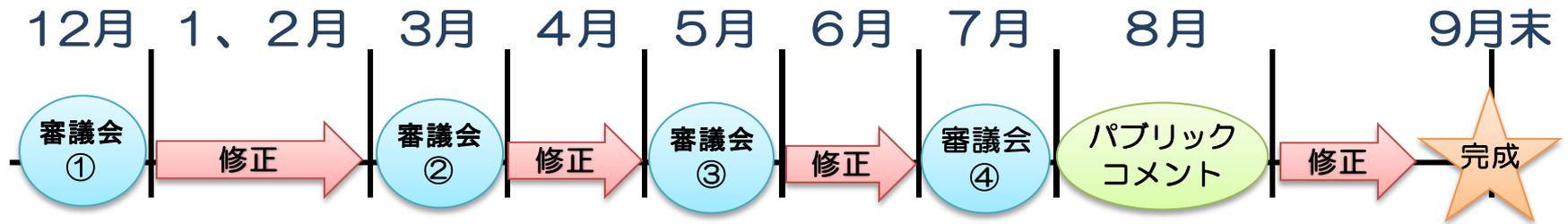


水道事業ビジョン・経営戦略の
策定にかかる現状、課題等の整理

水道事業ビジョン・経営戦略 策定スケジュール（案）



審議会議題

- ① 水道事業の現状と課題
- ② 今後の取組み
- ③ 投資、財政計画
- ④ ビジョン、経営戦略素案

1. はじめに
2. 水道事業の概要
3. 水道事業の現況と課題
4. 業務指標の目標値と実績値

1. はじめに

1.1 策定の趣旨

ビジョン

厚生労働省が平成25年に策定した「新水道ビジョン」に基づき、平成29年3月に「水道事業ビジョン」を策定



計画期間（平成29～令和8年度）の満了にあたり、取組を整理し、課題・目標を見直して「彦根市水道事業ビジョン2026」を策定

経営戦略

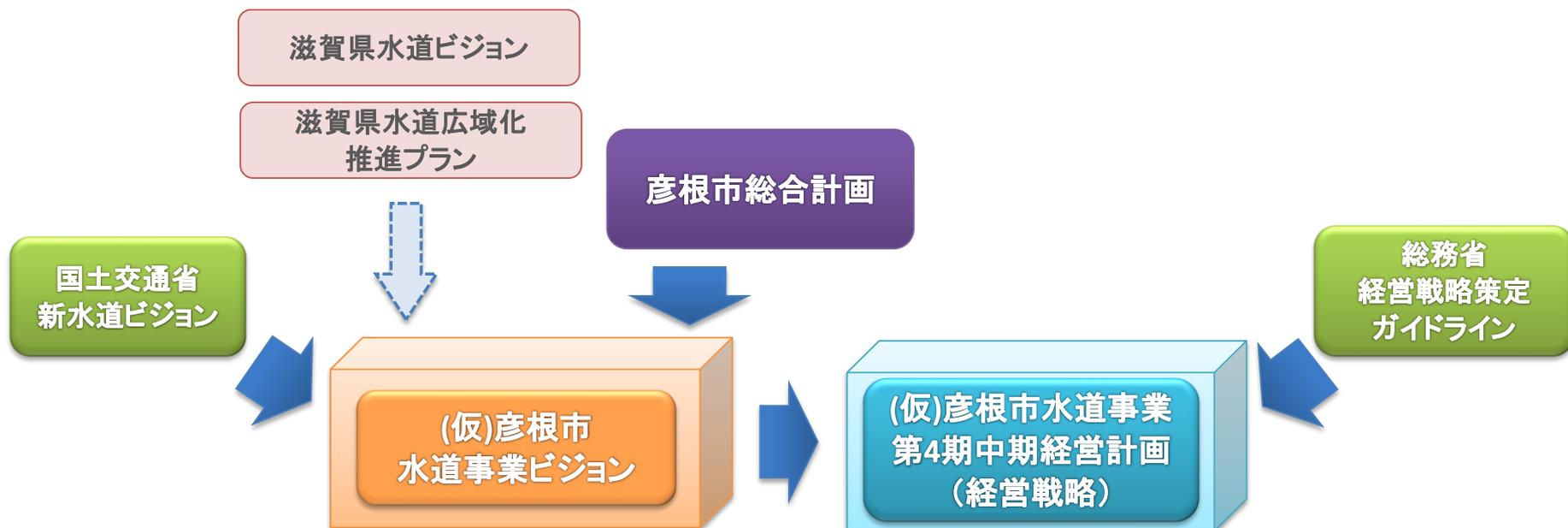
「水道事業ビジョン」の実現方策と総務省ガイドラインを踏まえ、平成29年3月に「彦根市水道事業 第3期中期経営計画（経営戦略）」を策定



計画期間（平成29～令和8年度）の満了にあたり、中間見直しを踏まえて取組を整理し、課題・目標を見直して「第4期中期経営計画（経営戦略）改訂版」を策定

1. はじめに

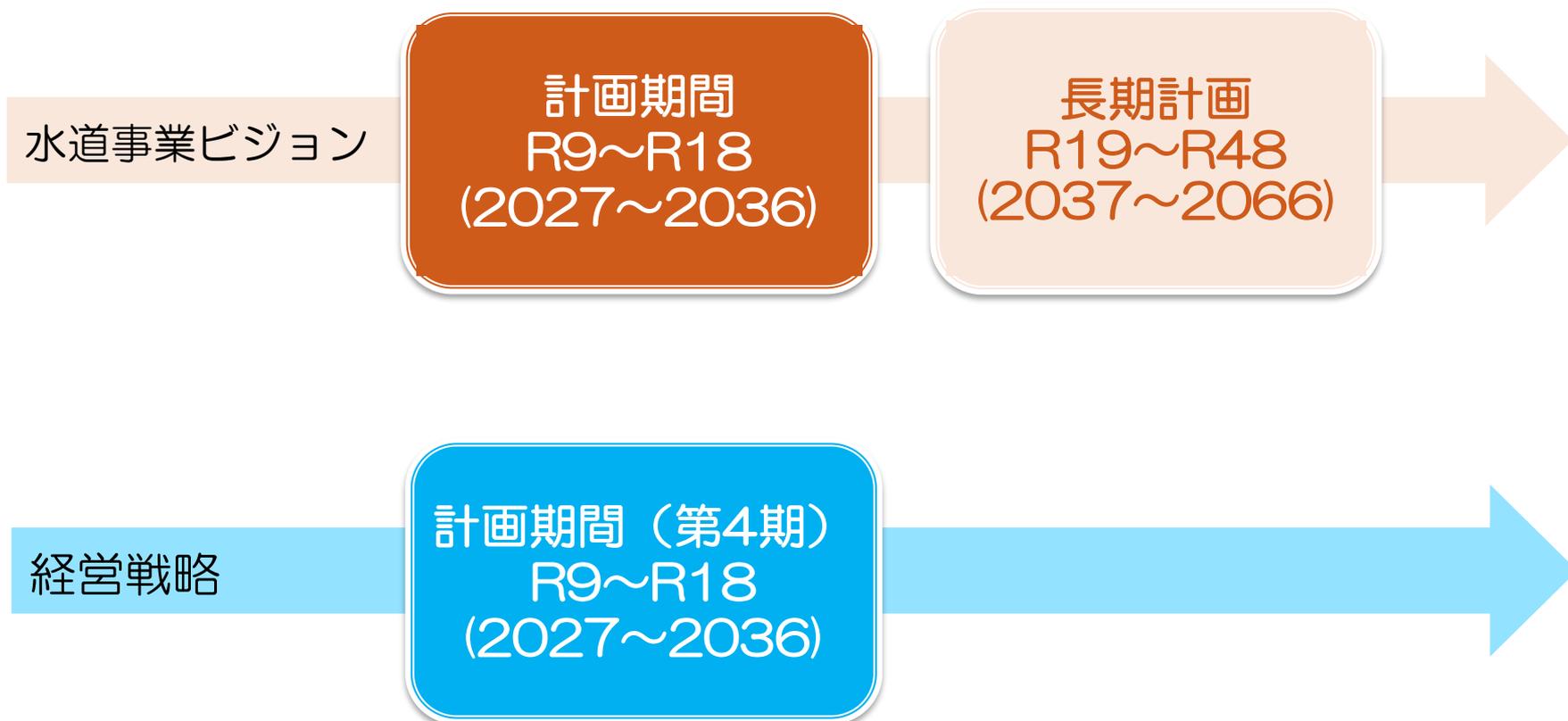
1.2 計画の位置づけ



- ビジョンは彦根市の「総合計画」を上位計画とし、国土交通省の『新水道ビジョン』に基づく
- 経営戦略はビジョンを上位計画とし、総務省の『経営戦略策定ガイドライン』に基づく

1. はじめに

1.2 計画の位置づけ



2. 水道事業の概要

2.1 水道事業の沿革

事業	認可年月日	計画給水人口(人)	計画1日最大給水量(m ³ /日)	概要
創設事業	S33. 12. 24	32, 000	8, 000	大藪浄水場緩速ろ過池の築造 天王山配水池(2池)の築造
第1次拡張事業	S39. 12. 22	65, 000	22, 100	天王山配水池(2池)の増築 小泉水源地の設置
第2次拡張事業	S47. 2. 14	75, 000	31, 500	天王山配水池(1池)の増築 東沼波水源地の設置
第3次拡張事業	S53. 4. 18	102, 000	68, 800	天王山配水池(1池)の増築 稲枝上水道を彦根市上水道に統合
第4次拡張事業	H2. 3. 30	108, 700	68, 800	水道未普及地域(鳥居本地域)の解消 天王山配水池(1池)の増築 南部配水池(1池)の築造
第5次拡張事業	H12. 2. 15	118, 700	68, 800	南部配水池の増築、稲枝配水池の改築 東沼波水源地の改築、東部配水池の築造

- 水利権(H29年度)の見直しにより現在の計画1日最大給水量は57,400m³/日
- 現在、水利権の更新とともに事業変更認可の申請中
(東沼波水源地、取水地点の変更)

2. 水道事業の概要

2.2 水道施設の概要

【浄水施設】

施設名	水源	施設能力	浄水方法	建設年度
大藪浄水場	表流水	54,200 m ³ /日	凝集沈殿・急速ろ過・緩速ろ過	S35～H2
東沼波水源地	深井戸	8,850 m ³ /日	塩素消毒のみ	H17
稲枝水源地	深井戸	5,750 m ³ /日	塩素消毒のみ	S44

【配水施設】

系統	施設名	容量	建設年度	ポンプ場
大藪水源系	天王山配水池(1号)	5,400 m ³	S58	摺針中継ポンプ場
	天王山配水池(2号)	5,400 m ³	H3	
	天王山配水池(3号)	8,500 m ³	H22	
	摺針配水池	20.7m ³ /池×2	S54	
	南部配水池(1号)	5,000m ³	H10	
	南部配水池(2号)	5,000m ³	H12	
東沼波水源系	東部配水池	1,800m ³ /池×2	H27	鳥居本中継ポンプ場 笹尾中継ポンプ場 善谷中継ポンプ場
	仏生寺配水池	31.5m ³ /池×2	H4	
	笹尾配水池	19.8m ³ /池×2	H3	
	善谷配水池	20.4m ³ /池×2	H5	
稲枝水源系	稲枝配水池	3,000 m ³	H18	-

※現行ビジョン・経営戦略の計画期間(H29～R8年度)で高根中継ポンプ場、高根配水池、正法寺第1加圧所、正法寺第2加圧所の4か所を廃止

【管路】 約810km

3. 水道事業の現況と課題

1. 安全

- 水源
- 水質
- 貯水槽水道

2. 強靱

- ハード対策
- ソフト対策

3. 持続

- 水道施設の更新
- 水道施設の維持管理
- お客様サービス
- 経営・運営状況
- 環境配慮

3. 水道事業の現況と課題

3.1 安全

【水源】

- 水源構成は表流水（琵琶湖）と地下水（深井戸）
- 琵琶湖水源は条例（昭和35年制定）を制定し、保護に取り組んでいる
- 深井戸は経年化が進行しており、計画的な更新が必要

【課題】 井戸の計画的更新

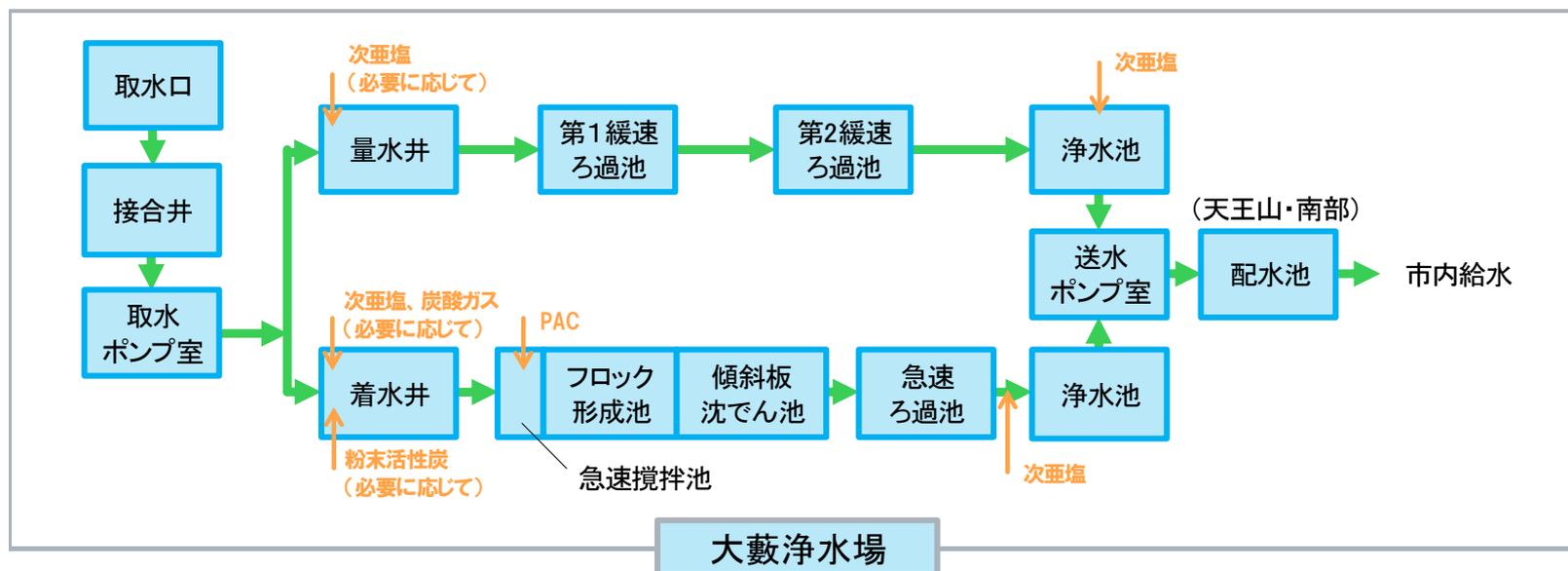
3. 水道事業の現況と課題

3.1 安全

【水質：浄水処理】

大藪系(水源：琵琶湖)

- 荒天・農繁期に濁度上昇 → 濁度監視+PAC注入で対応
- 異臭味発生(かび臭等) → 近年かび臭物質の濃度が上昇傾向にあり、粉末活性炭の投入量が増加



【課題】 処理方式の見直し

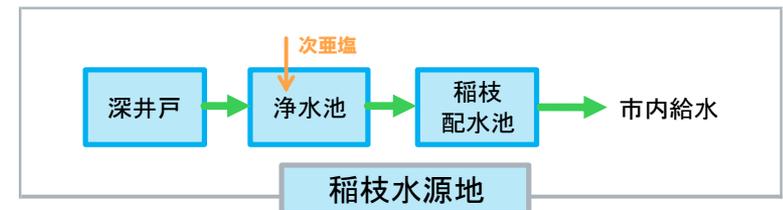
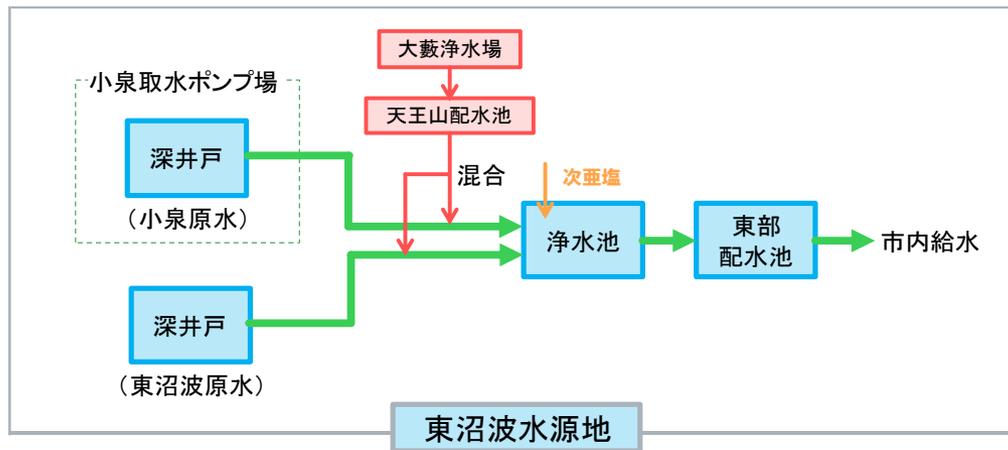
3. 水道事業の現況と課題

3.1 安全

【水質：浄水処理】

東沼波系(水源：地下水)

- 硬度が高いため、大藪系と混合し軟水化
- 取水井が老朽化 → 取水が困難な井戸があり、更新対策が必要



3. 水道事業の現況と課題

3.1 安全

【水質：給水水質】

- 水道水の味に影響を与える有機物・トリハロメタン濃度は全国と同程度
- R6年から一時的なかび臭で苦情

業務指標 (PI)	彦根市										類似団体 中央値	全国 中央値
	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R4	R4
総トリハロメタン濃度 水質基準比率 (%)	12	12	13	13	15	13	15	17	15	20	20	15
有機物 (TOC) 濃度 水質基準比率 (%)	17	19	19	17	20	21	17	17	16	18	20	17
水質に対する苦情対応割合 (件/1000件)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.11	-	-

【水質管理】

- 原水・浄水の水質を毎日11項目で自己検査（独自項目含む）
- pH、味、臭気、放射性物質なども含めて監視
- 放射性セシウム（H27～）、PFOS・PFOA（R2～）も測定対象に追加

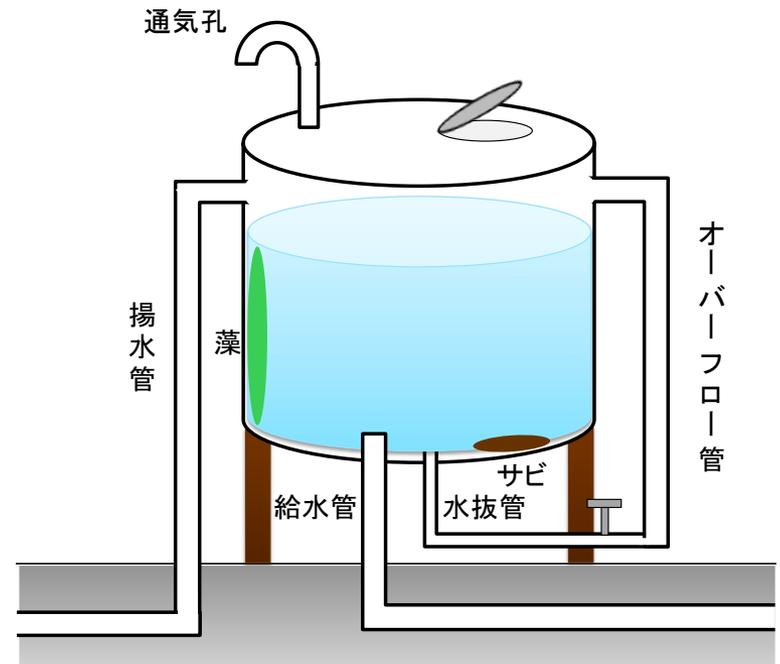
【課題】 水質管理の強化

3. 水道事業の現況と課題

3.1 安全

【貯水槽水道】

- 高層建築や工場では貯水槽水道を使用
- 非常時に有効だが、管理不足による水質悪化のリスクあり
- 所有者の確認と点検・検査の啓発を行い、今後も管理義務の周知が必要



【課題】 貯水槽水道管理の周知・啓発の徹底

3. 水道事業の現況と課題

3.2 強靱

【ハード対策：水道施設の耐震性】

- 主要な配水池は耐震化済であるが、大藪浄水場の緩速ろ過池、各浄水場の各浄水池や受水槽などは非耐震である
- 管路の耐震化は実施中であり、耐震化率は類似団体と同程度だが、2割程度にとどまっている
- 南海トラフ地震に備え、計画的な耐震化の推進が必要

業務指標 (PI)	彦根市										類似団体 中央値	全国 中央値
	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R4	R4
浄水施設の耐震化率 (%)	76.5	76.5	76.5	76.5	76.5	76.5	76.5	76.5	76.5	76.5	42.5	11.9
配水池の耐震化率 (%)	90.9	90.9	90.9	91.1	91.1	91.1	91.1	91.1	91.1	91.1	71.1	43.2
管路の耐震管率 (%)	10.5	11.7	12.8	13.8	14.6	15.3	16.0	16.8	20.6	21.4	19.4	12.5

【課題】 施設・管路の耐震化

3. 水道事業の現況と課題

3.2 強靱

【ハード対策：水害対策】

- ・大雨時、大藪・稲枝・東沼波の各施設に浸水リスクあり(最大で0.5~1m)
(大藪浄水場では自家発電設備を地上に移設中)

【課題】 浸水対策

【ハード対策：バックアップ機能】

- ・地下水で市全体の約1/4を賄う体制 → 最低限の生活用水は確保可能
- ・一方、大藪系単独区域のバックアップ体制の検討が必要

【課題】 水道施設のバックアップ機能の検討

3. 水道事業の現況と課題

3.2 強靱

【ソフト対策：備蓄状況等】

- ・ 応急給水・復旧体制を整備し、断水時に迅速対応
- ・ 応急給水関連の指標は全国水準と同等以上

業務指標 (PI)	彦根市										類似団体 中央値	全国 中央値
	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R4	R4
配水池貯留能力 (日)	1.06	1.06	1.07	1.05	1.08	1.09	1.09	1.08	1.08	1.05	0.88	1.04
応急給水施設密度 (箇所/100km ²)	14.2	14.2	14.2	14.2	14.2	14.2	14.2	14.2	14.2	14.2	14.4	9.2
薬品備蓄日数 (日)	30.0	38.1	30.9	26.5	40.0	33.5	42.9	39.2	31.8	36.0	28.4	29.9
燃料備蓄日数 (日)	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8
給水車保有度 (台/1000人)	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01
車載用の給水タンク保有度 (m ³ /1000人)	0.17	0.20	0.22	0.25	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.06	0.13

3. 水道事業の現況と課題

3.2 強靱

【ソフト対策：危機管理体制・情報提供】

- 地域防災計画・BCP・受援計画・震災対策マニュアルを整備
- 災害時は市職員を中心に、民間・水道協会と連携して対応
- 防災マニュアル・広報手段を活用し、市民への周知を強化
- 給水状況・施設被害などを災害時に随時発信

【課題】 危機管理体制の継続的な見直し

3. 水道事業の現況と課題

3.3 持続

【水道施設の更新】

- 近い将来、大量の施設が更新時期を迎える
- 更新を実施しているが、構造物・設備の老朽化率は依然高水準
- 凍結による漏水のため給水量が水利権水量を超過したことを踏まえ、適正規模での更新が必要

業務指標 (PI)	彦根市										類似団体 中央値	全国 中央値
	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R4	R4
法定耐用年数超過浄水施設率 (%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	0.0	0.0
法定耐用年数超過設備率 (%)	61.0	68.3	78.1	78.1	73.2	73.2	79.5	70.3	64.9	64.9	46.9	44.0
法定耐用年数超過管路率 (%)	10.75	10.52	10.54	10.66	11.46	11.45	12.47	13.50	13.24	14.20	24.30	20.20
管路の更新率 (%)	0.54	0.69	0.71	0.88	0.73	0.62	0.47	0.65	0.70	0.64	0.58	0.41
施設利用率 (%)	57.3	57.5	67.6	68.8	67.2	66.5	66.8	67.0	67.3	69.2	63.4	59.7
最大稼働率 (%)	66.1	69.6	81.5	74.6	73.4	74.2	83.8	94.6	82.1	80.8	72.2	73.7

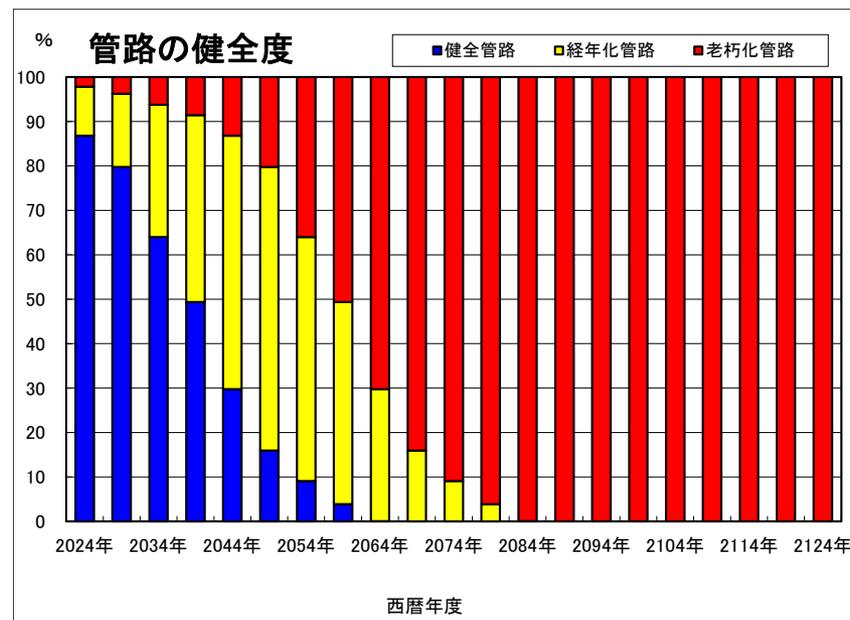
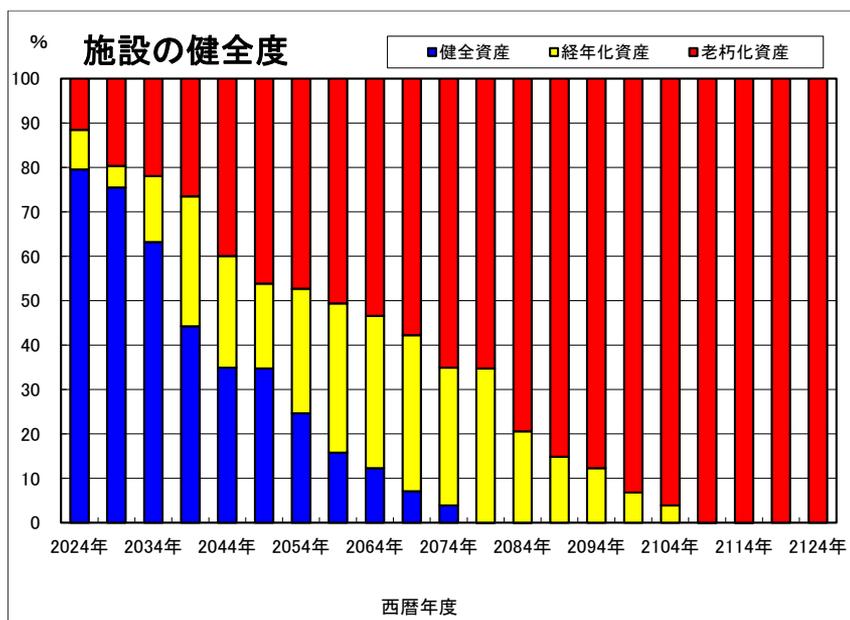
【課題】 老朽化施設・管路の更新、適正規模での更新

3. 水道事業の現況と課題

3.3 持続

【水道施設の更新】(参考)更新しない場合の健全度

- 施設、管路ともに2039年度に健全資産(管路)は50%を下回る
- 2079年度に健全資産、2069年度に健全管路が0%になる



※健全度は現時点での試算値のため取り扱い注意

- 健全資産(管路)：法定耐用年数以内の資産(管路)
- 経年化資産(管路)：法定耐用年数超過～法定耐用年数×1.5倍以内の資産(管路)
- 老朽化資産(管路)：法定耐用年数×1.5倍を超過した資産(管路)

3. 水道事業の現況と課題

3.3 持続

【水道施設の維持管理】

- ・老朽化による漏水増加に備え、漏水対策と有収率の向上が必要
- ・集中監視体制と定期点検により、安定運転を維持
- ・将来的な人員減少を見据え、維持管理の効率化が課題

業務指標 (PI)	彦根市										類似団体 中央値	全国 中央値
	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R4	R4
管路の事故割合 (件/100km)	4.0	4.8	5.0	4.6	4.2	1.8	2.9	3.4	4.1	3.3	1.4	0.0
有収率 (%)	87.2	87.3	89.2	87.3	88.8	91.1	90.5	89.6	87.8	85.8	91.6	85.2

【課題】 有収率の向上、維持管理効率の向上

【お客様サービス】

- ・ホームページ等で平時・災害時の情報を発信
- ・お客様サービスセンターで料金・受付業務を一元化
- ・コンビニ・キャッシュレス決済など多様な支払方法に対応

【課題】 お客様サービスの充実

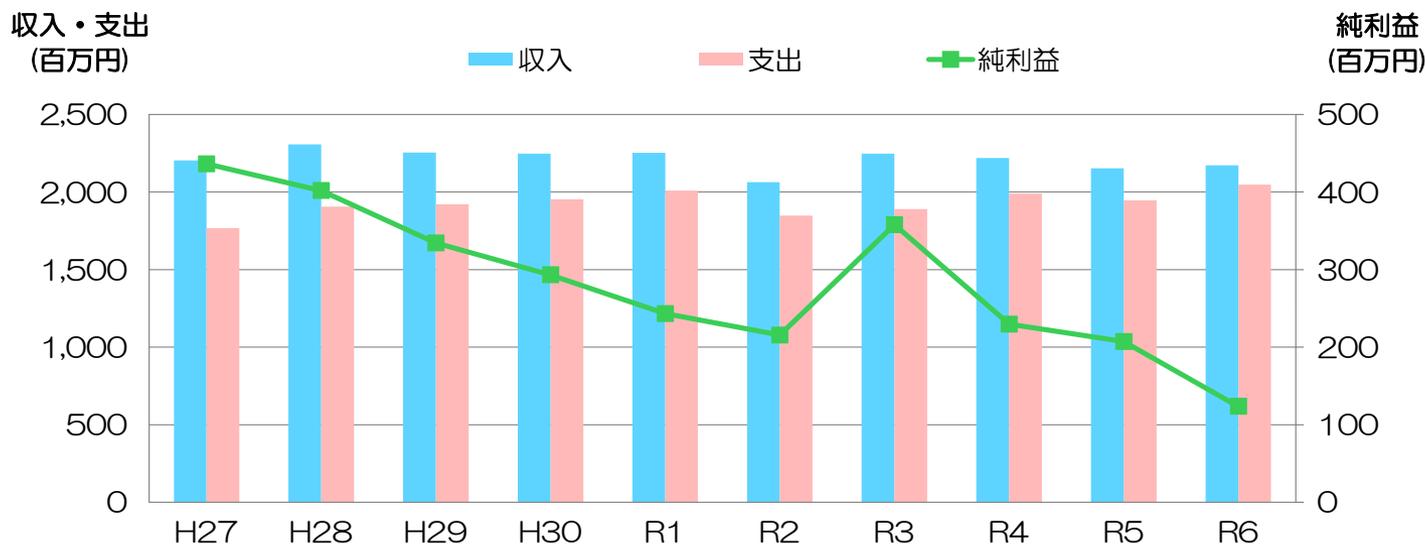
3. 水道事業の現況と課題

3.3 持続

【経営・運営状況（経営状況）】

- 現時点では純利益は黒字ではあるが、減少傾向にあり（動力費、委託料が増加）
- 経営の安定性や効率性を示す総収支比率や料金回収率は100%を超過しており現時点では概ね健全であるが、減少している

業務指標 (PI)	彦根市										類似団体 中央値	全国 中央値
	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R4	R4
総収支比率 (%)	124.7	121.1	117.4	115.0	112.1	111.7	118.9	111.5	110.6	106.0	109.5	108.3
料金回収率 (%)	126.8	117.7	118.0	113.0	111.0	108.2	116.9	106.3	107.2	101.1	101.0	97.6



3. 水道事業の現況と課題

3.3 持続

【経営・運営状況（経営状況）】

- ・ 給水収益に対する企業債残高の割合は高め
- ・ 水道料金は類似団体と比べて安価
- ・ 将来的な事業費の増加に備え財源確保が課題

業務指標 (PI)	彦根市										類似団体 中央値	全国 中央値
	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R4	R4
給水収益に対する 企業債残高の割合 (%)	378.5	367.9	372.4	358.7	339.4	406.6	341.7	340.8	327.5	326.2	246.9	330.5
1か月10m ³ 当たり 家庭用料金 (円)	1,080	1,080	1,080	1,080	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,264	1,540
1か月20m ³ 当たり 家庭用料金 (円)	2,484	2,484	2,484	2,484	2,530	2,530	2,530	2,530	2,530	2,530	2,772	3,190

【課題】 料金改定を視野に入れた資金の確保

3. 水道事業の現況と課題

3.3 持続

【経営・運営状況（組織）】

- 技術継承に向け、再任用などで専門人材の確保・育成を推進中であるが、人事異動の関係上、水道事業の経験年数は短い
- 施設更新への対応に向け、業務委託や人員体制の強化が必要

【課題】 業務遂行体制の強化

【環境配慮】

- 今後も環境に配慮し、CO₂削減に継続的に取り組む必要あり

【課題】 CO₂の削減

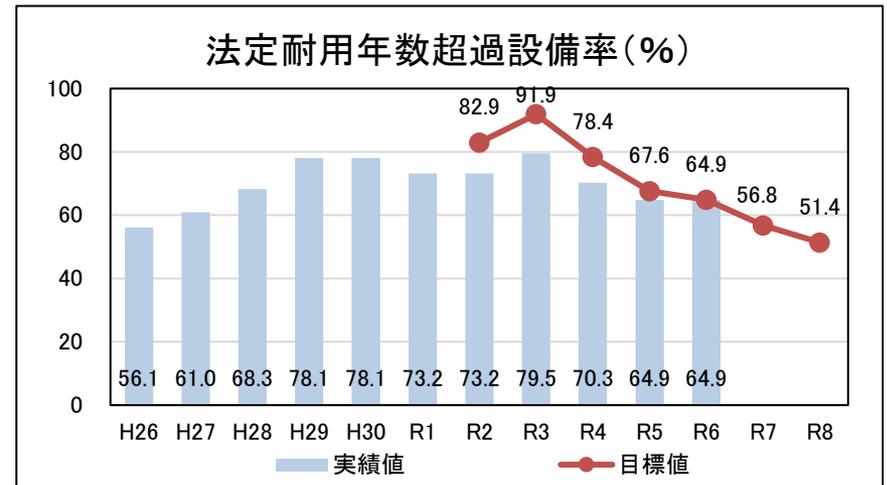
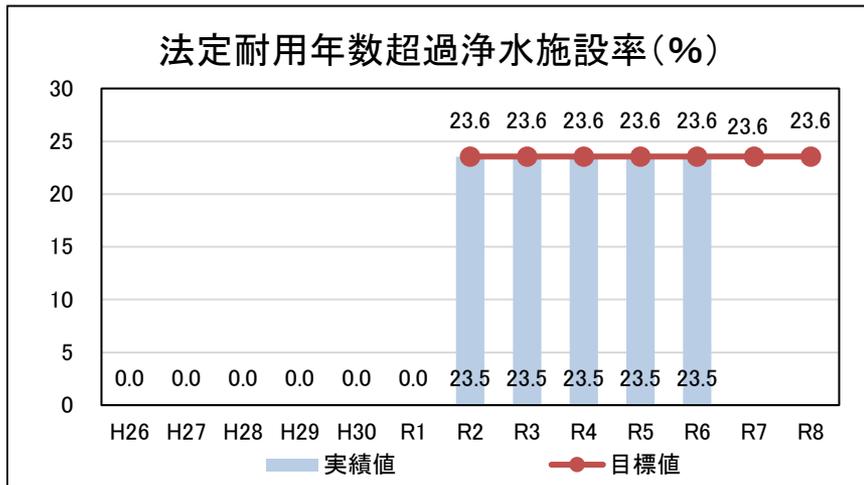
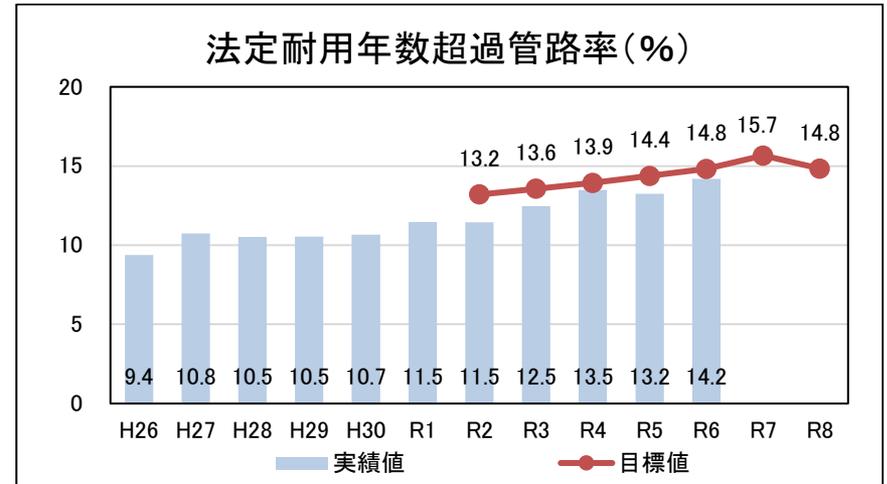
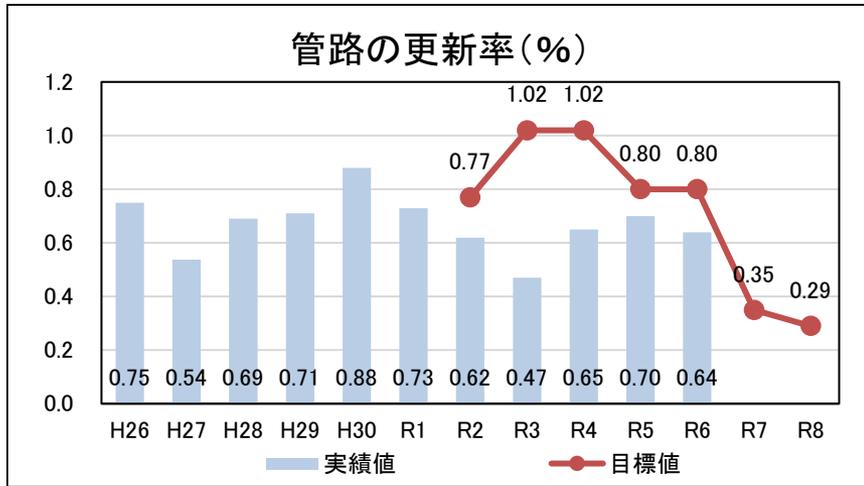
3. 水道事業の現況と課題

3.4 課題のまとめ

	課題	
安全	井戸の計画的更新	処理方式の見直し
	水質管理の強化	貯水槽水道管理の周知・啓発の徹底
強靱	施設・管路の耐震化	浸水対策
	水道施設のバックアップ機能の検討	危機管理体制の継続的な見直し
持続	老朽化施設・管路の更新	適正規模での更新
	有収率の向上	維持管理効率の向上
	お客様サービスの充実	資金の確保
	業務遂行体制の強化	CO ₂ の削減

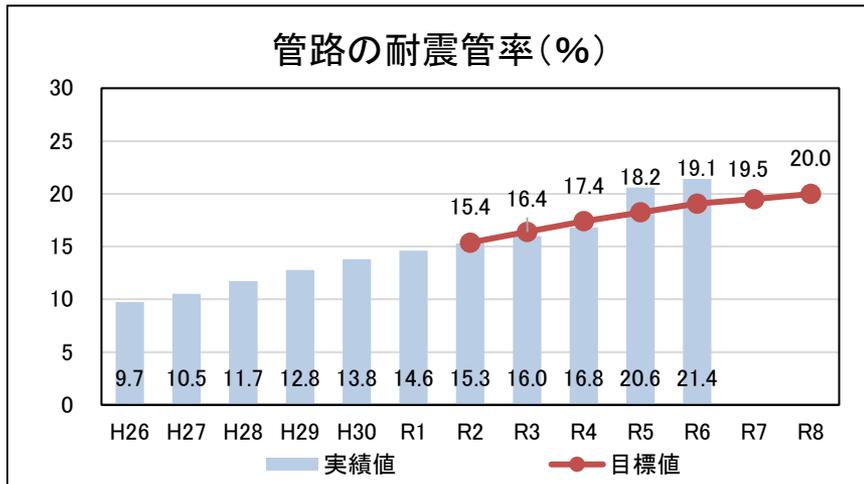
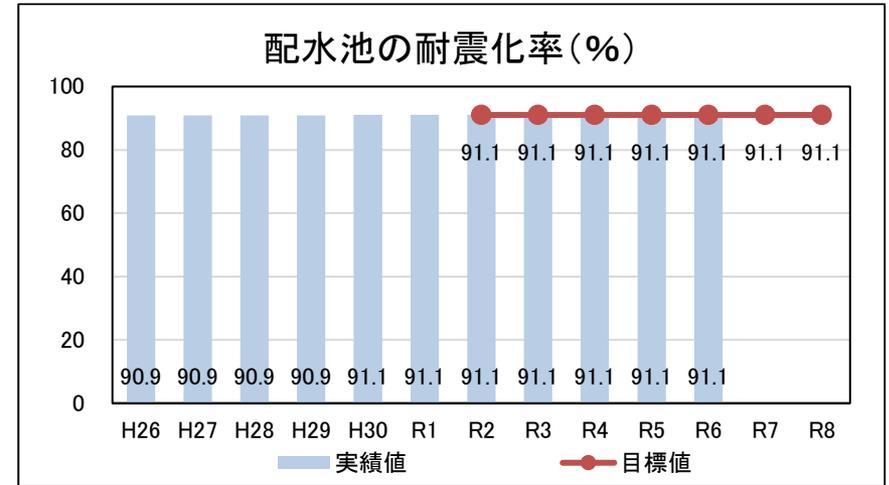
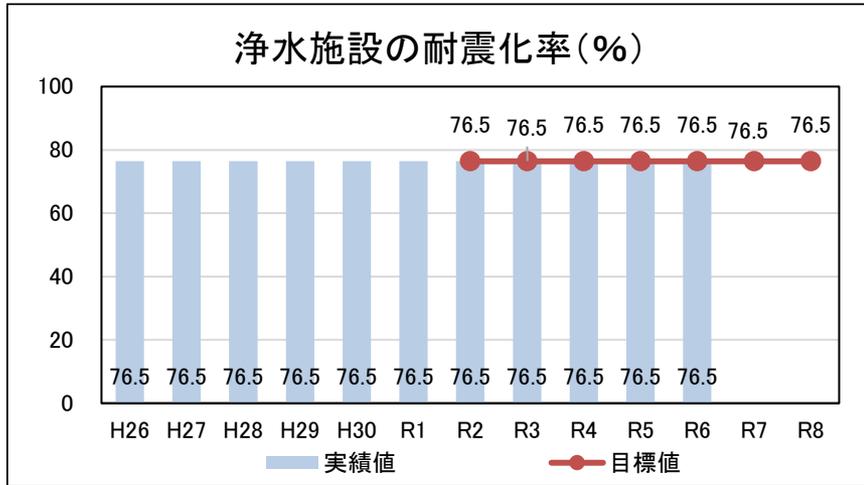
4. 業務指標の目標値と実績値

1 業務指標(PI)(施設関連、7項目)



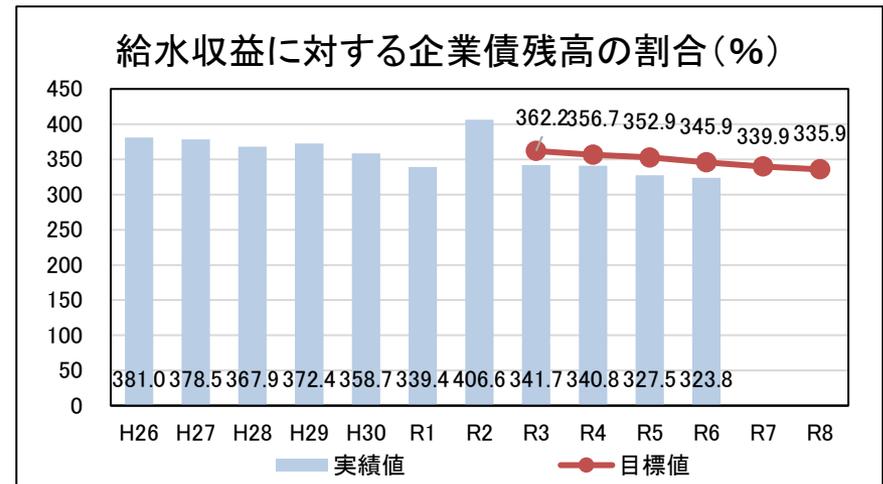
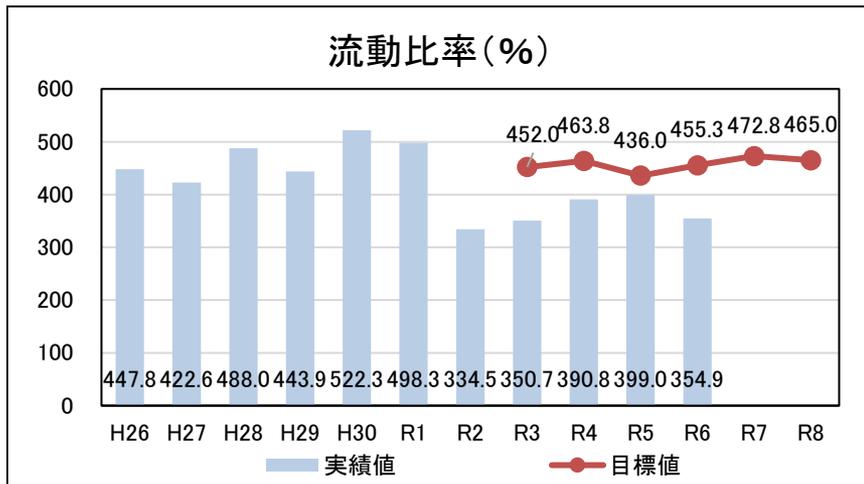
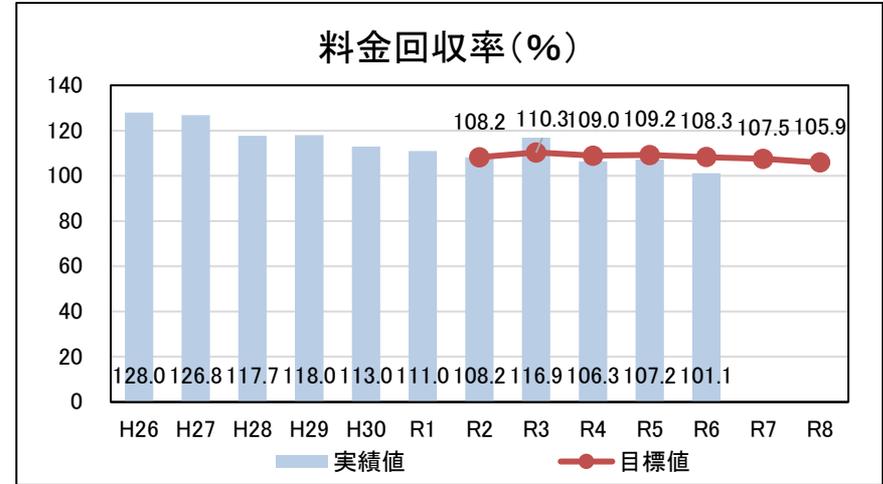
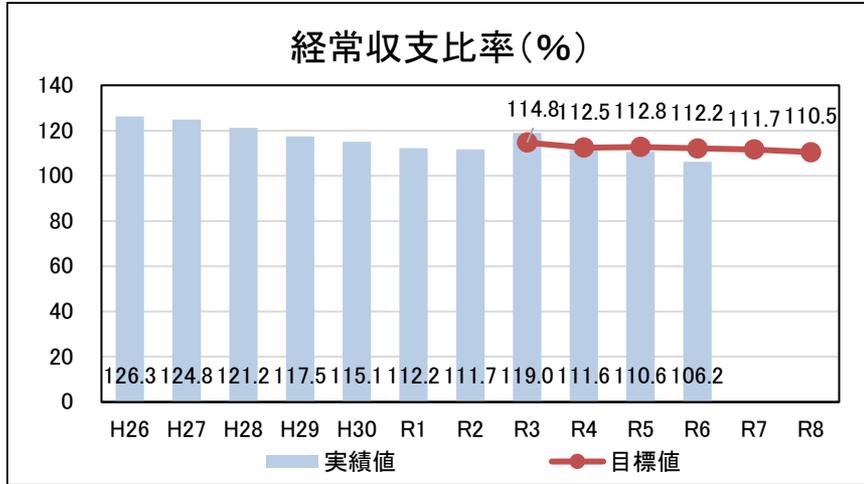
4. 業務指標の目標値と実績値

1 業務指標(PI) (施設関連、7項目)



4. 業務指標の目標値と実績値

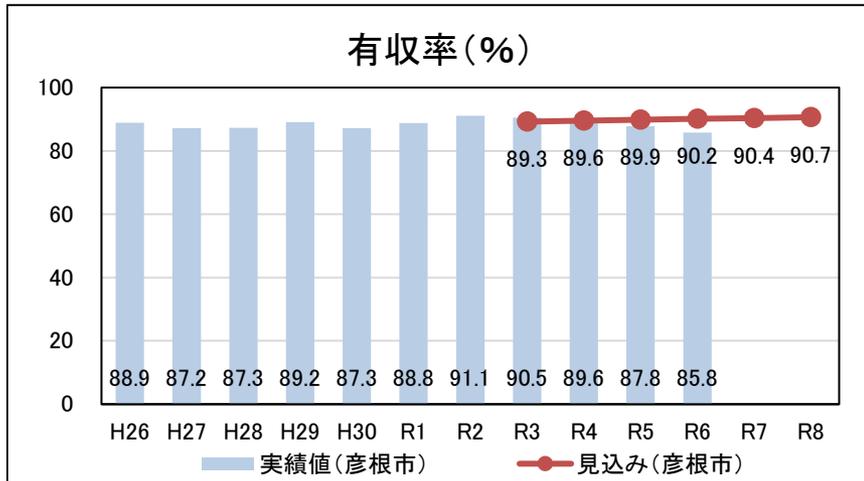
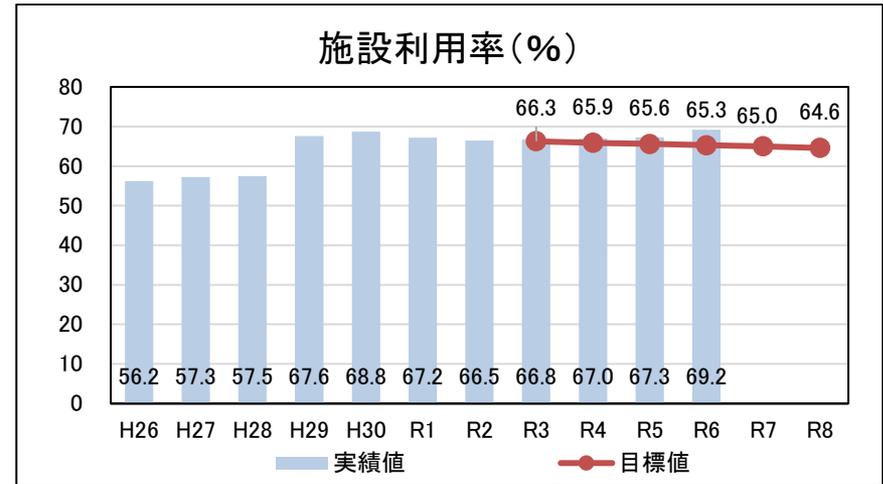
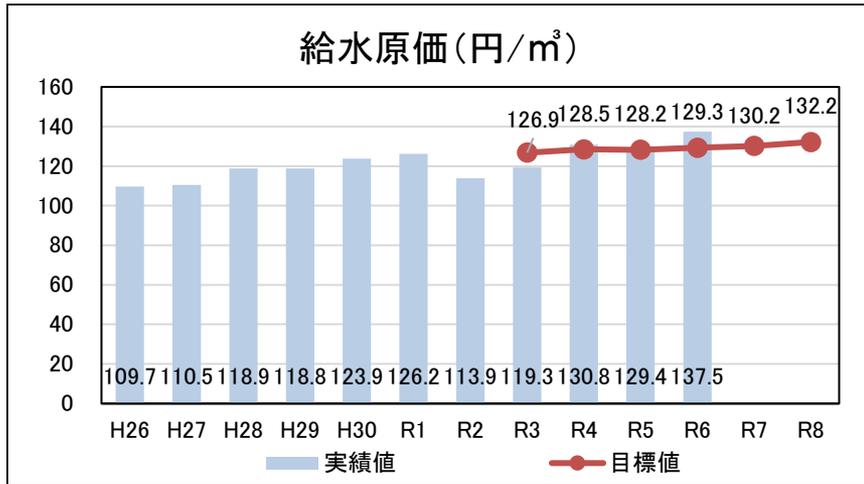
2 経営指標 (PIのうち経営関連、かつ経営比較分析表の項目、7項目)



※累積欠損金比率は目標値0、実績値0

4. 業務指標の目標値と実績値

2 経営指標 (PIのうち経営関連、かつ経営比較分析表の項目、7項目)



用語集

用語	意味
応急給水	地震や事故などで断水した際に、給水車などで飲料水を供給することです。
かび臭	水道水の臭気の一つにかび臭があります。その原因は主に藍藻類や放線菌が産生する発臭物質 2-メチルイソボルネオール、ジェオスミンであり、 $0.01 \mu\text{g/l}$ 以下の濃度でも感じられます。
緩速ろ過	1日 4~5m の遅い速度でろ過し、そのとき砂層表面や砂層内部に増殖した藻類や細菌などの生物によってつくられた粘質の膜（生物ろ過膜）によって水中の不純物を除去する方法です。
緩速ろ過池	比較的細かな砂層を 4~5m/日の速度で水を通し、砂層で増殖した微生物群によって水中の物質を捕捉および酸化分解させる処理を緩速ろ過といい、緩速ろ過を行う構造物を緩速ろ過池といいます。原水水質が良好な場合に用いられます。
急速ろ過	原水中の懸濁物質を化学薬品である凝集剤を用いてまず凝集沈澱処理し、残りの濁質を 1日 120~150m の速い速度の急速ろ過池でろ過し除去する方法です。
凝集沈殿	急速ろ過方式における重要な前処理方法で、薬品の力を借りて凝集と沈澱を行う方法です。
経営戦略	各公営企業が将来にわたって安定的に事業を継続していくための中長期的な投資・財政計画のことです。
硬度	水中のカルシウムイオン及びマグネシウムイオンの量を、炭酸カルシウム量に換算したものです。硬度が高いと、やかんの口などに白色のものが付着したり、石けんの泡立ちが悪くなるなどの影響があります。
臭気	水道水の臭いには、消毒に使用される塩素臭のほか、川や湖に由来する微生物や植物の影響によって生じる、草や藻、土、魚のような臭いがあります。また、薬品の混入や水道管からの成分の影響による臭い、下水などに由来する腐ったような臭いもあります。
浄水場	原水から水道水を作る施設のことで、水道水を作る工程を浄水といい、原水水質に応じて緩速ろ過や急速ろ過などを行ったうえで、塩素を注入し、滅菌を行います。
新水道ビジョン	全国の水道事業体に共通する課題に対応するための具体的な施策等を包括的に示したもので、厚生労働省では平成 16 年 6 月に、「水道ビジョン」を策定・公表しました。また、厚生労働省では、水道を取り巻く環境の変化に対応するため、「水道ビジョン」を全面的に見直した「新水道ビジョン」を平成 25 年 3 月に策定・公表しています。

用語	意味
水利権	水を使用する権利のことです。具体的には、特定の企業者、公共団体、一定地域内の住民、耕地や森林の所有者が、独占排他的に継続して、河川水のような公水を引用し得る権利のことです。
濁度	水の濁りの程度です。水道において、原水濁度は浄水処理に大きな影響を与え、浄水管理上の最も重要な指標の一つです。水道水では2度以下と決められています。
地下水	地表面下にある水をいい、不圧地下水と被圧地下水が、また浅層地下水と深層地下水があります。一般に地下水は、河川水に比べて水量、水質、水温が安定した良質の水源地です。
貯水槽水道	水道事業の用に供する水道及び専用水道以外の水道であって、水道事業の用に供する水道から供給を受ける水のみを水源とするものです。簡易専用水道及び受水槽の有効容量 10m ³ 以下のもの（いわゆる小規模貯水槽水道）の総称です。
トリハロメタン	トリハロメタンとは、メタンを構成する4つの水素原子のうち3つが塩素、臭素、ヨウ素等のハロゲン化合物に置換された物質の総称であり、浄水処理過程で原水中の有機物と塩素が反応して生成される消毒副生成物です。一部のトリハロメタンについては、発がん性が疑われています。
軟水化	一般的には水中のカルシウムイオン及びマグネシウムイオンの除去のことをいいますが、彦根市の場合は、硬度が低い水をブレンドすることにより、これらを希釈します。
配水池	給水区域の需要量に応じて適切な配水を行うために、浄水を一時貯える池のことです。
PAC	1960年代、日本で開発された無機高分子凝集剤で、ポリ塩化アルミニウムの略称です。
BCP（事業継続計画）	自然災害、大火災、テロなどに遭遇した際に、損害を最小限にとどめつつ、中核となる事業の継続や早期復旧のために、平常時に行うべき活動や緊急時における事業継続のための方法、手段などを取り決めておく計画のことです。
PFOS・PFOA	いずれも有機フッ素化合物の一種で、水や油をはじく性質を持ち、電子部品の製造や消火剤など幅広い用途で使われてきた化学物質です。分解されにくく、体や環境中に長く残る性質があるため、健康や環境への影響が心配され、現在は国内外で製造や使用が厳しく規制されています。
表流水	地表水とほぼ同義で、水利用の観点から地下水と区別して用いられます。一般に河川水、湖沼水をいいます。

用語	意味
深井戸	深度が深く、透水性のよくない地層や岩盤（不透水層）の下から取水する井戸のことです。水位、水質とも天候や地表条件に左右されにくく、浅井戸よりも安定しています。
pH	水道水の基本的な指標の一つであり、pH7 は中性、pH7 より値が小さくなるほど酸性が強くなり、値が大きくなるほどアルカリ性（塩基性）が強くなります。

業務指標の解説

業務指標	定義	解説
総トリハロメタン濃度 水質基準比率 (%)	$\frac{\frac{\text{各給水栓の総トリハロメタン濃度}}{\text{給水栓数}}}{\text{水質基準値}} \times 100$	水質基準値に対する総トリハロメタンの最大濃度の割合であり、低い方が望ましい。
有機物 (TOC) 濃度 水質基準比率 (%)	$\frac{\frac{\text{各給水栓の有機物(TOC)濃度}}{\text{給水栓数}}}{\text{水質基準値}} \times 100$	水質基準値に対する有機物 (TOC) の最大濃度の割合であり、低い方が望ましい。
水質に対する苦情対応割合 (件/1000 件)	$\frac{\text{水質苦情件数}}{\text{給水件数/1000}}$	消費者への水道満足度を示すもので、低い方が望ましい。
浄水施設の耐震化率 (%)	$\frac{\text{耐震対策の施された浄水施設能力}}{\text{全浄水施設能力}} \times 100$	全浄水施設能力に対する耐震対策した浄水施設能力の割合であり、震災対策として高い方が望ましい。
配水池の耐震化率 (%)	$\frac{\text{耐震対策の施された配水池容量}}{\text{全配水池容量}} \times 100$	全配水池容量に対する耐震対策した配水池容量の割合であり、震災対策として高い方が望ましい。
管路の耐震管率 (%)	$\frac{\text{耐震管延長}}{\text{管路延長}} \times 100$	全管路延長に対する耐震管延長の割合であり、震災対策として高い方が望ましい。
配水池貯留能力 (日)	$\frac{\text{配水池有効容量}}{\text{一日平均配水量}}$	一日平均配水量に対する配水池容量の割合。設計指針では一日最大配水量に対して 12 時間分の容量が標準であるため、0.5 以上が望ましい。
応急給水施設密度 (箇所/100km ²)	$\frac{\text{応急給水施設数}}{\text{現在給水面積}} \times 100$	給水区域内にある配水池などの応急給水施設数の割合で、事故時給水を想定すると高い方が望ましい。
薬品備蓄日数 (日)	$\frac{\text{平均凝集剤貯蔵量}}{\text{凝集剤一日平均使用量}}$	薬品 (凝集剤) の一日平均使用量に対する平均貯蔵割合。凝集剤 30 日以上 (設計指針より) の確保が望ましい。
燃料備蓄日数 (日)	$\frac{\text{平均燃料貯蔵量}}{\text{一日燃料使用量}}$	自家発電設備を 1 日稼働させるのに必要な燃料に対する平均貯蔵量であり、非常時を考えると高い方が望ましい。
給水車保有度 (台/1000 人)	$\frac{\text{給水車数}}{\text{現在給水人口/1000}}$	給水人口に対する給水車保有台数であり、災害時の応急給水のため、高い方が望ましい。

業務指標	定義	解説
車載用の給水タンク保有度 (m ³ /1000人)	$\frac{\text{車載用給水タンクの総容量}}{\text{現在給水人口}/1000}$	給水人口に対する車載用給水タンク総容量であり、災害時の応急給水のため、高い方が望ましい。
法定耐用年数超過 浄水施設率 (%)	$\frac{\text{法定耐用年数を超過している浄水施設能力}}{\text{全浄水施設能力}} \times 100$	全浄水施設能力に対する法定耐用年数を超過した浄水施設能力の割合で、一般的に低い方が望ましいが、大規模補修を実施した場合は問題ない。
法定耐用年数超過設備率 (%)	$\frac{\text{法定耐用年数を超過している機械・電気・計装等の合計数}}{\text{機械・電気・計装等の合計数}} \times 100$	全電機設備に対する法定耐用年数を超過した電機設備の割合で、一般的に低い方が望ましいが、大規模補修を実施した場合は問題ない。
法定耐用年数超過管路率 (%)	$\frac{\text{法定耐用年数を超過している管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$	全管路延長に対する法定耐用年数を超過した管路延長の割合で、一般的に低い方が望ましい。
管路の更新率 (%)	$\frac{\text{更新された管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$	全管路延長に対する年間に更新された延長の割合で、管路の耐用年数 40 年を考慮すると毎年 2.5%程度の更新が望ましい。
施設利用率 (%)	$\frac{\text{一日平均配水量}}{\text{施設能力}} \times 100$	一日の浄水施設の施設能力に対する一日平均配水量の割合。水道施設の経済性を総括的に判断する指標で、数値が高いほど効率的となるが、負荷率分の余裕をみる必要がある。
最大稼働率 (%)	$\frac{\text{一日最大配水量}}{\text{施設能力}} \times 100$	一日の浄水施設の施設能力に対する一日最大配水量の割合。数値が高いほど効率的となるが 100%に近いと災害時などの安定給水に問題を残すことになる。
管路の事故割合 (件/100km)	$\frac{\text{管路の事故件数}}{\text{管路延長}} \times 100$	全管路延長に対する管路の事故件数の割合である。管路の健全性を示す指標であり、低い方が望ましい。
有収率 (%)	$\frac{\text{年間有収水量}}{\text{年間配水量}} \times 100$	年間配水量に対する年間の料金収入の対象となった水量の割合である。給水量がどの程度収益につながっているかを示す指標であり、100%に近い方がよい。

業務指標	定義	解説
総収支比率 (%)	$\frac{\text{総収益}}{\text{総費用}} \times 100$	総費用に対する総収益の割合である。収益性をみる指標の1つで、100以上であることが望ましい。
給水収益に対する 企業債残高の割合 (%)	$\frac{\text{企業債残高}}{\text{給水収益}} \times 100$	給水収益に対する企業債残高の割合である。企業債残高の規模と経営の影響をみる指標で、一般的に低い方が望ましいが、低すぎると必要事業が持ち越されている場合がある。
料金回収率 (%)	$\frac{\text{供給単価}}{\text{給水原価}} \times 100$	給水原価に対する供給単価の割合で、事業経営状況の健全性を示す指標である。
1か月10m ³ 当たり 家庭用料金 (円)	1か月10m ³ 当たり家庭用料金 (料金表による)	標準的な家庭における水使用量(10m ³)に対する料金で、消費者の経済的負担を示す指標の一つである。
1か月20m ³ 当たり 家庭用料金 (円)	1か月20m ³ 当たり家庭用料金 (料金表による)	標準的な家庭における水使用量(20m ³)に対する料金を示す。特に世帯人数2～3人の家庭の1箇月の水道使用量を想定したものである。
経常収支比率 (%)	$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$	給水収益や繰入金などの収益で、維持管理費や支払利息などの費用をどの程度賄えているかを表す指標であり、100%を超えている必要がある。
流動比率 (%)	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$	短期的な債務に対する支払能力を表す指標であり、100%を超えている必要がある。
給水原価 (円/m ³)	$\frac{\text{経常費用} - (\text{受託工事費} + \text{材料および不用品売却原価} + \text{附帯事業費}) - \text{長期前受金戻入}}{\text{年間総有収水量}} \times 100$ 有収水量1m ³ 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ある。	
中央値	集団のデータを値の低い順に並べたときに、中央に位置する値である(偶数の場合は、中央の2つの数値の平均)。平均値と違い、異常値の影響を受けにくい。	
類似団体中央値	「水道事業ガイドライン業務指標(P I)算定結果について」(水道技術研究センター)に掲載されている給水人口10～50万人の50%値である。	
全国中央値	「水道事業ガイドライン業務指標(P I)算定結果について」(水道技術研究センター)に掲載されている全事業体の50%値である。	