

# 赤平市水道事業経営戦略

(案)

令和8年3月改定

赤平市上下水道課

## 第 1 章 経営戦略の改定

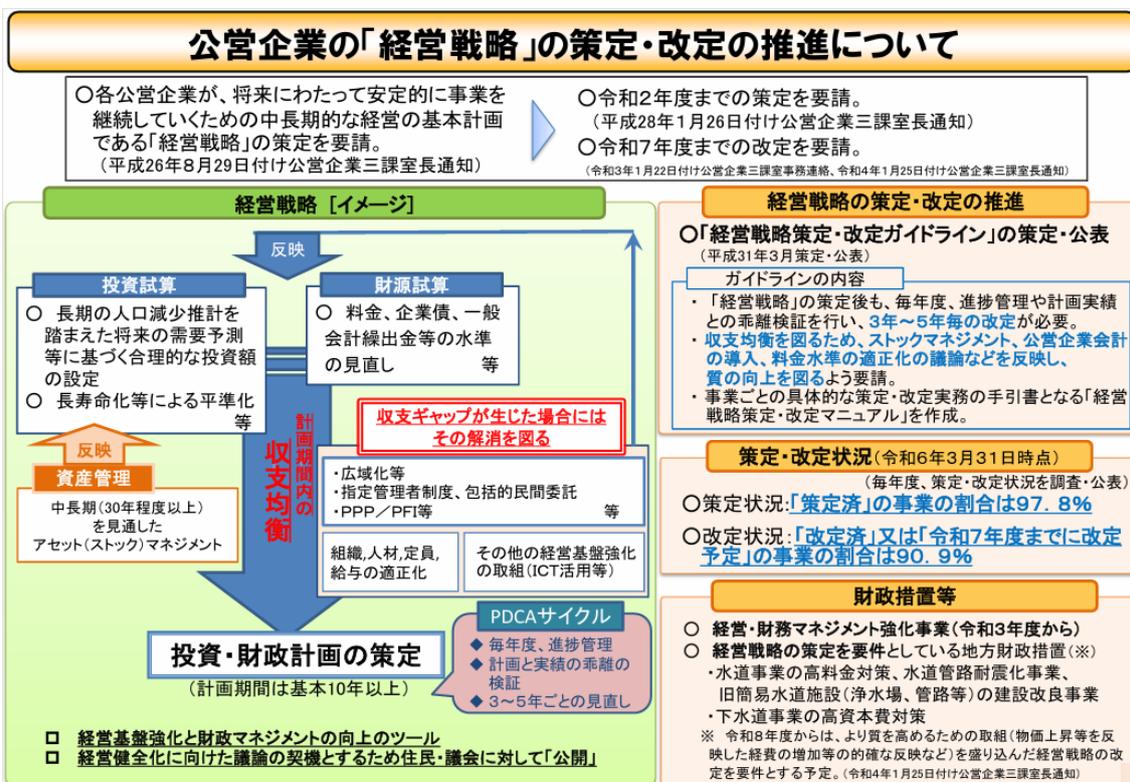
第 1 章	経営戦略の改定.....	1-1
1	経営戦略の背景と目的.....	1-1
2	経営戦略の見直しと計画期間.....	1-2

# 第1章 経営戦略の改定

## 1 経営戦略の背景と目的

水道事業は、人口減少による料金収入の減少や水道施設の老朽化や耐震化など、事業を取り巻く経営環境は厳しさを増しています。この状況において、水道事業がライフラインとして給水サービスを安定的に提供し続けるためには、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上を図ることが求められます。

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」（平成26年8月29日付）において、将来にわたり安定的に事業を継続していくために、中長期的な経営の基本計画であり経営基盤の強化と財政マネジメントの向上を柱とする「経営戦略」の策定を要請しました。さらに、同省は「経営戦略の改定推進について」（令和4年1月25日同局通知）において、策定済みの経営戦略について、その質を高めていくために3年から5年以内の見直しを行うことが重要であるとして、令和7年度までに改定を要請しています。改定に当たっては、人口減少下における料金収入の反映、更新投資・財政収支の見通しの精緻化および財政収支均衡を図る具体的な取り組みの検討などを求めているところ（図1-1参照）。



(令和4年1月25日付け公営企業三課室長通知)

図 1-1 経営戦略の策定と改定のプロセス

## 2 経営戦略の見直しと計画期間

赤平市の水道事業は、中長期的な経営の基本計画であり経営基盤の強化と財政マネジメントの向上を柱とする「赤平市水道事業経営戦略」を令和3年3月に策定しました。これは計画期間を2020年（令和2年）から2032年（令和14年）として、経営理念を「持続し、安全な水道を未来へ」とし、基本のテーマを「安全、持続、強靱、信頼」として掲げています。

一方、「総務省 経営戦略策定・改定マニュアル（令和4年1月改定）」では、経営戦略の質を高めていくため、計画期間を10年として「毎年度の進捗管理」や「3～5年毎の検証・評価・見直し」などを行っていくPDCAサイクルを導入して確立させる必要があると記載されています。現在の赤平市水道事業経営戦略を改定することは、令和3年の策定から5年が経過することを背景にして、このPDCAサイクルに則り、経営戦略の質と実効性を高めるために必要な取り組みです。

経営戦略の改定版は、マニュアル等に準拠して、その計画期間を10年間（2026～2035年度、令和8～17年度）とし、検証・評価・見直しは5年後の令和12年度を基本とします。また、経営戦略が中長期的な経営の基本計画であることに鑑みて、赤平市の上位計画などと整合を図る（図1-2）とともに、これらの変更などにより経営戦略の見直し・改定が要請される場合にはこれに対応していきます。

改定に当たっては、「人口減少下における料金収入の反映」、「基幹の水道施設の更新や統廃合を見据えた更新投資と財政収支の見通しの精緻化」および「財政収支均衡を図る取り組み」などについて検討し、経営戦略に反映させていきます。

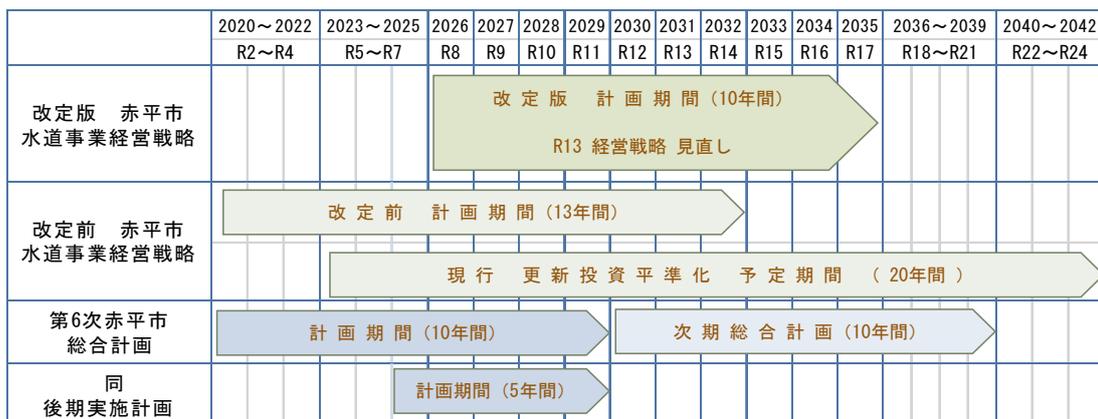


図 1-2 経営戦略の計画期間

## 第2章 事業概要

第2章	事業概要	2-1
1	赤平市の概況	2-1
2	赤平市水道事業の概況	2-2
(1)	事業の沿革	2-2
(2)	給水状況	2-3
(3)	施設状況	2-3
(4)	料金	2-5
(5)	組織	2-7
(6)	主要データの推移による現状評価	2-8
3	これまでの主な経営健全化の取組	2-10
(1)	事業統合・広域化	2-10
(2)	料金改定	2-10
(3)	官民連携	2-10
(4)	経営戦略の改定	2-10
4	経営比較分析表等を活用した現状分析・評価	2-11
(1)	経営比較分析表について	2-11
(2)	各指標における10年間推移（平成26年度～令和5年度）	2-13
(3)	経営戦略（目標等）の評価	2-17

## 第2章 事業概要

### 1 赤平市の概況

赤平市の水道事業は、条例を根拠に公営企業として設置され市が経営しています。ここでは水道事業の基礎となる自治体（赤平市）の概況について示します。

表 2-1 赤平市の概況

項目	内容
位置・総面積	・空知総合振興局管内の中央(図 2-1) ・129.88 km <sup>2</sup>
地形・気候	・市中央部に空知川が東西方向へ流れ、JR線と国道38号が並行して走り、イルムケップ山の裾野に沿って帯状に細長く形成されている ・山林、原野が全体の約73%を占めている
沿革	・明治23年に滝川村から奈江村が新設される ・明治30年に奈江村より分村し歌志内村となり歌志内村戸長役場を設置する ・明治33年に芦別村を分村する ・明治39年に2級町村制が施行され歌志内村となる ・大正11年に歌志内村より分村し2級町村制が施行され赤平村となる ・昭和18年に町制を施行する ・昭和29年に市制を施行する
地域開発・連携の状況	過疎法、特別豪雪法、農振法、定住自立圏
人口推移	H22.10.1(国調) 12,637人、 H27.10.1(国調) 11,105人 R02.10.1(国調) 9,698人、 R06.01.1(住基) 8,741人
産業構造(人,%)	1次:2次:3次 =182:1,066:2,784 (=4.5:26.4:68.8) (R2国調)
財政指数等	標準財政規模:5,144百万円 財政力指数:0.18% (R5総務省)

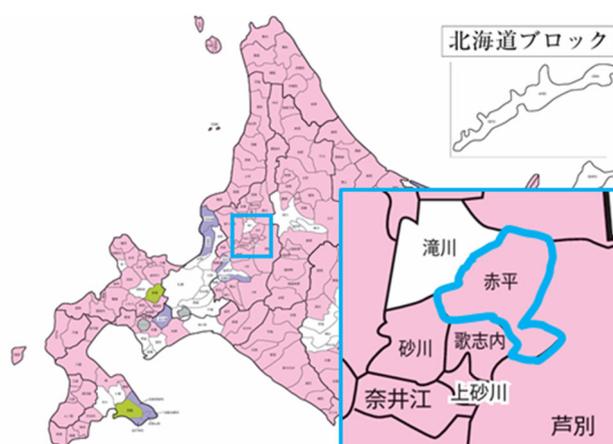


図 2-1 赤平市の位置図（総務省：過疎関係市町村都道府県分布図 R4.4 より）

## 2 赤平市水道事業の概況

### (1). 事業の沿革

赤平市の水道事業は、昭和 28 年に計画給水人口 10,650 人として水道事業の創設認可を受けて、これ以降、まちづくりとともに、表 2-2 に示すような拡張・変更認可を経て現在に至っています。

なお、水道事業を経営するに当たり、水道法に基づき所管する大臣又は都道府県知事の認可を必要とします。また、水道事業の変更、一部休止、廃止の場合にも同様の許可が必要となります。

表 2-2 赤平市水道事業における事業認可の変遷

区 分	認可（届出）年月日	計 画 給水人口	計画 1 日 最大給水量	備 考
創 設	昭和 28 年 10 月 30 日	10,650 人	1,917 m <sup>3</sup> /日	水源：伏流水、赤平市街
設計変更	昭和 29 年 03 月 31 日	10,650 人	1,908 m <sup>3</sup> /日	第 1 浄水場 急速沈殿方式
第 1 次拡張	昭和 31 年 10 月 25 日	15,000 人	2,700 m <sup>3</sup> /日	茂尻市街拡張
第 2 次拡張	昭和 35 年 12 月 28 日	25,000 人	2,700 m <sup>3</sup> /日	百戸拡張
第 3 次拡張	昭和 36 年 12 月 28 日	24,000 人	5,100 m <sup>3</sup> /日	文京町、若木町、桜木町、昭和町拡張
浄水方法変更	昭和 39 年 09 月 03 日	24,000 人	5,100 m <sup>3</sup> /日	第 2 浄水場新設
第 4 次拡張	昭和 43 年 06 月 03 日	22,000 人	5,100 m <sup>3</sup> /日	豊里地区拡張 (豊里砒閉山)
第 5 次拡張	昭和 45 年 02 月 12 日	22,000 人	5,100 m <sup>3</sup> /日	茂尻地区拡張 (茂尻砒閉山)
第 6 次拡張	昭和 50 年 03 月 31 日	22,000 人	6,050 m <sup>3</sup> /日	幌岡、共和地区拡張 (赤間砒閉山)
第 7 次拡張	昭和 54 年 09 月 08 日	22,000 人	6,050 m <sup>3</sup> /日	豊里、茂尻、平岸各一部 拡張
第 8 次拡張	平成 08 年 05 月 08 日	19,000 人	9,000 m <sup>3</sup> /日	住友、西豊里、百戸西、 百戸東、平岸東拡張 (住友赤平砒閉山)

(2). 給水状況

本市の水道事業は、普及率が96.9%（令和6年度末時点）であり、生活と経済活動を支える重要なライフラインです。その給水状況については、下表に示すとおりです。

表 2-3 給水状況（令和6年度末時点）

供用開始年月日	昭和30年7月1日
法適（全部・財務）・非適の区分	全部適用
計画給水人口	19,000人
計画一日最大給水量	9,000 m <sup>3</sup> /日
現在給水人口	8,119人
有収水量密度（年間有収水量÷給水区域面積）	937 千m <sup>3</sup> ÷1,726ha = 0.543 千m <sup>3</sup> /ha

表 2-4 人口及び業務量（令和6年度末時点）

行政区域内人口	8,378人
年間総配水量	1,249 千m <sup>3</sup>
1日最大配水量	4,143 m <sup>3</sup> /日
年間有収水量	937 千m <sup>3</sup>

(3). 施設状況

本市の水道は、空知川の表流水を取水し、これを赤平浄水場に導いて浄水処理を行っています。この後、浄水場から主配水池を中心に直列・並列に配置された計6箇所の配水池に送水し、ここから需要者に水道水を供給しています。これらに用いられている管路の総延長は122.63 kmとなっています。浄水場は9,000 m<sup>3</sup>/日の施設能力を有していますが、給水人口の減少等により配水量が低下し能力に対する水の利用割合が38.0%となっています。

表 2-5 全体の状況（令和6年度末時点）

水 源	■表流水	□ダム	□伏流水	□地下水	□受水	□その他
施 設 数	浄水場設置数	1		管 路 延 長	122.63 km	
	配水池設置数	6				
施 設 能 力	9,000 m <sup>3</sup> /日			施 設 利 用 率	38.0 %	

表 2-6 施設の状況（令和 7 年度末時点）

施設名	施工年度	経過年数
取水施設	S52 1977	48 年
浄水場 (着水井、沈殿池、濾過地、浄水池等)	S51 1976	49 年
浄水場（増設） (着水井、沈殿池、濾過地、浄水池、設備)	H09 1997	28 年
見晴配水池	S38 1963	62 年
主 配水地	S52 1977	48 年
住友 配水地	H09 1997	28 年
茂尻 配水池	S32 1957	68 年
栄町 配水池	S48 1973	52 年
栄町 増圧ポンプ場	S48 1973	52 年
平岸 配水地	H07 1995	30 年
幌岡 接合井	S52 1977	48 年

表 2-7 管路種別毎の延長（令和 6 年度末時点）

管 路 種 別	延 長（km）
導水管	0.97
送水管	14.20
配水管	107.46

表 2-8 管路種別毎の延長（令和 6 年度末時点）

管 路 種 別	延 長（m）
鑄鉄管	10,874
ダクタイル管	51,467
鋼 管	911
硬質塩化ビニル管	42,615
ポリエチレン管	16,408
その他	353

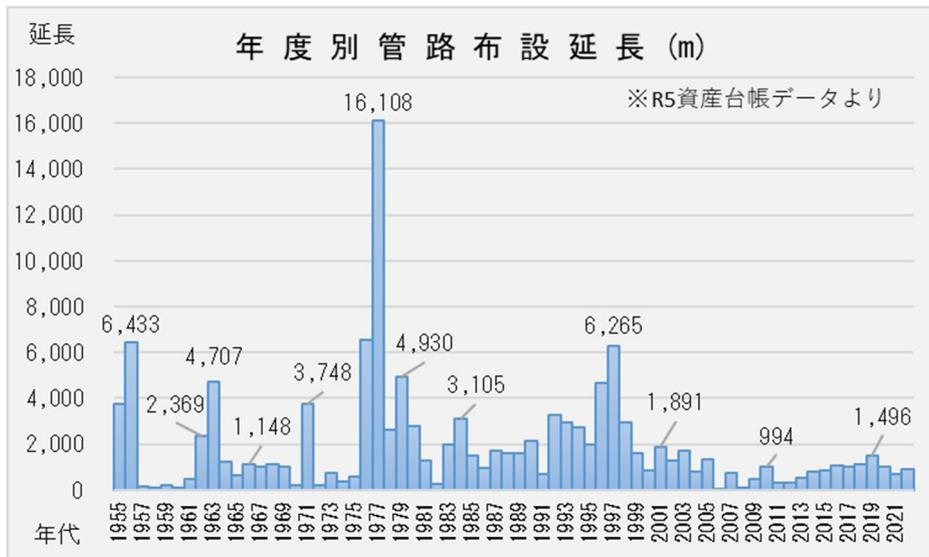


図 2-2 年度別管路布設延長

#### (4). 料金

本市は、水道管の老朽化や料金収入の減少による赤平市水道事業の財政収支の見直しを踏まえ、安心して安全な水道水の提供を行うため水道料金を値上げしています。

料金体系は、その用途を「家庭用、業務用、大口業務用、浴場用、臨時用の用途ごとに2か月間の基本水量、基本料金を設定しています。さらに基本水量を超えて1m<sup>3</sup>ごとに超過料金を用途別に設定しています。なお、料金改定は、令和7年5月1日に実施しています。

(表 2-9)

水道料金の水準は、便宜的に10m<sup>3</sup>当りの水道料金を近隣事業者と比較したグラフを、図2-3に示します。空知管内の水道事業における10m<sup>3</sup>当りの水道料金の平均値は約2,648円であり、本市の一般家庭用10m<sup>3</sup>当り水道料金2,574円は平均値を下回った水準にあります。

令和7年料金改定に伴い、住民税非課税世帯及び住民税均等割りのみ課税世帯のうち要件に該当する者に対し、「料金の軽減」(福祉減免)を実施しています。

表 2-9 水道料金の体系

令和 7 年 5 月 1 日料金改正

用途	基本水量及び料金（2か月）		
	水量	基本料金	超過料金 (1m <sup>3</sup> 当り)
家庭用	10m <sup>3</sup> まで	2,574円	16m <sup>3</sup> を超える分 299.2円
	11m <sup>3</sup> から16m <sup>3</sup> まで	3,960円	
業務用	32m <sup>3</sup> まで	9,196円	32m <sup>3</sup> を超え2000m <sup>3</sup> まで 308円
			2000m <sup>3</sup> を超える分 292.6円
大口 業務用	20,000m <sup>3</sup> まで	3,960,000円	20,000m <sup>3</sup> を超える分 220円
浴場用	200m <sup>3</sup> まで	17,160円	200m <sup>3</sup> を超える分 121円
臨時用	20m <sup>3</sup> まで	19,030円	20m <sup>3</sup> を超える分 858円

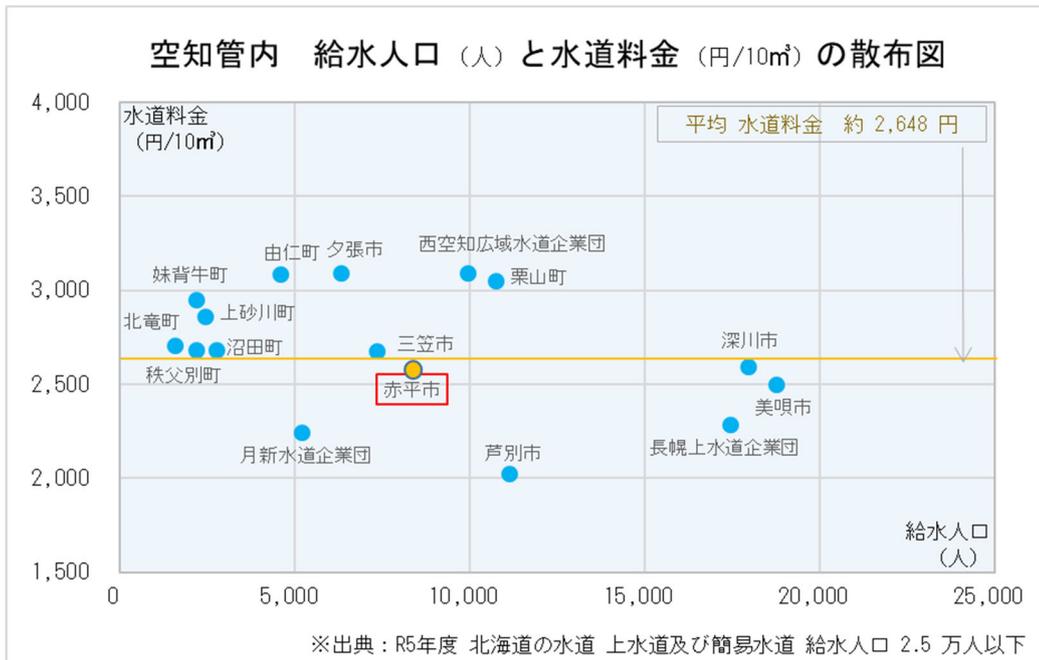


図 2-3 水道料金水準

(5). 組織

本市の水道事業は、上下水道課において、課長 1 名、主幹 5 名のもと管理係及び上下水道建設係を配した中で運営されています。現時点の組織体制は、上下水道課長 1 名、主幹（管理経営）1 名、主幹（上下水道技術）1 名、主幹（上下水道建設計画）1 名、主幹（上下水道建設、上下水道建設係長兼務）1 名、主幹（管理業務）1 名、係長（管理係）1 名、担当職員 1 名（上下水道建設係）、担当職員 1 名（管理係）で構成されています。

上水道事業は、事務職員 2 名、技術職員 2 名で運営（水道事業で給与を負担している職員）されています。

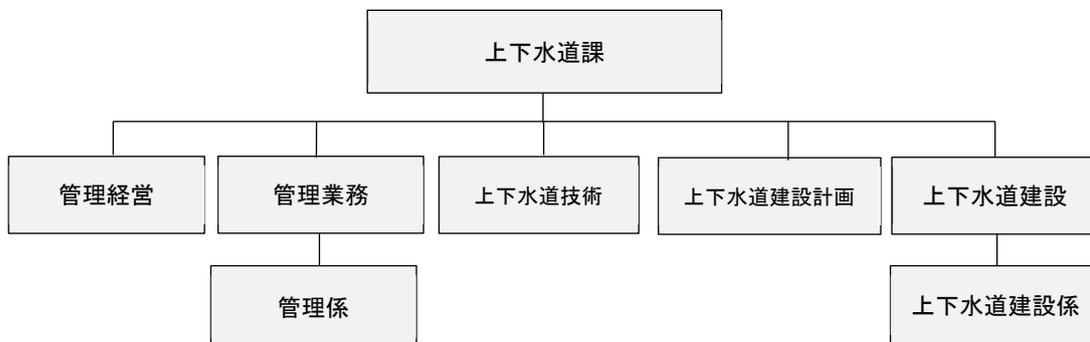


図 2-4 組織体制図

(6). 主要データの推移による現状評価

水道事業内容の推移を把握するため、主要データの推移をグラフ化しその傾向を評価します。主要データは地方公営企業年鑑（総務省）によるデータ等（10年間）に基づき、行政区域内人口、給水人口、年間配水量、年間有収水量、料金収入、総費用、総収入、給水原価、供給単価の9項目とします。これらのグラフ化や傾向の評価等は次のとおりです。

表 2-10 主要データ 9項目

データ項目	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6
行政区域内人口(人)	10,934	10,703	10,369	10,108	9,826	9,570	9,253	8,916	8,652	8,378
給水人口(人)	10,642	10,411	10,121	9,883	9,607	9,354	9,059	8,730	8,421	8,119
年間総配水量(千m <sup>3</sup> )	1,581	1,588	1,555	1,435	1,425	1,403	1,407	1,397	1,324	1,249
年間総有収水量(千m <sup>3</sup> )	1,121	1,100	1,070	1,054	1,044	1,033	1,001	970	944	937
給水原価(円)	244	217	254	230	250	247	254	276	283	284
供給単価(円)	233	236	237	236	236	234	234	234	236	234
料金収入(千円)	260,975	259,360	253,383	248,478	246,275	241,661	234,456	226,651	222,735	219,516
総収益(千円)	366,334	336,418	331,010	322,731	325,696	314,251	305,316	321,331	294,104	303,222
総費用(千円)	320,182	298,336	316,004	285,564	303,061	307,665	298,521	315,995	310,782	308,716

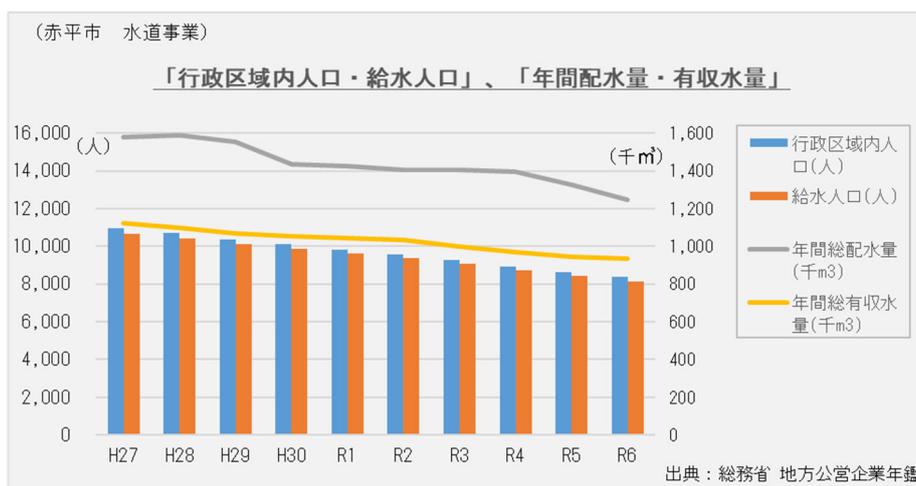


図 2-6 行政区域内人口・給水人口(人)、年間配水量・有収水量(千m<sup>3</sup>/年)

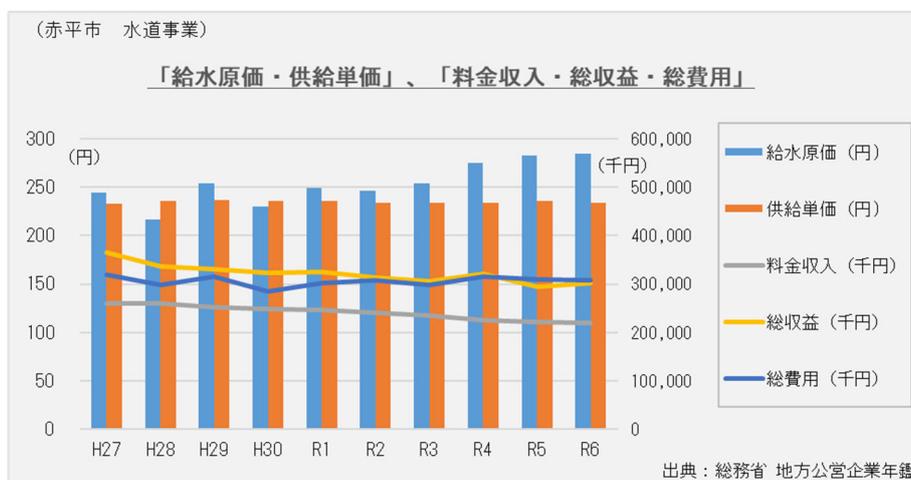


図 2-5 給水原価・供給単価(円/m<sup>3</sup>)、料金収入・総収入・総費用(千円/年)

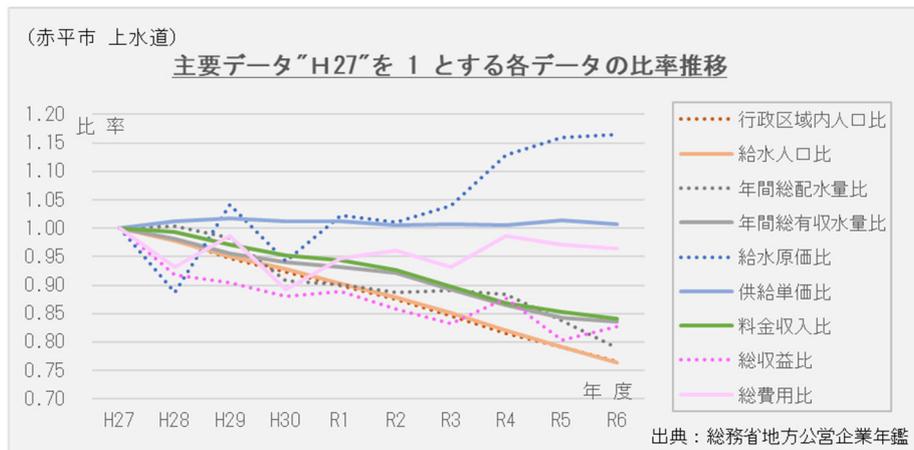


図 2-7 主要データ“H27”を1とする各データの比率推移

表 2-11 各項目間の相関係数（参考）

	行政区域内人口 (人)	給水人口 (人)	年間総配 水量 (m3)	年間総有 収水量 (m3)	給水原価 (円)	供給単価 (円)	料金収入 (千円)	総収益 (千円)	総費用 (千円)
行政区域内人口 (人)		1.00	0.95	0.99	△ 0.85	0.10	1.00	0.87	△ 0.07
給水人口 (人)	1.00		0.95	0.99	△ 0.85	0.10	1.00	0.87	△ 0.07
年間総配水量 (m3)	0.95	0.95		0.93	△ 0.76	0.11	0.93	0.84	0.08
年間総有収水量 (m3)	0.99	0.99	0.93		△ 0.86	0.04	1.00	0.87	△ 0.07
給水原価 (円)	△ 0.85	△ 0.85	△ 0.76	△ 0.86		△ 0.17	△ 0.87	△ 0.58	0.52
供給単価 (円)	0.10	0.10	0.11	0.04	△ 0.17		0.13	△ 0.25	△ 0.37
料金収入 (千円)	1.00	1.00	0.93	1.00	△ 0.87	0.13		0.84	△ 0.10
総収益 (千円)	0.87	0.87	0.84	0.87	△ 0.58	△ 0.25	0.84		0.26
総費用 (千円)	△ 0.07	△ 0.07	0.08	△ 0.07	0.52	△ 0.37	△ 0.10	0.26	

現状評価)

- ・ 行政区域内人口、給水人口は減少傾向にあります
- ・ 年間総配水量、年間総有収水量は減少傾向にあります
- ・ 年間総配水量と年間有収水量との差が一定量（配水量の2～3割）あります
- ・ 年間総配水量と年間有収水量との差は「無効水量及び無収水量」と言えます
- ・ 料金収入は減少傾向にあります
- ・ 総収益は減少傾向にありますが R6 年度は微増となっています
- ・ 総費用は微増減を繰返し全体的にほぼ横ばい傾向にあります
- ・ 給水原価は増加傾向にあります
- ・ 供給単価はほぼ横ばい傾向にあります
- ・ 給水原価は、供給単価を上回りその差が広がっています

### 3 これまでの主な経営健全化の取組

#### (1) 事業統合・広域化

令和元年度に「上下水道一体の広域連携による公共施設等運営事業可能性調査」を実施し経営改善について検討しています。

#### (2) 料金改定

水道管の老朽化や料金収入の減少による赤平市水道事業の財政収支の見直しを踏まえ、安心して安全な水道水の提供を行うため令和7年5月に水道料金を改定しています。

#### (3) 官民連携

浄水場の運転管理について民間委託しており、技術確保やコスト縮減の面でメリットを得ています。

#### (4) 経営戦略の改定

経営戦略のPDCAサイクルを通じて今回の改定（1回目）を実施することで中長期的な財政収支の見通しについてアップデートします。

#### 4 経営比較分析表等を活用した現状分析・評価

##### (1) 経営比較分析表について

経営比較分析表は、各公営企業の経営及び施設の状況を表す複数の経営指標により、分析、経年比較、類似団体との比較を行い、経営の現状、課題を把握するもので、平成 29 年度からその公表が開始されました。

水道事業では、「経営の健全性・効率性」並びに「老朽化の状況」の観点から、次の指標を挙げています。

##### 「経営の健全性・効率性」の観点

- |         |               |
|---------|---------------|
| ①経常収支比率 | ②累積欠損金比率      |
| ③流動比率   | ④企業債残高対給水収益比率 |
| ⑤料金回収率  | ⑥給水原価         |
| ⑦施設利用率  | ⑧有収率          |

##### 「老朽化の状況」の観点

- |              |         |
|--------------|---------|
| ①有形固定資産減価償却率 | ②管路経年化率 |
| ③管路更新率の指標    |         |

これらの指標で構成される経営比較分析表（赤平市）の内、最新値となる令和 6 年度について図 2-8 に示します。

なお、赤平市の水道事業は、給水人口 0.5 万人以上 1 万人以下かつ末端給水事業であるグループ（A8）に属し、類似団体との比較はこのグループの中で行われます。

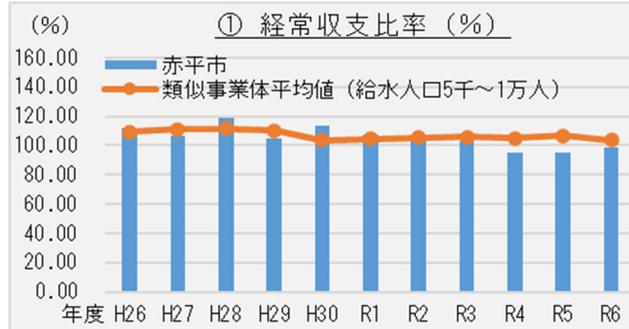


(2). 各指標における10年間推移（平成26年度～令和5年度）

『経営の健全性・効率性』

【①経常収支比率（％）】

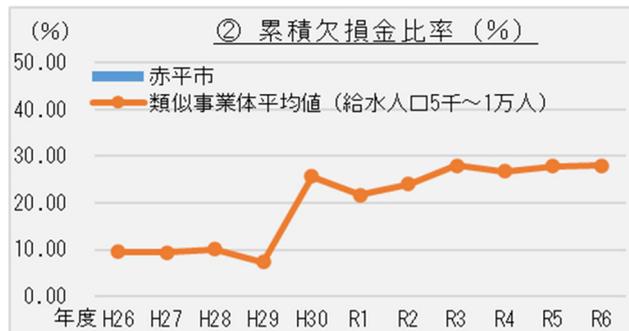
この指標は給水収益や一般会計からの繰入金等の収益で維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標です。指標は単年度の収支が黒字であることを示す「100%以上」が必要と言えます。指標値はR4年度から100%を下回っており、給水収益を含む経常収益の減少が影響しています。今後は更なる収益確保や費用削減が重要となります。



$$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$$

【②累積欠損金比率（％）】

この指標は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の繰越利益剰余金等でも補填することができず、複数年度にわたって累積した損失のこと）の状況を表す指標です。これまで累積欠損金は発生していませんが、給水収益が減少傾向にあり、将来見込みを踏まえた経営が重要と言えます。



$$\frac{\text{当年度未処理欠損金}}{\text{営業収益－受託工事収益}} \times 100$$

【③流動比率（％）】

この指標は短期的（1年以内）な債務に対する支払能力を表す指標で、目安となる100%以上を超えかつ類似事業体の平均値を上回っています。決算では流動負債の大部分が「建設改良費等の財源に充てるための企業債」によるものです。



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

#### 【④企業債残高対給水収益比率（％）】

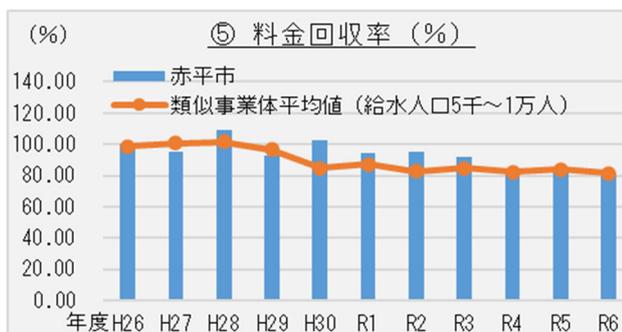
この指標は給水収益に対する企業債残高の割合で企業債残高の規模を表す指標です。指標値は類似事業体をやや下回っていますがR2年度から500%を超えています。給水収益は減少傾向にあり、更新投資に向けた企業債の更なる活用を想定すると指標値の上昇が予想されるため、今後は適切な投資規模や料金水準の設定が重要となります。



$$\frac{\text{企業債現在高合計}}{\text{給水収益}} \times 100$$

#### 【⑤料金回収率（％）】

この指標は給水に係る費用が、どの程度給水収益で賄えているかを表した指標です。指標値は類似事業体と同様でありその大半は80%から90%台で推移しています。供給単価は横ばいですが給水原価が増加傾向にあるため、今後は財政収支のバランスを図りながら適切な料金収入を目指すことが重要となります。



$$\frac{\text{供給単価}}{\text{給水原価}} \times 100$$

#### 【⑥給水原価（円）】

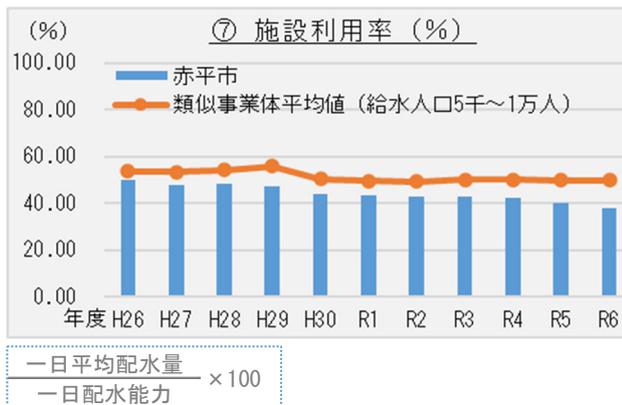
この指標は有収水量1m<sup>3</sup>当たりについて、どれだけの費用がかかっているかを表す指標です。指標値は類似事業体をやや上回り増加傾向にあります。経常費用は横ばい傾向、年間有収水量は減少傾向にあるため、今後、指標値が上昇する場合には更なる費用削減や漏水防止対策などにより給水原価の抑制に努めることが重要になります。



$$\frac{\text{経常費用} - (\text{受託工事費} + \text{材料及び不用品売却原価} + \text{附帯事業費}) - \text{長期前受金戻入}}{\text{年間総有収水量}} \times 100$$

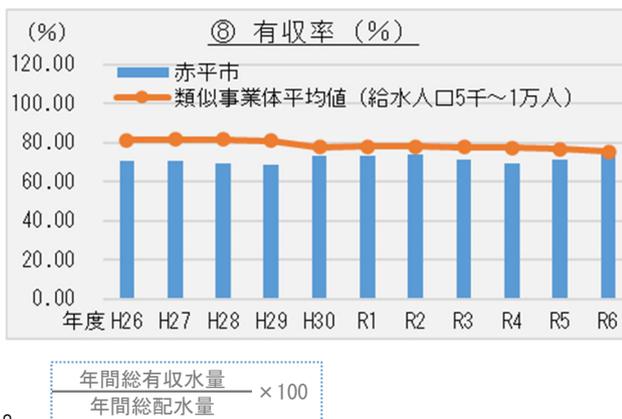
### 【⑦施設利用率 (%)】

この指標は一日配水能力に対する一日平均配水量の割合で施設の利用状況や適正規模を判断するものです。指標値は類似事業体をやや下回り 40%台となっています。年間配水量は減少傾向にあり、今後指標値が右肩下がりとなる可能性があるため、水道施設の更新時には、広域連携も含め、ダウンサイジングやスペックダウン等の検討を行うことが重要となります。



### 【⑧有収率 (%)】

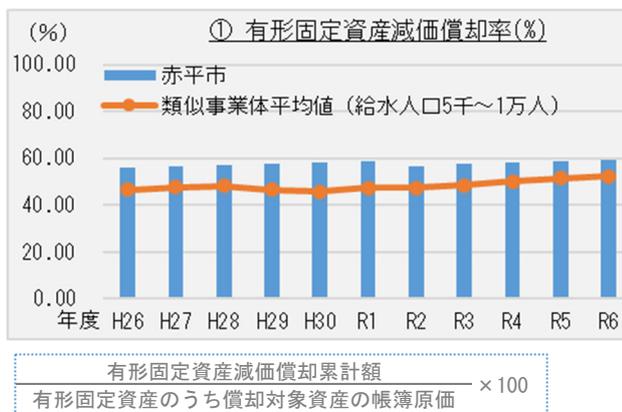
この指標は、施設の稼働が収益につながっているかを判断する指標で、100%に近ければ近いほど施設の稼働状況が収益に反映されていると言えます。指標値は 70%前後を推移していますが、減少傾向にある年間総配水量と年間有収水量との間には、一定量（配水量の 3 割弱）の差があり、有収率の向上には継続的な漏水防止対策が重要です。



### 『老朽化の状況』

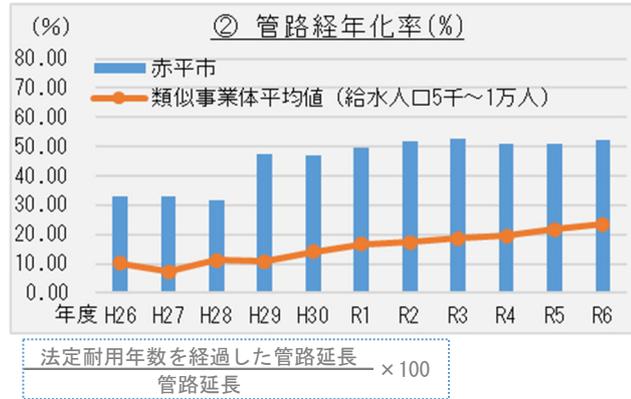
#### 【①有形固定資産減価償却率 (%)】

この指標は、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、数値が 100%に近いほど老朽化が進んでいることを示しています。指標値は 50%台を推移しています。この指標で知る償却資産の原価償却の進み具合とともに施設の経年劣化状況等を併せて把握することで、長寿命化や更新投資にとって重要な判断材料となります。



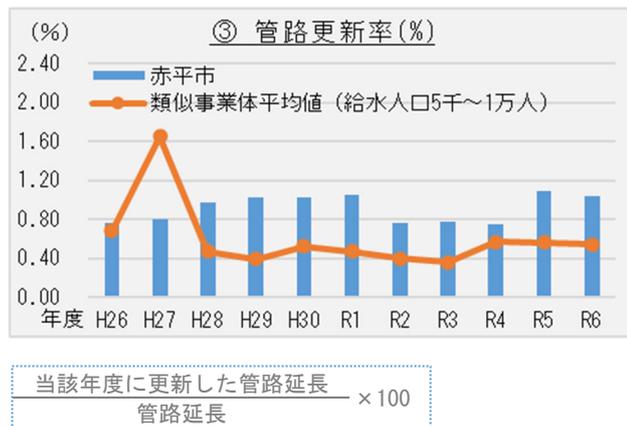
### 【②管路経年化率 (%)】

この指標は、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しています。指標値は類似事業体を上回り 50%台に到達しています。今後は経営の視点から更新投資を説明するために、有形固定資産減価償却率や管路更新率も踏まえて、複眼的に水道施設の老朽化状況を把握することが重要です。



### 【③管路更新率 (%)】

この指標は、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ます。更新率は約0.8%~約1.1%で推移し継続的に管路更新が実施されています。今後、管路経年化率が上昇傾向にあるため、経営の視点から、管路経年化率、有形固定資産減価償却率、管路更新率により複眼的に水道施設の老朽化状況を把握することが重要です。



### (3). 経営戦略（目標等）の評価

令和3年3月策定の経営戦略（令和2年度～令和14年度）において、投資計画及び財政計画で掲げた目標に対する令和6年度までの評価は「表2-13、表2-14」、今後の検討予定に対する評価は「表2-15」、検証すべき項目に対する評価は「表2-16」にて示します。

表 2-12 投資計画の目標に対する評価

項目	評価
施設、機器、管路の更新	2023年(R5)から2024(R6)年において、浄水場中央制御装置更新や茂尻地区・文京地区をはじめとする配水管布設替工事において、年間の計画事業費を上回ることなく計画的に事業が執行されていることから目標は達成されています。 今後も体制や財源などを確保しながら計画どおりに事業を執行することが求められます。

表 2-13 財政計画の目標に対する評価

項目	評価
財源確保に向けた取り組みと適正な運用	<ul style="list-style-type: none"><li>・収益的収支及び資本的収支における一般会計補助金は、2023年(R5)から2024(R6)年において、計画どおり繰入しました。</li><li>・水道料金は令和7年度に更新投資の財源確保等に向けた改定を実施しました。</li><li>・企業債残高対給水収益比率は、2021年(R3)から2024(R6)年の間に510%台を推移しており、これは上限値としている786%を下回り、企業債の借入れは計画的に実施されました。(図2-9)</li><li>・資金の利用は、2021年(R3)から2024(R6)年の間に資金残高を確保しながら年度毎にこの5～11%を利用しました。資金期末残高は減少傾向にありますが資金は適正に利用されています。(図2-10)</li></ul> <p>財源に対する取組みの目標は達成されています。更新投資を継続していく中で財政収支バランスを図る取組みが重要となります。</p>

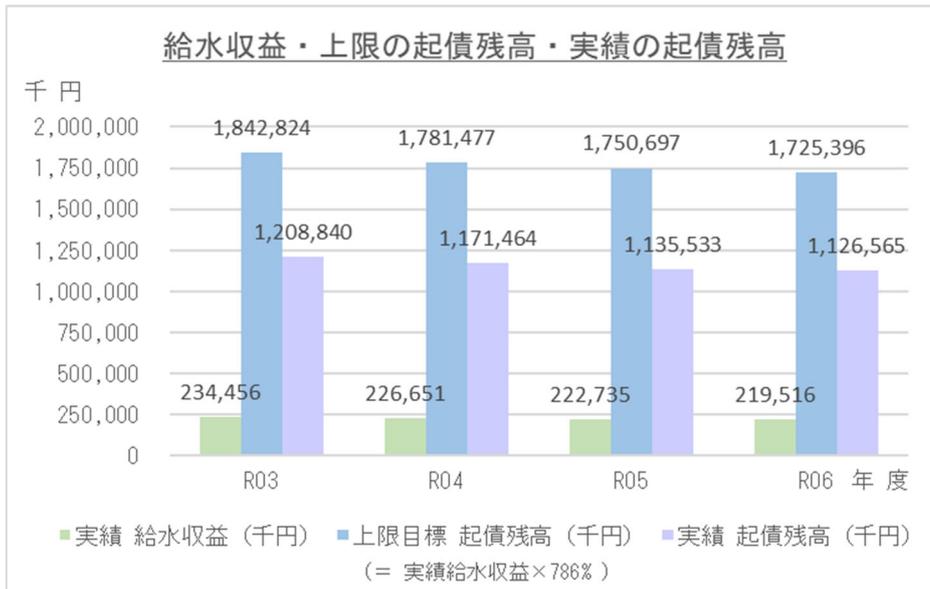


図 2-9 給水収益・上限の起債残高・実績の起債残高

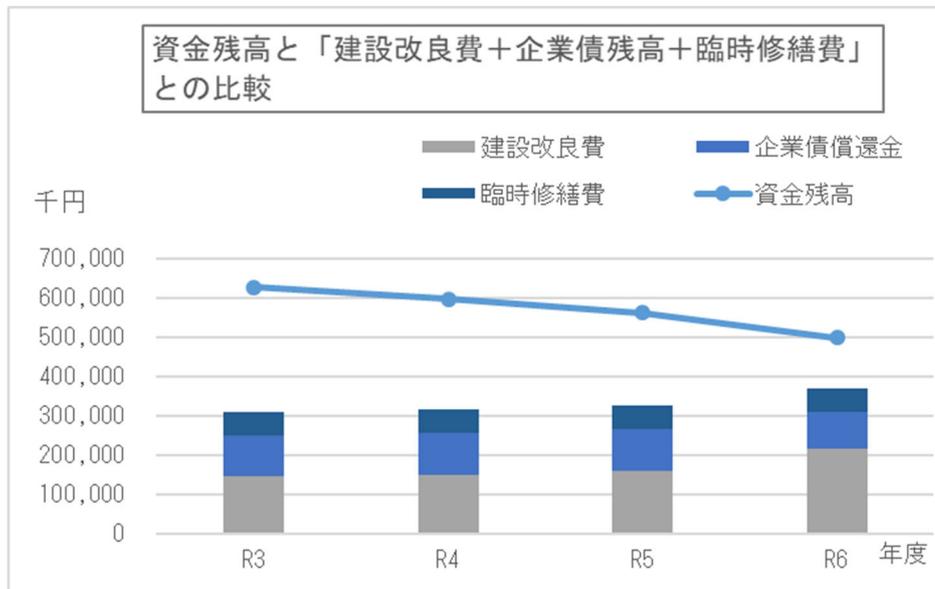


図 2-10 資金残高と「建設改良費＋企業債残高＋臨時修繕費」との比較

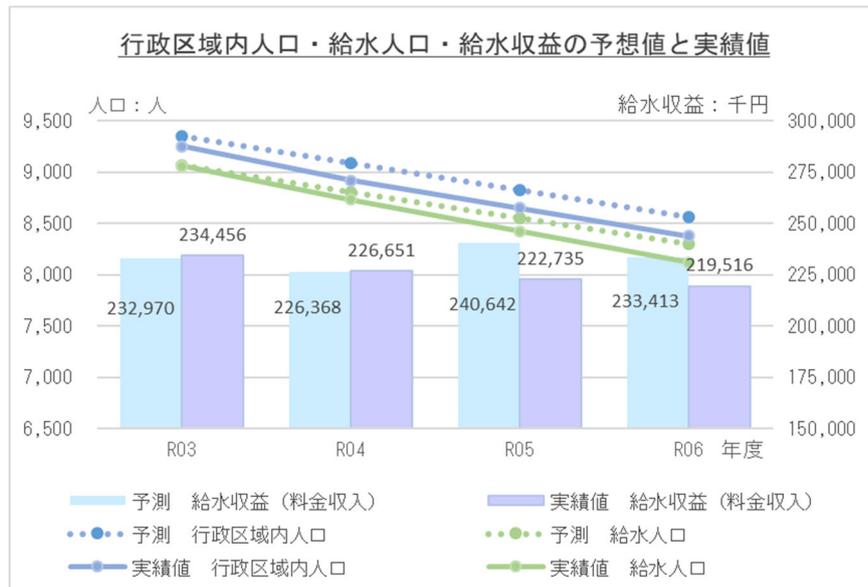


図 2-11 行政区域内人口・給水人口・給水収益の予測値と実績値

表 2-14 今後の検討項目に対する評価

項目	評価
施設の最適化・統廃合等	<p>水道施設の更新・耐震化計画策定におけるダウンサイジング等の検討状況調査報告書 (H29 年度厚労省) は、「更新・耐震化を合理的に進めるには、自治体の都市計画等の将来見通しを踏まえつつ、水需要予測に基づく施設能力の設定や施設配置、整備手順など、長期的な視点に立った整備方法について十分考慮するとともに、一定の給水安定性を確保することを前提にダウンサイジングの時期を見定める必要がある。こうした検討が十分にできなかった場合には、過剰な施設規模の設定や整備の手戻り、高価な工法の選択など、非合理的な投資に繋がりがかねない。」と記述しています。</p> <p>水道事業に対する不確定要因が存在する中で、水道施設の統廃合・再配置により合理的に再構築し更新や耐震化が実現できる場合でも、個々の施設の更新時期のずれから単独施設の更新のみに着目すると全体の最適化を逸することが危惧されます。このため、早期の検討及び慎重な計画の策定を行うことが重要です。</p>

表 2-15 検証項目等に対する評価

項 目	評 価
人口の減少率と給水収益（料金収入）	<p>行政区域内人口及び給水人口は、R3～R6 年度において実績値が予測値をわずかに下回っています（図 2-11）。給水収益は R3～R4 年度においてわずかに実績値が予測値を上回り、R5～R6 年度には実績値が下回っています。予測値と実績値に大きな乖離が無く、R7 年度に料金改定を実施したため、給水収益の増加が見込まれます。</p>
更新価格の差異	<p>建設工事費デフレーター（H27 年基準 上・工業用水道）は、「R3 年：113.7、R6 年：131.5」となり工事費は上昇しています。財政試算等に用いる更新価格は、今後「水道事業の再構築に関する施設更新費用算定の手引き R7.3（国交省）」に基づき、建設工事費デフレーターによる調整を行います。</p>
更新基準	<p>設定している更新基準は国内の使用実績等によるもので経営戦略の改定においてもこの使用を継続します。今後、本市における漏水や事故等による知見を蓄積するとともに国内の更新基準に関する動向を把握し、必要に応じて更新基準について検討します。</p>
企業債残高・財源確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水道料金は令和 7 年度に更新投資の財源確保等に向けた改定を実施しました。</li> <li>・企業債残高対給水収益比率は、2021 年（R3）から 2024（R6）年の間に 510% 台を推移しており、これは上限値としている 786% を下回り、企業債の借入れは計画的に実施されました。（図 2-9）</li> <li>・資金の利用は、2021 年（R3）から 2024（R6）年の間に資金残高を確保しながら年度毎にこの 5～11% を利用しました。資金期末残高は減少傾向にありますが資金は適正に利用されています。（図 2-10）</li> </ul>

## 第3章 将来の事業環境

第3章	将来の事業環境.....	3-1
1	給水人口の予測.....	3-1
2	水需要の予測.....	3-2
3	料金収入の見通し.....	3-3
4	組織の見通し.....	3-4
5	資産（構造物・管路）の見通し.....	3-5
6	事業環境における課題.....	3-6

### 第3章 将来の事業環境

この章では、給水人口及び給水量について実績値をもとに将来予測を実施します。さらに得られた情報から、将来の料金収入などについて見通しを立てることで、将来の事業環境を予想していきます。

#### 1 給水人口の予測

給水人口は、赤平市における実績データ（行政区域内人口、給水区域内人口、普及率）に基づき、社人研（国立社会保障・人口問題研究所）が人口予測の際に使用した人口減少率を利用する方法と、実績データを統計的な手法で分析する時系列傾向分析式（5種類）を用いる方法により、複数パターンの予想を行いました。これらを比較した結果、相関関数、将来値推移などから判断して、時系列傾向分析式（逆ロジスティック曲線式）による方法を採用しました。

将来予測では、令和6年度給水人口（実績値）が8,119人であるのに対して、10年後の予測値は5,864人となり、令和6年度を100%としたとき、令和17年度は約72%になる見通しです。

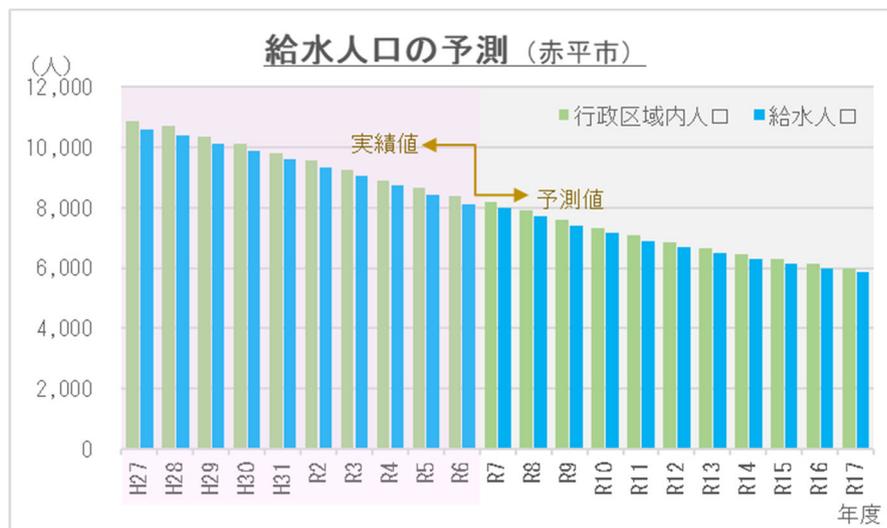


図 3-1 給水人口の実績と予測

## 2 水需要の予測

水需要（有収水量）については、家庭用が時系列傾向分析式（年平均増減法）による予測、業務用、大口業務用は直近値である令和6年度値、浴場用および臨時用は過去10年間における平均値を採用しました。

有収水量（合計値）の将来予測では、令和6年度（実績値）が937（千 $\text{m}^3$ /年）であるのに対して、10年後の予測値は803（千 $\text{m}^3$ /年）となり、令和6年度を100%としたとき、令和17年度は約86%になる予定です。

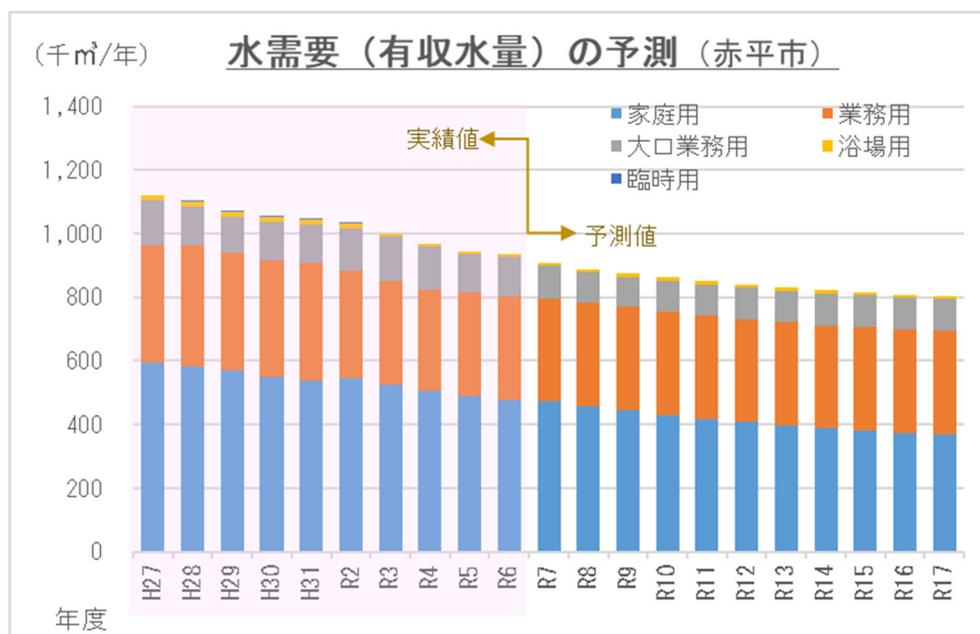


図 3-2 水需要の実績と予測

### 3 料金収入の見通し

料金収入の実績値推移は減少傾向にあります。料金収入の見通しは、「予想年間料金収入＝予想年間有収水量×供給単価」の算式を用いて試算しています。供給単価については、料金改定実施した直近値として令和7年度決算見込みの250.74円/㎡を採用しています。

将来予測では、令和7年度（実測値）が228,012（千円/㎡）であるのに対して、令和17年度の予測値は201,398（千円/㎡）となり、令和7年度を100%としたとき、令和17年度は約88%になる予定です。

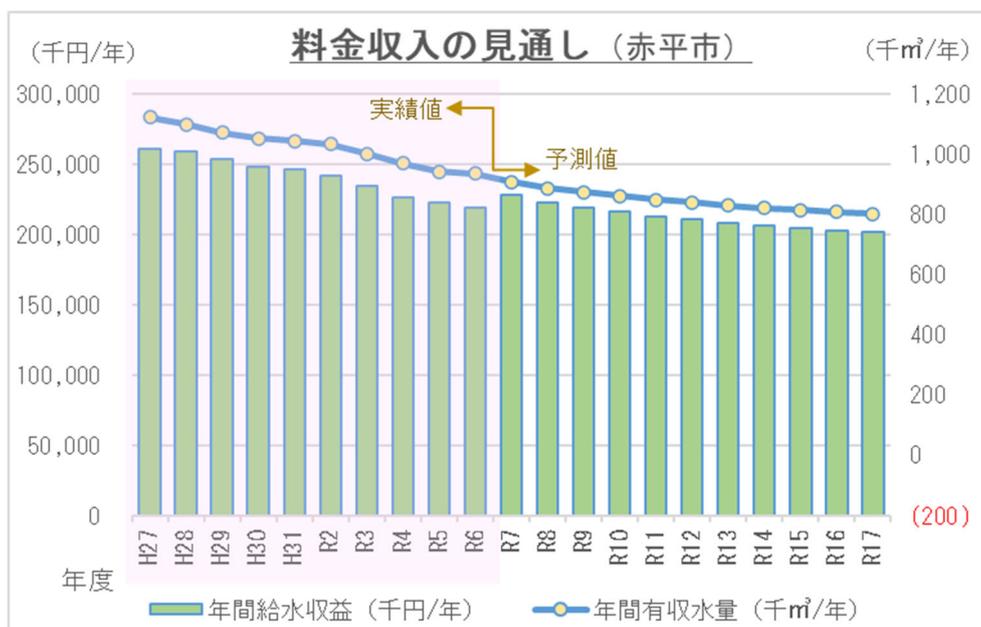


図 3-3 料金収入の実績と見通し

今後、料金収入を巡る環境において不確実性が高まり、収入の見通しが不透明となることが危惧されます。施設等の更新や予防的な維持管理などが影響を受けることが無いように、経営環境の変化を把握し、経営戦略の見直しや財源確保による財政収支の均衡などを図ることで、持続可能な水道経営を推進していくことが重要になります。

#### 4 組織の見通し

赤平市は、厳しい財政状況の下、社会経済の変化と共に行政ニーズが多様化しています。この中で、本市の職員数は、適正な定員管理により部門によってはやや変動があるものの、全体としてはわずかに減少しています（図 3-4）。

一方、水道事業の職員数は適正な事業運営にとってボーダーラインとも言える 4～6 名で推移しており、人員増の実現が厳しい状況の中で、職員の高齢化や退職に伴う不補充等により、技術の維持及び継承並びに危機管理体制の確保が危惧されます。

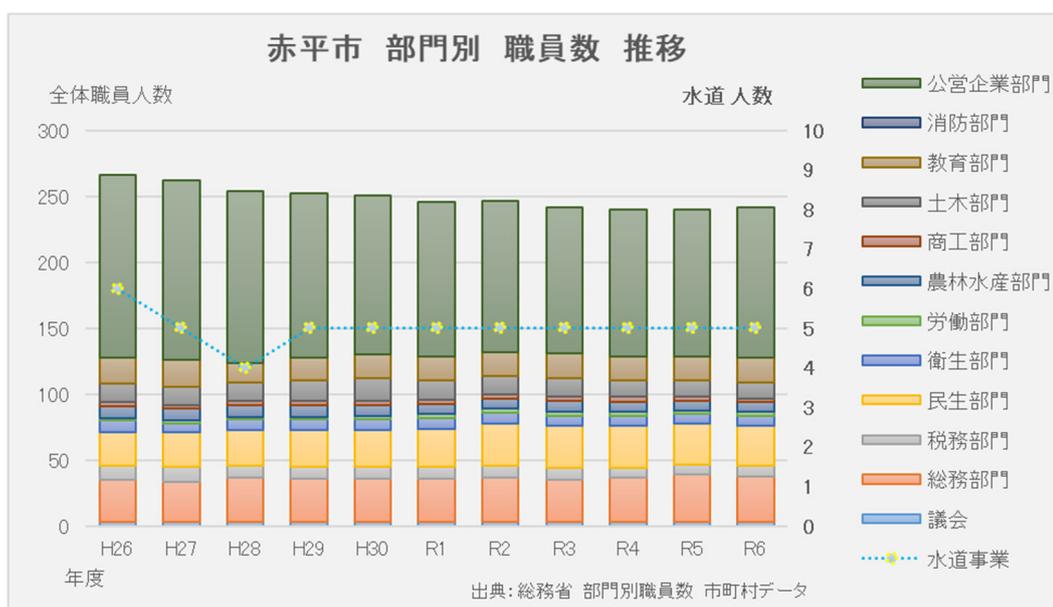


図 3-4 部門別による職員数の推移

今後は、「人口減少の影響、行政ニーズの多様化、インフラの老朽化、大規模自然災害への対応」など、地域の環境変化に対応する必要があるため、市役所における全庁的な人材育成の推進等のほか、広域連携による人材育成や官民連携による人材確保などについて取り組んでいくことが重要です。

特に、水道事業運営に必要な専門性を有する人材育成は、一定期間を要するものであり、適切かつ計画的な職員配置や水道関係団体や教育訓練機関等による研修等の有効活用が求められます。

水道事業に関する組織の見通しは、人材の育成・確保の取り組みを行いながら、水道サービスの需要に応じて適宜、職員配置の見直しに努めていくことになります。

水道事業を支えている 50 代の技術職員が多く、同時期に退職することを考慮し、技術継承のため令和 8 年度以降技術者職員 1 名の採用予定を考えています。

## 5 資産（構造物・管路）の見通し

資産（構造物・管路）の見通しは、更新がない場合の健全度を想定して50年間の推移を把握します。健全度は「アセットマネジメントの実施マニュアル（国土交通省）」に基づき、「健全資産、経年化資産、老朽化資産」に区分（表3-1）します。

表 3-1 健全度の区分

健全度の区分	健全度の内容
健全資産	完成からの経過年数が法定耐用年数以下の場合
経年化資産	完成からの経過年数が法定耐用年数を超えこれに20年加算した年数以下の場合
老朽化資産	完成からの経過年数が法定耐用年数を超えこれに20年加算した年数を超える場合

これらの健全度区分に基づき試算した結果は下図のとおりです。

構造物（土木構造物）の法定耐用年数は60年です。健全資産は2038年から全体の3割を下回り、その後、2058年から健全資産は消失します。このように段階的に健全資産が減少し老朽化資産が増えていくため、財政収支のバランスを図りながら計画的に更新を進めることが重要となります。一方、更新までに時間を要する場合には予防保全などにより長寿命化を図りながら計画的な構造物等の維持管理を実施することが重要となります。

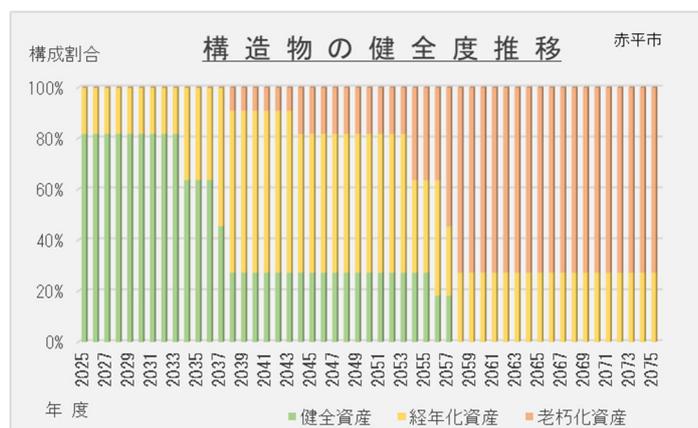


図 3-5 構造物の健全度推移

管路の法定耐用年数は40年です。老朽化資産は2042年から全体の5割を超え、8割以上となるのが2058年からです。構造物と同様に財政収支のバランスを図りながら計画的に更新を進めることが重要です。また、管路更新事業は長期間を有するため、これと並行して計画的な漏水防止対策など適切な維持管理を継続させていくことが、安全安心な給水サービスにとって重要となります。

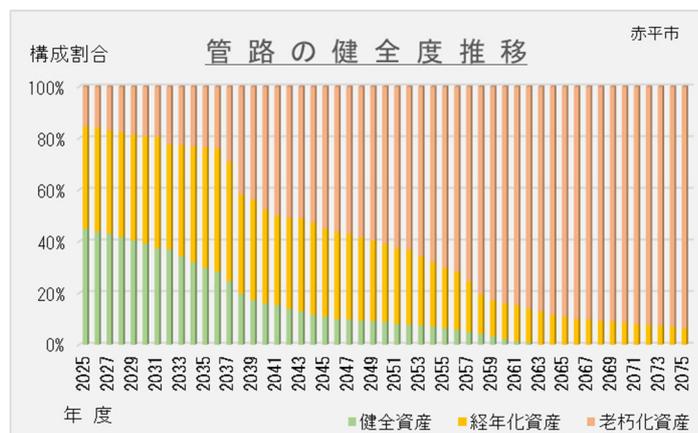


図 3-6 管路の健全度推移

## 6 事業環境における課題

これまで、主要な事業データと経営比較分析表による現状評価や実績に基づく将来予測などにより事業環境について俯瞰しました。次章にて「経営理念、基本方針」並びに「目標、方策」を示すに当たり、俯瞰した事業環境と国内の水道事業に影響を与える事象を踏まえて、将来の事業環境における課題を整理することは水道経営の中長期計画にとって重要です。ここでは、水道事業を巡る環境について外部環境及び内部環境に区分し、それぞれにおける課題を整理することで経営理念等の策定に反映させていきます。

表 3-2 外部環境及び内部環境における課題

外部環境	<ul style="list-style-type: none"><li>・人口減少による水道事業への影響の把握</li><li>・水需要の減少による水道事業への影響に対して取り組みが必要</li><li>・災害リスクの増大（大規模地震の発生、集中豪雨等による洪水発生と浸水被害等）への取り組みが必要</li><li>・物価上昇による水道事業への影響に対して取り組みが必要</li></ul>
内部環境	<ul style="list-style-type: none"><li>・給水収益の減少による水道事業への影響に対して取り組みが必要</li><li>・施設能力と水需要との乖離による施設効率の低下に対して取り組みが必要</li><li>・水道施設の老朽化に伴う機能低下と更新ピークの到来に対して取り組みが必要</li><li>・職員の高齢化と職員数の減少による人材不足に対して取り組みが必要</li><li>・他の危機事象（原水水質の悪化、事故、停電等）への対応が必要</li></ul>

## 第 4 章 経営の基本方針

第 4 章	経営理念・基本方針とその展開.....	4-1
1	経営理念・基本方針.....	4-1
2	基本方針の展開.....	4-2

## 第4章 経営理念・基本方針とその展開

### 1 経営理念・基本方針

赤平市は、まちづくりのマスタープランである「第6次赤平市総合計画（令和2～11年）」において、「安全・安心で快適に暮らせるまち」を基本目標の1つに掲げ、この中で上水道については、持続可能な事業運営のために、「施設の計画的な更新・経営の見直し」を基本方針とし、「水道施設の整備保全」を施策として推進しています。

一方、中長期的な経営の基本計画である赤平市水道事業経営戦略（令和2～14年）は、経営理念を「持続し安全な水道を未来へ」と定め、これに基づき、「安全：水源を守り安全安心な水を安定供給」、「持続：財政基盤の強化、人材の育成、経営基盤を強化」、「強靱：災害に強いライフラインの確立」、「信頼：多様化するお客様ニーズを的確に捉えサービスの充実に努める」の計4つの基本方針を示しています。今回の改定にあたり、上位計画の整合性及び既存計画の継続性並びに事業環境における課題等を踏まえて、経営戦略の経営理念並びに基本方針を「図4-1」に示すとおりとします。

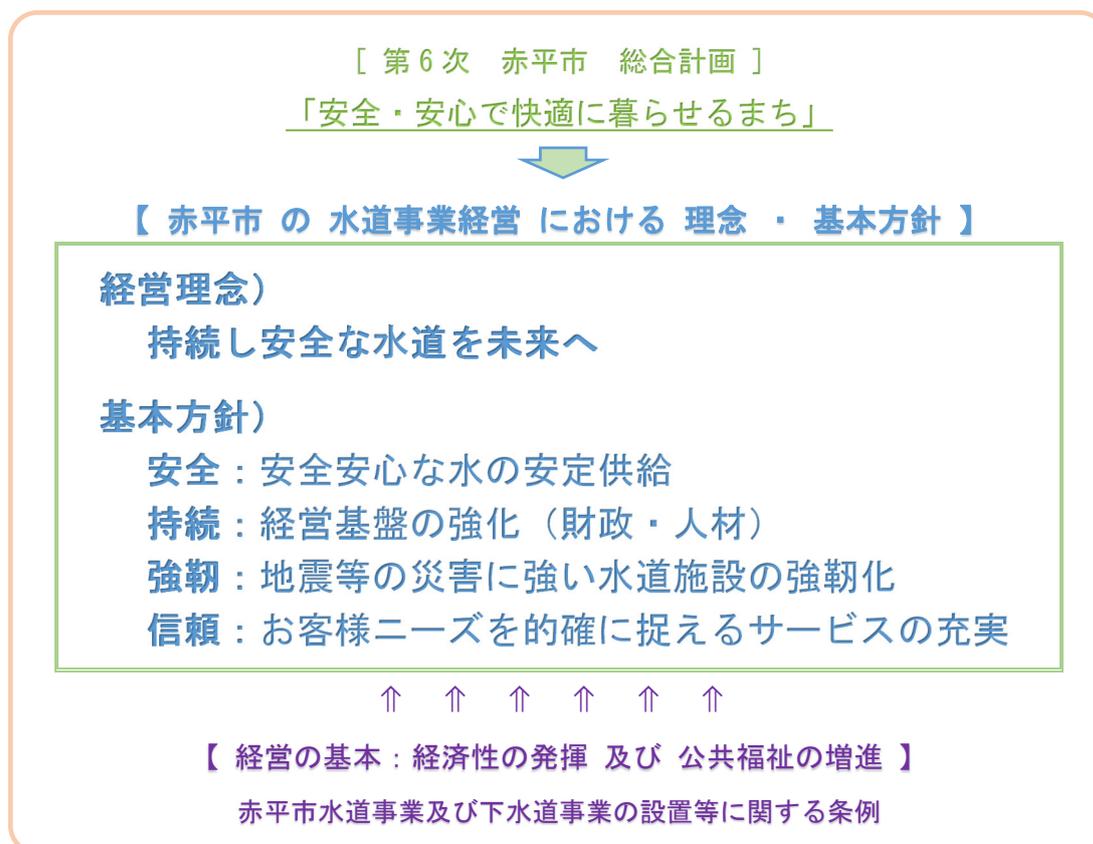


図 4-1 水道事業経営における基本方針

## 2 基本方針の展開

経営理念と基本方針は事業経営上の軸であり、この軸を中心に目標と方策方針を設定することで、理念に基づく基本方針が展開されることとなります。

本経営戦略では各分野の詳細な方策を決定する個別計画の策定は範囲外となりますが、「安全安心で快適に暮らせるまちづくり」を目指し、事業環境の課題を踏まえて、「経営理念、基本方針」と「目標、方策」を設定し体系化することは、基本方針の展開における基礎となります。

表 4-1 経営理念・基本方針・目標・方策の体系図

経営理念：持続し安全な水道を未来へ		
基本方針	目標	方策方針
安全) 安全安心な水の安定供給	・水道システム全体を捉えた更新や改良	・人口減少を見据えたダウンサイジング・スペックダウン ・浄水場や配水池の更新等
	・維持管理の充実	・長期的な視点に基づくアセットマネジメント
持続) 経営基盤の強化 (財政・人材)	・経費の最適化	・更新投資の優先順位 ・更新費用の平準化
	・運営基盤の強化	・連携（官民・広域等）の推進 ・様々な連携形態による事業運営の検討（DBO、ウォーターPPP、コンセッション方式等）
強靱) 強靱な水道の構築	・水道施設の耐震化	・施設及び管路の耐震化 (上下水道耐震化計画の推進)
	・災害に強い水道づくり	・浸水対策 ・危機管理対応 (各種マニュアル等の作成や訓練実施)
信頼) お客様ニーズを的確に捉えるサービスの充実	・適切な水道料金 の設定	・持続し安全な給水に資する料金改定の検討

水道施設の更新・耐震化計画策定におけるダウンサイジング等の検討状況調査報告書（H29年度厚労省）は、「更新・耐震化を合理的に進めるには、自治体の都市計画等の将来見通しを踏まえつつ、水需要予測に基づく施設能力の設定や施設配置、整備手順など、長期的な視点に立った整備方法について十分考慮するとともに、一定の給水安定性を確保することを前提にダウ

ンサイジングの時期を見定める必要がある。こうした検討が十分にできなかった場合には、過剰な施設規模の設定や整備の手戻り、高価な工法の選択など、非合理的な投資に繋がりがねない。」と記述しています。

水道事業の持続可能な経営に対する不確実性等が存在する中で、水道施設全体を見据えた統廃合・再配置により合理的に更新や耐震化が実現できる可能性がある一方で、個々の施設の更新時期のずれから単独施設の更新のみに着目すると全体の最適化を逸することが危惧されます。このため、検討の早期着手や計画の慎重な策定を行うとともに、直営体制による更新事業等の実施が困難と予想される場合には、官民連携による事業実施体制について検討する必要があります。

## 第5章 投資・財政計画（収支計画）

第5章	投資・財政計画（収支計画）	5-1
1	投資・財源試算	5-1
(1)	投資試算の方法	5-1
(2)	財源試算の方法	5-2
(3)	投資計画及び財政計画（収支計画）	5-4
2	投資・財政計画（収支計画）の策定に当たっての説明	5-6
(1)	収支計画のうち投資についての説明	5-6
(2)	投資・財政計画について	5-7
(3)	収支計画のうち財源についての説明	5-8
(4)	原価計算表	5-10
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みの概要	5-11
(1)	投資の合理化、費用の見直しについての検討状況等	5-11
(2)	財源についての検討状況等	5-12
(3)	投資以外の経費についての検討状況等	5-12

## 第5章 投資・財政計画（収支計画）

### 1 投資・財源試算

水道施設の機能を健全に維持し、将来にわたり、安全で良質な水を安定的に供給するためには、老朽化した施設・設備、管路の更新が必要です。一方で、給水人口の減少とそれに伴う給水収益の減少が見込まれます。

これらの状況を踏まえ、水道施設の更新計画や資金確保の方策を検討し、投資及び財源について長期的な試算を行い、投資・財政計画を策定しました。

#### (1) 投資試算の方法

投資試算は、施設設備に関する投資（更新等）の見通しを試算するものであり、この試算にあたり、令和2年度「赤平市水道事業アセットマネジメント」の策定時に試算した更新需要を活用し、表5-1に基づき、本経営戦略改定としての試算を行います。

表 5-1 投資試算に反映した項目

個別事業計画	<ul style="list-style-type: none"><li>・重要給水施設配水管布設替工事 令和8（2026）年～令和12（2030）年 更新費用 376,132 千円</li><li>・基幹管路送水管布設替工事 令和13（2031）年から令和17（2035）年 更新費用 625,700 千円</li><li>・浄水場機械電気設備更新 更新費用 30,000 千円/年</li></ul>
民間の資金・ノウハウ活用	<ul style="list-style-type: none"><li>・維持管理の包括委託を反映している。</li></ul>
施設設備の統廃合及び性能の合理化（ダウンサイジング、スベックダウン）	<ul style="list-style-type: none"><li>・配水池の統廃合により、配水池の廃止や送水管路の効率化を反映している。</li></ul>
防災・安全に対する事項	<ul style="list-style-type: none"><li>・施設管路の耐震化を反映している。</li></ul>

(2). 財源試算の方法

財源試算は想定した収益的収支及び資本的収支の見通しを試算するものです。財政試算において必要な項目について、表 5-2、表 5-3 に示します。

表 5-2 財源試算に反映した収益的収支の項目

収益	給水収益（料金）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・年間有収水量の将来推計値に供給単価を乗じて将来の給水収益を推計する。</li> <li>・供給単価は、経常収支比率 100%を維持するために、改定時期・改定率を設定する。</li> </ul>
	他会計補助金（一般会計補助金）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・管路更新費用に係る費用の一部を一般会計から繰入金を見込み試算する。</li> <li>・料金改定に伴い一部の世帯に対する「料金の軽減」（福祉減免）に係る費用を一般会計から繰入金を見込み試算する。</li> </ul>
	長期前受金戻入	<ul style="list-style-type: none"> <li>・固定資産の取得に充てた財源である国庫補助金等を計上した長期前受金から、固定資産の減価償却費等見合い分を収益化するものとして試算する。</li> </ul>
	資産の有効活用などその他の収益的収入の設定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・その他営業収益について、過去の実績等を踏まえて、令和 6 年度の費用に物価上昇率を見込み試算する。</li> </ul>
費用	職員給与費	<ul style="list-style-type: none"> <li>・50 代の職員が多く同時期に退職することを考慮し、技術継承のため令和 8 年度以降技術職員 1 名の採用を予定している。1 名の職員給与費を加算し、人件費上昇率を見込み試算する。</li> </ul>
	動力費	<ul style="list-style-type: none"> <li>・過去の実績や動向を踏まえて、令和 6 年度の費用に物価上昇率を見込み試算する。</li> </ul>
	修繕費	<ul style="list-style-type: none"> <li>・過去の実績や動向を踏まえて、令和 6 年度の費用に物価上昇率を見込み試算する。</li> </ul>
	材料費	<ul style="list-style-type: none"> <li>・過去の実績や動向を踏まえて、令和 6 年度の費用に物価上昇率を見込み試算する。</li> </ul>
	その他（委託費を含む）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・過去の実績や動向を踏まえて、令和 6 年度の費用に物価上昇率を見込み試算する。</li> <li>・うち委託費は 5 年毎に令和 7 年度分委託費の費用に物価上昇率見込み試算する。</li> </ul>
	減価償却費	<ul style="list-style-type: none"> <li>・法定耐用年数に基づき個別に試算する。</li> </ul>
	支払利息	<ul style="list-style-type: none"> <li>・既発行債は借入時の利率とする</li> <li>・新規発行債は利率 3.0%、償還 30 年 据置年数なし</li> </ul>

表 5-3 財源試算に反映した資本的収支の項目

収入	企業債	・ 管路更新に係る企業債借入を見込み試算する。
	一般会計出資金	・ 国庫補助事業に係る繰出基準に基づき、一般会計からの繰入金を見込み試算する。
	他会計補助金	・ 国庫補助事業に係る繰出基準に基づき、一般会計からの繰入金を見込み試算する。
	補助金	・ 防災・安全交付金事業に係る国庫補助金を見込み試算する。
支出	建設改良費	・ 投資試算に基づき、将来の工事費を推計する
	企業債償還金	・ 企業債の元金償還見込みに基づき、期間計画中の新規発行債の償還元金を個別に推計する ・ 新規発行債は、償還 30 年 据置年数なし

(3) 投資計画及び財政計画（収支計画）

試算により得られた計画投資・財政計画について、表5-4～表5-5と表5-5のとおり示します。

表 5-4 収益的収支による投資・財政計画（令和5年度～令和17年度）

区分	年度												
	令和6年度 (決算)	令和7年度 (見込)	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度	
収益	1. 営業収入	231,121	240,140	233,851	230,716	250,293	247,263	259,606	256,945	277,115	274,957	290,728	289,113
	(1) 料工	219,516	228,012	222,357	219,061	238,487	235,315	247,527	244,745	264,793	262,512	278,158	276,418
	(2) 受託	750	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
収益	2. 営業外収入	10,855	11,628	11,494	11,655	11,806	11,948	12,079	12,200	12,322	12,445	12,570	12,695
	(1) 補助	71,657	93,778	92,029	91,426	92,082	81,124	80,329	81,021	81,147	82,965	84,734	86,904
	その他	29,185	53,377	52,731	52,100	51,849	40,480	40,400	40,328	40,264	40,210	40,161	40,123
収益	(2) 長期前受	41,388	39,305	38,798	38,826	39,743	40,144	39,429	40,193	40,383	42,255	44,073	46,281
	(3) その他	1,084	1,096	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
	収入計	302,778	333,918	325,880	322,142	342,385	328,387	339,935	337,966	358,262	357,922	375,462	376,017
収益	1. 営業費用	291,517	311,194	293,927	299,291	305,730	308,098	313,487	314,369	321,904	328,951	334,248	344,134
	(1) 職給	27,739	31,001	25,296	25,650	26,075	26,570	27,137	27,780	28,534	29,418	30,457	31,682
	その他	14,715	15,340	13,315	13,501	13,677	13,841	13,993	14,133	14,275	14,417	14,561	14,707
収益	(2) 経費	13,024	15,661	11,981	12,149	12,398	12,729	13,144	13,647	14,259	15,001	15,895	16,975
	動力	129,890	146,109	132,706	133,870	135,046	136,235	141,391	138,645	139,889	141,106	142,356	147,776
	修繕	22,319	26,644	23,289	23,522	23,757	23,995	24,235	24,477	24,722	24,969	25,219	25,471
収益	(3) 減価	20,180	25,245	21,057	21,268	21,480	21,695	21,912	22,131	22,352	22,576	22,802	23,030
	材料	429	748	448	452	457	461	466	470	475	480	485	490
	その他	86,962	93,472	87,912	88,828	89,352	90,084	94,778	91,567	92,320	93,081	93,850	98,785
支出	(1) 減価	133,888	134,084	135,925	139,771	144,609	145,293	144,959	147,944	153,501	158,427	161,435	164,676
	外費	16,552	12,566	13,941	15,688	18,345	20,140	21,447	23,554	27,952	28,954	30,225	31,646
	利息	12,535	12,566	13,941	15,688	18,345	20,140	21,447	23,554	27,952	28,954	30,225	31,646
支出	(2) その他	4,017	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	支出計	308,069	323,760	307,868	314,879	324,075	328,238	334,934	337,923	349,856	357,905	364,473	375,780
	常損	△ 5,291	10,158	18,012	7,163	18,310	149	5,001	43	8,406	17	10,989	237
特別	444	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
特別	△ 647	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
当年度純利益	△ 203	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
繰越利益剰余金又は累積欠損金	(E)+(H)	△ 5,494	10,158	18,012	7,163	18,310	149	5,001	43	8,406	17	10,989	237
	(E)+(H)	533,549	516,084	489,762	498,139	515,223	497,292	480,581	453,458	444,992	428,244	422,819	406,053
	うち現金預金	498,288	480,823	454,501	462,878	479,962	462,031	445,320	418,197	409,731	392,983	387,558	370,792
流動	うち未収金	35,261	35,261	35,261	35,261	35,261	35,261	35,261	35,261	35,261	35,261	35,261	35,261
	うち貸倒引当金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	負債	96,173	94,634	78,233	72,332	73,294	75,383	78,192	82,740	85,134	87,829	88,889	36,535
流動	うち建設改良費	85,472	83,851	67,371	61,430	62,294	64,407	67,183	71,701	74,084	76,728	77,767	25,371
	うち未払金	7,972	7,972	7,972	7,972	7,972	7,972	7,972	7,972	7,972	7,972	7,972	7,972
	うち引当金	2,729	2,811	2,890	2,930	2,968	3,004	3,037	3,067	3,098	3,129	3,160	3,192
営業収益	230,371	239,640	233,851	230,716	250,293	247,263	259,606	256,945	277,115	274,957	290,728	289,113	

表 5-5 資本的収支による投資・財政計画（令和6年度～令和17年度）

区分	年度												
	令和6年度 (決算)	令和7年度 (決算見込)	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度	
資本的収入	1. 企業費平準化債 うち資本費平準化債	86,900	87,000	97,600	117,700	86,800	71,800	100,700	180,000	70,800	82,000	89,300	48,400
	2. 他会計出資金	58,014	46,980	49,954	77,699	43,450	27,400	19,400	4,600	48,000	51,500	55,800	48,400
	3. 他会計補助金												
	4. 他会計負担金												
	5. 他会計借入金												
	6. 国(都道府県)補助金	0	0	4,143	52,040	26,477	27,417	19,443	4,667	48,033	51,567	55,867	48,433
	7. 固定資産売却代金												
	8. 工事負担金		1,485										
	9. その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	144,914	135,465	151,697	247,439	156,727	126,617	139,543	189,267	166,833	185,067	200,967	145,233	
(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額													
資本的支出	1. 建設改良費 うち職員給与費	144,914	135,465	151,697	247,439	156,727	126,617	139,543	189,267	166,833	185,067	200,967	145,233
	2. 企業債償還金	209,661	189,635	225,102	302,663	218,964	203,645	220,743	282,301	242,899	263,246	278,297	218,378
	3. 他会計長期借入返還金	95,868	85,472	83,851	67,371	61,430	62,294	64,407	67,183	71,701	74,064	76,728	77,767
	4. 他会計への支出金												
	5. その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	305,529	275,107	308,953	370,034	280,394	265,939	285,150	349,484	337,310	337,310	355,025	296,145	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C)	160,615	139,642	157,256	122,595	123,667	139,322	145,607	160,217	147,767	152,243	154,058	150,912	
補填財源	1. 増益勘定留保資金	92,500	89,285	97,127	99,811	106,000	105,149	105,530	107,751	113,118	116,172	117,362	118,395
	2. 利益剰余金処分額	0	10,158	40,042	0	168	18,152	21,778	27,226	16,934	16,827	16,476	17,067
	3. 繰越工事資金	0	17,240	20,087	22,784	17,499	16,021	18,299	25,240	17,715	19,244	20,220	15,450
	4. その他	92,500	116,683	157,256	122,595	123,667	139,322	145,607	160,217	147,767	152,243	154,058	150,912
計	185,000	223,366	271,670	222,406	247,172	268,542	257,636	259,162	251,756	251,756	251,756	251,756	
補填財源不足額 (E)-(F)	68,115	22,959	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
他会計借入金残高 (G)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
企業債償還金残高 (H)	1,126,565	1,128,093	1,141,842	1,192,171	1,217,541	1,227,047	1,263,340	1,376,157	1,375,256	1,383,192	1,395,764	1,386,397	
○他会計繰入金													
収益的収入	うち基準内繰入金	32,367	58,730	52,731	52,100	51,849	40,480	40,400	40,328	40,264	40,210	40,181	40,123
	うち基準外繰入金	3,566	5,353	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	28,801	53,377	52,731	52,100	51,849	40,480	40,400	40,328	40,264	40,210	40,181	40,123
	うち基準内繰入金	58,014	48,465	45,504	77,699	43,450	27,400	19,400	4,600	48,000	51,500	55,800	48,400
	うち基準外繰入金	0	1,485	4,100	52,000	26,400	27,400	19,400	4,600	48,000	51,500	55,800	48,400
合計	90,381	107,195	98,235	129,799	99,299	67,880	59,800	44,928	88,264	91,710	95,981	88,523	

## 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

投資計画における目標設定は、水道サービスの安定的な継続の観点から、計画期間に必要な施設・設備への投資と更新需要などを見据えて、次のように設定しました。

目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 管路の更新計画として重要給水施設配水管の耐震化を推進します。</li> <li>・ 構造物・設備及び管路の更新を進め、健全度の向上を図ります。</li> <li>・ ダウンサイジングなど計画的な施設更新を継続し、施設利用率を高め、効率的な事業運営を目指します。</li> </ul>
----	--

計画期間内に実施する主な投資内容は下記のとおりです。

- ・ 重要給水施設配水管布設替工事は、令和 8（2026）年度から令和 12（2030）年度までの計画年度全体で、更新費用 376,132 千円を見込んでいます。
- ・ 基幹管路送水管布設替工事は、令和 13（2031）年度から令和 17（2035）年度までの計画年度全体で、更新費用 625,700 千円を見込んでいます。
- ・ 浄水場機械電気設備の更新は、約 30,000 千円/年を見込んでいます。
- ・ 管路更新時には、耐震性及び耐久性に優れた DCIP（ダクタイル鋳鉄管 耐震型継手）を採用し管路の耐震化を進めています。

図 5-1 に投資計画事業用の推移を示します。

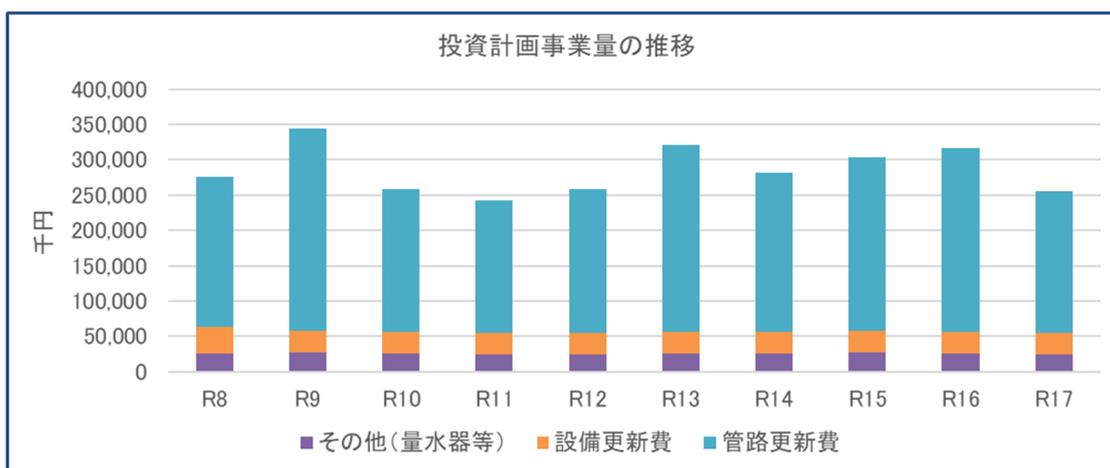


図 5-1 投資計画事業量の推移

(2). 投資・財政計画について

投資計画に基づき、収支計算を実施した結果、令和10年度以降料金を据え置いた場合、経常収支比率、料金回収率が100%を下回ります。

財政計画では、「(3). 収支計画の内財源についての説明」に掲げる経常収支比率100%以上を目標とした場合、財源確保として料金改定による試算を行いました。

試算の結果、

- ① 料金据置の場合、表5-6に示すように経常損益がマイナスになり経常収支率が100%を下回ります。
- ② 料金改定の場合、表5-7に示すように料金改定(UP)が必要な見通しとなります。

表5-6 投資・財政計画表(据置の場合)

【収益的収支】

項目	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度
	予算	見込								
営業収益	233,851	230,716	227,825	225,093	222,604	220,359	218,368	216,716	215,236	214,093
営業外収益	92,029	91,426	92,092	81,124	80,329	81,021	81,147	82,965	84,734	86,904
収益的収入計	325,880	322,142	319,917	306,217	302,933	301,380	299,515	299,681	299,970	300,997
営業費用	293,927	299,291	305,730	308,098	313,487	314,369	321,904	328,951	334,248	344,134
営業外費用	13,941	15,688	18,345	20,140	21,447	23,554	27,952	28,954	30,225	31,646
収益的費用計	307,868	314,979	324,075	328,238	334,934	337,923	349,856	357,905	364,473	375,780
経常損益	18,012	7,163	-4,158	-22,021	-32,001	-36,543	-50,341	-58,224	-64,503	-74,783
料金改定UP率			0.0%		0.0%		0.0%		0.0%	
経常収支比率	105.85%	102.27%	98.72%	93.29%	90.45%	89.19%	85.61%	83.73%	82.30%	80.10%
料金回収率	82.64%	79.33%	75.97%	73.98%	71.24%	69.92%	66.58%	64.71%	63.25%	61.12%

【資本的収支】

項目	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度
	予算	見込								
企業債	97,600	117,700	86,800	71,800	100,700	180,000	70,800	82,000	89,300	48,400
補助金等	49,647	129,739	69,927	54,817	38,843	9,267	96,033	103,067	111,667	96,833
資本的収入計	147,247	247,439	156,727	126,617	139,543	189,267	166,833	185,067	200,967	145,233
建設改良費	225,102	302,663	218,964	203,645	220,743	282,301	242,899	263,246	278,297	218,378
地方債償還費	83,851	67,371	61,430	62,294	64,407	67,183	71,701	74,064	76,728	77,767
資本的支出計	308,953	370,034	280,394	265,939	285,150	349,484	314,600	337,310	355,025	296,145
資本的収支計	-161,706	-122,595	-123,667	-139,322	-145,607	-160,217	-147,767	-152,243	-154,058	-150,912



表5-7 投資・財政計画表(料金改定の場合)

【収益的収支】

項目	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度
	予算	見込								
営業収益	233,851	230,716	250,293	247,263	259,606	256,945	277,115	274,957	290,728	289,113
営業外収益	92,029	91,426	92,092	81,124	80,329	81,021	81,147	82,965	84,734	86,904
収益的収入計	325,880	322,142	342,385	328,387	339,935	337,966	358,262	357,922	375,462	376,017
営業費用	293,927	299,291	305,730	308,098	313,487	314,369	321,904	328,951	334,248	344,134
営業外費用	13,941	15,688	18,345	20,140	21,447	23,554	27,952	28,954	30,225	31,646
収益的費用計	307,868	314,979	324,075	328,238	334,934	337,923	349,856	357,905	364,473	375,780
経常損益	18,012	7,163	18,310	149	5,001	43	8,406	17	10,989	237
料金改定UP率			10.4%		6.5%		9.3%		6.8%	
経常収支比率	105.85%	102.27%	105.65%	100.05%	101.49%	100.01%	102.40%	100.00%	103.02%	100.06%
料金回収率	82.64%	79.33%	83.88%	81.68%	83.76%	82.20%	85.56%	83.16%	86.82%	83.89%

※資本的収支計算は、料金改定の場合でも同額なので省略しています。

(3). 収支計画のうち財源についての説明

財源計画における目標設定は、事業運営の持続的な安定・強化を確保する観点から、計画期間に必要な財源確保と収支均衡などを見据えて、次のように設定しました。これにより、引き続き、経費削減に取り組み水道料金の適正化を図ります。

目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 経常収支比率 100%以上を維持します。</li> <li>・ 料金回収率 80%以上を確保します。</li> </ul>
----	--

表 5-8 目標とする指標

指標名称	指標内容
経常収支比率 (%)	<p>算出式：(経常収益) ÷ (経常費用) × 100</p> <p>給水収益や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表した指標です。</p> <p>単年度の収支が黒字になっていることを示す 100%以上となっていることが必要です。数値が 100%未満の場合、単年度の収支が赤字になっていることを示します。</p> <p>独立採算制の原則から 100%以上を維持することを本計画期間内の目標としました。</p>

料金改定後と料金据置時の経常収支比率を示すと、図 5-2 の通りです。

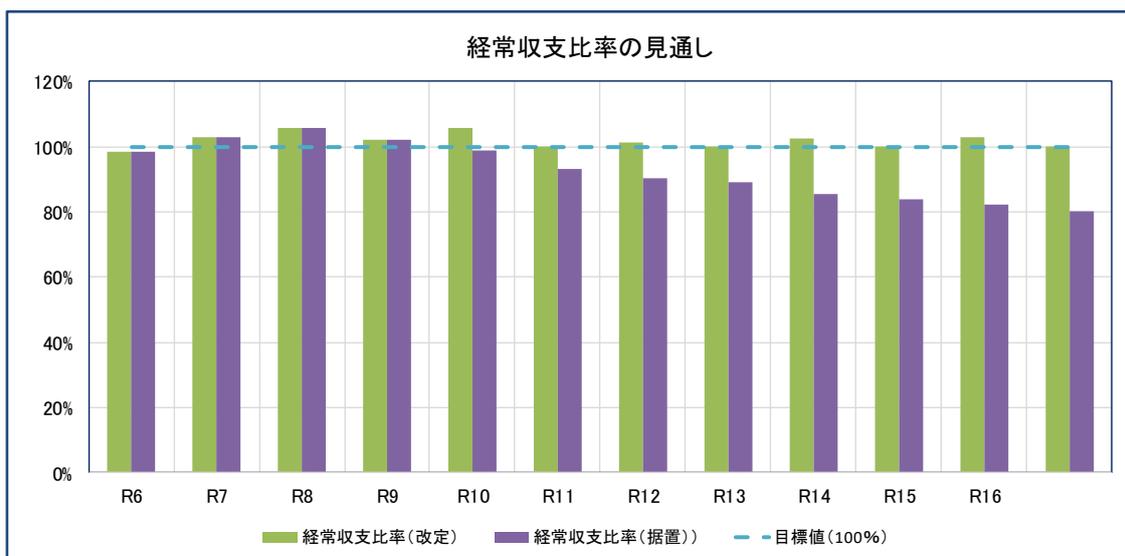


図 5-2 経常収支比率の見通し

表 5-9 目標とする指標

指標名称	指標内容
料金回収率 (%)	<p>算出式：(供給単価) ÷ (給水原価) × 100</p> <p>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す。数値が 100%を下回る場合は、給水に係る費用が給水収益以外の収入で賄われていることを示します。</p> <p>管路更新による費用の増加を料金収入のみで補うことは住民生活への影響が大きいため、引き続き経費削減に努めながら、現状の料金回収率の水準である 80%程度を維持することを本計画期間内の目標としました。</p>

料金改定後と料金据置時の料金回収率を示すと、図 5-3 の通りです。

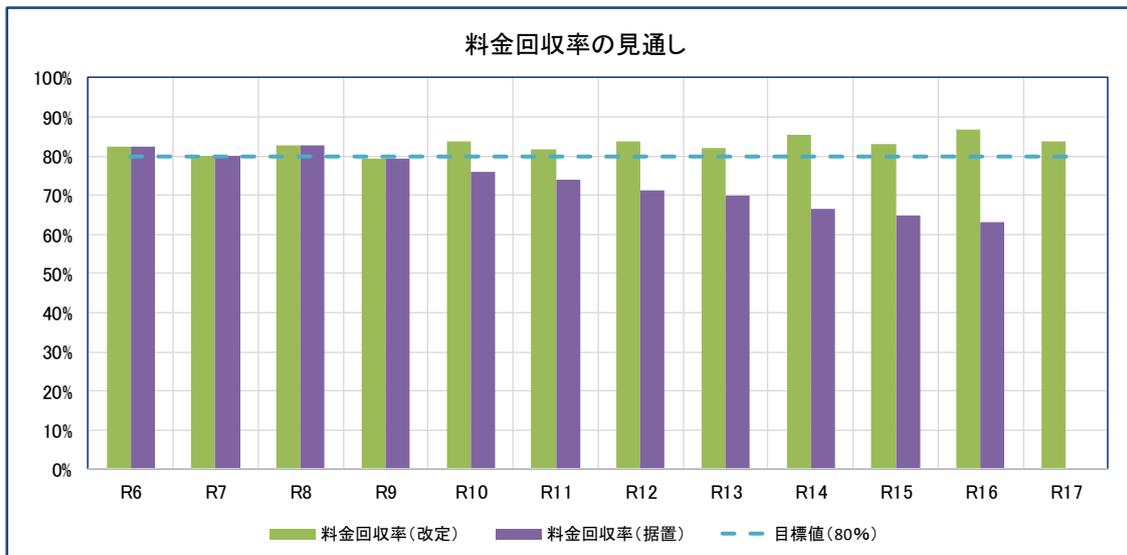


図 5-3 料金回収率の推移

(4). 原価計算表

水道事業経営の安定化に必要な財源確保について、水道利用者から理解を得られることは非常に重要で、このためには、目標の設定や原価計算表の作成など、事業運営の見える化がそのツールとなります。次に、選択されたシナリオに基づき、水道水を供給するために必要な費用に対する料金収入の割合を示す資料として、表 5-10 に原価計算表を作成しました。

表 5-10 原 価 計 算 表

原価計算表

布設年月日 昭 和 30 年 7 月 1 日  
 給水人口 8,119人  
 計算期間 自 令 和 8 年 4 月 至 令 和 12 年 3 月  
 ( 5 年間)

収 入 の 部				
項 目	金 額			
	最近1箇年間の実績	投資・財政計画計上額(A)	公費負担分(B)	料金対象収支(A)-(B)
	千円	千円	千円	千円
料 金 (X)	219,516	232,549		232,549
給 水 装 置 工 事 費		0		0
そ の 他	10,855	11,796		11,796
合 計	230,371	244,345	0	244,345

支 出 の 部				
項 目	金 額			
	最近1箇年間の実績	投資・財政計画計上額(A)	公費負担分(B)	料金対象収支(A)-(B)
	千円	千円	千円	千円
人 件 費	27,739	26,146		26,146
動 力 費	22,319	23,760		23,760
光 水 熱 費	40	43		43
通 信 運 搬 費	1,090	1,160		1,160
修 繕 費	20,180	21,482		21,482
材 料 費	429	457		457
路 面 復 旧 費	528	562		562
委 託 費	67,022	72,139		72,139
負 担 金	104	104		104
減 価 償 却 費	133,888	142,111	39,388	102,723
そ の 他	18,178	16,143		16,143
支 払 利 息	12,535	17,912		17,912
	304,052	322,019	39,388	282,631
合 計 (Y)	304,052	322,019	39,388	282,631

資 産 維 持 費 ( Z )	【資産維持費計上なし】	【資産維持費計上あり】
料 金 対 象 経 費 ( Y ) + ( Z )	資産維持費(Z)	0
	料金対象経費(Y)+(Z)	37,312
		282,631
	(X)÷(Y)+(Z)*100=	319,943
		82%
		73%

計算期間を令和 8～12 年度の 5 年間で計算した結果、資産維持費を含んだ料金対象経費に対する料金収入の割合は約 73%となります。料金水準の現状を踏まえ、料金については、今後の収支バランスに注視しながら適正料金を検討していきます。

資産維持費は、水道料金算定要領を参考に資産維持率を標準の 3%とし、以下の式にて算出しています。

※資産維持費 = 対象資産(R8-R12 年度末償却未済額の年平均(長期前受金戻入を除く) × 資産維持率(3%)

### 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みの概要

#### (1). 投資の合理化、費用の見直しについての検討状況等

投資の合理化及び費用の見直しについての検討状況は下表のとおりです。

表 5-11 検討予定の取組み：投資の合理化・費用の見直し

広域化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・これまで、炭鉱閉山に伴い炭鉱専用水道を統合し現在に至っています。今後は、人口減少や水道施設の老朽化を見据えて、北海道水道広域連携推進プラン等を踏まえながら、地域に応じた広域連携や代替方策により経営基盤の強化に努めていきます。</li> <li>・単独運営を目指しつつ条件次第では広域化検討の可能性があります。</li> <li>・近隣事業体との情報共有化、委託業務や資材購入の共同化の検討を進めます。</li> </ul>
民間の資金・ノウハウ等の活用（PPP/PFI等の導入等）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・W-PPP等について、実施事例やその効果の情報収集などを行い、地域に応じた経営基盤の強化に努めていきます</li> </ul>
アセットマネジメントの充実（施設・設備の長寿命化等による投資の平準化）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水道施設についてその状況に応じた計画的な維持補修や予防保全による長寿命化を推進し、ライフサイクルコストの低減に努めます。さらに、改修や更新の時期が重なることで過度な財政負担が生じないように、長寿命化を踏まえた計画的な更新投資により財政負担の平準化に努めます。</li> </ul>
施設・設備の統廃合及び性能の合理化（ダウンサイジング・スペックダウン）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・人口減少等の社会構造の変化に応じて適切に水を供給するために、将来の需要予測に基づく管路口径及び配水池容量の見直しや、長期的な視点による施設の統廃合・再配置の検討により更新投資の合理化に努めていきます</li> </ul>
その他の取組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>・スマートメーターのメリット、デメリットを把握し、将来住民に負担が増えないよう、導入を検討します。</li> </ul>

(2). 財源についての検討状況等

財源についての検討状況は下表のとおりです。

表 5-12 財源の検討状況

料 金	・料金改定は持続可能な水道事業を確立するために必要な財源を確保するものです。今後も財政収支に影響を与える経営の内部・外部環境を把握し、定期的に料金水準や改定の必要性等について検証していきます。
企 業 債	・企業債残高対給水収益比率は横ばい状態が続いています。今後、更新投資など歳出の増加が予想されることから、財政収支バランスを確保し将来世代に過度な負担とならないように適切な企業債の借入れを目指していきます。
繰 入 金	・繰入金は過去 10 年間を通じて総収入の約 10%以下となっています。今後、人口減少に伴う料金収入の減少や更新投資の高まりを背景に、今後は繰入金について料金改定の検討と併せて財政部門との調整を進めていきます。
資産の有効活用等による収入増加の取組	・水道施設の統廃合等により生ずる遊休資産については、立地条件・地下埋設・近隣状況等を考慮し、市場動向を注視しながら除却費も含めて売却や貸付の両面で検討することで新たな財源となるよう努めていきます。
そ の 他	・なし

(3). 投資以外の経費についての検討状況等

投資以外の経費（委託費、修繕費、人件費等）における推計では、過去の実績値による平均値や内閣府による「中長期の経済財政に関する試算」等を参考にしています。

今後は、経済・物価を巡る不確実性がある中、各経費の実態を把握しながら、同時に経済物価情勢を注視しながら、経費の動向を検討していきます

## 第6章 経営戦略の事後検証、改定等に関する事項

第6章	経営戦略の事後検証、改定等に関する事項.....	6-1
1	経営戦略のPDCAサイクルについて.....	6-1
2	進捗管理（モニタリング）・スケジュール・改定等.....	6-2

## 第6章 経営戦略の事後検証、改定等に関する事項

### 1 経営戦略のPDCAサイクルについて

中長期的な経営の基本計画である経営戦略は、計画の着実な実施のために、毎年度の進捗管理（計画と決算の乖離分析等）、3～5年毎の検証や評価、そして改定を行っていくというPDCAサイクルの導入が重要であり、これにより経営戦略の柱である経営基盤の強化と財政マネジメントの向上が図られます。

具体的な経営戦略のPDCAサイクルは、「計画(P)：経営戦略の策定・改定」→「実行(D)：経営戦略の実施（事業実施）」→「評価(C)：決算分析・乖離要因把握・検証」→「改善(A)：課題の改善案検討」→「計画の改定(P)→(D)→」というサイクルの繰り返しとなります（図6-1及び図6-2）。

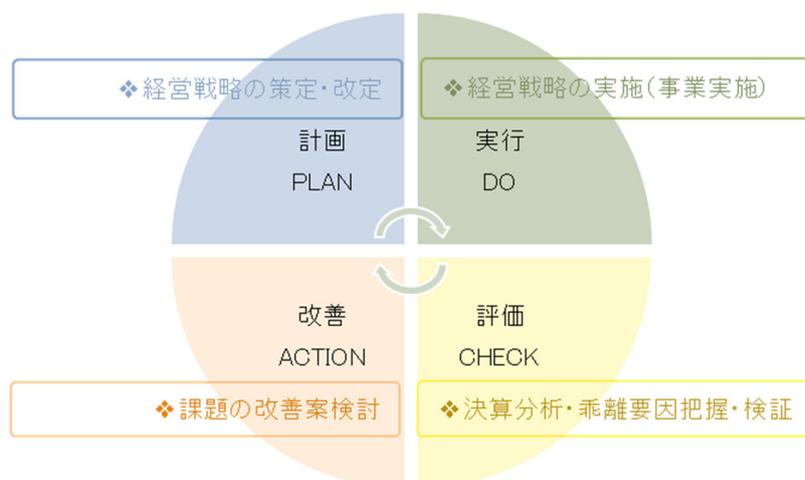


図 6-1 経営戦略のPDCAサイクル

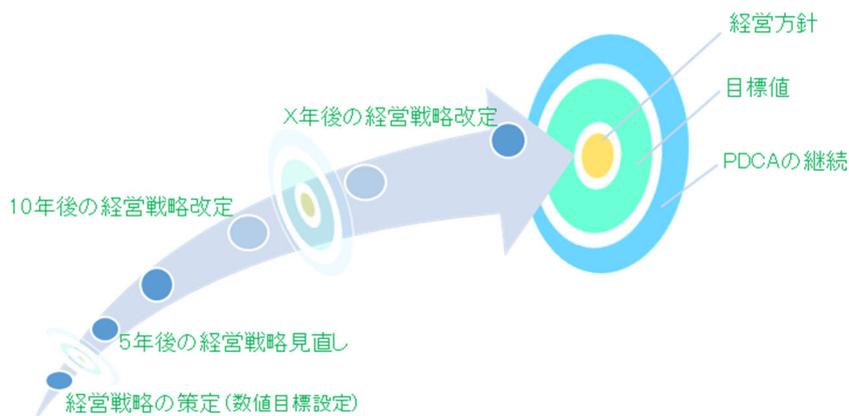


図 6-2 経営戦略のPDCAサイクル（長期間）

## 2 進捗管理（モニタリング）・スケジュール・改定等

経営戦略の進捗管理（モニタリング）は、毎年度の事業執行に伴う予算管理や決算において状況を把握するほか、経営及び施設の状況を表す経営指標を年度ごとに算出し、その経年推移や他水道事業体との比較を行う経営比較分析（表）を用いて、経営の現状及び課題を把握していきます。

経営戦略のスケジュールは、これらの年度毎の状況把握を踏まえて、その計画期間を **10年間**とし、改定をPDCAサイクルに則り5年ごとに実施することを基本とします。

改定については、人口減少や物価上昇等を考慮した料金収入と、施設・管路の状況に基づく更新投資による中長期の収支見通し等を充実させ、実効性のある取り組みの検討と実施を促していきます。さらに、改定した経営戦略はホームページにより公表するとともに、経営指標の算出結果及び推移については毎年度、公表していきます。なお、本経営戦略の次回の改定は、令和13年を予定しています。