16,455	16,214	16,027	16,284	16,343	16,167	17,039			
	(1) 支 払 利 息	18,789	17,829	16,814	16,965	16,450	16,455	16,214	16,027	16,284	16,343	16,167	17,039			
	(2) そ の 他															
支 出 計 (D)		220,090	213,335	212,021	216,251	215,641	218,191	218,359	215,790	210,071	211,820	214,697	218,840			
経 常 損 益 (C)-(D) (E)		3,324	4,765	6,119	833	1,050	△ 2,940	30,809	31,429	36,297	32,448	28,271	40,667			
特 別 利 益 (F)																
特 別 損 失 (G)																
特 別 損 益 (F)-(G) (H)																
当 年 度 純 利 益 (又 は 純 損 失) (E)+(H)		3,324	4,765	6,119	833	1,050	△ 2,940	30,809	31,429	36,297	32,448	28,271	40,667			
繰 越 利 益 剰 余 金 又 は 累 積 欠 損 金 (I)		33,317	26,641	21,406	17,525	8,358	7,408	2,468	3,277	4,706	11,003	13,451	11,722			
流 動 資 産 (J)	流 動 資 産 (J)	490,572	507,840	490,943	494,398	471,071	452,551	464,756	456,302	450,941	445,407	387,543	429,726			
	う ち 未 収 金	3,971	3,699	12,366	3,908	8,241	3,908	3,908	7,869	7,869	7,869	20,209	7,869			
流 動 負 債 (K)	流 動 負 債 (K)	63,961	78,094	74,413	84,104	78,756	82,361	82,573	82,630	88,120	91,741	92,009	103,856			
	う ち 建 設 改 良 費 分	53,404	64,603	65,653	66,723	67,813	68,924	70,056	73,870	76,317	80,002	83,249	82,304			
	う ち 一 時 借 入 金															
	う ち 未 払 金	4,866	7,803	3,307	11,928	5,490	7,985	7,065	3,307	6,350	6,286	3,307	16,099			
累 積 欠 損 金 比 率 ($\frac{(I)}{(A)-(B)} \times 100$)																
地方財政法施行令第15条第1項により算定した 資 金 の 不 足 額 (L)																
営 業 収 益 - 受 託 工 事 収 益 (A)-(B) (M)		216,054	210,510	211,007	210,372	209,977	208,530	242,945	241,548	240,926	238,908	237,665	254,223			
地 方 財 政 法 に よ る 資 金 不 足 の 比 率 ((L)/(M)×100)																
健全化法施行令第16条により算定した 資 金 の 不 足 額 (N)																
健全化法施行規則第6条に規定する 解 消 可 能 資 金 不 足 額 (O)																
健全化法施行令第17条により算定した 事 業 の 規 模 (P)																
健全化法第22条により算定した 資 金 不 足 比 率 ((N)/(P)×100)																

投資・財政計画
(収支計画)

(別紙2) 令和7年度・令和12年度料金改定(案)													(単位:千円)	
年 度 区 分			2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
			(令和元年度) (決算)	(令和2年度) (決算見込)	(令和3年度)	(令和4年度)	(令和5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)	(令和11年度)	(令和12年度)
資 本 的 収 入 														

○他会計繰入金													(単位:千円)
年 度 区 分		2019年度 (令和元年度) (決算)	2020年度 (令和2年度) (決算見込)	2021年度 (令和3年度)	2022年度 (令和4年度)	2023年度 (令和5年度)	2024年度 (令和6年度)	2025年度 (令和7年度)	2026年度 (令和8年度)	2027年度 (令和9年度)	2028年度 (令和10年度)	2029年度 (令和11年度)	2030年度 (令和12年度)
収 益 的 収 支 分		631	1,139	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
	うち基準内繰入金	631	1,139	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
	うち基準外繰入金												
資 本 的 収 支 分		1,334		1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300
	うち基準内繰入金	1,334		1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300
	うち基準外繰入金												
合 計		1,965	1,139	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700

用 語 集

※ 熊本県水道ビジョン、水道用語辞典、水道施設設計指針、水道維持管理指針等を参考に作成しています。

○用語解説

《 あ行 》

アセットマネジメント（あせつとまねじめんと）

中長期的な視点に立って、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。

一日最大給水量（いちにちさいだいきゅうすいりょう）

単位当りの給水量のこと。年間の一給水量のうち最大のものを一日最大給水量（ $\text{m}^3/\text{日}$ ）といい、これを給水人口で除したものを一人一日最大給水量（ $\ell/\text{人}/\text{日}$ ）という。

一日平均給水量（いちにちへいきんきゅうすいりょう）

単位当りの給水量のこと。年間総給水量を年日数で除したものを一日平均給水量（ $\text{m}^3/\text{日}$ ）といい、これを給水人口で除したものを一人一日平均給水量（ $\ell/\text{人}/\text{日}$ ）という。

《 か行 》

管路経年化率（かんろけいねんかりつ）

法定耐用年数を超えた管路延長の割合を表す指標で、管路の老朽化度合を示す。次式により算出する。

$$\text{法定耐用年数を経過した管路延長} \div \text{管路総延長} \times 100 (\%)$$

この比率は、明確な数値基準はないと考えられるため、経年比較や類似団体との比較により状況を把握・分析することが求められる。

一般的に、数値が高いほど、法定耐用年数に近い資産が多いことを示しており、将来の施設の更新等の必要性を推測することができる。

管路更新率（かんろこうしんりつ）

当該年度に更新した管路延長の割合を表す指標で、管路の更新ペースや状況を把握できる。次式により算出する。

$$\text{当該年度に更新した管路延長} \div \text{管路総延長} \times 100 (\%)$$

この比率は、明確な数値基準はないと考えられるため、経年比較や類似団体との比較により状況を把握・分析することが求められる。

基幹管路（きかんかんろ）

基幹管路とは、導水管、送水管および配水本管のことをいう。

企業債残高対給水収益比率（きぎょうさいざんだかたいきゅうすいしゅうえきひりつ）

給水収益に対する企業債残高（地方公営企業が行う建設、改良等に要する資金に充てるために起こす地方債の残高）の規模を表すもので、次式により算出する。

$$\text{企業債現在高合計} \div \text{給水収益} \times 100 (\%)$$

この比率は、明確な数値基準はないと考えられるため、経年比較や類似団体との比較により状況を把握・分析することが求められる。

給水収益（きゅうすいしゅうえき）

水道事業会計における営業収益の1つであり、公の施設としての水道施設の使用について徴収する使用料（自治法第225条）をいう。水道事業収益のうち、最も重要な位置を占める収益である。通常、水道料金として収入となる収益がこれに当たる。

給水人口（きゅうすいじんこう）

給水区域内に居住し、水道により給水を受けている人口をいう。給水区域内外からの通勤者や観光客は給水人口には含まれない。水道法に規定する給水人口は、事業計画において定める給水人口（計画給水人口）をいう。（水道法第3条第12項）

給水普及率（きゅうすいふきゅうりつ）

計画給水区域における人口のうち現状の給水人口との割合。

一般に、給水人口の多い水道事業体では都市部の占める割合が比較的高く、水道普及率が高くなる傾向にある。一方で、給水人口の少ない水道事業体では、農山漁村地域などの占める割合が高く、水道普及率が低くなる傾向にある。

給水量（きゅうすいりょう）

給水区域内の一般の需要に応じて給水するため、水道事業者が定める事業計画上の給水量のこと（水道法第3条第12項）。統計などにおいては、給水区域に対して給水をした実績水量をいう。

計画給水人口（けいかくきゅうすいじんこう）

水道法では、水道事業経営の認可に係わる事業計画において定める給水人口をいう。

経常収支比率（けいじょうしゅうしひりつ）

経常費用（営業費用＋営業外費用）に対する経常収益（営業収益＋営業外収益）の割合を表すもので、次式により算出する。

$$\text{経常収益} / \text{経常費用} \times 100 (\%)$$

この数値が100%を超える場合は単年度黒字を、100%未満の場合は単年度赤字を表すことになる。

減価償却費（げんかしょうきゃくひ）

固定資産の減価を費用として、その利用各年度に合理的かつ計画的に負担させる会計上の処理または手続きを減価償却といい、こ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を減価償却費という。

（計算例）

購入費用：100万円 耐用年数：5年

減価償却費：18万円（＝100万円×0.9／5年）

広域化（こういきか）

広域水道は、市町村の行政区域を越えた広域的見地から経営される水道をいう。市町村単位で水道事業を経営するよりは、水道を地域的に広域化することにより、水資源の広域的利用や重複投資を排した施設の合理的利用による給水の安定化と財政基盤の強化が図られるとの考え方に基づくものである。

《 さ行 》

施設能力（しせつのうりよく）

浄水施設の一日当たりの配水能力をいう。

施設利用率（しせつりようりつ）

一日給水能力に対する一日平均給水量の割合のこと。次式により算出する。

一日平均給水量／一日給水能力×100（％）

この比率は、水道施設の経済性を総合的に判断する指標であり、数値が大きいほど効率的であるとされている。

資本的収支（しほんてきしゅうし）

地方公営企業の将来の営業活動に備えて行う建設改良費や、建設改良に係る企業債償還金などの投資的な支出およびその財源となる収入をいう。

収益的収支（しゅうえきてきしゅうし）

地方公営企業の一事業年度における営業活動により発生する収益とそれに対応する費用のことをいう。

取水施設（しゅすいしせつ）

原水を取り入れるための施設総体をいう。河川水や湖沼水などの地表水の取水施設としては、取水堰、取水門、取水塔、取水枠、取水管渠があり、地下水や伏流水の取水施設としては、浅井戸、深井戸、集水埋渠がある。取水施設の設置に当たっては水質が良好であって計画取水量（計画一日最大給水量を基準とし、その他必要に応じた水量を加算）が年間を通じて確実に取水できる地点、規模、取水方法、維持管理などを考慮して施設の計画をすることが必要である。

浄水施設（じょうすいしせつ）

水源から送られた原水を飲用に適するように処理する施設。一般的に、凝集、沈殿、ろ過、消毒などの処理を行う施設をいう。浄水処理の方式は水源の種類によって異なるが、①塩素消毒のみの方式、②緩速濾過方式、③急速濾過方式、④高度浄水処理を含む方式、⑤その他の処理、の方式のうち、適切なものを選定し処理する。

上水道事業（じょうすいどうじぎょう）

水道事業のうち簡易水道事業以外の、計画給水人口が5,000人を超える事業をいう。

新水道ビジョン（しんすいどうびじょん）

厚生労働省より示された我が国の水道が向かうべき方向を示した構想をいう。平成16年度に作成され、平成20年度に改定された。

その後、東日本大震災などの頻発する自然災害や全国的な水道事業の老朽化などの環境の変化を受け、平成25年3月に刷新されたビジョンを新水道ビジョンという。

水道事業（すいどうじぎょう）

一般の需要に応じて、計画給水人口が100人を超える水道により水を供給する事業をいう（水道法第3条第2項）。計画給水人口が5,000人以下である水道により水を供給する規模の小さい水道事業は、簡易水道事業（同法第3条第3項）として特例が設けられている（同法第25条）。計画給水人口が5,000人を超える水道によるものは、慣用的に上水道事業と呼ばれている。なお、50人以上（水道未普及地域では30人以上。地下水など汚染地域では、いずれもこの限りでない。）100人以下を給水人口として、人の飲用に供する水を供給する施設の総体を飲料水供給施設という場合があるが、水道法の対象から除かれている。

水道普及率（すいどうふきゅうりつ）

現状における給水人口と行政区域内人口の割合。給水普及率は計画給水区域における人口のうち現状の給水人口との比で、水道普及率とは異なる。

スペックダウン

施設を更新する際、過大投資や重複投資とならないよう、将来の需要予測を踏まえ必要に応じて実施する性能の合理化をいう。

送水管（そうすいかん）

浄水場で処理された浄水を配水池までに送るための管（管路）をいう。

送水施設（そうすいしせつ）

浄水場から配水池までに浄水を送る施設をいい、調整池、送水ポンプ、送水管、送水トンネルおよびその付帯施設である。

損益勘定留保資金（そんえきかんじょうりゅうほしきん）

収益的収支における費用のうち、現金の支出が実際には行われなくて計数だけが帳簿上に計上される費用の合計額であり、内部留保資金として別途使うことができるものをいう。

《 た行 》

耐震管（たいしんかん）

地震の際でも継手の接合部分が離脱しない構造となっている管のことをいい、レベル2地震動において、管路の破損や継手の離脱等の被害が軽微な管。液状化等による地盤変状に対しても、レベル2地震動と同等の耐震性能を有する管。

耐用年数（たいようねんすう）

固定資産が、その本来の用途に使用できると見られる推定の年数。固定資産の減価償却を行うための基本的な計算要素として、取得原価、残存価格とともに必要なものである。その年数は、使用および時間の経過による物質的原因と技術の進歩による陳腐化などの機能的原因に基づき、過去の経験等を参考として決定するものである。地方公営企業においては、有形固定資産は地公企則別表第2号、無形固定資産は同則別表第3号による年数を適用することとされている（同則第14条、第15条、第16条）

長期前受金戻入（ちょうきまえうけきんれいにゅう）

建設改良のための補助金等や一般会計繰入金を負債に計上した後、減価償却費の計上に合わせて負債を取り崩す際に計上される収益をいう。

長寿命化（ちょうじゅみょうか）

施設の状態を定期的に点検・診断し、異常が認められる際には致命的欠陥が発現する前に速やかに対策を講じ、ライフサイクルコストの縮減を図る予防保全の考えに立った戦略的な維持管理・更新をいう。

導水管（どうすいかん）

水道施設のうち、取水施設を経た水を浄水場まで導く管路。

《 は行 》

配水管（はいすいかん）

浄水場において造られた浄水を、安全かつ円滑に需要者に輸送する管（管路）をいう。

配水施設（はいすいしせつ）

配水池、配水塔、高架タンク、配水管、ポンプおよびバルブ、その他の付属施設から構成される配水のための施設。各設備は合理的な計画のもとに配置され、需要者の必要とする水を適正な水圧で供給できることが必要である。

配水支管（はいすいしかん）

直接給水装置を分岐するものをいう。

配水本管（はいすいほんかん）

直接給水装置を分岐しないものをいう。

配水池（はいすいち）

給水区域の需要量に応じて適切な配水を行うため、浄水を一時貯える池。配水池容量は、一定している配水池への流入量と時間変動する給水量との差を調整する容量、配水池より上流側の事故発生時にも給水を維持するための容量および消火用水量を考慮し、一日最大給水量の12時間分を標準とする。構造は、水深3～6m、水密性、耐久性を有するもので、一般的には防水工を施した鉄筋コンクリート造のものが用いられる。外部からの汚染を防止するため覆蓋され、断熱のため地下または半地下式とする。設置場所は、管末での水頭損失を少なくするため給水区域の中央付近とし、適当な高所が得られれば自然流下方式で配水するのが理想的である。

深井戸（ふかいど）

被圧地下水を取水する井戸をいう。ケーシング、スクリーンおよびケーシング内に釣り下げた揚水管とポンプからなり、狭い用地で比較的多量の良質な水を得ることが可能である。深さは30m以上のものが多く、600m以上に及ぶこともある。

負荷率（ふかりつ）

一日最大給水量に対する一日平均給水量の割合を表すもので、次式により算出する。

$$（一日平均給水量／一日最大給水量）×100（\%）$$

この比率は水道事業の施設効率を判断する指標の一つであり、数値が大きいほど効率的であるとされている。

《 ま行 》

無効水量（むこうすいりょう）

水道事業の運営上、無効と見られる水量のこと。

無収水量（むしゅうすいりょう）

給水量のうち料金徴収の対象とならなかった水量、事業用水量、メーター不感水量、その他、公園用水、消防用水などのうち料金その他の収入がまったくない水量。

《 や行 》

有効水量（ゆうこうすいりょう）

給水量の分析を行うにあたっては有効水量と無効水量に分類され、有効水量はさらに有収水量と無収水量に区分される。使用上有効と見られる水量が有効水量で、メータで計量された水量、もしくは需要者に到達したものと認められる水量並びに事業用水量などをいう。

有効率（ゆうこうりつ）

有効水量を給水量で除したもの（％）。水道施設および給水装置を通して給水される水量が有効に使用されているかどうかを示す指標であり、有効率の向上は経営上の目標となる。

有収水量（ゆうしゅうすいりょう）

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。

有収率（ゆうしゅうりつ）

有収水量を給水量で除したもの（％）。給水量に対し、料金徴収の対象となった水量の割合。無効水量である漏水等を少なくすることが効果が上がるとされている。

有形固定資産（ゆうけいこていしさん）

固定資産のうち物として実体をもつもので、無形固定資産に対する名称。これには、土地のように年月の経過によってその価値が減少しないもの、建物、構築物、機械などのように損耗などによって価値が減少していく償却資産、建設途上の未完成施設のように完成するまで償却がおこなわれない建設仮勘定がある。償却に当たっては、残存価額は帳簿原価の10%、水道事業においては定額法を用い、減価償却累計額勘定を設定することとされている。

有形固定資産減価償却率（ゆうけいこていしさんげんかしょうきゃくりつ）

有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標で、資産の老朽度合を示もので、次式により算出する。

$$\frac{\text{有形固定資産減価償却累計額}}{\text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価}} \times 100 (\%)$$

この比率は、明確な数値基準はないと考えられるため、経年比較や類似団体との比較により状況を把握・分析することが求められる。

一般的に、数値が高いほど、法定耐用年数に近い資産が多いことを示しており、将来の施設の更新等の必要性を推測することができる。

《 　　ら　　行　　》

流動比率（りゅうどうひりつ）

流動負債（事業の通常の取引において1年以内に償還しなければならない短期の債務のこと）に対する流動資産（1年以内に現金化される債権、貯蔵品など）の割合を表すもので、次式により算出する。

$$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100 (\%)$$

この比率は、企業の支払能力を判断するために使用される財務指標であり、短期債務に対してこれに必ずしも対応すべき流動資産が十分かどうかを測定するもので、数値は大きいほど良好とされている。

累積欠損金比率（るいせきけっそんきんひりつ）

営業収益に対する累積欠損金（営業活動により生じた損失で、前年度から繰越利益剰余金等でも補填することができず、複数年にわたって累積した損失のこと）の割合を表すもので、次式により算出する。

$$\frac{\text{当年度末処理欠損金}}{(\text{営業収益} - \text{受託工事収益})} \times 100 (\%)$$

累積欠損金が発生している以上、その企業の経営はすでに健全なものとはいえないが、その比率は累積欠損金と営業収益との関係から、営業の悪化状況を計測しようとするもので、数値が高いほど経営が悪化していることを示す。

長洲町水道事業経営戦略

長洲町役場水道課

〒869-0112

熊本県玉名郡長洲町大字姫ヶ浦2番地

TEL 0968-78-0126

発行 令和3年3月