

訓子府町水道事業経営戦略策定

令和3年3月

訓子府町上下水道課

目 次

第 1 章	策定の趣旨	1
1.1	「経営戦略」策定にあたって	1
1.2	水道事業を巡る最近の動向	2
1.3	計画期間	2
第 2 章	訓子府町の水道事業	3
2.1	訓子府町水道事業の沿革	3
2.2	水道施設の位置	4
2.3	事業の現況	5
第 3 章	水道事業の現状と課題	9
3.1	行政区域内人口と給水人口	9
3.2	有収水量（料金収入）	10
3.3	水道施設の老朽化	11
3.4	組織	13
3.5	これまでの取り組み	13
3.6	経営比較分析	15
第 4 章	水道事業の目標	27
4.1	「訓子府町新水道ビジョン」と「訓子府町水道事業経営戦略」	27
4.2	水道事業の目標	28
第 5 章	財政収支の見通し	29
5.1	投資・財政計画（収支計画）	29
5.2	投資・財政計画（収支計画）の策定について	29
5.3	投資・財政計画（収支計画）の今後の検討予定の取り組み	32
第 6 章	経営戦略の事後検証	36
6.1	事後検証	36
6.2	検証方法	37

第1章 策定の趣旨

1.1 「経営戦略」策定にあたって

現在、水道・簡易水道事業をはじめとする公営企業は、高度経済成長期以降に整備された社会資本が一斉に老朽化・更新時期を迎えつつあり、人口減少に伴う料金収入の減少や担当職員の減少により経営環境の悪化が懸念されています。とりわけ北海道においては一部大都市を除く大部分の自治体において人口減少が深刻化しており、今後、どうやって地域住民のライフラインを確保していくのか喫緊の課題となっています。

こうした状況下で、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日付総務省自治財務局通知）において、将来にわたって安定的に事業を継続していくための、中長期的な基本計画である「経営戦略」の策定を地方公共団体に要請したところであります。

総務省の指針として、「経営戦略策定・改定ガイドライン」及び「経営戦略策定様式」が示されており、「投資・財政計画」において、施設・設備に関する投資の見通しを試算した計画（投資試算）と、財源の見通しを試算した計画（財源試算）を構成要素として、投資以外の経費を含め、収入と収支が均衡するような収支計画が求められています。

今後、給水収益の減少や老朽化資産の更新費用など様々な財政的な課題に直面し、水道事業は益々事業運営が難しい状況になり、中長期的な対策が必要となっています。

また、「経営戦略」策定の目的は、今後の投資と財政の収支ギャップ解消のために施設統合、広域化及び料金改定等の具体的施策を明確にした経営の「見える化」を図ることとされています。

なお、訓子府町は令和2年3月に「訓子府町水道事業アセットマネジメント」及び「訓子府町新水道ビジョン」を策定済みです。

1.2 水道事業を巡る最近の動向

令和2年「訓子府町新水道ビジョン」において、近年の水道事業を取り巻く環境要因の変化を外部及び内部環境に大別し、水道事業の課題を整理すると表1-1のとおりとなります。

表 1-1 水道事業の課題

環境要因と現状		水道事業の課題	優先すべき基盤強化方策	
外部環境	社会環境	・人口減少⇒市街地空洞化	・料金収入の減少	・経費回収率、経営基盤確保
		・水需要構造変化・節水意識	・施設利用率低下	・主要施設の統廃合
		・環境保全、省エネ意識拡大	・省エネ運転	・更新時スペックダウン
	自然環境	・水源水質低下、渇水対策要	・監視・計装設備	・将来的な良好な水源に統合
		・災害対策	・長期停電等対策	・自家発電設備整備
内部環境	施設	・浄水場等主要施設の老朽化	・水供給安定性低下	・将来的に主要施設の統廃合
		・水道管路の老朽化	・老朽化更新対策要	・アセットマネジメント
		・配水系等4か所に分散し、施設の老朽化と利用率低下	・各施設の水需要量とのアンバランス	・主要施設のダウンサイジングと統廃合
	組織・体制	・簡易水道統合し水道事業運営	・有収率低下	・将来、広域連携可能性検討
		・職員数の減少	・維持管理困難	・将来的に主要施設の統廃合
		・外部委託増⇒技術継承困難	・監視・制御見直し	・上下水道一体の官民連携検討
		・財源確保	・投資財政バランス	・投資・財政計画検討

今回の「経営戦略」策定にあたっては、内部環境のうち体制（ソフト）の整備が重要として、近年、財政基盤強化のための広域化、官民連携導入の可能性を検討することが総務省より求められるようになってきています。

1.3 計画期間

経営戦略の計画期間は、2021年（令和3年）から2030年（令和12年）までの10年間とします。

第2章 訓子府町の水道事業

2.1 訓子府町水道事業の沿革

訓子府町水道事業は、簡易水道事業として1954年（昭和29年）に創設され、2度の拡張を経て、1984年（昭和59年）に柏丘地区、豊坂地区と福野・弥生地区営農用水の区域を加えて一体化を図り上水道事業を創設しました。

上水道事業として、2度の拡張を行ってきましたが、訓子府町行政区域内人口の減少と共に、給水人口の減少により、2018年（平成30年）に簡易水道事業へ移行し現在に至っています。

表2-1に、水道事業の沿革を示します。

表 2-1 水道事業の沿革

名称、目的	認可		計画		
	年月日	番号	給水人口	一人一日最大給水量	一日最大給水量
簡易水道創設	昭和 29.11.30	29河第2063号	3,500人	150ℓ/人/日	525m ³ /日
第1次拡張	昭和 49.10.23	衛施第103号	4,500人	407ℓ/人/日	1,832m ³ /日
第2次拡張	昭和 55.10.15	衛施第123号	4,800人	382ℓ/人/日	1,832m ³ /日
上水道創設	昭和 59.8.21	衛施第26号	7,000人	400ℓ/人/日	2,800m ³ /日
拡張	平成 9.4.21	環整第2-37号	6,300人	496ℓ/人/日	3,125m ³ /日
拡張	平成 15.3.31	環保第2-13号	6,350人	492ℓ/人/日	3,125m ³ /日
変更	平成 18.4.3	環保第33-17号	6,350人	492ℓ/人/日	3,125m ³ /日
簡易水道へ移行	平成 30.6.29	環境第401号	4,920人	630ℓ/人/日	3,100m ³ /日

2.2 水道施設の位置

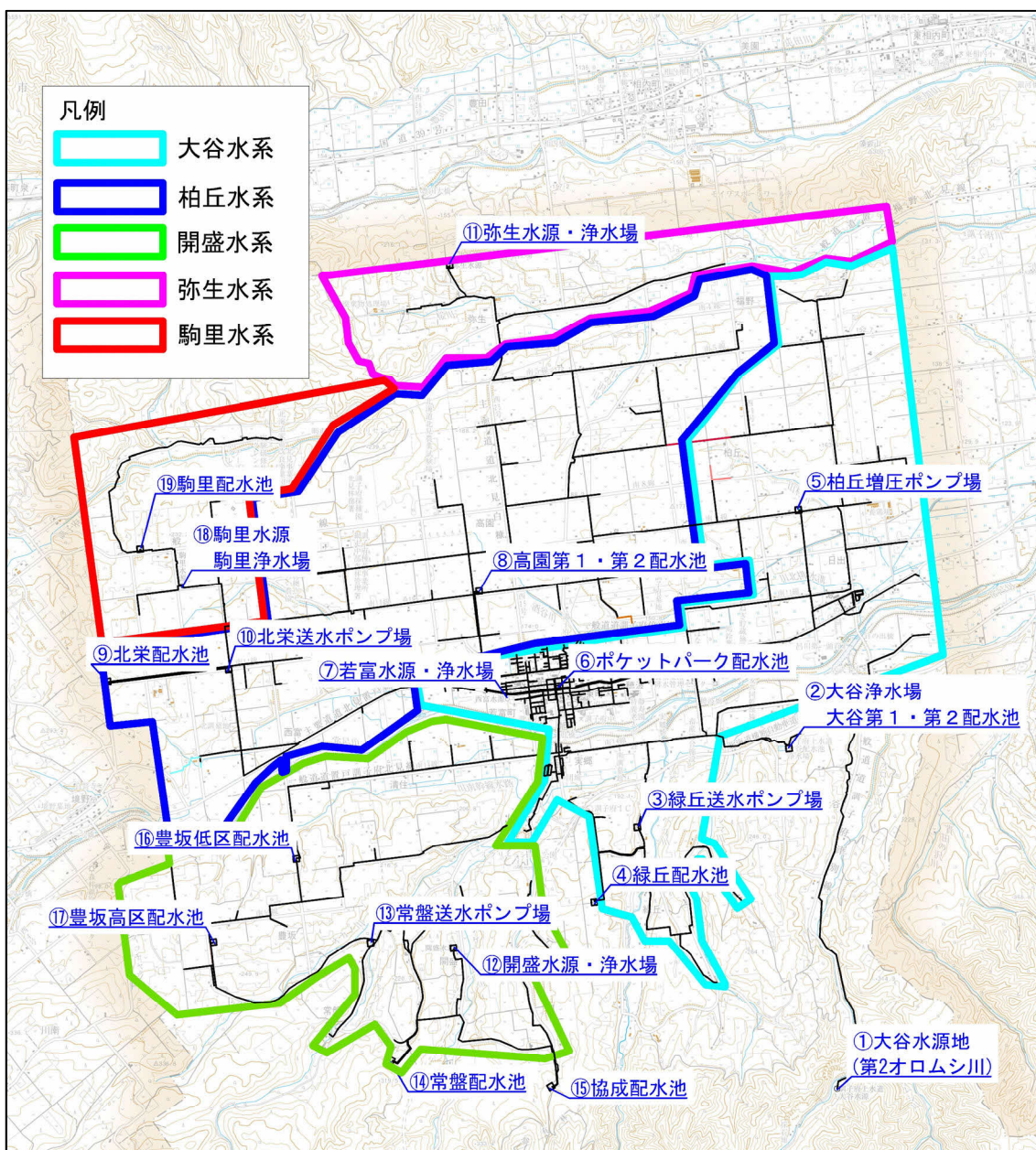


図 2-1 訓子府町水道事業全体平面図

2.3 事業の現況

(1) 給水

表 2-2 給水の状況

供用開始年月日	昭和29年11月30日	計画給水人口	3,500 人
直近認可年月日	平成30年6月29日	計画給水人口	4,920 人

令和2年3月31日現在

法適・非適の区分	法適用 昭和59年8月21日	現在給水人口	4,697 人
		有収水量密度※	0.061 千m ³ /ha

※有収水量密度(千m³/ha) = 有収水量(m³/年) ÷ 給水区域面積(ha)

(2) 施設の概要

訓子府町水道事業施設の創設期は昭和 29 年ではありますが、主要施設は第 1 次拡張(昭和 49 年)以降に整備された施設となっています。主要施設の施工年度は表 2-3 に示すとおりです。

表 2-3 主要施設の竣工年度

水系	施設名	施工年度 (和暦)	経過年数	事業名等
大谷水系	大谷水源地	1974年(S49)	46年	S49訓子府町簡易水道拡張工事
	大谷第1配水池	1974年(S49)	46年	S49訓子府町簡易水道拡張工事
	大谷第2配水池	1998年(H10)	22年	H10大谷浄水場建設工事
	大谷浄水場	1998年(H10)	22年	H10大谷浄水場建設工事
	緑丘送水ポンプ場	2006年(H18)	14年	H18畑総(支援:一般)訓子府南部地区
	緑丘配水池	2006年(H18)	14年	H18畑総(支援:一般)訓子府南部地区
	柏丘増圧ポンプ場	1990年(H02)	30年	H02柏丘水系配水施設整備工事
		2003年(H15)	17年	H15柏丘増圧ポンプ貯水槽設置工事
ポケットパーク配水池	2000年(H12)	20年	H12ポケットパーク配水池建設工事	
柏丘水系	若富水源・浄水場	1980年(S55)	40年	S55柏丘簡易水道事業拡張工事
	高園第1配水池	1980年(S55)	40年	S55柏丘簡易水道事業拡張工事
	高園第2配水池	1971年(S46)	49年	S45道営営農用水事業
	北栄配水池	1998年(H10)	22年	H10道営担い手畑総事業西部地区
	北栄送水ポンプ場	1983年(S58)	37年	S58柏丘簡水西富地区拡張工事
		1998年(H10)	22年	H10道営担い手畑総事業西部地区
		2002年(H14)	18年	H13(担い手育成)事業西部地区
弥生水系	弥生水源・浄水場	1982年(S57)	38年	S57農村総合整備モデル事業

経過年数は2020年度末

水系	施設名	施工年度 (和暦)	経過年数	事業名等
開盛水系	開盛第1水源・浄水場	1995年(H07)	25年	H07道営畑総訓子府南地区
	開盛第2水源	2016年(H28)	4年	H28開盛水源井戸新設工事
	常盤送水ポンプ場	2010年(H22)	10年	H22代替水源施設整備事業
	常盤配水池	1994年(H06)	26年	H06道営畑総訓子府南地区
	協成配水池	1995年(H07)	25年	H07道営畑総訓子府南地区
	豊坂高区配水池	1972年(S47)	48年	S47豊坂地区道営農用水事業
	豊坂低区配水池	1980年(S55)	40年	S55豊坂簡易水道事業拡張事業
駒里水系	駒里水源	1968年(S43)	52年	
	駒里浄水場	1990年(H02)	30年	農村総合整備モデル事業
	駒里配水池	1989年(H01)	31年	H01豊田高台地区1工区
その他	役場監視施設	2001年(H13)	19年	H13水道施設集中監視システム整備工事

経過年数は2020年度末

(3) 水道料金

① 現行の料金体系（税抜き）

現行の水道料金は、消費税抜きで一般用と臨時用の用途に区分した1か月あたりの料金は表2-4、図2-2のとおりとなっています。

税抜き水道料金は、平成21年度以降改定を行っていません。また平成11年度以降においても、大幅な料金改定を行っていません。

表2-4 料金体系（税抜き）

区分	《基本料金》		《従量料金》（1m ³ につき）				
	口径	料金	1～5m ³	6～10m ³	11～30m ³	31～50m ³	51m ³ 以上
一般用	13mm	1,200円	130円	150円	170円	180円	185円
	20mm	1,600円					
	25mm	2,100円					
	30mm	2,600円					
	40mm	3,600円					
	50mm	7,000円					
	75mm	11,700円					
	100mm	23,300円					
臨時用	使用者等が設置した給水装置設置	一般用の口径区分と同額	1m ³ につき 280円				
	町長が臨時給水を行う給水装置	2,100円					

税抜き

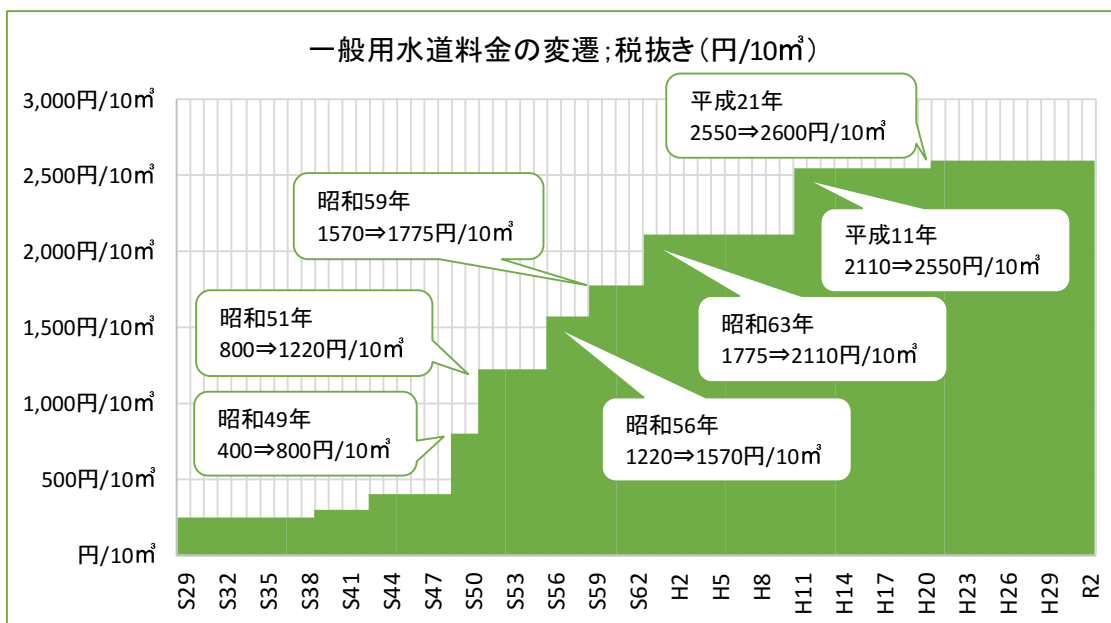


図 2-2 一般水道料金の変遷 (税抜き)

② 現行の料金体系 (税込み)

現行の水道料金は、外税で設定しており、令和元年 10 月 1 日の消費税が 8%から 10%への改正に伴い、一般用と臨時用の用途に区分した 1 か月あたり税込みの料金は表 2-5、図 2-3 のとおりです。

表 2-5 料金体系 (税込み)

区分	《基本料金》		《従量料金》 (1m³につき)				
	口径	料金	1~5m³	6~10m³	11~30m³	31~50m³	51m³以上
一般用	13mm	1,320 円	143 円	165 円	187 円	198 円	203.5 円
	20mm	1,760 円					
	25mm	2,310 円					
	30mm	2,860 円					
	40mm	3,960 円					
	50mm	7,700 円					
	75mm	12,870 円					
	100mm	25,630 円					
臨時用	使用者等が設置した給水装置設置	一般用の口径区分と同額	1 m³につき 308 円				
	町長が臨時給水を行う給水装置	2,310 円					
税率見直し年月日 令和元年10月1日							
税込み(10%)							

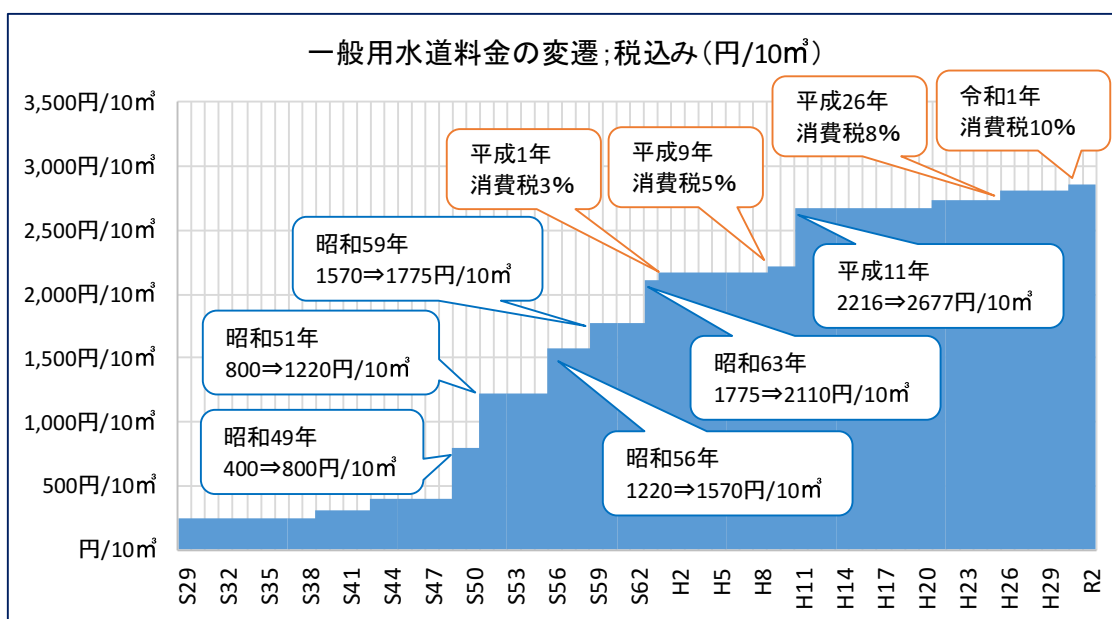


図 2-3 一般用水道料金の変遷（税込み）

③ 水道料金の変遷

水道料金の変遷は、創設以来 14 度の料金改定を行っている。その内一般用は、消費税率変更に伴う料金改定を含んだ変遷は表 2-6 のとおりとなっています。

表 2-6 一般用水道料金の変遷

改定日	基本料金	従量料金 (1m³につき)	円/10m³ 税込み	UP率 税込み	円/10m³ 税抜き	UP率 税抜き
1 昭和29年12月	10m³まで 250円	20円	250円			
2 昭和39年4月1日	10m³まで 300円	30円	300円	20.0%	300円	20.0%
3 昭和43年4月1日	10m³まで 400円	35円	400円	33.3%	400円	33.3%
4 昭和49年3月	口径13mm 380円	8m³まで 40円 30m³まで 50円	320円 100円			
5 昭和51年3月	口径13mm 580円	8m³まで 60円 30m³まで 80円	480円 160円			
6 昭和56年3月	口径13mm 770円	5m³まで 70円 10m³まで 90円	350円 450円			
7 昭和59年4月1日	口径13mm 800円	5m³まで 90円 10m³まで 105円	450円 525円			
8 昭和63年4月1日	口径13mm 1,010円	5m³まで 100円 10m³まで 120円	500円 600円			
9 平成1年4月1日	口径13mm 1,040円	5m³まで 103円	515円			
	消費税3%外税	10m³まで 124円	618円	3.0%	2,110円	0.0%
10 平成9年4月1日	口径13mm 1,061円	5m³まで 105円 10m³まで 126円	525円 630円			
	消費税5%外税			1.9%	2,110円	0.0%
11 平成11年4月1日	口径13mm 1,260円	5m³まで 131.25円 10m³まで 152.25円	656円 761円			
	消費税5%外税			20.8%	2,550円	20.9%
12 平成21年4月1日	口径13mm 1,260円	5m³まで 136.5円 10m³まで 157.5円	683円 788円			
	消費税5%内税			2.0%	2,600円	2.0%
13 平成26年4月1日	口径13mm 1,296円	5m³まで 140.4円 10m³まで 162.0円	702円 810円			
	消費税8%外税			2.9%	2,600円	0.0%
14 令和1年10月1日	口径13mm 1,320円	5m³まで 143.0円 10m³まで 165.0円	715円 825円			
	消費税10%外税			1.9%	2,600円	0.0%

第3章 水道事業の現状と課題

3.1 行政区域内人口と給水人口

訓子府町の行政区域内人口は、1940年（昭和15年）から急増し、1955年（昭和30年）には10,903人をピークに、その後、高度経済成長期に伴う都市部への人口流出等により急減、1975年（昭和50年）以降は、減少率はやや鈍化しましたが、現在まで人口減少が続き、2015年（平成27年）に5,221人となっています。

将来において行政区域内人口の減少とともに、給水人口も減少することになります。給水人口は2015年（平成27年）には5,017人、2030年（令和12年）には4,230人の見通しであります。図3-1参照

将来行政区域内人口及び給水人口は、2018年（平成30年）の訓子府町水道事業変更認可申請書を引用しています。

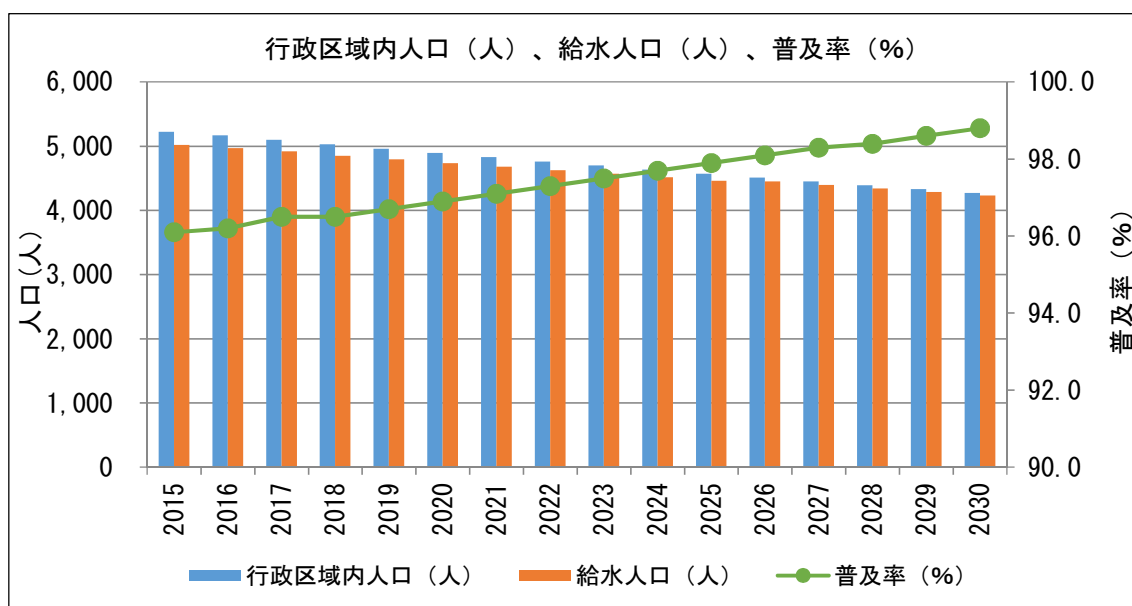


図 3-1 行政区域内人口及び給水人口

3.2 有収水量(料金収入)

有収水量は、給水人口減少と共に減少傾向が見込まれ、同時に料金収入が減少することになります。

有収水量は2015年(平成27年)609千 m^3 /年が2030年(令和12年)には、534千 m^3 /年へ減少する見通しであります。また料金収入も同時に、2015年(平成27年)138百万円/年が2030年(令和12年)には、120百万円/年へ減少する見通しであります。図3-2参照

将来有収水量は、2018年(平成30年)の訓子府町水道事業変更認可申請書を引用しています。

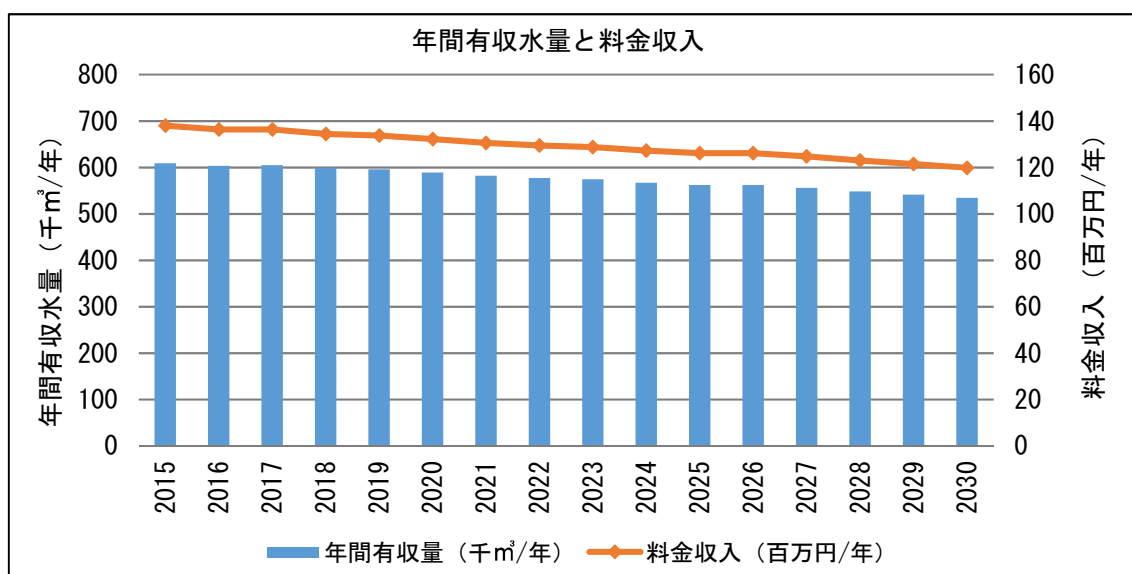


図 3-2 年間有収水量と料金収入

3.3 水道施設の老朽化

(1) 構築物及び設備

構築物及び設備の資産額は15億7千万円。表3-1の区分で示す健全度は、図3-3に示すとおりであり、2021年（令和3年）時点で24%が老朽化資産となっております。

20年後の2041年（令和23年）には、老朽化資産は50%を超える状況にあります。

表 3-1 構築物及び設備の健全度の区分

名 称	区 分
健全資産	経過年数が法定耐用年数以内の資産
経年化資産	経過年数が法定耐用年数の1.0～1.5倍の資産
老朽化資産	経過年数が法定耐用年数の1.5倍を超えた資産

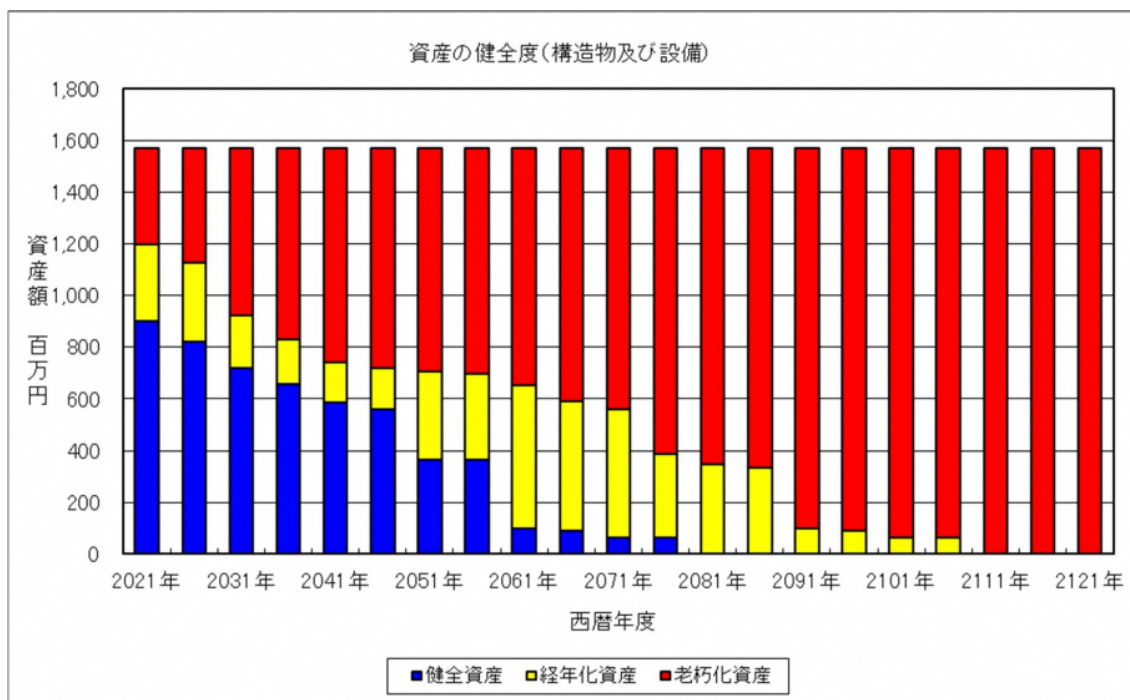


図 3-3 構築物及び設備の健全度

(2) 管路施設の老朽化

管路の布設年度別延長は図 3-4 のとおりであります。表 3-2 の区分で示す管路の健全度は、図 3-5 のとおりであり、2021 年（令和 3 年）時点で、老朽化資産 0%、経年化資産が 39%となっております。

30 年後の 2051 年（令和 33 年）には老朽化資産が 50%を超える状況にあります。

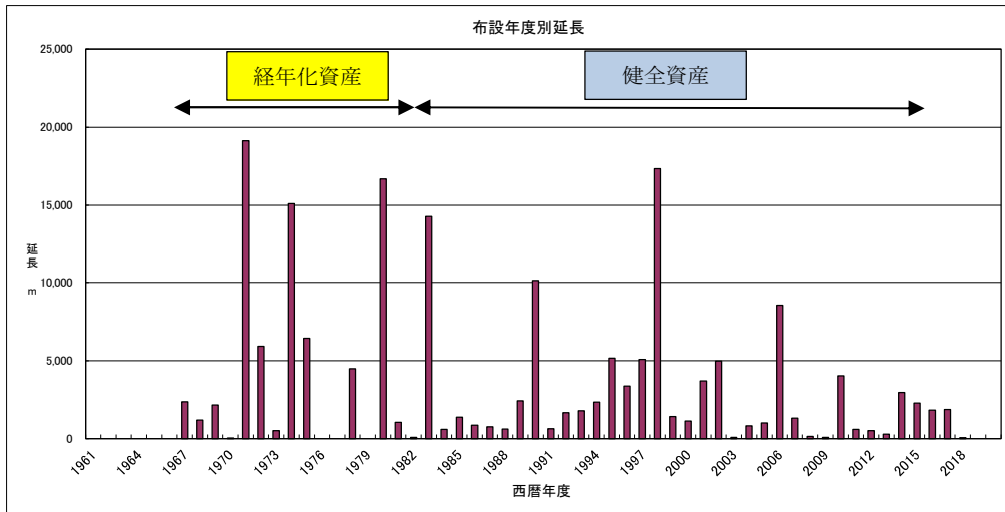


図 3-4 管路の布設年度別延長

表 3-2 管路の健全度の区分

名 称	区 分
健全資産	経過年数が法定耐用年数以内の管路延長
経年化資産	経過年数が法定耐用年数の1.0～1.5倍の管路延長
老朽化資産	経過年数が法定耐用年数の1.5倍を超えた管路延長

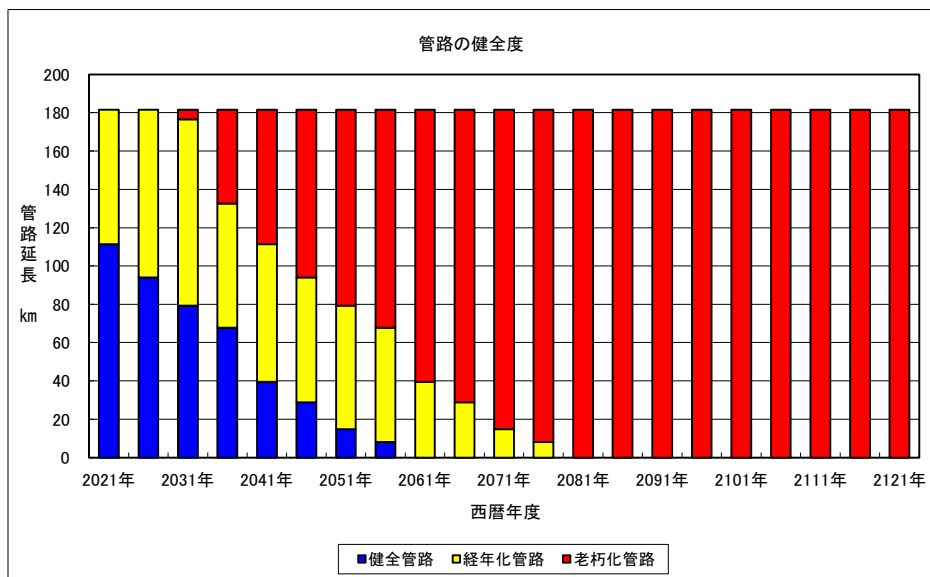
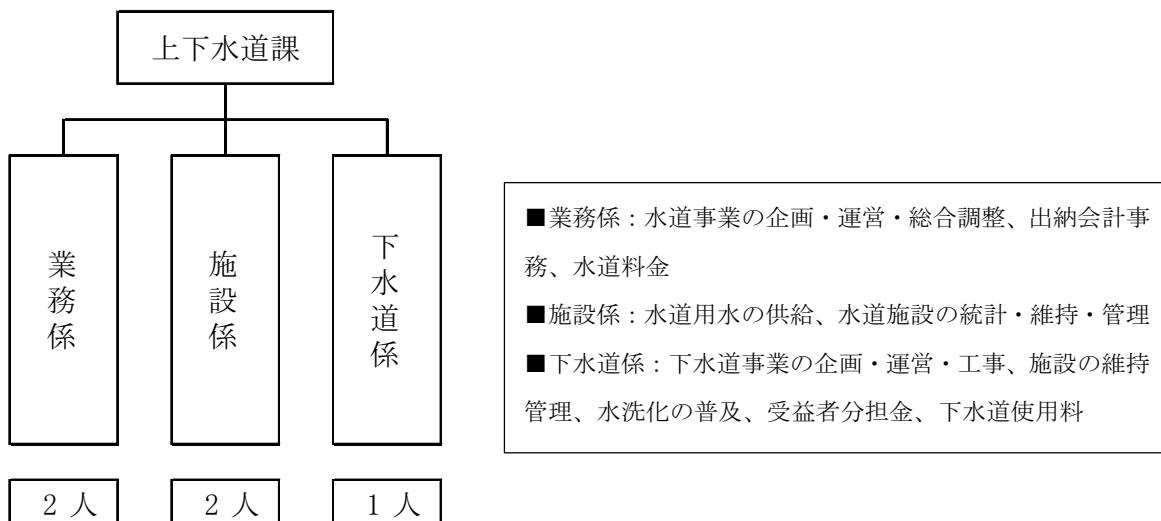


図 3-5 管路の健全度

3.4 組織

2020年（令和2年）現在、訓子府町では、現在、水道事業に関わる所属職員は4人となっています。水道事業を維持していくためには、日々の未収金対策、給水停止等の事務執行の対応、水道会計などの事務・経理職員、浄水場を運転管理する水質、機械、電気等の知識を有する技術職員が必要であり、人材確保対策は喫緊の課題です。



3.5 これまでの取り組み

3.5.1 施設統合・広域化

簡易水道事業や営農飲雑用水の施設統合を数回にわたり行ってきました。

近隣市町村との研修会において協議を行っているところですが、広域化に向けたハード統合等については、地理的な制約や事業規模等から具体的な検討には至っておりません。

3.5.2 組織編制

本町では、平成19年3月策定の第4次訓子府町行政改革大綱に基づき、訓子府町総合計画において、効率的で効果的な行政運営の体制の確立、組織体制の見直しや事務事業の効率化に取り組んでいます。

水道事業・下水道事業については、下水道係が建設課から分離して水道課に統合され、平成22年4月1日から水道事業と下水道事業を一体的に取り組む上下水道課となり、現在、上下水道職員として、管理職、兼務職員を含む6名体制となっています。

3.5.3 民間活用

本町簡易水道施設の保守点検については、浄水場の維持管理を業務委託により巡回委託を実施しています。更なる民間活用は今後の検討課題となっています。

3.5.4 資産活用

本町簡易水道事業は、水源は湧水と地下水で賄われ、水源が点在し、常呂川と訓子府川を挟んだ両側は起伏に富んだ地形にあります。水道に関し余分な土地・施設はありません。

小水力発電は、取水、送水、配水ポンプで揚水しているものも多く地形上、エネルギー利用についても検討していません。

3.6 経営比較分析

3.6.1 訓子府町および類似団体との経営状況比較

訓子府町水道事業の経営状況を把握するために、「経営比較分析表」を用いて近隣水道事業体、全国類似および全国平均との比較を行うと以下のとおりです。

当町の水道事業は法適用であり、類似団体区分は平成30年より簡易水道事業としてC3に分類されていますが、平成29年以前は上水道事業としてA8及びA9に分類されています。経営の健全性を表す指標については8項目、施設の老朽化状況を表す指標については3項目について整理・比較を行っています。「経営比較分析表」では全国類似団体平均および全国平均が示され、比較が可能となっています。

近隣水道事業体と平成30年度の経営状況を比較すると表3-3に示すとおりとなります。ただし、訓子府町、津別町は簡易水道（法適用）で事業規模によりC3に分類され、置戸町は簡易水道（法非適用）でD3に分類されています。

訓子府町は経営の健全性・効率性を表す指標のうち①、②、⑤、⑥、⑦で良好な結果を示しています。

表 3-3 近隣水道事業体との比較

類型 水道事業 簡易水道	給水人口 (人)	1.経営の健全性・効率性								2.老朽化の状況			備考
		※①経常 収支比率 ②収益的収 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 (円)	⑦施設利 用率 (%)	⑧有収率 (%)	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 (%)	
訓子府町	4,788	122.72	0.00	854.81	480.22	113.26	201.65	71.36	72.93	56.54	33.72	1.24	C3
津別町	4,346	119.65	0.00	1110.93	470.47	93.24	211.81	51.06	57.46	51.68	81.50	1.91	C3
置戸町	2,647	66.69	—	—	4162.00	49.55	394.25	55.60	50.97	—	—	2.71	D3

※①経常収比率は、訓子府町、津別町、②収益的収比率は、置戸町。

更に、簡易水道で同じような規模である全国の類似団体C3の平均値と全国平均を比較するためレーダーチャート化すると図3-6に示すとおりです。③流動比率が最も高いという特徴を示し、④企業債残高対給水収益比率は類似団体平均値と比べ、極めて低いことも特徴的です。ただし、図化に当たっては実数値に対して③、④、⑥は1/10を乗じています。

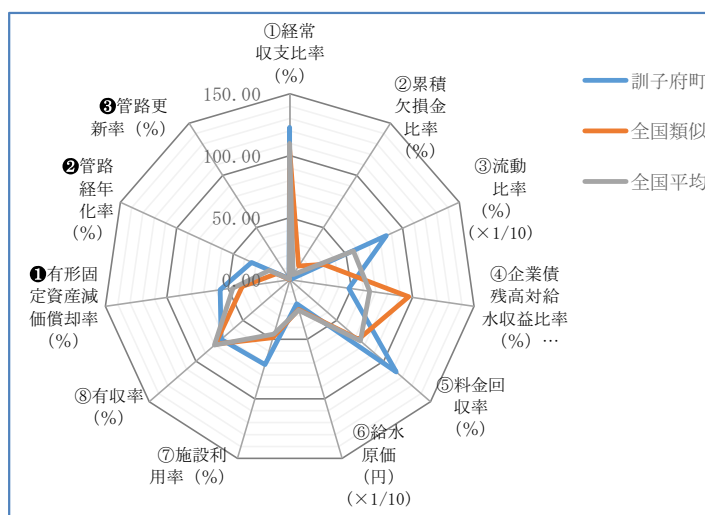


図 3-6 経営比較分析

3.6.2 訓子府町簡易水道事業の経営状況

ここでは、訓子府町簡易水道事業の経年的な経営状況を把握するため、平成25年度から令和元年度までの「経営比較分析表」を用い、訓子府町の直近7年間の経営状況を整理しました。また、道内類似団体平均値との比較を行うため入手可能な平成26年度から平成30年度までの独自集計値も併せて掲示しました。

(1) 経営の健全性・効率性と(2)施設の老朽化状況に関する各指標について、訓子府町の状況を検討すると図3-7～3-17に示すとおりです。

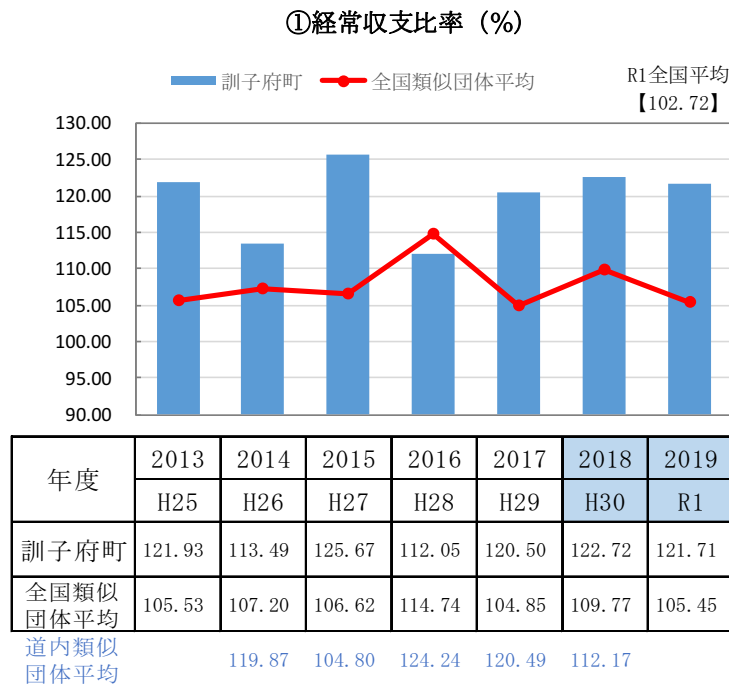
(1) 経営の健全性・効率性

【①経常収支比率】

法適用事業に用いる経常収支比率は次式で表され、単年度の収支が黒字であることを示す100%以上であることが必要とされています。ただし、100%未満であっても経年で比較した場合に右肩上がりであれば改善傾向であると考えられ、取組が成果を上げていると考えられます。

①経常収支比率(%)： $\text{経常収益} / \text{経常費用} \times 100$

訓子府町の当指標は、増減を繰り返すものの100%以上で推移しており、全国および道内類似団体平均値と比べても高い値を示すことが多く、経営の健全性を示しています。



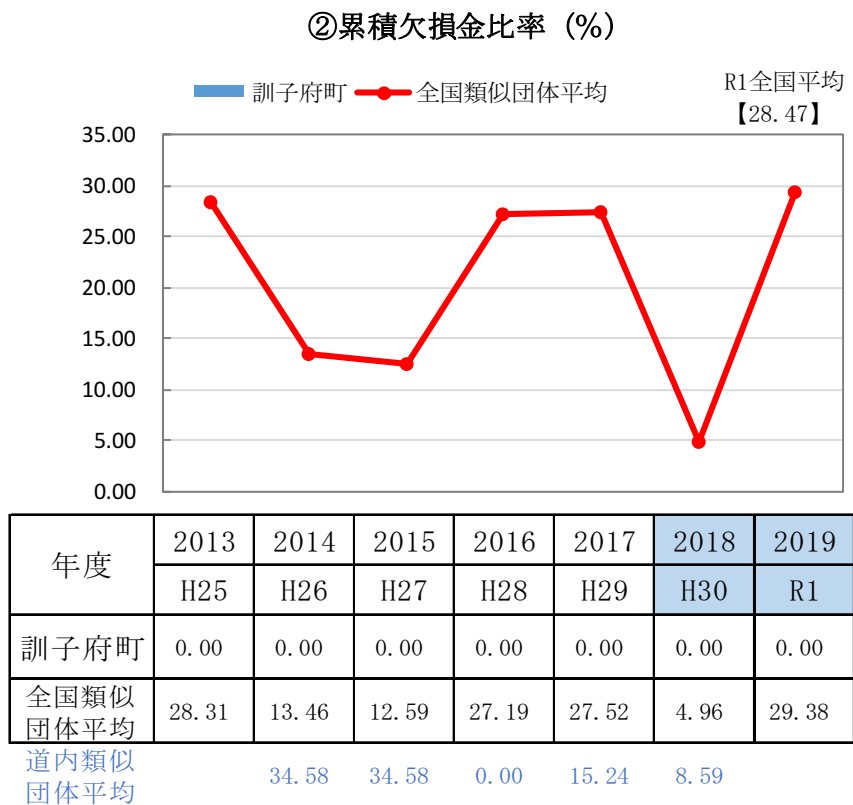
※青網掛け部分(H30, R1)は簡易水道事業C3の分類を表す

図 3-7 経常収支比率

【②累積欠損金比率 (%)】

営業収益に対する累積欠損金の状況を表す指標であり、次式で表されます。累積欠損金が発生していないことを示す 0%であることが求められており、プラスを示している場合は経営の健全性に課題があるとされています。

②累積欠損金比率 (%)：当年度未処理欠損金 / (営業収益 - 受託工事費) × 100
 訓子府町の当指標は 0%を示し、経営の健全性を示しています。



※青網掛け部分(H30, R1)は簡易水道事業 C3 の分類を表す

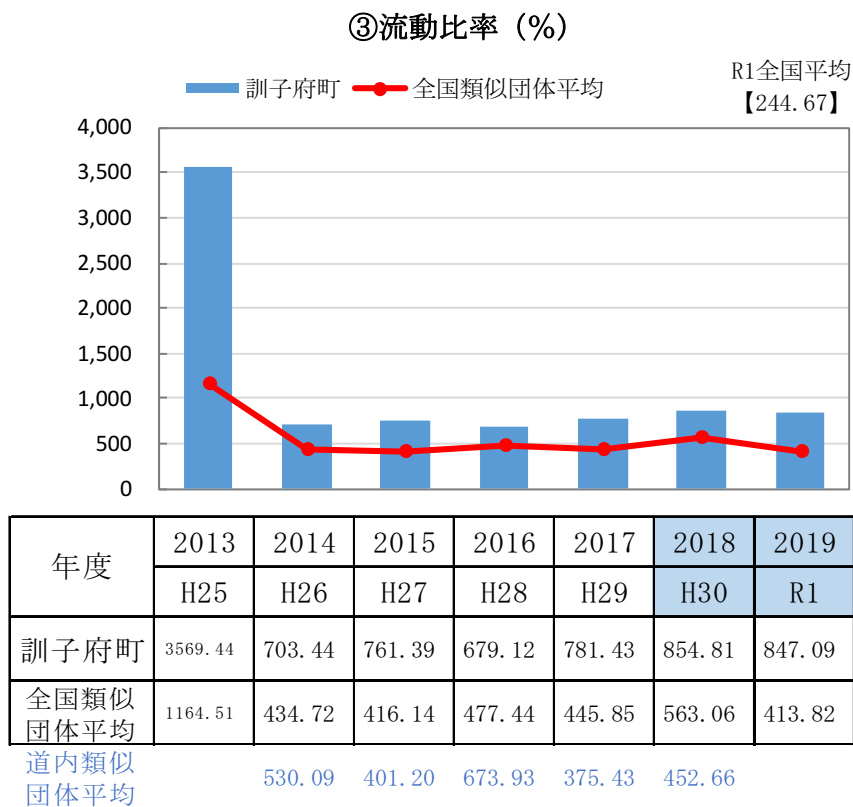
図 3-8 累積欠損比率

【③流動比率 (%)】

短期的な債務に対する支払い能力を表す指標であり、次式で表されます。1年以内に支払うべき債務に対して支払うことができる現金等があることを示す 100%以上であることが必要とされています。

③流動比率 (%)：流動資産／流動負債×100

訓子府町の当指標は 100%を大きく上回っており、全国および道内類似団体平均値と比べても高い水準で推移しています。



※青網掛け部分(H30, R1)は簡易水道事業 C3 の分類を表す

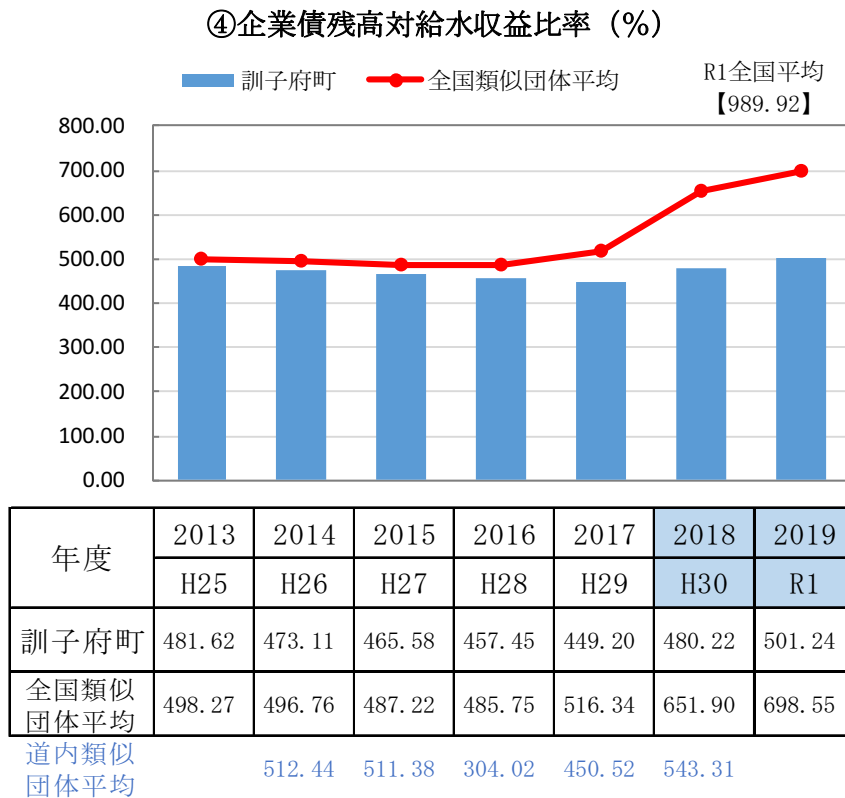
図 3-9 流動比率

【④企業債残高対給水収益的収支比率】

給水収益に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表しています。法適用事業では次式で表されますが、明確な数値基準はないとされています。

④企業債残高対給水収益比率（％）：企業債現在高合計／給水収益×100

訓子府町の当指標は横ばい状況であり、全国類似団体平均値と比べると低い値を示し、給水収益に対し企業債残高率が少ないことが分かります。



※青網掛け部分(H30, R1)は簡易水道事業 C3 の分類を表す

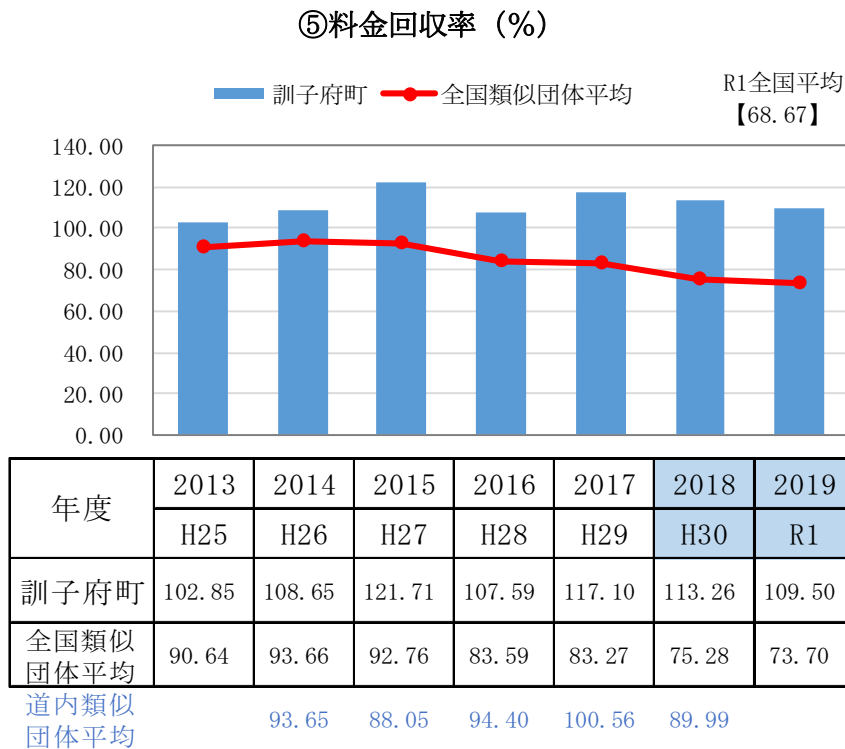
図 3-10 企業債残高対給水収益的収支比率

【⑤料金回収率 (%)】

給水に係わる費用がどの程度給水収益で賄えているかを表しており、料金水準等を評価することが可能です。

⑤料金回収率 (%) : 供給単価 / 給水原価 × 100

訓子府町の当指標は 100%を上回り、全国および道内類似団体平均値と比べても高い水準で推移しています。料金回収率が 100%を上回っていることから、経営に必要な経費を料金で賄うことができている状況にあります。



※青網掛け部分(H30, R1)は簡易水道事業 C3 の分類を表す

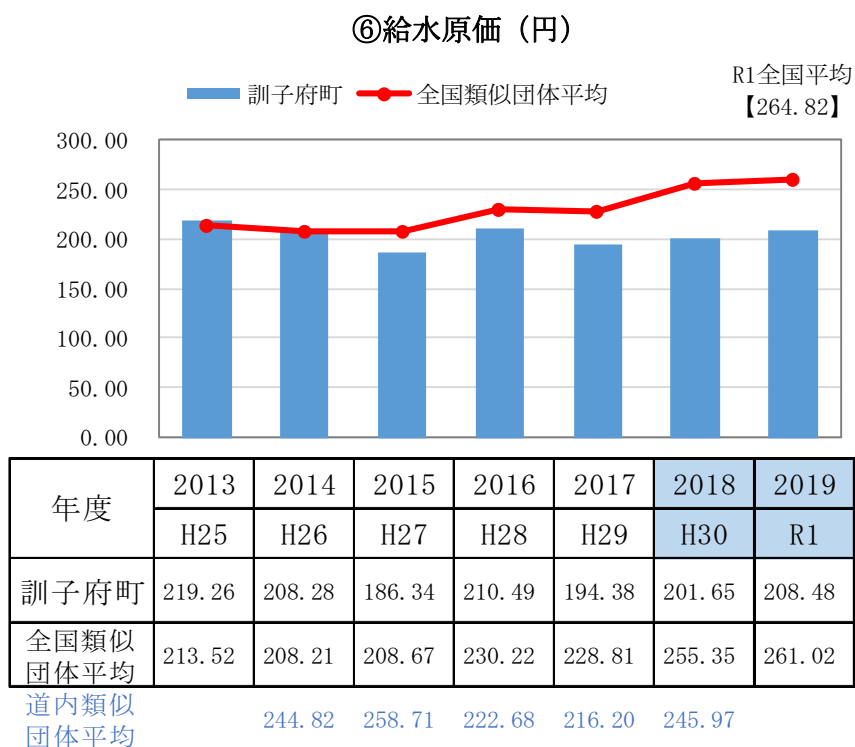
図 3-11 料金回収率

【⑥給水原価（円）】

有収水量 1 m³あたりについて、どれだけ費用がかかっているかを表す指標であり、次式で表されます。

⑥給水原価（円）：（総費用－受託工事費＋地方債償還金（繰上償還分除く））／年間総有収水量

訓子府町の当指標は、横ばい状態がおり、全国および道内類似団体平均値と比べるとやや低い水準となっています。



※青網掛け部分(H30, R1)は簡易水道事業 C3 の分類を表す

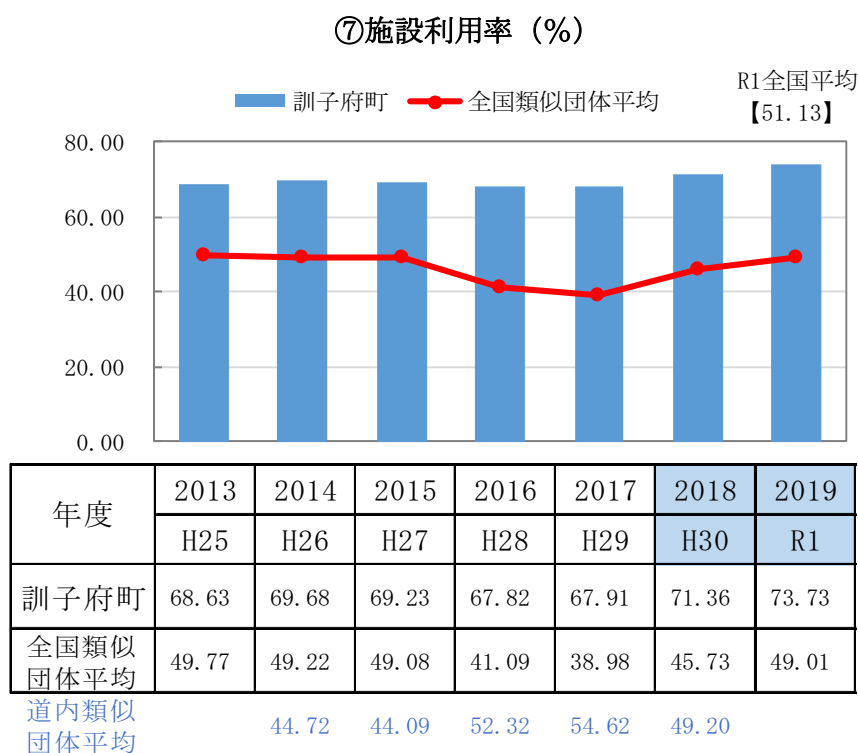
図 3-12 給水原価

【⑦施設利用率 (%)】

当指標は、一日配水能力に対する一日平均配水量の割合であり、施設の利用状況や適性規模を判断する指標である。明確な数値基準はないとされているが、高い数値であることが望ましいとされています。

⑦施設利用率 (%) : 一日平均配水量 / 一日配水能力 × 100

訓子府町の当指標は一時減少しましたが、施設の統廃合により直近ではやや増加しました。今後は給水量減少に伴い施設利用率は減少が見込まれます。



※青網掛け部分(H30, R1)は簡易水道事業 C3 の分類を表す

図 3-13 施設利用率

【⑧有収率 (%)】

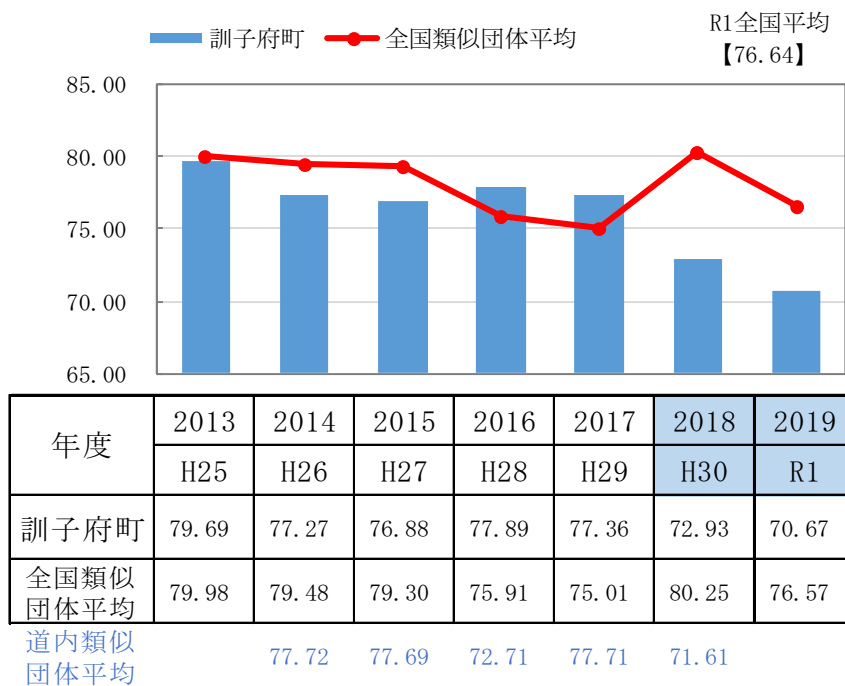
当指標は、施設の稼働が収益につながっているかを判断する指標であり、次式で表されます。

⑧有収率 (%) : 年間総有収水量 / 年間総配水量 × 100

訓子府町の当指標は減少傾向が見られ、全国類似団体平均値と比較すると本町の水準は下回っています。その要因には、配水本管や給水管等の老朽化に伴う漏水が考えられます。

将来に向けて「安心な供給」を図るため、経年菅や老朽管の計画的な更新を進めていきます。

⑧有収率 (%)



※青網掛け部分(H30, R1)は簡易水道事業 C3 の分類を表す

図 3-14 有収率

(2) 老朽化の状況

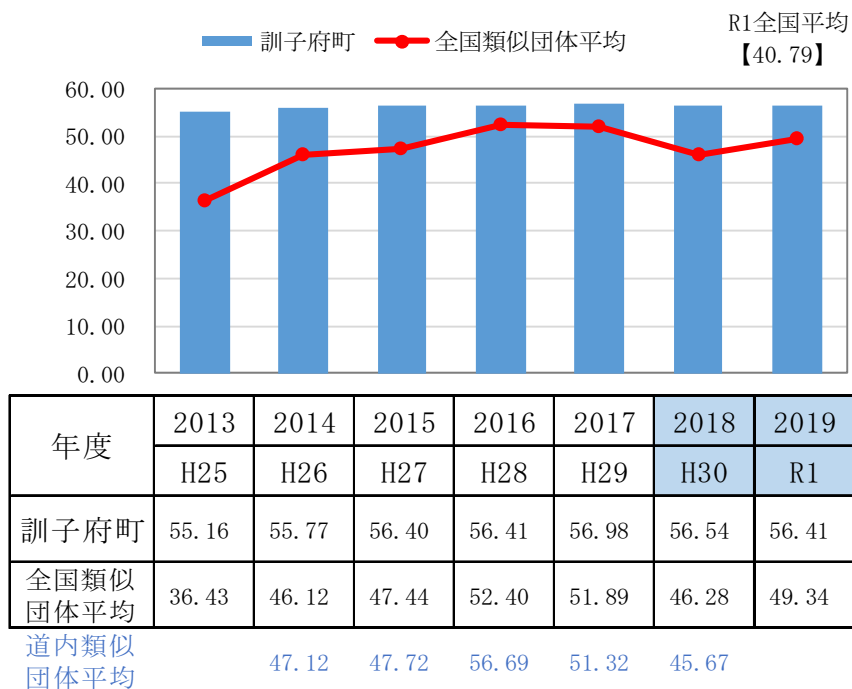
【①有形固定資産減価償却率 (%)】

当指標は、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あり、資産の老朽化度を示しています。明確な数値基準はありませんが、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、次式で表されます。

①有形固定資産減価償却率 (%) : 有形固定資産減価償却累計額 / 有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価 × 100

訓子府町の当指標は横ばい傾向が続いており、全国および道内類似団体平均値と比較しても高い水準で推移しています。資産の老朽化が進行しており、計画的・効率的な更新対策が必要となり始めています。

①有形固定資産減価償却率 (%)



※青網掛け部分 (H30, R1) は簡易水道事業 C3 の分類を表す

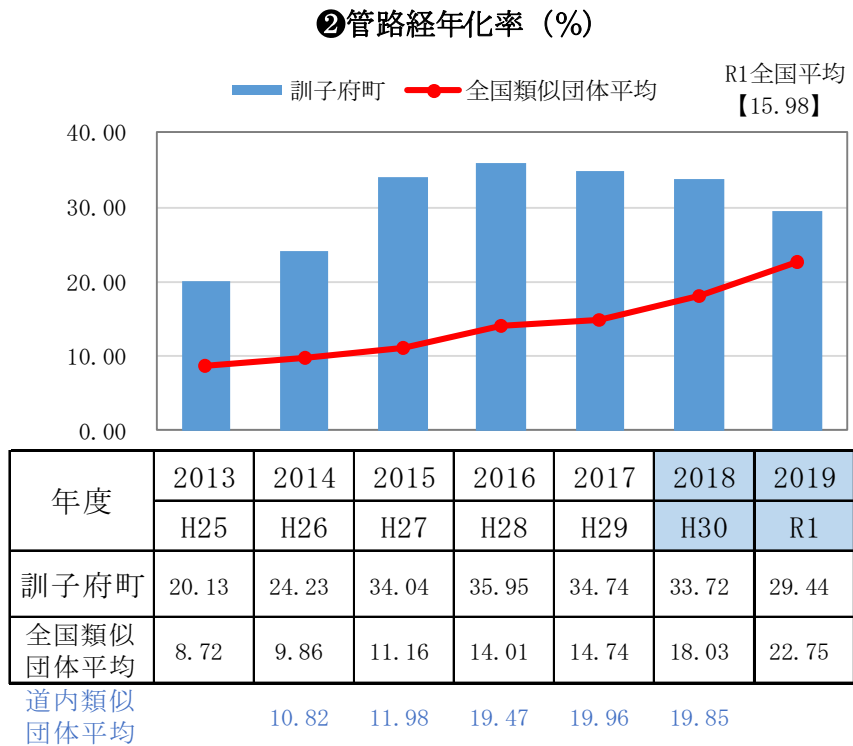
図 3-15 有形固定資産減価償却率

【②管路経年化率（％）】

当指標は、法定耐用年数を超えた管路延長の割合を表す指標であり、管路の老朽化程度を示しています。明確な数値基準はありませんが、数値が高い場合は法定耐用年数を経過した管路を多く保有していることになり、管路更新の必要性を示しています。

②管路経年化率（％）：法定耐用年数を経過した管路延長／管路延長×100

訓子府町の当指標は増加傾向を示しておりましたが、近年減少傾向にあります。しかし、まだ全国および道内類似団体平均値と比較しても高い水準で推移しています。管路の老朽化が進行により、計画的・効率的な更新対策が必要となり始めています。



※青網掛け部分(H30, R1)は簡易水道事業 C3 の分類を表す

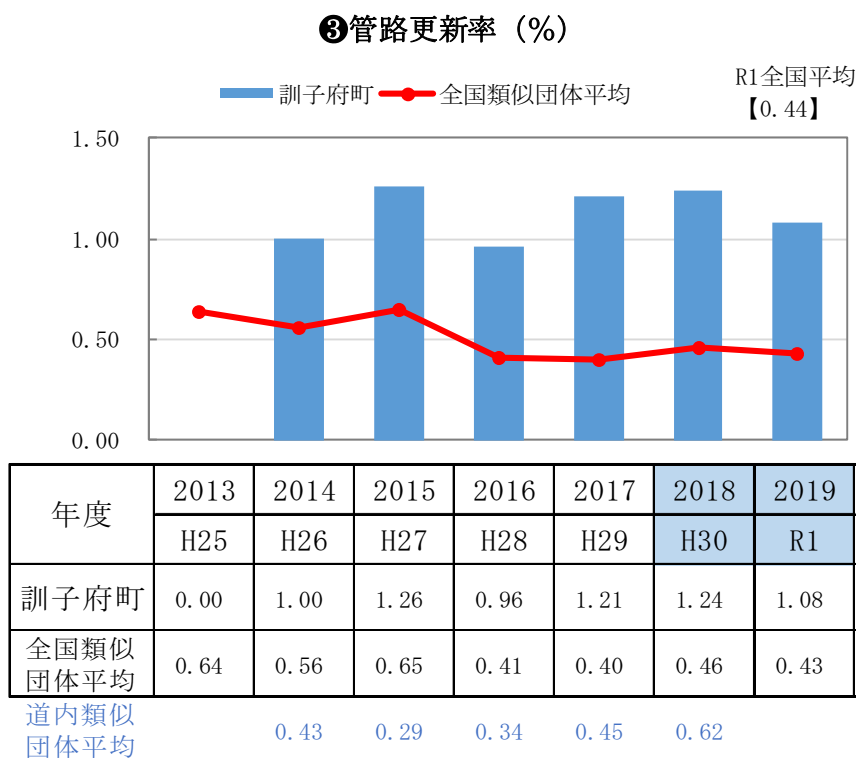
図 3-16 管路経年化率

【③管路更新率 (%)】

当指標は、当該年度に更新した管路延長の割合を表す指標であり、管路の更新ペースや状況を把握することを目的としています。

③管路更新率 (%) : 当該年度に更新した管路延長 / 管路延長 × 100

訓子府町の当指標は、全国および道内類似団体平均値と比較すると高い数値を示しています。ただし、今後計画的・効率的な更新を実施する必要性が高まっています。



※青網掛け部分(H30, R1)は簡易水道事業 C3 の分類を表す

図 3-17 管路更新率

第4章 水道事業の目標

訓子府町は令和2年3月に「訓子府町水道事業アセットマネジメント」および「訓子府町新水道ビジョン」を策定済みであります。経営戦略における水道事業の目標は、「訓子府町新水道ビジョン」との整合を図るものとします。

4.1 「訓子府町新水道ビジョン」と「訓子府町水道事業経営戦略」

訓子府町は、安全で安心な水道水を将来にわたって安定して給水するために、「訓子府町新水道ビジョン」を令和2年に策定しました。

「訓子府町新水道ビジョン」と、「訓子府町水道事業経営戦略」の位置付けは図4-1のとおりです。

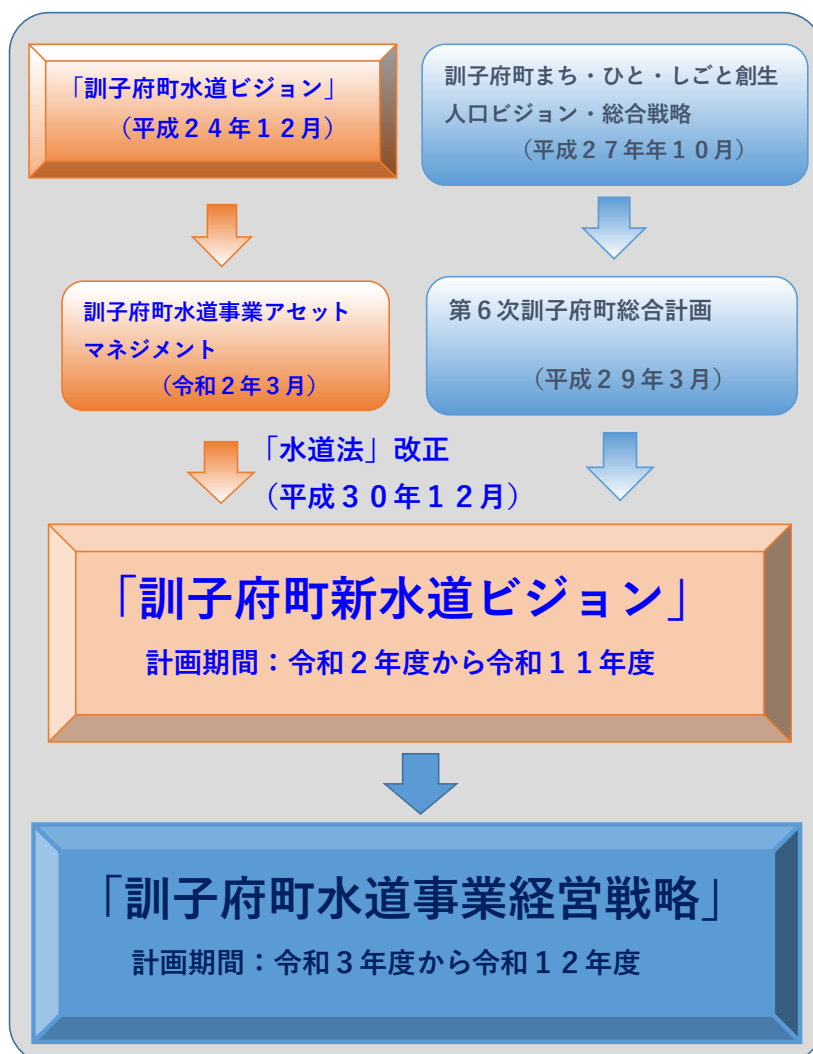


図 4-1 経営戦略の位置付け

4.2 水道事業の目標

「訓子府町新水道ビジョン」より

【水道の理想像～あるべき姿】

水道は、本来、「清浄」「豊富」「低廉」な水を安定的に供給することが求められています。自然・社会環境が変化し、時代のニーズが変わったとしても、地域住民のくらしと経済・産業を下支えするライフラインとしての水道事業の果たすべき役割は不変です。

【基本理念】

訓子府町は、これまでの「水道ビジョン」で掲げた理念と目標を引き継ぐとともにその後策定された「新水道ビジョン」に示された新たな課題・実現方策を踏まえ、基本理念は図 4-2 に示すとおりです。

清浄な水の安定供給と持続的経営

図 4-2 訓子府町簡易水道事業の基本理念

【基本方針】

更に、その実現を目指す基本方針については、厚生労働省の「新水道ビジョン」に示された「持続」「安全」「強靱」の3つの基本方針に基づき具体的実現方策を体系化し、目指すべき水道事業の構築に向けた施策の推進を図って行きます。

これにより、「訓子府町新水道ビジョン」における理想像は、図 4-3 に示すとおりです。3つの基本方針を互いに連携しつつ、地域住民との協働で支えることが必要です。

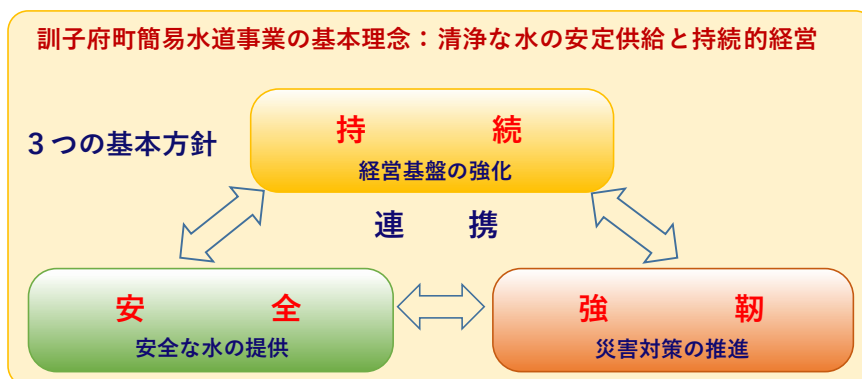


図 4-3 訓子府町簡易水道事業の理想像

第5章 財政収支の見通し

5.1 投資・財政計画(収支計画)

投資・財政計画は別紙表 5-3(P34)、表 5-4(P35)のとおりです。

5.2 投資・財政計画(収支計画)の策定について

(1) 収支計画のうち投資について

本町の投資は、非常用発電装置を除き既存施設の更新計画に伴う投資が大半を示します。2021年(令和3年)から2030年(令和12年)までの10年間の更新は表 5-1、図 5-1 のように計画しています。

表 5-1 投資計画

工種	目的	計画期間	事業費
構造物及び機械	老朽化施設の更新及び耐震化	2021～24、30	118,000 千円
導水管	基幹管路の耐震化	2023～27	495,000 千円
非常用発電装置	停電時の安定供給	2026	12,000 千円
配水管	老朽管の更新及び耐震化	2021～23 2026～30	830,000 千円
計			1,455,000 千円

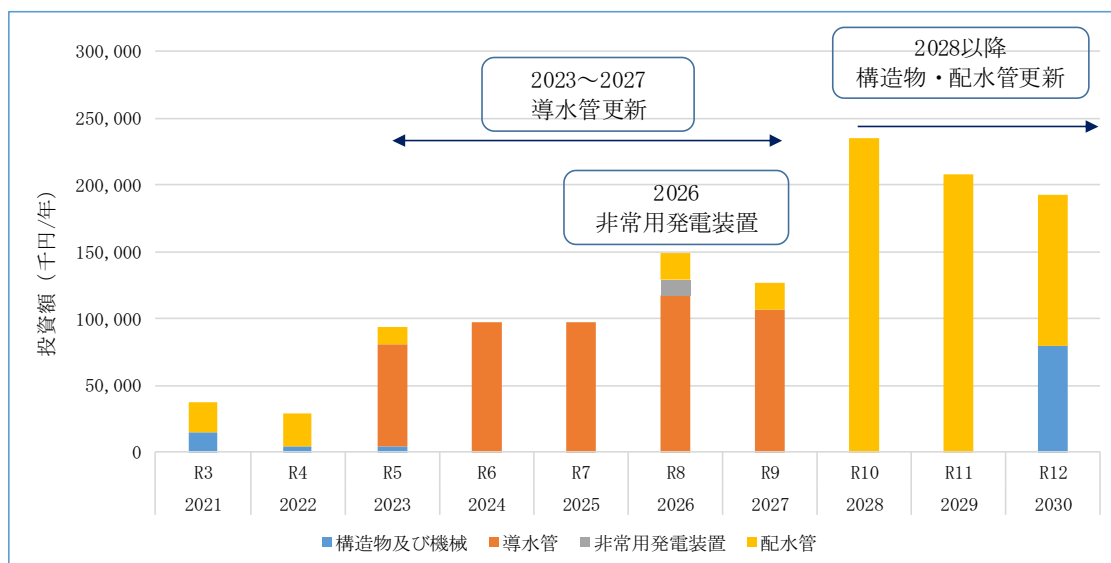


図 5-1 投資計画

なお、南西部に位置する豊坂配水池及び豊坂低区配水池は 50 年余りが経過し老朽化が著しいため更新する計画です。

この更新計画は、道営営農用水事業で実施され国庫補助金、道補助金及び一般財源を活用し、耐震化施設として整備する計画です。

(2) 収支計画のうち財源について

今後、給水人口の減少と水需要の減少により、料金収入の減少が見込まれます。財源は今後国庫補助金、料金収入及び企業債により収支均衡を図り、経営健全化を目指します。

工種	目的	財源
構造物及び機械	老朽化施設の更新及び耐震化	川東地区配水池は道営営農用水事業による国庫補助金 ポンプ設備等は、給水収益及び企業債
導水管	基幹管路の耐震化	給水収益及び簡易水道事業国庫補助金
自家発電装置	停電時の安定供給	給水収益及び企業債
配水管	老朽管の更新及び耐震化	給水収益及び一般財源

なお、2030 年（令和 12 年）までの収支結果は、表 5-2、図 5-2 のとおり収入が支出を下回り収支不足になりますが、資金残高を更新費用にかかる財源に活用します。

資金残高は、増える見通しですが、2028 年（令和 10 年）以降、老朽化施設更新費用及び企業債残高が増えてくる見込みであり、同時に財政計画の見直しが必要になってきます。

表 5-2 収入、支出及び資金残高

(単位:千円)

区分	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
収益的収入	156,173	154,713	154,063	152,720	151,819	152,204	151,286	149,228	147,792	146,439
料金収入	131,765	130,633	129,954	128,369	127,237	127,237	125,878	124,067	122,482	120,898
その他	24,408	24,080	24,109	24,351	24,582	24,967	25,408	25,161	25,310	25,541
資本的収入	52,650	79,242	109,618	117,044	118,206	169,554	166,497	273,294	235,536	223,617
収入計	208,823	233,955	263,681	269,764	270,025	321,758	317,783	422,522	383,328	370,056
収益的支出	144,566	146,641	138,904	139,736	140,619	143,348	145,341	157,532	162,468	169,413
減価償却費	40,796	40,745	42,289	43,756	45,223	48,441	50,625	62,833	67,023	73,170
その他	103,770	105,896	96,615	95,980	95,396	94,907	94,716	94,699	95,445	96,243
資本的支出	85,023	111,993	202,549	148,269	148,782	200,687	194,729	301,737	262,496	251,041
支出計	229,589	258,634	341,453	288,005	289,401	344,035	340,070	459,269	424,964	420,454
収支計	-20,766	-24,679	-77,772	-18,241	-19,376	-22,277	-22,287	-36,747	-41,636	-50,398
資金残高	485,602	496,640	464,068	486,973	509,755	536,900	565,820	602,341	635,844	665,803

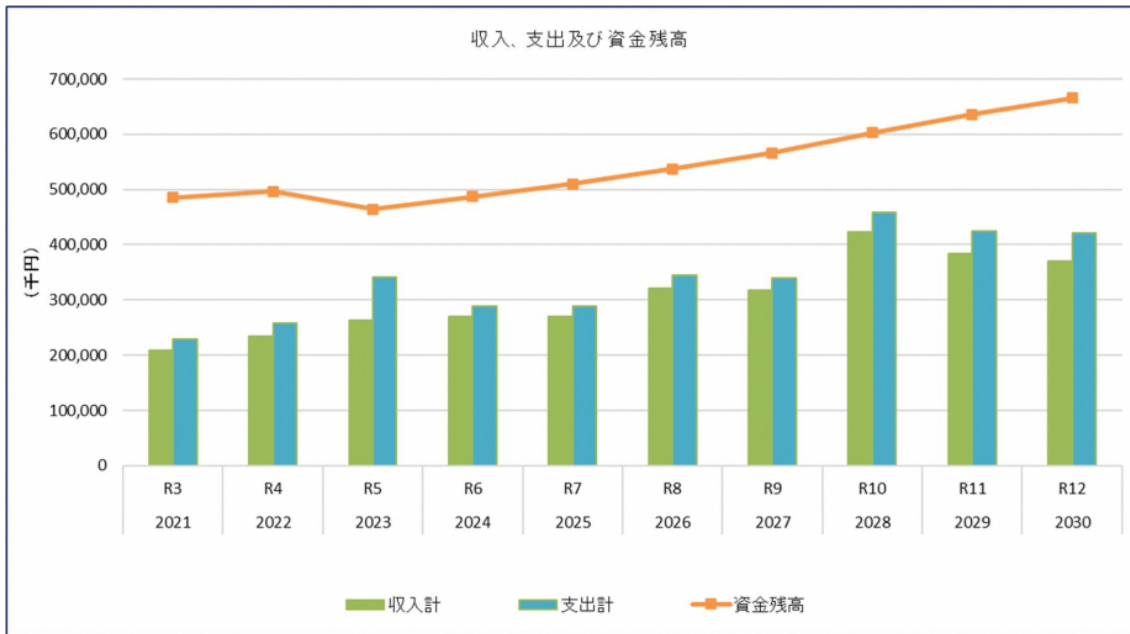


図 5-2 収入、支出及び資金残高

5.3 投資・財政計画(収支計画)の今後の検討予定の取り組み

(1) 経営の効率化・健全化の取り組み

① 投資についての検討状況等

<p>・施設・設備規模の適正化（ダウンサイジング）</p>	<p>配水池、管路施設の更新時には、給水量減少に伴い配水池容量のダウンサイジング、管路施設は、配管網を見直しと口径のダウンサイジングを検討し、更新時に反映させるものとします。</p>
<p>・施設・設備の合理化（スペックダウン）</p>	<p>今後、より人口減少が進むと予想され、社会情勢の変化を見越し、ダウンサイジングや水源施設を含む施設のスペックダウン等施設。設備の合理化を目指します。</p>
<p>・広域化</p>	<p>現時点では、近隣事業体との広域化は現実的ではありませんが、今後は多様な連携手法を模索するものです。</p>
<p>・災害対策について</p>	<p>重要給水施設管路を優先し、施設の更新時には、耐震化を配慮した施設計画とします。 長期停電時に安定給水のために、非常用発電装置が設置されていない配水ポンプ場に非常用発電装置を整備します。</p>

② 財源についての検討状況等

項目	内容
料金	<p>今後計画している更新計画に向け財政状況を見極め、健全な水道資産を維持するとともに、健全経営を目指します。ただし将来にわたり、更新費用が嵩み、給水人口の減少により料金収入が落ち込むことから料金の値上げを検討する必要があります。</p>
国庫補助金	<p>更新事業は厚生労働省簡易水道事業の国庫補助金を活用し、財源を確保します。 農業地帯は、営農用水事業により水道施設を整備し、国庫・道補助金を活用します。</p>

企業債	更新事業に伴い、企業債を活用し、財源確保に努めます。
その他	資金残高の活用と、繰り出し基準に基づき、資金確保を計画します。

③ 投資以外の経費についての検討状況

項目	内容
・委託料	浄水場・ポンプ場運転管理、検針業務、水質検査を外部委託にて実施していますが、更なる業務委託の可能性を検討します。
・修繕費	機械電気計装設備の定期的な保守点検により、長寿命化を図るとともに、修繕費の軽減に努めます。
	管路更新は、口径 75 mm以下の更新費用を抑制し、修繕により対応することで計画しているため、将来は修繕費の上昇が見込まれます。
・動力費	水源から主配水池の大谷配水池からは自然流下で給水をしています。起伏に富んでいるため、9ヶ所の送配水ポンプ圧送により給水しており、施設の統廃合によりポンプ施設の軽減について検討します。
・職員給与費	町の給与制度に準じて設定し、適正な給与、適正な人員配置による運営を図ります。
・その他の取り組み	町のホームページや広報誌に、財政・経営状況、水道事業としての取り組み等公表し、広く町民の理解を得るよう説明責任を果たします。

様式第2号(法適用企業・収益的収支)

投資・財政計画
(収支計画)

(単位:千円,%)

区分	年度												
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
収益的	1. 営業	137,652	139,939	137,541	134,638	132,827	131,242	130,110	130,110	128,751	126,940	125,355	123,771
	(1) 受託	134,493	134,963	135,156	131,765	130,633	129,954	128,369	127,237	125,878	124,067	122,482	120,898
	(2) その他	3,159	4,976	2,385	2,873	2,184	2,873	2,873	2,873	2,873	2,873	2,873	2,873
収益的	2. 営業	22,970	24,930	23,723	21,535	21,207	21,236	21,478	21,709	22,094	22,535	22,437	22,668
	(1) 補助	10,631	12,576	12,653	10,779	10,475	10,207	9,994	9,770	9,558	9,504	9,929	10,436
	(2) その他	10,631	12,576	12,653	10,779	10,475	10,207	9,994	9,770	9,558	9,504	9,929	10,436
収益的	3. 長期前受	12,145	12,201	11,032	10,756	10,732	11,484	11,939	12,536	13,059	12,784	12,508	12,232
	(1) 受託	194	153	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(2) その他	160,622	164,869	161,264	156,173	154,713	154,063	152,720	151,819	152,204	149,228	147,792	146,439
収益的	4. 営業	119,126	124,429	130,020	134,700	137,649	130,693	132,160	133,627	136,845	139,029	151,237	155,427
	(1) 職員	34,818	36,043	36,590	35,817	35,817	35,817	35,817	35,817	35,817	35,817	35,817	35,817
	(2) その他	18,481	19,374	19,689	19,181	19,181	19,181	19,181	19,181	19,181	19,181	19,181	19,181
支出	5. 減価償却	36,987	37,958	37,154	40,796	40,745	42,289	43,756	45,223	48,441	50,825	52,023	53,170
	(1) 営業	11,763	11,023	11,788	9,866	9,992	8,211	7,576	6,992	6,503	6,312	6,295	7,041
	(2) その他	10,565	9,962	9,558	8,497	6,842	6,842	6,207	5,623	5,134	4,943	4,926	6,470
経常	6. 営業	1,198	1,067	2,230	1,369	1,369	1,369	1,369	1,369	1,369	1,369	1,369	1,369
	(1) 支払	130,889	135,458	141,808	144,566	146,641	138,904	139,736	140,619	143,348	145,341	157,532	162,468
	(2) 収入	29,733	29,411	19,456	11,607	8,072	15,159	12,984	11,200	8,856	5,945	8,304	14,676
特別	7. 営業	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	(1) 利益	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	(2) 損失	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
繰越	8. 純利益	29,735	29,413	19,457	11,607	8,072	15,159	12,984	11,200	8,856	5,945	8,304	14,676
	(1) 利益	29,735	29,413	19,457	11,607	8,072	15,159	12,984	11,200	8,856	5,945	8,304	14,676
	(2) 損失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
流動	9. 営業	474,966	510,216	528,730	541,348	552,386	519,814	542,719	565,501	592,646	621,566	658,087	691,590
	(1) 未収	1,474	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088
	(2) 未払	55,564	58,842	60,584	61,589	61,554	62,996	63,509	64,340	57,015	58,669	47,970	49,768
流動	10. 営業	44,572	46,501	48,243	49,248	49,213	50,855	51,168	51,999	44,874	46,328	35,629	37,427
	(1) 未収	1,542	2,513	2,513	2,513	2,513	2,513	2,513	2,513	2,513	2,513	2,513	2,513
	(2) 未払	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
累積	11. 営業	137,652	139,939	137,541	134,638	133,506	132,827	131,242	130,110	130,110	128,751	126,940	125,355
	(1) 利益	137,652	139,939	137,541	134,638	133,506	132,827	131,242	130,110	130,110	128,751	126,940	125,355
	(2) 損失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
地方	12. 財政	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(1) 利益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(2) 損失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
健全	13. 化法	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(1) 利益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(2) 損失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
健全	14. 化法	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(1) 利益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(2) 損失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表5-4 様式第2号(法適用企業・資本的収支)

投資・財政計画
(収支計画)

区分	年度												(単位:千円)	
	2018 H30	2019 R1	2020 R2	2021 R3	2022 R4	2023 R5	2024 R6	2025 R7	2026 R8	2027 R9	2028 R10	2029 R11		2030 R12
資本的収入	1. 企業費平準化債 うち資本費平準化債	77,000	75,200	67,700	35,000	50,000	66,500	65,000	108,400	114,300	255,400	226,800	213,600	
	2. 他会計出資金													
	3. 他会計補助金	16,528	16,893	17,267	17,650	18,042	17,718	19,544	22,354	16,697	17,894	8,736	10,017	
	4. 他会計借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	5. 他会計借入金	3,953	952	526	0	11,200	25,400	32,500	38,800	35,500	0	0	0	
資本的支出	6. 国(都道府県)補助金													
	7. 固定資産売却代金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	8. 工事負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	9. その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	計 (A)	97,481	93,045	85,493	52,650	79,242	109,618	117,044	118,206	169,554	166,497	273,294	235,536	
(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)														
計 (C)	97,481	93,045	85,493	52,650	79,242	109,618	117,044	118,206	169,554	166,497	273,294	235,536		
資本的収入	1. 建設改良費	85,949	76,567	72,662	36,780	62,745	153,336	97,614	148,688	150,055	255,409	226,867	213,614	
	2. 企業賃借還金	43,836	44,572	46,501	48,243	49,248	49,213	50,655	51,999	44,674	46,328	35,629	37,427	
	3. 他会計長期借入返還金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	4. 他会計への支出金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	5. その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
計 (D)	129,785	121,139	119,163	85,023	111,993	202,549	148,269	148,782	200,687	194,729	301,737	262,496	251,041	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C)	32,304	28,094	33,670	32,373	32,751	92,931	31,225	30,576	31,133	28,232	28,443	26,960	27,424	
補填財源	1. 損益勘定留保資金	25,937	21,133	27,064	29,029	27,047	78,991	22,351	17,616	14,591	5,224	6,336	8,005	
	2. 利益剰余金処分額													
	3. 繰越工事資金	6,367	6,961	6,606	3,344	5,704	13,940	8,874	13,517	13,641	23,219	20,824	19,419	
	4. その他	32,304	28,094	33,670	32,973	32,751	92,931	31,225	31,133	28,232	28,443	26,960	27,424	
	計 (E)-(F)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
補填財源不足額 (E)-(F)														
他会計借入金残高 (G)														
企業費平準化債残高 (H)	645,864	676,492	697,691	684,448	685,200	702,487	716,832	730,764	787,165	856,791	1,085,863	1,257,034	1,433,207	
○他会計繰入金														
年度	2018 H30	2019 R1	2020 R2	2021 R3	2022 R4	2023 R5	2024 R6	2025 R7	2026 R8	2027 R9	2028 R10	2029 R11	2030 R12	
収益的収支分	うち基準内繰入金	10,631	12,576	12,653	10,779	10,475	10,207	9,994	9,558	9,994	9,504	9,929	10,436	
	うち基準外繰入金	120	402	685	595	683	808	972	1,276	1,528	1,792	2,402	2,935	
	うち基準内繰入金	10,511	12,174	11,968	10,184	9,792	9,399	9,022	8,644	8,282	7,948	7,527	7,501	
	資本的収支分	16,528	16,893	17,267	17,650	18,042	17,718	19,544	20,706	22,354	16,697	17,894	8,736	10,017
	うち基準内繰入金	0	0	0	0	0	0	1,450	2,908	4,194	4,871	5,833	7,111	8,367
うち基準外繰入金	16,528	16,893	17,267	17,650	18,042	17,718	18,094	17,798	18,160	11,826	12,061	1,625	1,650	
合計	27,159	29,469	29,920	28,429	28,517	27,925	29,538	30,476	31,912	26,173	27,398	18,665	20,455	

第6章 経営戦略の事後検証

6.1 事後検証

訓子府町水道事業経営戦略の計画期間を10年間としました。今後老朽化施設の更新による整備事業が主となりますが、2028年（令和10年）以降、本格的に更新計画を推進する予定です。

今後更新事業の進展に伴い、5年毎に人口減少や地域のまちづくり、居住形態の変化に応じながら、図6-1に示すようなP（計画の策定）、D（事業の実施）、C（事業の評価）、A（事業の見直し）サイクルによる事業の見直し・改善を実施するとともに、下記に示すような手順で効率的な更新事業を進めることが必要です。



図 6-1 PDCA サイクルのイメージ図

Plan（計画の策定）

更新計画の立案及び施設の統廃合、広域化への計画、施設規模の縮小（ダウンサイジング）、施設の統廃合（スペックダウン）等計画します。

Do（事業の実施）

Plan（計画の策定）に対し、事業の実施（Do）に移ります。事業計画における事業の実施を行います。

Check（事業の評価）

Do（事業の実施）の内容は、Check（事業の評価）により改善点を見つける必要があります。計画に対する評価（更新対象、更新基準年、更新費用、事業の進捗状況等）を行います。

Action(事業の見直し)

Check(事業の評価)した内容を元に、次回以降 Do（事業の実施）がうまく機能するように Action（事業の見直し）をする段階です。

6.2 検証方法

検証方法としては、実施状況（進捗状況）の確認、更新価格の実績値の乖離検証等を行います。

表 6-1 検証項目

検証項目	用途
人口の減少率と料金収入	人口の減少は水道料金収入の減少に繋がります。 人口予測を下回る実績となった場合で、水道料金収入も予測を下回る実績となった場合は、資金調達の見直しを行います。
事業費に関する事項 更新価格の差異	更新価格は、物価変動（労務費の上昇及び諸経費の変更等）により差異が生じます。 計画時と実績により更新費用の再設定を行います。
更新基準	漏水事故及び機器故障頻度が増加した場合は、更新基準の見直しが必要であるため、基準の見直しを行います。
その他 事業の進捗率	計画した事業に向けての更新状況の確認を行います。
組織体制	施設更新事業を支えるための人員配置の見直しを行います。