

敦賀市水道事業経営戦略

【令和元年度～令和10年度】

令和元年7月

敦賀市 水道部 上水道課

目次

第1章 事業概要	1
1.1 事業の現況	1
1.1.1 水道事業の沿革	1
1.1.2 施設	3
1.1.3 料金（2ヵ月）	4
1.1.4 組織	4
1.2 これまでの主な経営健全化の取り組み	6
1.2.1 工事コストの削減	6
1.2.2 人件費の削減	6
1.2.3 水道施設の効率化	6
1.2.4 維持管理費の削減	6
1.2.5 事務の効率化	6
1.2.6 企業債の繰上償還	6
1.3 経営比較分析表を活用した現状分析	7
第2章 将来の事業環境	9
2.1 水需要予測	9
2.2 将来の事業環境	11
2.2.1 給水人口の予測	11
2.2.2 水需要の予測	11
2.2.3 料金収入の見通し	11
2.2.4 施設の見通し	12
2.2.5 組織の見通し	14
第3章 経営の基本方針	15
第4章 投資・財政計画	16
4.1 投資・財政計画（収支計画）	16
4.2 投資・財政計画（収支計画）の策定に当たっての説明	20
4.3 投資・財政計画（収支計画）に未反映の取り組みや今後検討予定の取り組みの概要	22
第5章 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項	24

第1章 事業概要

1.1 事業の現況

1.1.1 水道事業の沿革

敦賀市の水道事業は、昭和 36 年 12 月に木ノ芽川水系の地下水を水源とし、計画給水人口 25,400 人、一日最大給水量 6,350m³/日にて創設して以降、過去 8 回にわたる拡張事業を経て、平成 28 年度にはすべての簡易水道事業の統合が完了し、現在の給水区域となりました。

最新の変更事業は平成 20 年 3 月 31 日で、計画給水人口 67,600 人、計画 1 日最大給水量 54,200m³/日を事業計画値とし、現在に至っています。

表 1-1 敦賀市の事業概要（給水）

供用開始年月日	昭和 36 年 12 月	計画給水人口	67,600 人
法適（全部・財務） ・非適の区分	法適用	現在給水人口	64,675 人
		有収水量密度	2.66 千 m ³ /ha

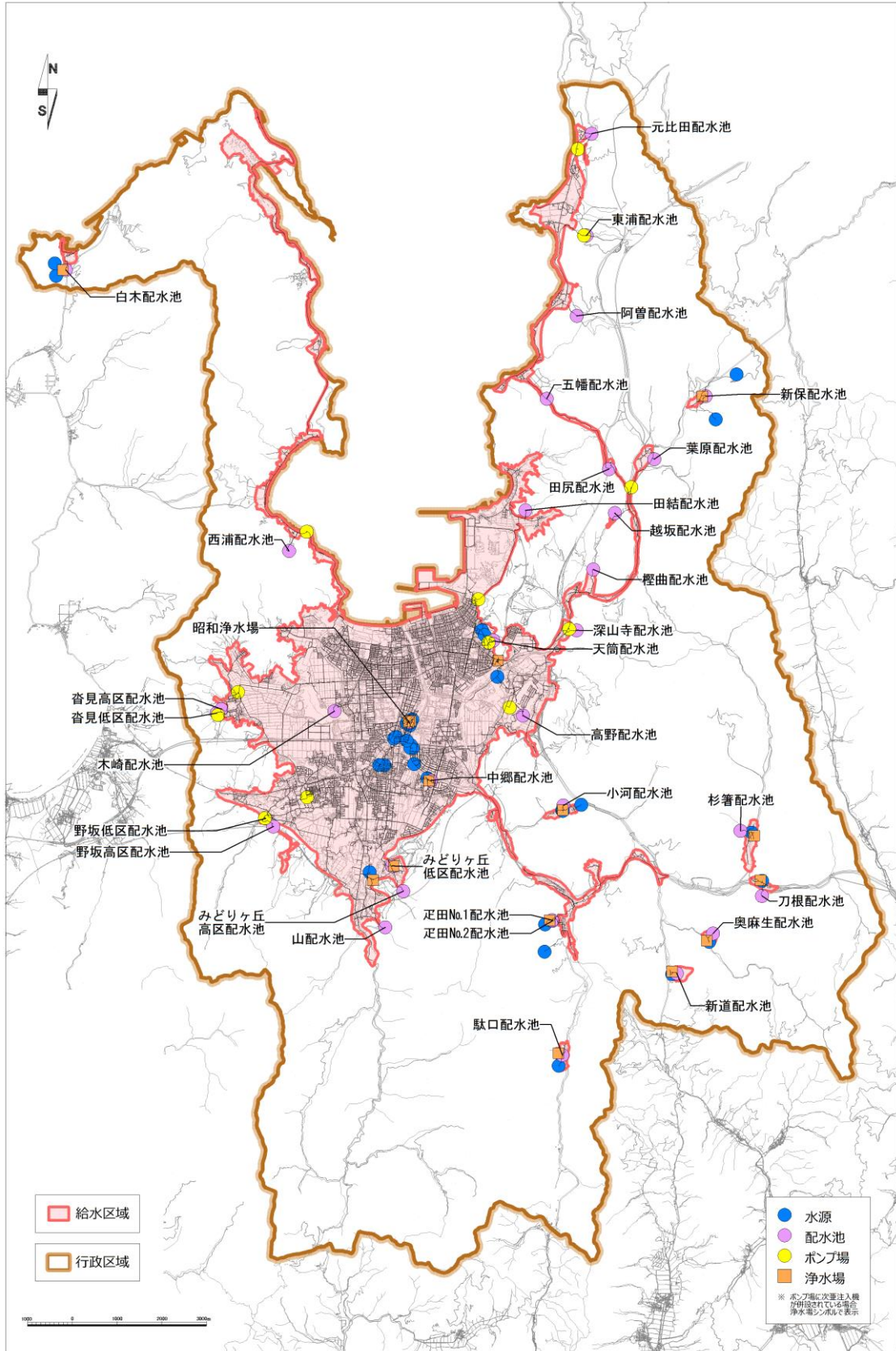


図 1-1 敦賀市内の水道施設位置図

1.1.2 施設

(1) 浄水方法

深層地下水、浅層地下水、河川水、伏流水、湧水を水源として利用しています。その中でも、ほとんどが深層地下水を使用しており、それらの浄水方法は塩素滅菌のみです。

表流水や湧水等を使用している水系については、浄水方法は膜ろ過を活用しています。

(2) 給水方法

中郷や昭和などの浄水場から増圧ポンプによって直接給水している場合、天筒や木崎などの配水池に送水し、そこから自然流下で給水をしている場合があります。

山間部の独立した水系については、大部分は配水池から自然流下で給水をしています。

表 1-2 敦賀市の事業概要（施設）

水源	深層地下水、浅層地下水、表流水、伏流水、湧水			
施設数	浄水場設置数	15 箇所	管路延長	636,734m
	配水池設置数	34 池		
施設能力	47,535m ³ /日		施設利用率	47.45%

1.1.3 料金（2 ヲ月）

本市水道事業では、平成 26 年 4 月に消費税率が 5%から 8%へと改正されたことを受け、以降、表 1-3 の水道料金を適用しています。

近年、水道料金の値上げは行っておらず、福井県の全事業体の中で最も安い水道料金となっています。

表 1-3 敦賀市の水道料金

上 水 道	口径	基本料金(20m ³ まで)	超過料金(1m ³ につき)	
	13mm	1,600円 (1,728 円)		
	20mm	1,900円 (2,052 円)		
	30mm	2,400円 (2,592 円)	21m ³ から 60m ³ まで	85円 (91 円)
	40mm	2,800円 (3,024 円)	61m ³ から 200m ³ まで	95円 (102 円)
	50mm	4,600円 (4,968 円)		
	75mm	7,000円 (7,560 円)		
	100mm	9,000円 (9,720 円)	201m ³ 以上	105円 (113 円)
共用	1,600円 (1,728 円)			
1戸又は1世帯につき				

()内は消費税込参考料金

1.1.4 組織

平成 29 年 4 月時点で、総務・工務・浄水部門で 19 名、窓口・料金部門で 8 名の合計 27 名となっています。しかし、平成 30 年 4 月より、窓口・料金部門が民間委託となり、当該部門の職員数は 0 名となっています。

表 1-4 敦賀市の組織

区分		人数
総務・工務・浄水部門	事務職員	3
	技術職員	10
	技術員	1
	嘱託職員	3
	臨時職員	2
窓口・料金部門	事務職員	1
	嘱託徴収員	3
	臨時職員	4
計		27

平成 29 年 4 月 1 日現在

総務・工務・浄水部門では 20 歳代と 40 歳代が最も多く、あまり高齢化は進んでいません。

窓口・料金部門も 20 歳代が一番多いものの、平成 30 年 4 月から民間委託となり、職員数は 0 名となっています。

水道事業では、平常時においては今後とも更新事業を推進していくとともに、水道施設の維持管理・運営、水道事業の経営を着実に実施していく必要があります。加えて被災時には、迅速かつ広範囲に応急給水・応急復旧を行う必要があります。

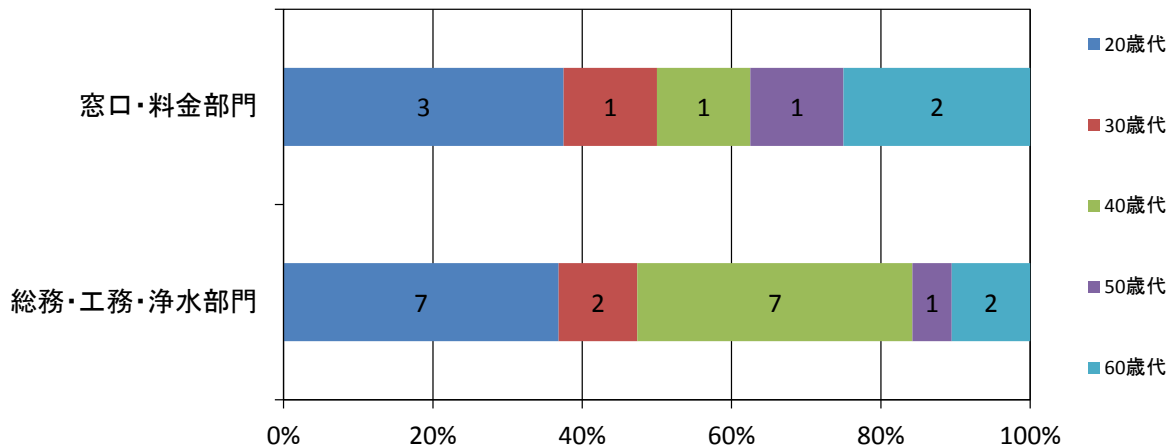


図 1-2 敦賀市の職員の年齢構成（平成 29 年 4 月）

1.2 これまでの主な経営健全化の取り組み

1.2.1 工事コストの削減

水道事業の工事では、水道施設の更新、維持管理等に多額の資金が必要となります。

このため、事業の実施にあたっては、他の公共事業との同時施工や工事手法の変更、契約方法の見直しなど十分な調整や検討を行い、工事コストの縮減に努めています。

1.2.2 人件費の削減

平成 30 年 4 月より、窓口、料金部門において民間委託を実施し、当該部門の職員数が 0 名となりました。

1.2.3 水道施設の効率化

平成 28 年度には、すべての簡易水道事業を上水道事業に統合しました。その結果、水源・浄水施設が増加しましたが、それら水源・浄水場の廃止・集約化を図ることによって、水道施設の効率化を実施しています。

1.2.4 維持管理費の削減

本市は標高差が大きいという地形的な特徴があり、ポンプ施設が多くなっているとともに、電力消費量はポンプ稼働によるものが多くを占めています。

このため、効率の良いポンプの選定やポンプの運転方法に工夫を行い、動力費の削減に努めています。

1.2.5 事務の効率化

水道料金徴収業務や営業窓口の事務を民間に委託することによって、経費の削減を行っています。

また、水道料金の滞納者に対する給水停止を執行し、水道料金収納率の向上を図っています。

1.2.6 企業債の繰上償還

総務省及び財務省による公的資金からの借入金の繰上償還を行う場合に必要な『補償金(将来支払う予定の利息相当額)』を免除する制度を活用し、本市では、平成 22 年度には約 71 百万円の繰上償還を実施しました。

1.3 経営比較分析表を活用した現状分析

本市の経営状況については、経常収支比率は110.60%と100%を超えているとともに、料金回収率も110.41%と100%を超え、給水にかかる費用が水道料金で賄われています。

自己資本構成比率は58.97%と全国平均と比べて低く、建設改良事業等の実施における企業債への依存度が高いと言えます。

今後、管路の経年化や耐震化に向けて、計画的な管路の更新が必要になると考えられ、事業費が増加すると想定されます。

一方、人口減少等による水需要の減少とそれに伴う料金収入の減少も予測されます。

これらのことから、経営について収入・支出の両面から検討を行うとともに、施設利用率の向上を目指した施設規模の適正化や、事業運営に掛かる費用の削減を図ることが課題となります。

このように、本市の水道事業は大きな課題に直面していますが、コスト縮減等による経営の効率化を基本として、経営の健全化に努めます。

表 1-5 経営比較分析表（平成 28 年度決算）

福井県 敦賀市

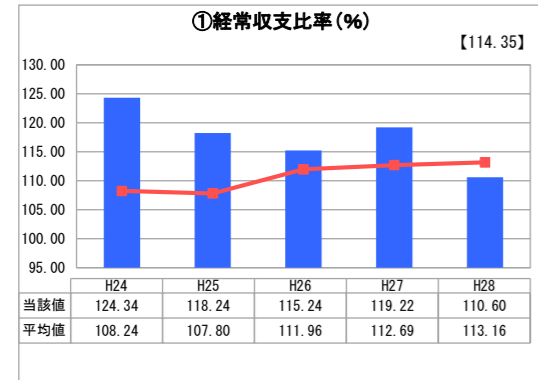
業務名	業種名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
法適用	水道事業	末端給水事業	A4	非設置
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	1か月20m ³ 当たり家庭料金(円)	
-	58.97	97.81	1,782	

人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
66,905	251.39	266.14
現在給水人口(人)	給水区域面積(km ²)	給水人口密度(人/km ²)
65,062	36.92	1,762.24

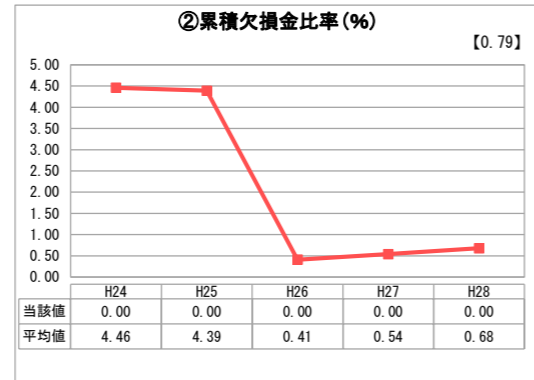
グラフ凡例

- 当該団体値(当該値)
- 類似団体平均値(平均値)
- 【】 平成28年度全国平均

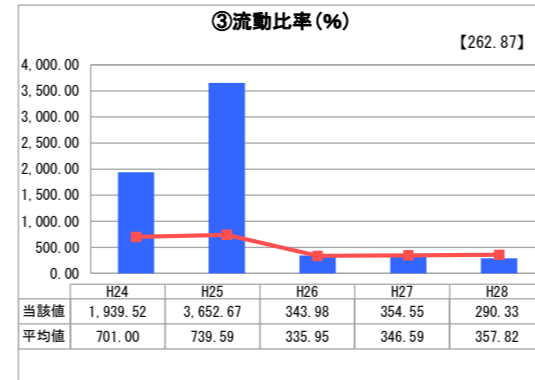
1. 経営の健全性・効率性



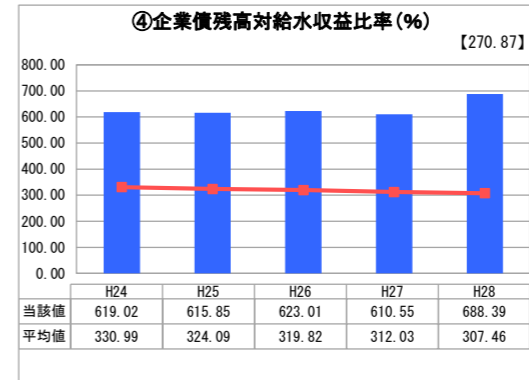
「経常損益」



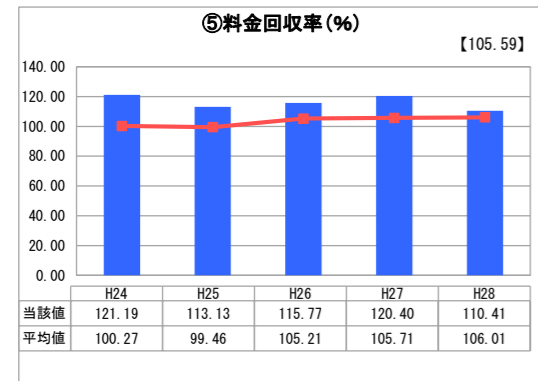
「累積欠損」



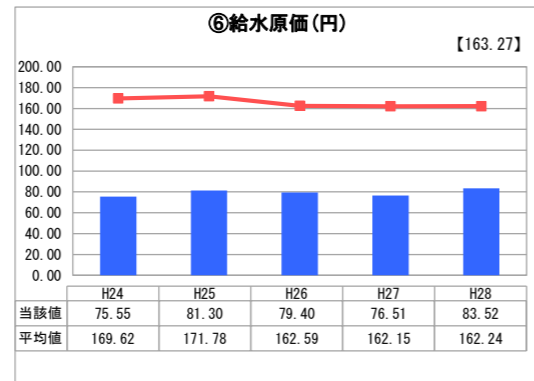
「支払能力」



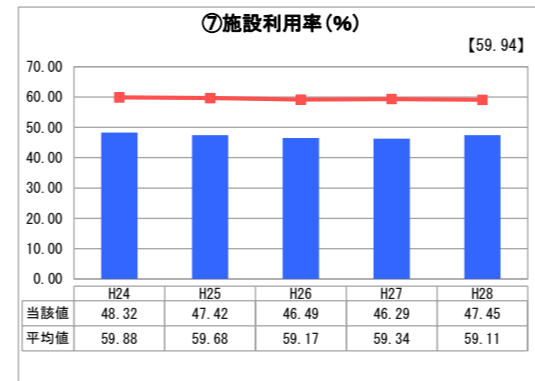
「債務残高」



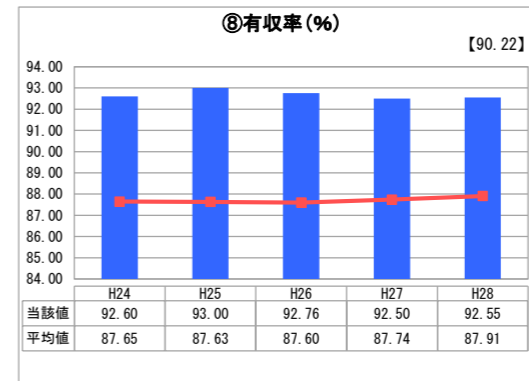
「料金水準の適切性」



「費用の効率性」



「施設の効率性」



「供給した配水量の効率性」

分析欄

1. 経営の健全性・効率性について

① 経常収支比率は、100%を超え、経営状況は健全な水準にあるといえるが、類似団体平均値、全国平均ともに下回っており、更なる費用削減や財源の確保を行っていく必要がある。

② 累積欠損金は発生しておらず、健全な経営状況である。

③ 流動比率は、類似団体平均値より下回っているが、100%を超え、全国平均より上回っており、短期的な債務に対する支払能力に問題はない状況である。

④ 企業債残高対給水収益比率は、類似団体平均値、全国平均を上回っており、資金調達に依存している状態であるため、借入額の抑制等の資金調達の在り方を検討する必要がある。

⑤ 料金回収率は、100%を超え、類似団体平均値、全国平均ともに上回っており、給水に係る費用は給水収益で賄うことができている状況である。

⑥ 給水原価は、類似団体平均値、全国平均ともに下回っている。これは、水源がほぼ地下水で、浄水方法も「塩素消毒のみ」が多いため、費用を抑えることができているからである。

⑦ 施設利用率は、類似団体平均値、全国平均ともに下回っているため、今後の水需要動向によって施設規模の見直しを検討する必要がある。

⑧ 有収率は、類似団体平均値、全国平均ともに上回っている状況であるが、より一層の漏水防止対策を進め向上に努めたい。

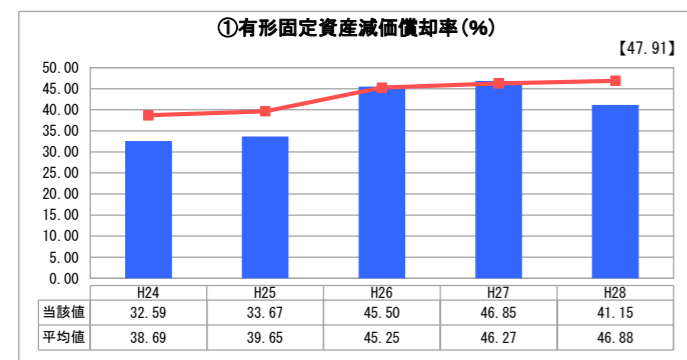
2. 老朽化の状況について

① 有形固定資産減価償却率は、類似団体平均値、全国平均ともに下回っているが、より一層計画的に、施設更新を行ってきたい。

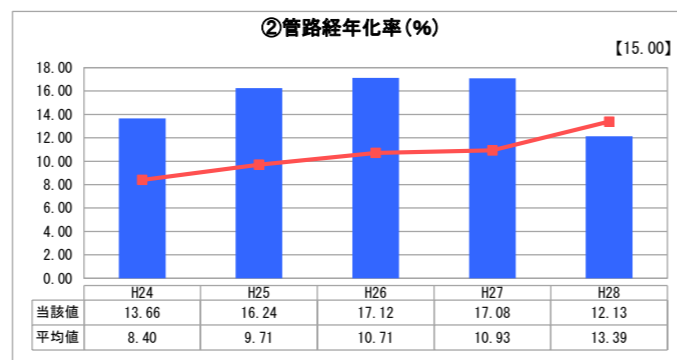
② 管路経年化率は、類似団体平均値、全国平均ともに下回っているが、より計画的かつ効率的に管路更新を行ってきたい。

③ 管路更新率は、類似団体平均値、全国平均より下回っており、更新ペースが遅いため、計画的な管路更新を行っていく必要がある。

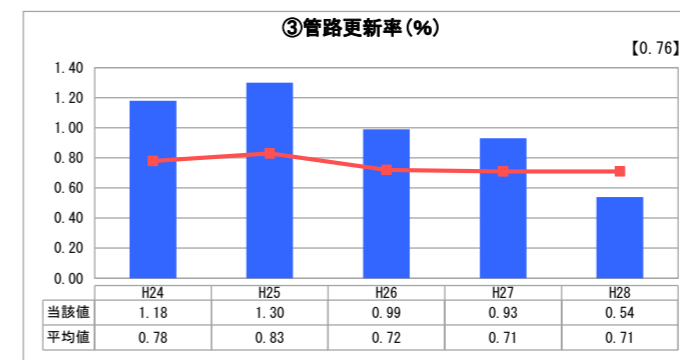
2. 老朽化の状況



「施設全体の減価償却の状況」



「管路の経年化の状況」



「管路の更新投資の実施状況」

全体総括

累積欠損金がなく、経常収支比率、料金回収率ともに100%を超えており、経営に必要な経費を料金で賄うことができている健全な経営状況である。しかし、有形固定資産減価償却率、管路経年化率が平均より下回っている。また施設利用率が低く、企業債残高対給水収益比率も高い状況である。その中で、管路更新率が低く、施設や管の老朽化が進んでいる状況であるため、人口や水需要の動向を踏まえ、計画的に施設の規模の見直しを含めた更新を行うなど、効率的な経営を行う必要がある。平成28年度から簡易水道事業を統合したため、全体的に数値が変動しており、今後の動向を注視していきたい。

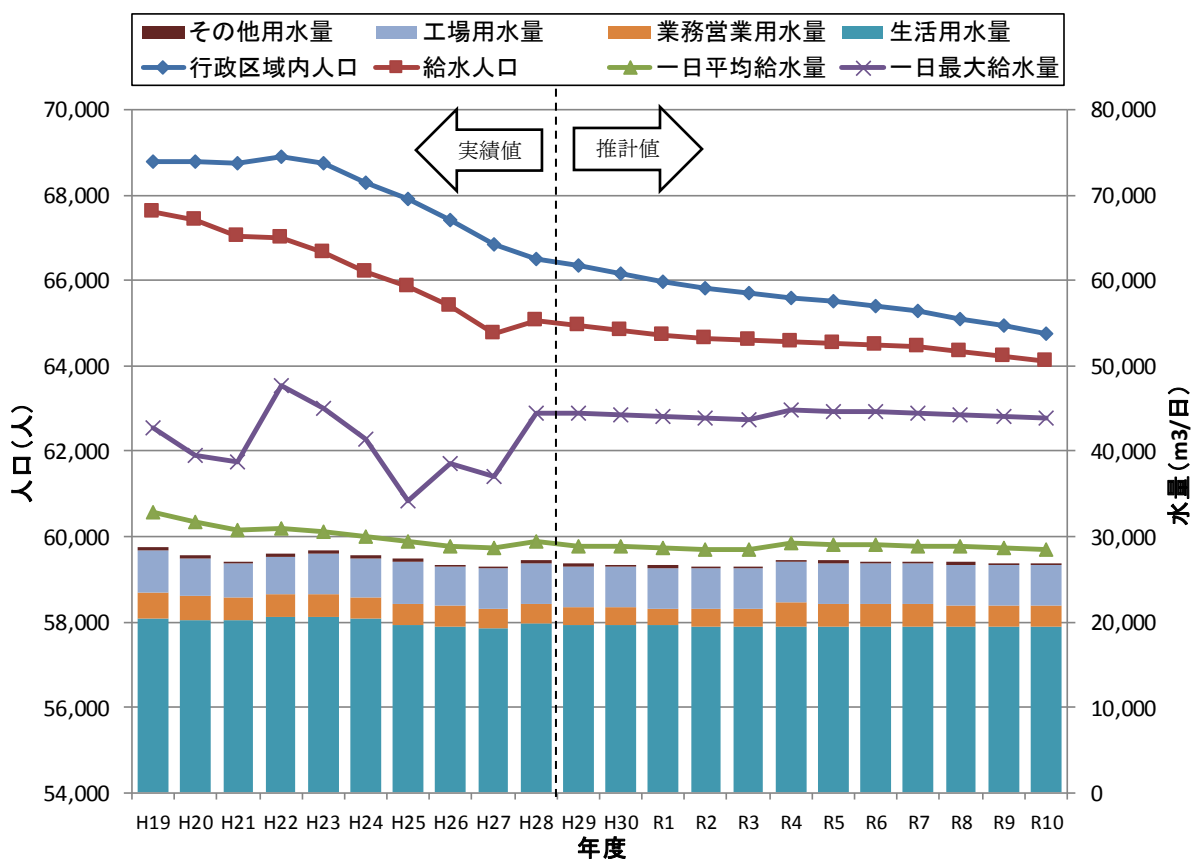
※ 平成24年度から平成25年度における各指標の類似団体平均値は、当時の事業数を基に算出していますが、管路経年化率及び管路更新率については、平成26年度の事業数を基に類似団体平均値を算出しています。

第2章 将来の事業環境

2.1 水需要予測

給水人口は、「敦賀市人口ビジョン」の推計人口に給水普及率を乗じて算定しました。なお、給水普及率は、平成 29 年度の 98%から年々増加し、令和 10 年度には 99%まで増加すると仮定して算定しました。

一日平均給水量は、生活用、業務営業用、工業用、その他用水量に対して、有収率で除することで算定しています。一日最大給水量は、一日平均給水量を過去 10 ヶ年の負荷率の最小値で除することで算定しています。



注) 令和 4 年度の北陸新幹線の給水量の増分は現時点の値であり、今後変化することがあります。

図 2-1 水需要予測

表 2-1 水需要予測の検討結果

項目	年度	実績 ←										→ 予測										目標年度													
		H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
行政区域内人口 (人)		68,779	68,783	68,742	68,901	68,762	68,300	67,911	67,424	66,837	66,520	66,341	66,163	65,984	65,805	65,704	65,603	65,503	65,403	65,302	65,115	64,928	64,741												
給水区域内人口 (人)						66,830	66,388	66,041	65,582	65,030	66,520	66,341	66,163	65,984	65,805	65,704	65,603	65,503	65,403	65,302	65,115	64,928	64,741												
給水人口 (人)		67,606	67,420	67,041	67,011	66,659	66,192	65,845	65,386	64,766	65,062	64,954	64,845	64,735	64,624	64,590	64,556	64,522	64,489	64,454	64,334	64,213	64,094												
給水普及率 (%)					99.74	99.70	99.70	99.70	99.59	97.81	97.91	98.01	98.11	98.21	98.30	98.40	98.50	98.60	98.70	98.80	98.90	99.00													
給水戸数 (戸)		21,255	21,646	21,848	21,924	22,124	22,159	22,201	22,868	22,444	22,594	22,581	22,798	22,969	23,197	23,340	23,582	23,716	23,855	24,100	24,249	24,511	24,663												
生活用1人当たり (ℓ/人/日)		300	299	301	307	309	307	299	299	296	305	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302												
生活用水量 (m ³ /日)		20,311	20,157	20,171	20,566	20,565	20,338	19,673	19,518	19,186	19,876	19,629	19,596	19,563	19,529	19,519	19,509	19,499	19,489	19,478	19,442	19,405	19,369												
業務営業用水量 (m ³ /日)		3,039	2,996	2,753	2,722	2,707	2,537	2,397	2,321	2,332	2,263	2,167	2,105	2,047	1,993	1,942	2,723	2,678	2,635	2,595	2,557	2,522	2,489												
工場用水量 (m ³ /日)		5,086	4,334	3,870	4,288	4,754	4,589	5,029	4,646	4,779	4,777	4,764	4,764	4,764	4,764	4,764	4,764	4,764	4,764	4,764	4,764	4,764	4,764												
その他用水量 (m ³ /日)		356	336	318	347	296	279	245	252	253	243	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248												
有収水量 (m ³ /日)		28,792	27,823	27,112	27,923	28,322	27,743	27,344	26,737	26,550	27,159	26,808	26,713	26,622	26,534	26,473	27,244	27,189	27,136	27,085	27,011	26,939	26,870												
無収水量 (m ³ /日)		287	277	272	279	282	279	273	267	266	271	263	262	260	260	258	266	265	264	263	262	261	260												
有効水量計 (m ³ /日)		29,079	28,100	27,384	28,202	28,604	28,022	27,617	27,004	26,816	27,430	27,071	26,975	26,882	26,794	26,731	27,510	27,454	27,400	27,348	27,273	27,200	27,130												
無効水量 (m ³ /日)		3,823	3,623	3,464	2,796	2,057	1,938	1,785	1,819	1,886	1,913	1,849	1,803	1,759	1,714	1,672	1,681	1,639	1,597	1,555	1,512	1,470	1,428												
1日平均給水量 (m ³ /日)		32,902	31,723	30,848	30,998	30,661	29,960	29,402	28,823	28,702	29,343	28,920	28,778	28,641	28,508	28,403	29,191	29,093	28,997	28,903	28,785	28,670	28,558												
1人1日平均給水量 (ℓ/人/日)		487	471	460	463	460	453	447	441	443	451	445	444	442	441	440	452	451	450	448	447	446	446												
1日最大給水量 (m ³ /日)		42,789	39,472	38,776	47,674	44,981	41,326	34,276	38,650	37,092	44,435	44,478	44,260	44,049	43,844	43,683	44,895	44,744	44,597	44,452	44,270	44,094	43,921												
1人1日最大給水量 (ℓ/人/日)		633	585	578	711	675	624	521	591	573	683	685	683	680	678	676	695	693	692	690	688	687	685												
有収率 (%)		87.51	87.71	87.89	90.08	92.37	92.60	93.00	92.76	92.50	92.56	92.70	92.82	92.95	93.08	93.20	93.33	93.46	93.58	93.71	93.84	93.96	94.09												
有効率 (%)		88.38	88.58	88.77	90.98	93.29	93.53	93.93	93.69	93.43	93.48	93.61	93.73	93.86	93.99	94.11	94.24	94.37	94.49	94.62	94.75	94.87	95.00												
負荷率 (%)		76.89	80.37	79.55	65.02	68.16	72.50	85.78	74.57	77.38	66.04	65.02	65.02	65.02	65.02	65.02	65.02	65.02	65.02	65.02	65.02	65.02	65.02												

2.2 将来の事業環境

2.2.1 給水人口の予測

平成 29 年度以降の給水人口は、少子化などに起因して行政区域内人口と同様に減少傾向にあります。

2.2.2 水需要の予測

給水量のうち、生活用水量及び工場用水量は横這い傾向ですが、業務営業用水量が北陸新幹線の敦賀駅延伸により令和 4 年度に増加します。その後は、給水人口の減少に合わせて微減傾向となります。

2.2.3 料金収入の見通し

料金収入については、現状の料金水準を維持した場合、令和 4 年度に北陸新幹線が敦賀駅まで延伸することによって水需要量が増えるため、令和 10 年度は平成 30 年度とほぼ同じ収入の見込みです。

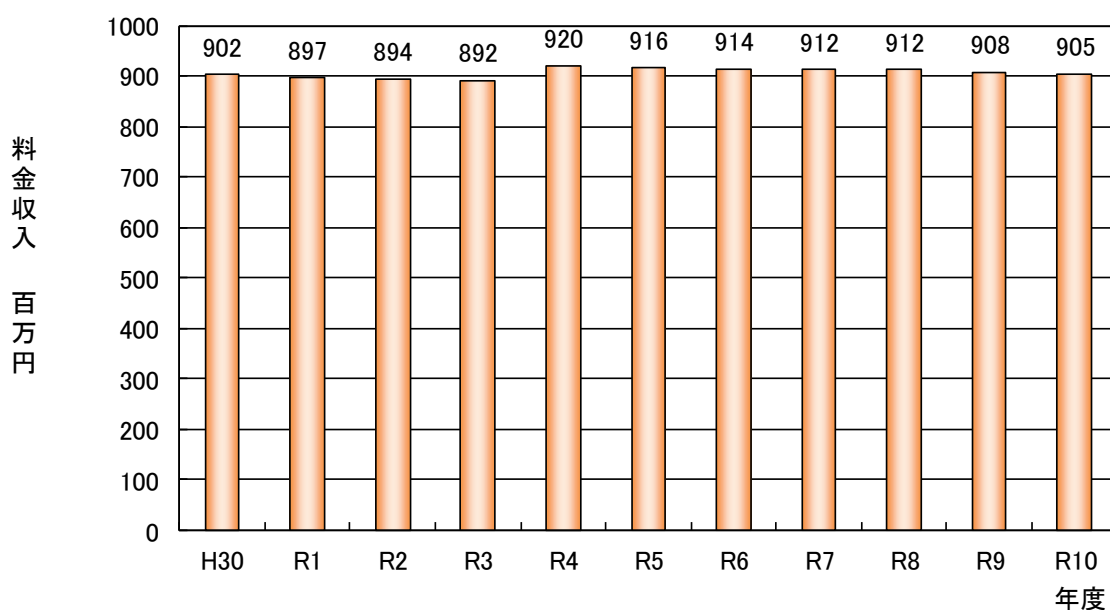


図 2-2 料金収入の予測

2.2.4 施設の見通し

(1) 施設の現状

管路、浄水場、建物等の水道施設は、昭和 50 年以前に建設された施設が全体の約 40%を占めています。今後は、これら老朽化した施設の更新ピークを迎えることとなり、施設更新には、法定耐用年数を迎えた未更新の施設も含めると今後 10 年で約 190 億円の費用が必要となります。

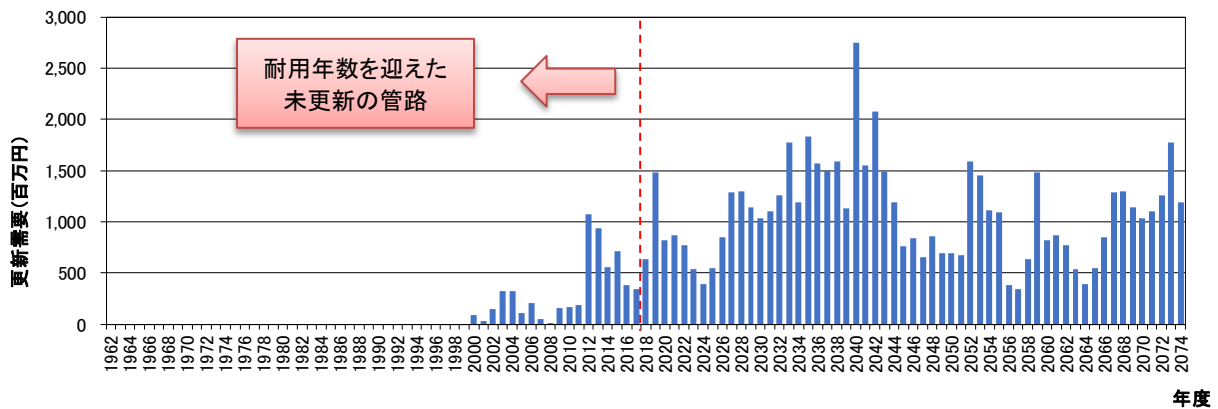


図 2-3 管路の更新需要（法定耐用年数）

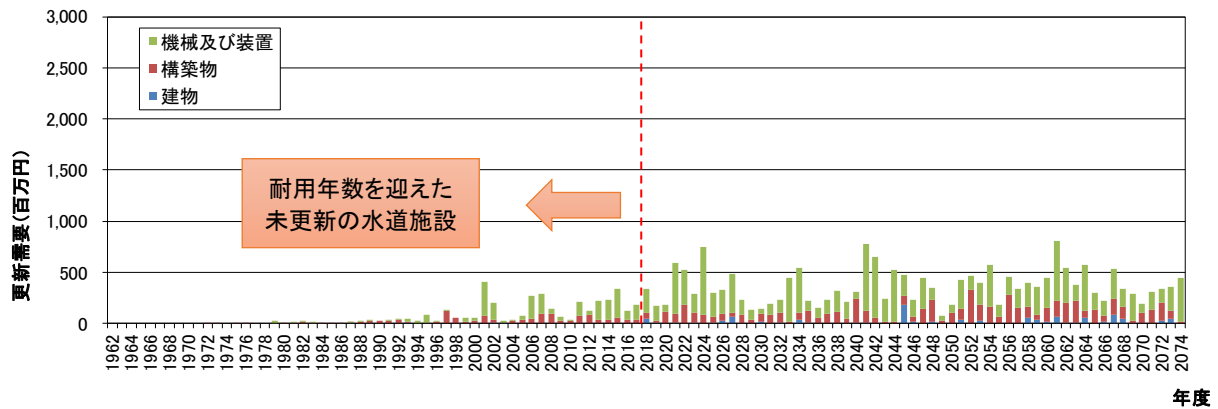


図 2-4 施設の更新需要（法定耐用年数）

(2) 更新需要の見通し

1) 法定耐用年数での更新需要

取得してきた建設資産に対して、法定耐用年数を経過した時点で更新した場合の更新需要は、100年間で1,473億円と試算され、その内訳は施設が459億円、管路が1,014億円となります。

近年の1年あたりの事業費が約4億円であることを考慮すると、法定耐用年数で更新する場合、事業費が大幅に不足します。

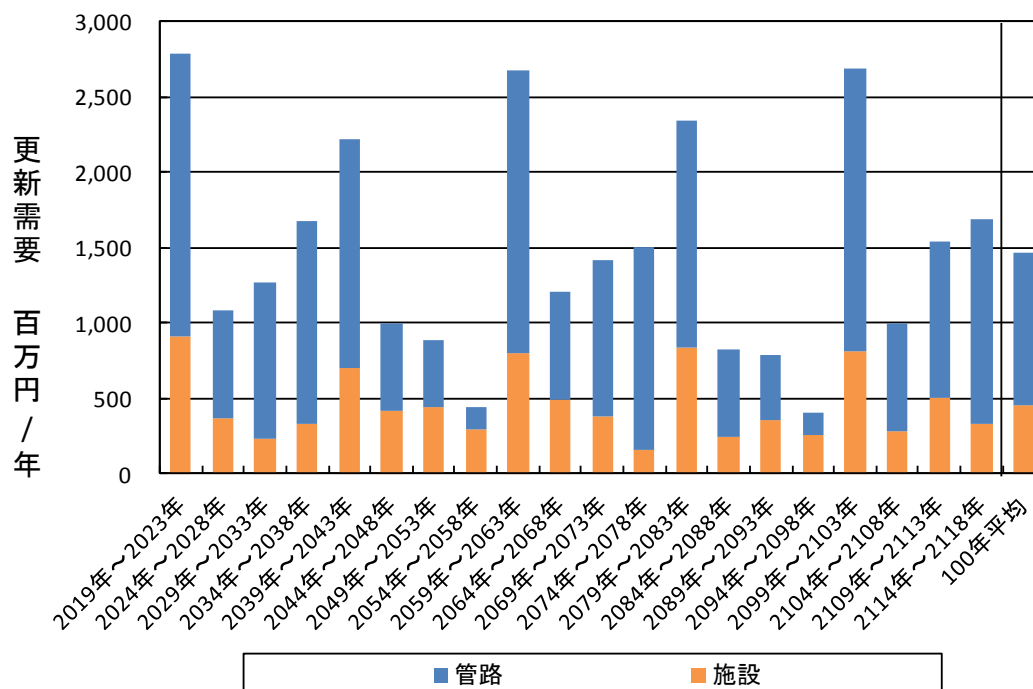


図 2-5 更新需要の見通し (法定耐用年数で更新した場合)

2) 施設を延命化した場合の更新需要

アセットマネジメントの手法を用い、施設を延命化した場合の更新需要を算定しました。

なお、施設延命化の目安は、施設については、厚生労働省が公表している「水道事業者等における更新実績を踏まえた実使用年数に基づく更新基準の設定例」を参考としています。

管路については、管の種類や口径に応じて、40年から100年を設定しました。

施設と管路を合わせた更新需要は、100年間で830億円と試算され、その内訳は、施設が311億円、管路が519億円となります。法定耐用年数で更新する場合よりも、事業費を約44%抑制することが可能となります。

しかしながら、近年の1年あたりの事業費が約4億円であることを考慮すると、施設を延命化しての更新でも事業費が不足すると考えられます。

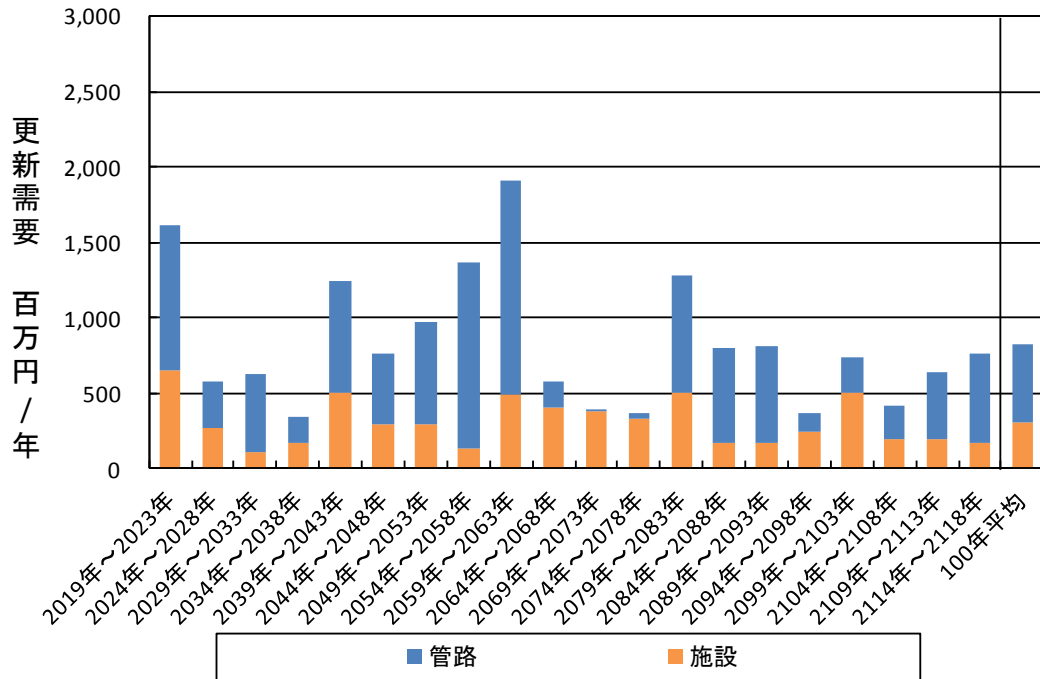


図 2-6 更新需要の見通し (施設延命化した場合)

2.2.5 組織の見通し

「敦賀市行財政改革プラン (第6次敦賀市行政改革大綱) 平成 29 年 3 月」(計画期間:平成 29 年度～平成 32 年度)では、人口減少社会に対応した行財政への転換として、上下水道窓口業務等の包括委託について記載されており、平成 30 年 4 月より実施しています。

水道事業では、平常時においては今後とも更新事業を推進していくとともに、水道施設の維持管理・運営、水道事業の経営を着実に実施していく必要があります。加えて被災時においては、迅速かつ広範囲に応急給水・応急復旧を行う必要があります。そのため、今後とも事業運営に必要な人員を確保できるよう、関係部局に継続的に働きかけていきます。

第3章 経営の基本方針

敦賀市水道事業経営戦略での基本方針は新水道ビジョンとの整合を図り、以下のとおりとします。

計画期間：令和元年度～令和10年度

基本理念：「快適な暮らしを支える敦賀の水道 いつまでも守り続けるために！」

基本方針：3つの基本方針を定めています。

『安全』：安全・安心な水を供給する水道

『強靱』：災害時にも安定供給できる強靱な水道

『持続』：環境に配慮しつつ、健全な経営を持続する水道

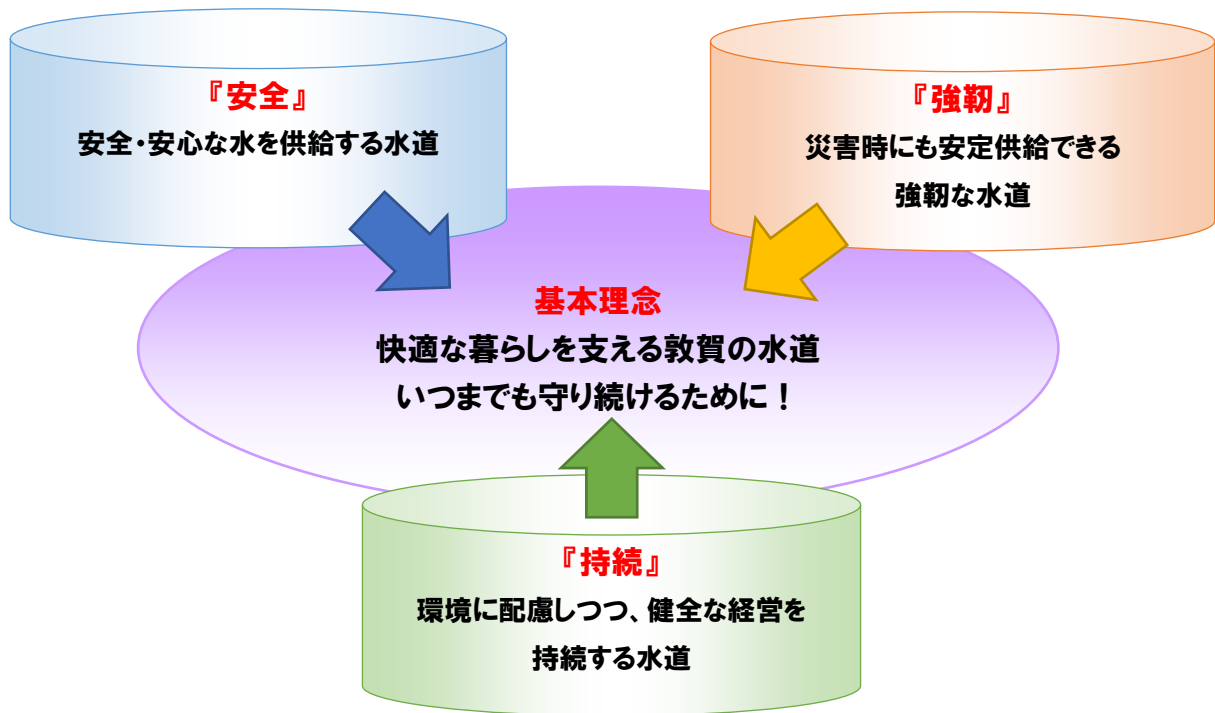


図 3-1 基本理念と基本方針

第4章 投資・財政計画

4.1 投資・財政計画（収支計画）

<収益的収支>

有収水量の減少に伴い、収益的収入も減少傾向が続くと予測されるなかで、建設改良費の増加が見込まれます。

そこで、投資・財政計画（収支計画）にあたり、まず、現状の資産を全更新することを前提に、優先順位の高い施設を全て更新した場合を仮定し算出し建設改良費を年間 8 億円と想定しました。続いて、この建設改良費を確保するために必要となる収益的収入がどれだけ必要となるかを算定しました。

この結果、収益的収入をおおよそ 45%増加させれば、経営戦略の計画期間である令和 10 年度までは、黒字経営を維持できる見込みとなりました。

<資本的収支>

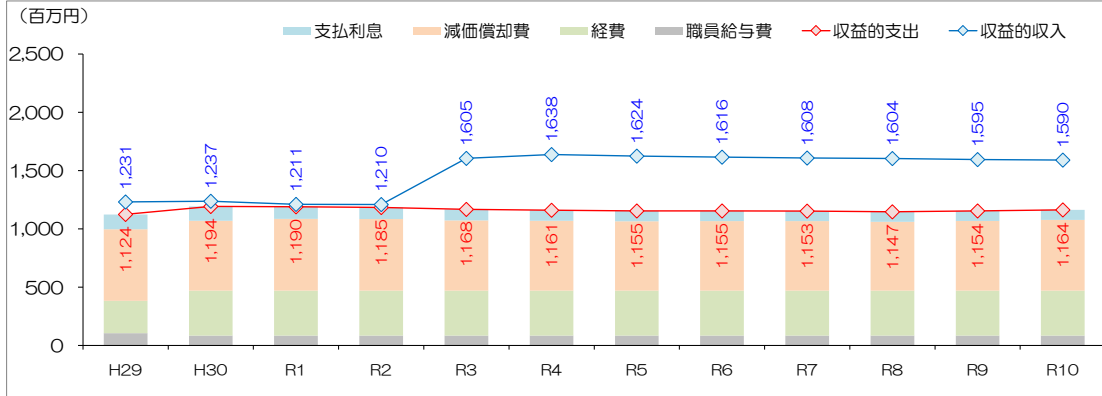
資本的収支については、建設改良費を主とする支出が収入を上回ります。令和 3 年度から建設改良費を増加させると仮定した場合、その不足する財源については、収益的収支の利益分も含めた内部留保資金から補填するとします。

これらより、令和 10 年度までは、資金ショートを起こすことなく、黒字で水道事業の経営ができる見通しとなりました。また、借入する企業債が減少し、令和 10 年度までに企業債残高を減らすことが可能と見込まれます。

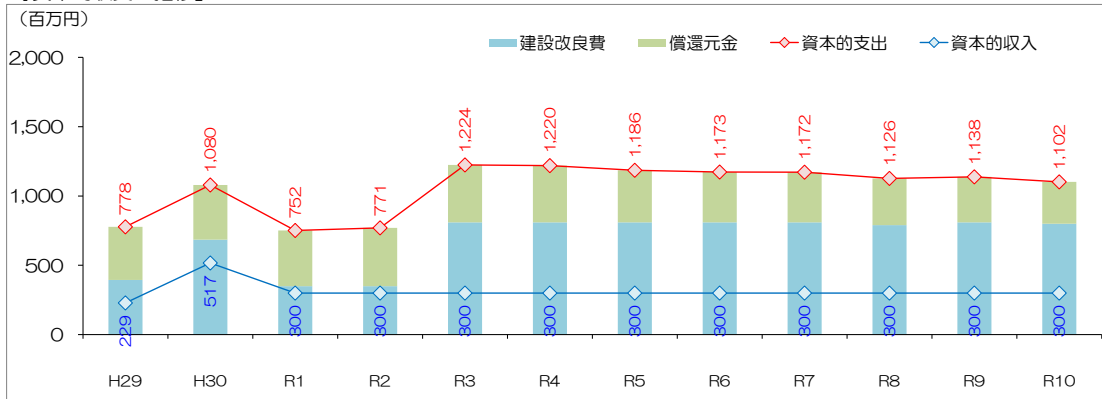
しかしながら、この算定結果は、現状の施設の全更新を前提にしており、地区毎の人口変動、水需要変動による施設統廃合、ダウンサイジングなどの変動要素を算定に含めていません。よって、実際の建設改良費は、その時々資産を対象に経営状況、財源状況により大きく変わります。

このことから、単純に不足する財源を収益的収入の増加だけで賄うのではなく、今後の経営に関して、投資・財政についての取り組みを十分に検討していくことが必要です。

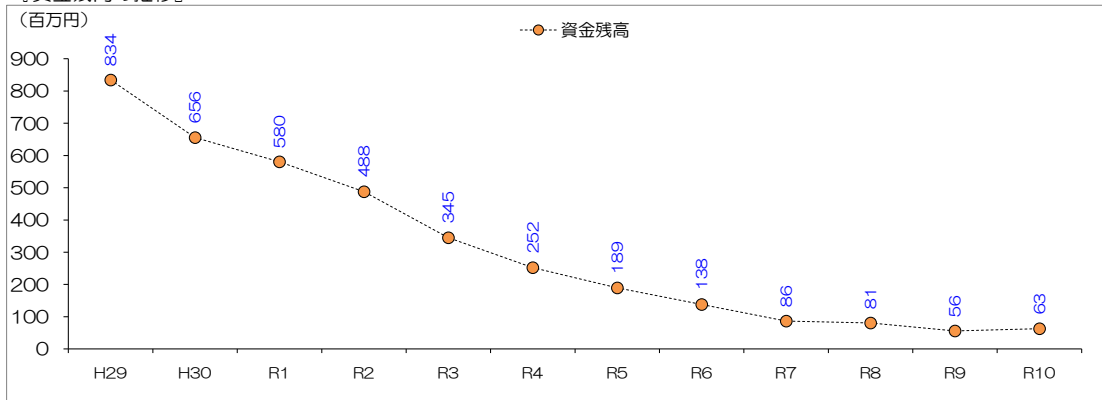
『収益的収支の推移』



『資本的収支の推移』



『資金残高の推移』



『企業債残高の推移』

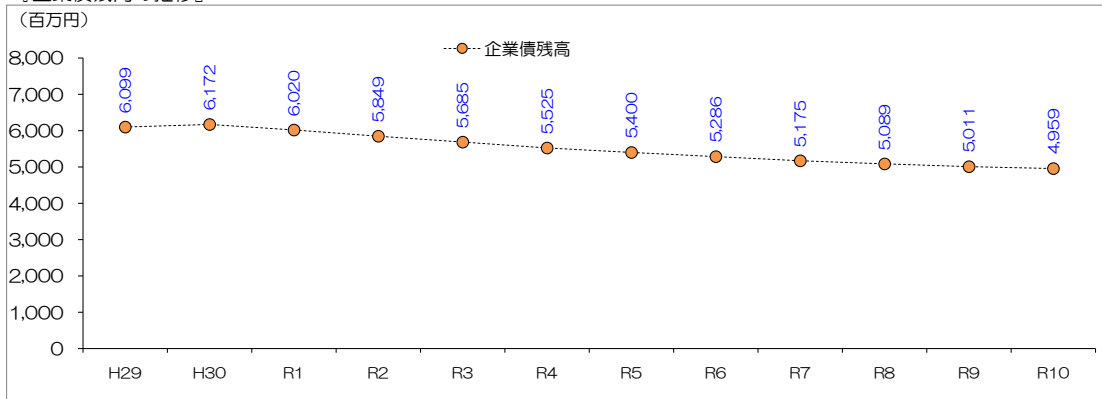


図 4-1 収支計画の見通し（平成 29 年度は決算、平成 30 年度は決算見込）

■ 収益的収支

(単位：千円)

区 分		年 度	平成29年度 (決算)	平成30年度 (決算)	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
収 益 的 収 入	1. 営業収益 (A)		908,489	941,192	935,661	932,696	1,331,979	1,373,288	1,366,956	1,364,366	1,361,875	1,361,875	1,354,743	1,351,372
	(1) 料金収入		907,622	902,413	896,882	893,917	1,293,200	1,334,509	1,328,177	1,325,587	1,323,096	1,323,096	1,315,964	1,312,593
	(2) 受託工事収益 (B)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(3) その他		867	38,779	38,779	38,779	38,779	38,779	38,779	38,779	38,779	38,779	38,779	38,779
	2. 営業外収益		322,582	296,096	275,411	277,260	273,102	264,975	256,980	251,852	246,029	242,591	240,454	238,439
	(1) 補助金		14,897	6,990	6,990	6,990	6,990	6,990	6,990	6,990	6,990	6,990	6,990	6,990
	他会計補助金		4,576											
	その他補助金		10,321	6,990	6,990	6,990	6,990	6,990	6,990	6,990	6,990	6,990	6,990	6,990
	(2) 長期前受金戻入		295,945	278,601	257,916	259,765	255,607	247,480	239,485	234,357	228,534	225,096	222,959	220,944
	(3) その他		11,740	10,505	10,505	10,505	10,505	10,505	10,505	10,505	10,505	10,505	10,505	10,505
収 入 の 計 (C)		1,231,070	1,237,288	1,211,072	1,209,956	1,605,081	1,638,263	1,623,936	1,616,218	1,607,904	1,604,466	1,595,197	1,589,811	
収 益 的 支 出	1. 営業費用		997,045	1,070,493	1,085,915	1,085,456	1,073,591	1,069,599	1,066,224	1,067,373	1,066,654	1,061,267	1,068,030	1,077,271
	(1) 職員給与		106,146	85,871	85,871	85,871	85,871	85,871	85,871	85,871	85,871	85,871	85,871	85,871
	基本給		98,810	78,282	78,282	78,282	78,282	78,282	78,282	78,282	78,282	78,282	78,282	78,282
	退職給付費用		256	404	404	404	404	404	404	404	404	404	404	404
	退職手当引当金													
	その他		7,080	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185
	(2) 経費		276,770	384,377	384,377	384,377	384,377	384,377	384,377	384,377	384,377	384,377	384,377	384,377
	動力費		90,406	105,452	105,452	105,452	105,452	105,452	105,452	105,452	105,452	105,452	105,452	105,452
	修繕費		47,718	46,409	46,409	46,409	46,409	46,409	46,409	46,409	46,409	46,409	46,409	46,409
	材料費		1,400	2,639	2,639	2,639	2,639	2,639	2,639	2,639	2,639	2,639	2,639	2,639
その他		137,246	229,877	229,877	229,877	229,877	229,877	229,877	229,877	229,877	229,877	229,877	229,877	
(3) 減価償却費用		614,128	600,245	615,667	615,208	603,343	599,351	595,976	597,125	596,406	591,019	597,782	607,023	
2. 営業外費用		127,256	123,110	103,768	99,138	94,791	91,238	88,496	87,154	86,351	85,975	86,141	86,690	
(1) 支払利息		125,807	122,863	103,521	98,891	94,544	90,991	88,249	86,907	86,104	85,728	85,894	86,443	
(2) その他		1,450	247	247	247	247	247	247	247	247	247	247	247	
支 出 の 計 (D)		1,124,301	1,193,603	1,189,683	1,184,593	1,168,382	1,160,837	1,154,719	1,154,527	1,153,005	1,147,243	1,154,171	1,163,961	
経常損益 (C)-(D) (E)		106,769	43,685	21,389	25,363	436,699	477,426	469,217	461,692	454,898	457,223	441,027	425,851	
特別利益 (F)														
特別損失 (G)		2,044	2,837	2,837	2,837	2,837	2,837	2,837	2,837	2,837	2,837	2,837	2,837	
特別損益 (F)-(G) (H)		△ 2,044	△ 2,837	△ 2,837	△ 2,837	△ 2,837	△ 2,837	△ 2,837	△ 2,837	△ 2,837	△ 2,837	△ 2,837	△ 2,837	
当年度純利益 (又は純損失) (E)+(H) (I)		104,725	40,848	18,552	22,526	433,862	474,589	466,380	458,855	452,061	454,386	438,190	423,014	
繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)		648,613	689,461	708,013	730,539	1,164,401	1,638,990	2,105,369	2,564,224	3,016,285	3,470,671	3,908,861	4,331,875	
流動資産 (J)		1,335,837	1,342,585	1,314,138	1,312,927	1,741,678	1,777,684	1,762,137	1,753,763	1,744,741	1,741,010	1,730,953	1,725,108	
うち未収金		48,791	49,037	47,998	47,954	63,614	64,929	64,361	64,055	63,726	63,590	63,222	63,009	
流動負債 (K)		476,247	505,603	503,943	501,787	494,920	491,724	489,132	489,051	488,406	485,965	488,900	493,047	
うち建設改良費分		394,635	418,961	417,585	415,798	410,108	407,460	405,312	405,245	404,711	402,688	405,120	408,556	
うち一時借入金														
うち未払金		64,389	64,389	64,389	64,389	64,389	64,389	64,389	64,389	64,389	64,389	64,389	64,389	
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不足額 (L)														
営業収益－受託工事収益 (A)-(B) (M)		908,489	941,192	935,661	932,696	1,331,979	1,373,288	1,366,956	1,364,366	1,361,875	1,361,875	1,354,743	1,351,372	
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)														

※資金の不足が生じていない場合は空白表示。

■ 資本的収支

(単位：千円)

年 度		平成29年度	平成30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
区 分		(決算)	(決算 見込)										
資本的 収支	資本的 収入	1. 企業債	190,200	467,200	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000
		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	25,952	25,193	25,193	25,193	25,193	25,193	25,193	25,193	25,193	25,193	25,193
		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	12,856	24,900	24,900	24,900	24,900	24,900	24,900	24,900	24,900	24,900	24,900
	9. その他												
	計 (A)	229,007	517,293	300,093	300,093	300,093	300,093	300,093	300,093	300,093	300,093	300,093	
	(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)	229,007	517,293	300,093	300,093	300,093	300,093	300,093	300,093	300,093	300,093	300,093	
	1. 建設改良費	393,975	685,324	350,000	350,000	810,000	810,000	810,000	810,000	810,000	790,000	810,000	800,000
	うち職員給与費												
	うち退職手当負担分												
	2. 企業債償還金	384,060	394,637	401,891	420,522	414,411	409,547	375,761	363,088	361,558	336,325	327,615	302,175
	3. 他会計長期借入返還金												
	4. 他会計への支出金												
5. その他													
計 (D)	778,036	1,079,961	751,891	770,522	1,224,411	1,219,547	1,185,761	1,173,088	1,171,558	1,126,325	1,137,615	1,102,175	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	549,028	562,668	451,798	470,429	924,318	919,454	885,668	872,995	871,465	826,232	837,522	802,082	
補填 財源	1. 損益勘定留保資金	549,028	562,668	451,798	470,429	924,318	919,454	885,668	872,995	871,465	826,232	837,522	802,082
	2. 利益剰余金処分額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3. 繰越工事資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4. その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計 (F)	549,028	562,668	451,798	470,429	924,318	919,454	885,668	872,995	871,465	826,232	837,522	802,082	
補填財源不足額 (E)-(F)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
他会計借入金残高 (G)													
企業債残高 (H)	6,099,103	6,171,666	6,019,775	5,849,253	5,684,843	5,525,295	5,399,534	5,286,445	5,174,887	5,088,562	5,010,947	4,958,772	

○他会計繰入金

年 度		平成29年度	平成30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
区 分		(決算)	(決算 見込)										
収益的 収支分		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	うち基準内繰入金												
	うち基準外繰入金												
資本的 収支分		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	うち基準内繰入金												
	うち基準外繰入金												
合 計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

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	アセットマネジメントに基づいて、配水池や管路施設の耐震化を優先して、施設の更新を実施します。
----	--

「敦賀市新水道ビジョン」で新たに計画した事業を推進します。

ここでは、①配水池耐震化整備事業、②緊急遮断弁設置事業、③管路更新事業、④電気、機械設備等更新事業、⑤その他設備更新事業を推進します。

表 4-1 投資計画の概要

①配水池耐震化整備事業	天筒配水池、田結配水池の耐震化更新を図ります。
②緊急遮断弁設置事業	西浦配水池、東浦配水池、みどりヶ丘配水池に緊急遮断弁を設置します。
③管路更新事業	重要給水施設に供給する基幹管路を中心に、更新工事と同時に耐震性に優れる管に更新します。
④電気、機械設備等更新事業	老朽化した受変電設備や流量計、水質計器、水質検査機器、水位計や制御弁等を更新します。
⑤その他設備更新事業	上記に示した電気、機械設備以外の車両運搬具、工具器具及び備品等を更新します。

② 収支計画のうち財源についての説明

目標	建設改良投資に対して、企業債の発行による借り入れ、経営の検討を行い、財源を確保します。
----	---

建設改良投資に対して、企業債の発行による借り入れ、経営の検討を行い、財源を確保します。

ただし、企業債を多く発行することは、結果として現世代および次世代の住民一人当たりが負担する支払利息額が多くなります。これらを考慮すると、人口の減少が確実視される現時点において、負担を次世代へ先送りするような施策は出来るだけ避けるべきと考えます。

このことから、経営の検討により財源を確保し、それでも不足する財源について企業債を発行して経営の持続を図ります。

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

これまで、窓口、料金部門の民間委託、繰上償還による支払利息の削減、経費削減や水道料金収納率の向上を図ってきています。

人件費、動力費、修繕費、材料費、薬品費、路面復旧費、委託料については、平成 30 年度の実績を維持する計画とします。

4.3 投資・財政計画（収支計画）に未反映の取り組みや今後検討予定の取り組みの概要

① 投資についての検討状況等

民間の資金・ノウハウ等の活用 (PFI・DBOの導入等)	民間委託に取り組むべき対象業務を抽出して、その業務内容や優先順位等を検討し、導入効果の有無を慎重に判断します。 浄水場管理における昼間の運転監視については、民間業者への委託の導入に向けた検討を実施します。
施設・設備の廃止・統合 (ダウンサイジング)	舞崎浄水場については、廃止の方向で検討します。また、水需要の減少を見据えダウンサイジングを検討し、更新需要の抑制を図ります。
施設・設備の合理化 (スペックダウン)	管路の更新においては、水需要に応じた口径へと見直す検討を行い、更新費の抑制に努めます。
施設・設備の長寿命化等の投資の 平準化	新しく更新基準年数を設定したアセットマネジメントの結果に基づき、施設の延命化、投資の平準化を図ります。
広域化	広域化については、敦賀市では地形的条件を考慮すると難しいため、今後の課題とします。
その他の取り組み	特にありません。

② 財源についての検討状況等

経営	今後の水道施設の耐震化や更新を進捗させつつ、財政面での安定的な事業運営を継続するため、収入・支出の両面から経営の検討を行います。
企業債	企業債は、不足する財源の確保として重要と認識する一方、今よりも少ない人口の将来世代への支払利息を含め負担が増加すると認識し、適正かつ有効な活用を検討します。
繰入金	消火栓等に要する費用など、一般会計からの繰り入れの適正化を図り、適正な水道事業の経営に努めます。
資産の有効活用等による収入増 加の取り組み	今後検討する施設・設備の廃止・統合に伴い、用地売却等の可能性を検討します。
その他の取り組み	特にありません。

③ 投資以外の経費についての検討状況等

委託料	<p>現在、窓口業務、検針徴収業務、浄水場管理における夜間の運転監視について、民間委託を実施しています。</p> <p>浄水場管理における昼間の運転監視について、民間業者への委託の導入に向けた検討を実施します。</p>
修繕費	<p>修繕費の増加を抑制するため、日常の点検等を計画的に実施します。また、施設更新時における施設能力の縮小につなげて事業費の削減を図ります。</p>
動力費	<p>機械設備等の更新・導入にあたっては、省エネルギーに対応した製品を採用することで、動力費の削減に努めます。</p>
職員給与費	<p>職員数については、今後の更新事業を着実に実施していくうえで、現状を維持することが必要と考えています。</p> <p>下水道課も含めた水道部全体で技術系職員の計画的な確保に努めます。</p>
その他の取り組み	<p>ホームページを活用し、水道事業の経営等に関する情報を提供します。また、出前講座の実施等、お客様との双方向型のコミュニケーションを図り、水道事業に関する認識の共有化を図ります。</p>

第5章 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項

変化する事業環境に着実に対応するため、およそ5年ごとに経営戦略の妥当性を検証します。その結果、実績との乖離が顕著となった場合には、その原因を明らかにし、投資・財政計画を含めて経営戦略の見直しを実施します。

表 5-1 経営戦略の進捗を確認するための業務指標

基本 目標	業務指標名	単位	実績値	目標値
			H29	R10
安全	平均残留塩素濃度	%	0.2	0.2
	最大カビ臭物質濃度水質基準比率	%	検出なし	検出なし
強靱	給水普及率	%	97.9	99.0
	浄水施設の耐震化率	%	24.9	49.8～74.7 ^{注1)}
	配水池の耐震化率	%	35.2	42.7～50.2 ^{注1)}
	基幹管路の耐震適合率	%	18.2	37.9～57.7 ^{注1)}
	重要給水施設管路の耐震化率	%	12.9	25.0～67.1 ^{注1)}
	管路の耐震化率	%	13.3	16.9～20.4 ^{注1)}
持続	有効率	%	93.4	93.4
	有収率	%	92.5	92.5
	営業収支比率	%	109.3	100%以上

注 1) 耐震化率の目標値は、更新費用を年4億円から年8億円として目標数値を範囲で示した。更新費用の計上額により随時修正を行う。

敦賀市水道事業経営戦略【令和元年度～令和 10 年度】

令和元年 7 月
敦賀市水道部上水道課