

南部町簡易水道事業経営戦略について

1. 策定の目的について

日本の水道事業は高度経済成長期に急速に整備され、平成30年度時点で給水普及率は98%となり、国民全体が広く水道を利用できる状況となり、水道は健康的な生活や生産活動を行う上で必要不可欠なインフラとなっています。しかし、急速に整備された水道施設は老朽化が進行し大規模な更新時期を迎えつつあり、全国的な更新費用の増加が見込まれます。

本町の簡易水道事業は創設から時間が経過し、管理する水道施設も年々老朽化の傾向にあり、経営の厳しさが増す中、水道施設の更新を適宜行う必要性が年々高まっています。しかし、全国的な少子高齢化により日本全国の人口が減少に転じる中、本町においても人口減少が加速し、将来的には現在の半分以下の人数まで減少する見通しとなります。人口が減少する場合、水道事業の主たる収入である水道料金収入の減少につながるため、今後も南部町の水道事業の経営状況は厳しさを増す一途となります。

本町としても、町民の皆様に安心かつ安全な水道水を継続的に利用していただくために、効率的な事業運営を行う努力を続けてきました。しかし、近年の社会情勢や更新費用の増大等を踏まえると、現状のままでは今後も厳しい経営状況が続くと考えられます。以上のことから、今後の厳しい状況を踏まえたうえで、国からの通知に基づき、令和3年度から令和12年年までの詳細な経営戦略を策定することとなりました。

2. 南部町簡易水道事業の概要

①施設・給水状況について

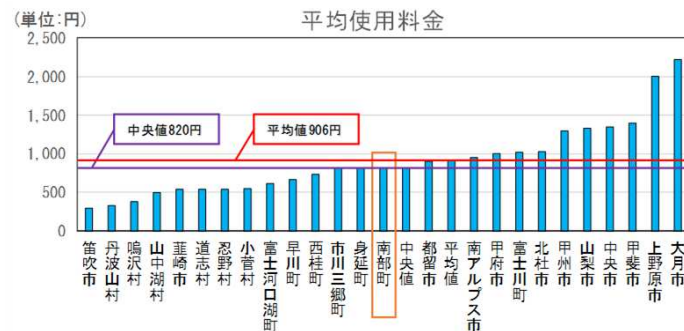
本町で管理運営を行っている簡易水道事業は町内に9つあり、全ての事業は地方公営企業法の適用を行っていません。また、水源の種類は各簡易水道毎に異なりますが、主に表流水、浅井戸、深井戸になります。なお、規模の小さい小規模水道は町内に9つありその内6つが町営となります。

簡易水道事業		
供用開始年月日	昭和36年5月1日	
法適（全部・財務） ・非適の区分	非適用	
計画給水人口	12,725人	
現在給水人口	7,549人	
有収水量	0.49km ³ /ha	
水源		
表流水、浅井戸、深井戸		
施設数	浄水場設置数	24場
	配水池設置数	40池
施設能力		10,162m ³ /日
管路延長		152.1km
施設利用率		49.6%
職員数		4名

②料金体系

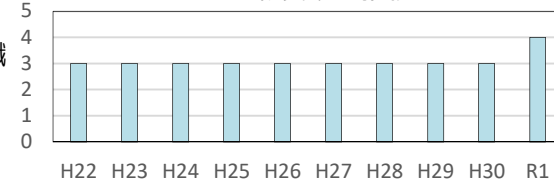
南部町簡易水道事業の料金体系は、町内で統一されており基本料金と使用した水量に基づく従量料金の二部料金となり、給水料金の算定に当たっては一般用や事業別でなく、契約した水道メータの口径ごとに算定を行っています。また、現在の料金体系表は平成30年4月に料金改定を行った際の体系表となります。

本町の水道料金について、1か月10m³使用した際の料金を県内の簡易水道事業と比較すると、平均に近い水準となっています。しかし、今後は老朽化施設の更新や水道施設の維持管理に要する費用が増加することが予想されるだけでなく現状の収入のみでは経費を賄えず実質的には赤字の状況であることから、今後は水道料金の改定が必須になると考えられます。



種別 (口径)	基本料金	メーター使用料	超過料			
			0~10m ³	11~25m ³	26~50m ³	51m ³ ~
13mm	700円	60円	0円	100円	110円	120円
20mm		80円				
25mm	900円	100円				
30mm		170円				
40mm		210円				
50mm		320円				
ねじ込み	1,300円					
50mm フランジ		620円				
65mm	1,900円	710円				
75mm						

職員数の推移



③組織体制

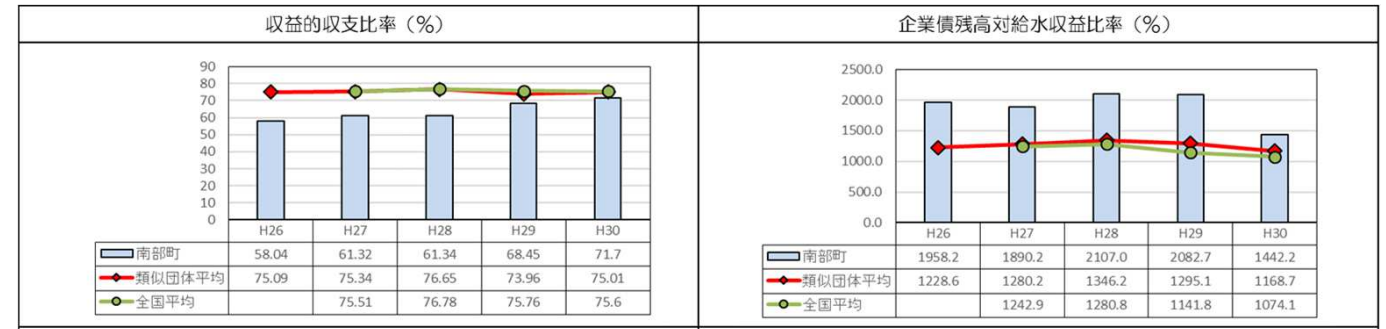
南部町簡易水道事業は、南部町役場水道環境課の4名の職員により施設・設備の管理や財務等の事務処理を行っています。今後も現状の4名が最低限必要な職員数として確保していく予定です。

④経営健全化の取組

南部町では、水道事業の運営について、毎年度水道事業の抱える問題点やその解決策について検討を行い、改革や効率的な運営の推進に取り組んできました。主な取り組み内容は以下のとおりです。

技術的な取り組み		組織的な取り組み	
取り組み	内容	取り組み	内容
ポリエチレン管による水道管の更新	経営的な観点からダクタイル鉄管ではなく、比較的工事費が安価で耐震性が高いとされる配水用ポリエチレン管を採用して費用の削減に努めつつ耐震化率を高めています。	適切な人員の配置	人件費を抑制するために、水道事業の運営に必要な最小限の人数で運営を行っています。
老朽管（漏水管路）の更新	管路の更新の際は、安価な管路による更新を行うだけでなく、漏水の削減等を目的として、漏水が多発する地域の管路を優先して更新を行い、水道事業の維持管理性の効率化を図っています。	水道台帳の整備	道路に布設されている水道管の維持管理の効率性や、業務の引継ぎ等の観点から、管路台帳の整備を行い水道管の管理精度向上を図っています。
		中央監視設備の導入	本町は組合管理の小規模水道も含めて多くの水道施設が点在しているため、町の職員のみでは広域の管理が難しいという課題がありましたが、近年は各水道施設に遠方監視設備と本庁舎等に中央監視設備を導入することで維持管理の効率化を図っています。

⑤経営比較分析表を活用した現状分析



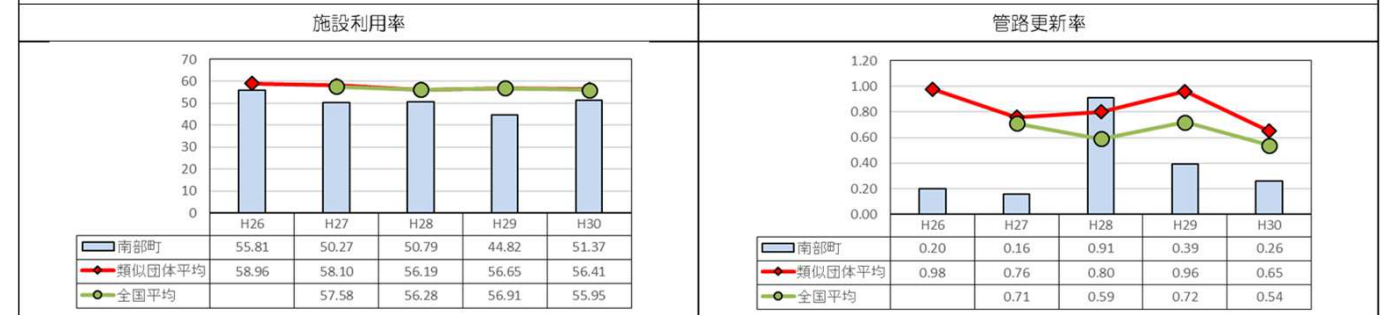
給水収益や繰入金等の収入で支出をどの程度賄えているかを判断する指標で、100%を切る場合は支出が収入を上回っていることとなります。本町は全国平均や類似団体と同程度の水準ですが100%を下回っているため早急な改善が必要となります。

給水収益に対する企業債残高の規模を表す指標です。本指標に明確な数値基準はありませんが、類似団体や全国平均と比較すると高い状況にあります。今後も水道施設の更新事業に伴い増加することが想定されるため、適切な投資規模を保ちつつ、計画的な企業債償還計画が必要となります。



水道水を1m³送配水するのに必要な原価（給水原価）に対する水道水1m³当りの売値（供給単価）の割合となります。原則は100%以上であることが理想とされていますが、本町では100%を大幅に下回っている「原価割れ」の状況となっています。今後は費用に対する適正な料金水準を保っていく必要があります。

深井戸や表流水を取水し、浄水した水道水がどの程度収益に繋がったかを判断する指標となり、この指標が100%に近い程漏水等が少なく効率的な事業運営委を行っていると言えます。本町の有収率は60%を切っているため、約4割弱の水が漏水等により失われていることとなります。今後は管路更新等を行い漏水の削減を目指していく必要があります。



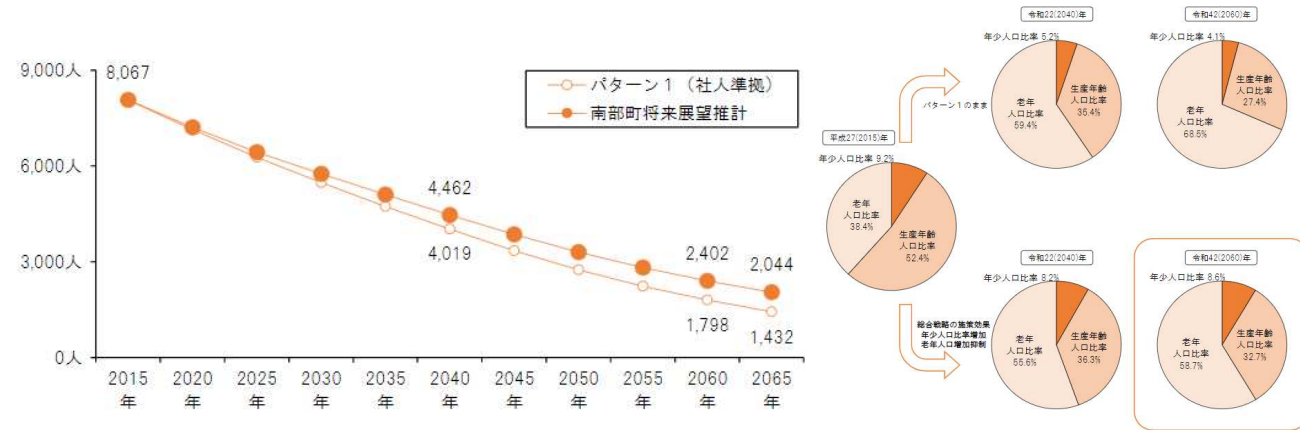
現状の施設規模に対して、年間を通してどの程度施設を利用しているかを示す指標です。この指標が0%に近いほど必要な水量に対して施設能力過剰になっていると言えます。本町は約50%と比較的低い水準にあるため、今後は施設のダウンサイジング等が可能か検討を行っていく必要があります。

年間にどの程度管路を更新したかを示す指標です。一般的に1%以上の更新があることが望まれています。本町の更新率は全国平均や類似団体と比較するとはるかに低い水準にあります。今後は管路の老朽化が進行することから適切な管路更新率を保っていく必要があります。

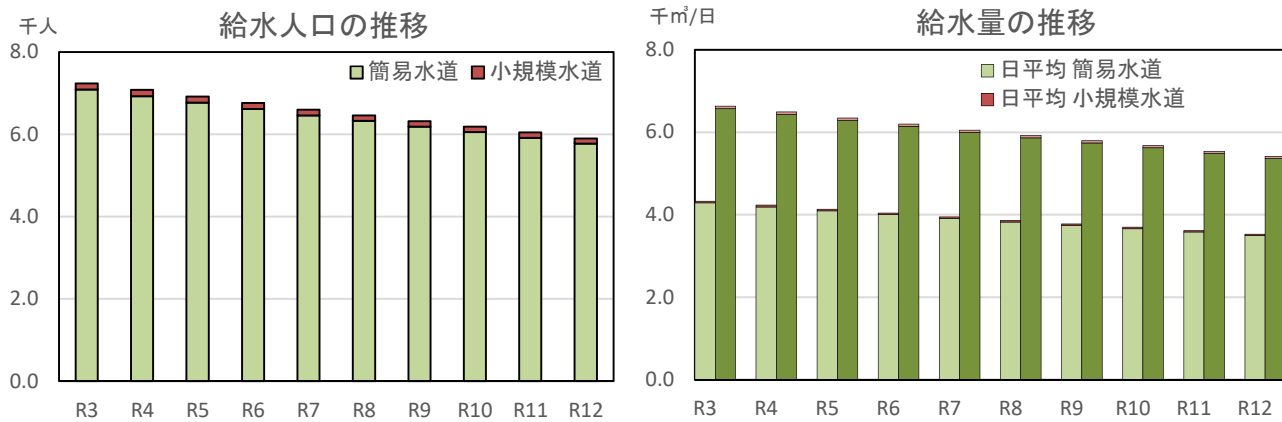
3. 将来の事業環境

①人口と給水量

現在全国的な少子高齢化により、日本では人口が減少傾向にあります。本町では南部町人口ビジョンにおいて、今後の人口動態の予測を行いました。全国的な傾向と同様に今後は人口の減少が続くと予想されています。特に20年後の2020年には4,462人と現在の半分程度まで減少する見通しとなっています。

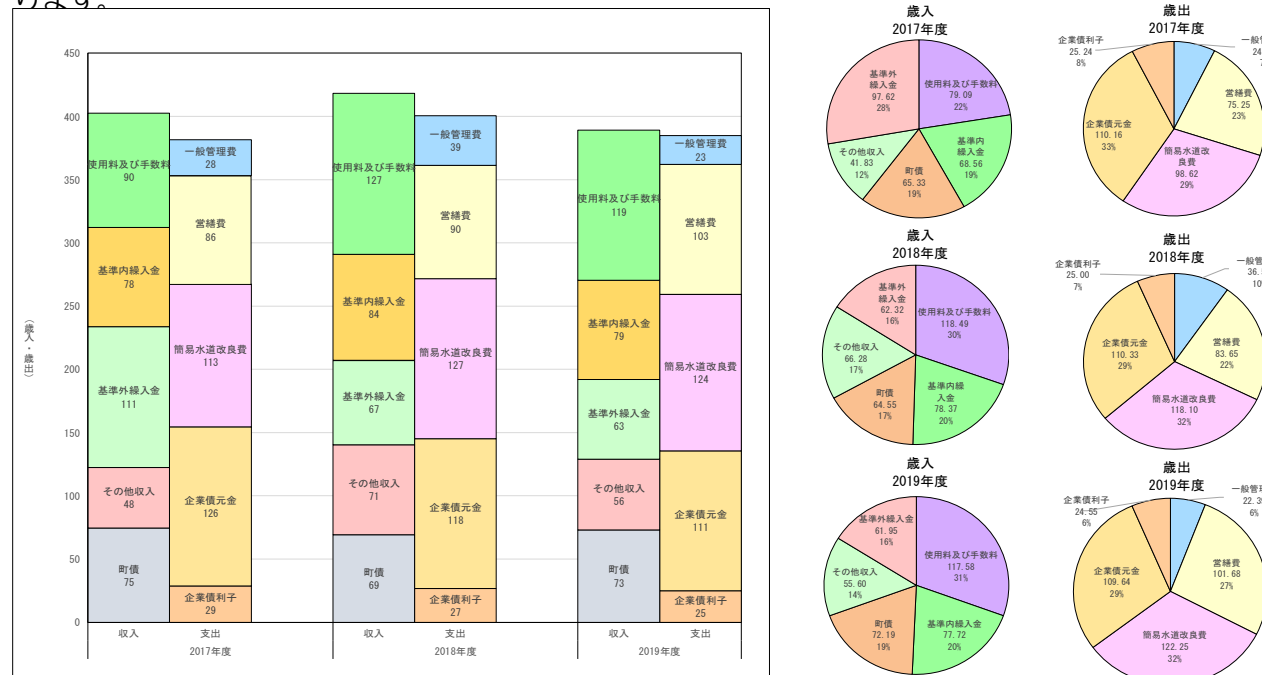


行政区域内人口の減少は給水人口の減少につながるため、本経営戦略では町の人口ビジョンに基づき将来の水需要推計を行いました。その結果、行政人口の減少に伴い給水人口が減少することから将来の水需要も大幅な減少傾向の見通しとなりました。



②歳入と歳出

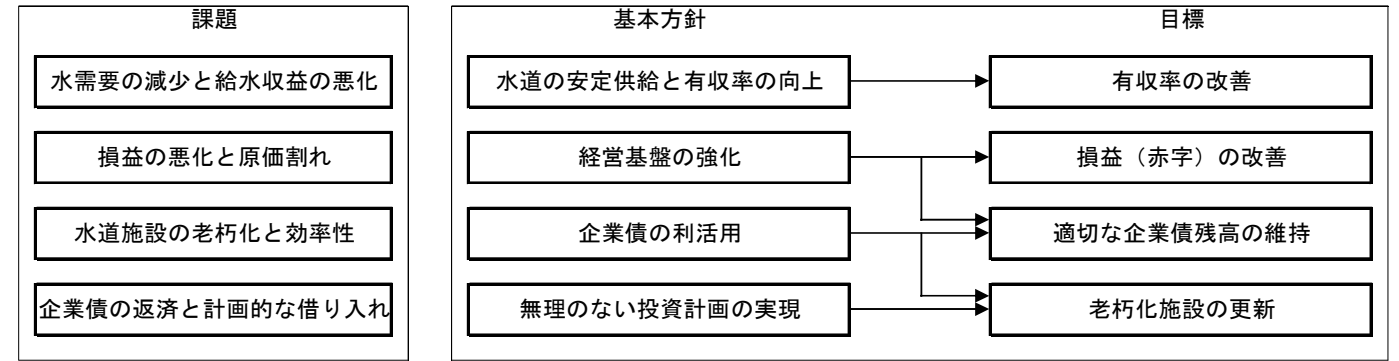
本町簡易水道事業の財政増強は下記に示す通りです。基準外繰入金を充当することで、赤字を計上することなく毎年繰越金が発生しています。しかし、基準外繰入金から町一般会計からの持ち出しとなり地方財政措置の対象とならないため可能な限り削減することが望ましいと言えます。そのため、基準外の繰入金を除いた収支を見た場合本町の簡易水道事業財政は赤字の状態が続いており、早急に改善を図っていく必要があります。



4. 投資財政計画

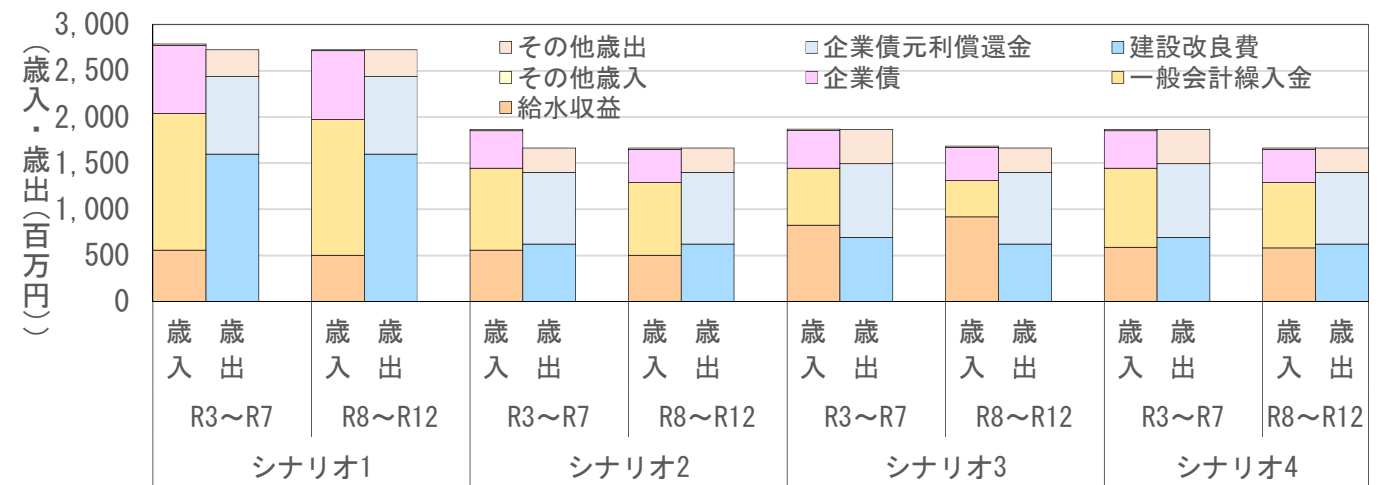
①経営戦略の方針と目標

投資財政計画の策定に当たり、本町簡易水道事業の抱える課題を明確にしたうえで目標と基本方針を下記に示す通り設定しました。なお、本経営戦略の基本理念は「**町民の誰もが利用できる安全・安心な水道の維持**」としています。



②投資財政の検討

上記の目標を達成するために投資財政計画の検討を行いました。投資計画の検討では「南部町公共施設等総合管理計画」に基づく投資計画と西部簡易水道の更新計画に基づく投資計画2種類について、料金改定の有無や一般会計繰入金の見込み方を変更し、各シナリオごとに検討を行いました。各シナリオの概要と5年毎の推計結果を下記に示します。



本来水道事後湯は独立採算を原則としているため、法定耐用年数で更新し全ての費用を給水収益で賄うことが理想と言えます。しかし、今後の費用等を考慮しつつ全ての費用を給水収益とする場合、大幅な料金改定が必須となり町民の皆様にも多大な影響を及ぼしてしまいます。以上のことから、本経営戦略ではシナリオ4による財政計画を採用するものとします。

シナリオ4における投資財政計画(概要) (単位：千円、%)

	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
歳入	給水収益	113,441	114,668	123,184	120,521	117,648	115,106	112,917	120,866	118,532	115,702
	一般会計繰入金	165,316	170,957	165,547	173,858	178,557	169,956	158,357	144,442	124,138	109,605
	(内基準外繰入金)	81,730	82,670	73,988	79,536	82,707	78,851	74,362	62,201	53,031	46,624
	企業債	81,353	80,191	85,740	84,330	76,789	80,550	57,780	90,915	66,077	66,077
	その他	2,685	2,685	2,685	2,685	2,685	2,685	2,685	2,685	2,685	2,685
合計	362,795	368,500	377,156	381,394	375,678	368,297	331,739	358,908	311,432	294,068	
歳出	建設改良費	140,558	139,505	142,843	141,613	132,119	135,339	108,819	146,655	116,912	116,269
	企業債元利償還金	148,591	150,901	160,537	165,969	171,778	176,342	166,101	156,435	146,298	128,999
	(内支払利息)	21,267	19,537	17,736	15,947	14,104	12,314	10,923	9,696	8,767	7,488
その他	72,645	78,094	73,776	73,811	71,781	56,616	56,819	55,818	48,222	48,801	
合計	361,795	368,500	377,156	381,394	375,678	368,297	331,739	358,908	311,432	294,068	
歳入-歳出	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
前年度繰越金	0	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	
実質収支	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	
指標	料金改定率	0.0%増	0.0%増	10.0%増	0.0%増	0.0%増	0.0%増	0.0%増	10.0%増	0.0%増	0.0%増
	収益的収支比率	66.88%	63.93%	65.53%	62.32%	59.38%	60.33%	61.53%	67.89%	72.51%	77.15%
	企業債残高対給水収益比率	1495.28%	1426.25%	1276.91%	1245.81%	1203.60%	1166.55%	1111.47%	1000.57%	974.58%	964.56%
	料金回収率	52.10%	50.47%	53.04%	50.78%	48.73%	49.88%	51.17%	57.54%	61.64%	65.90%

5. 今後の取り組みとフォローアップ

本経営戦略の目標や施策が理想で終わらない様に、計画(Plan)を実行(Do)して点検・評価(Check)し改善(Action)する一連の流れ(PDCAサイクル)により、進捗管理を行い策定した経営戦略の推進し精度の向上を図っていきます。また、策定から5年をめぐりに経営戦略の見直しを行う予定ですが、計画の期間中は適宜進捗状況のレビューを行い達成状況の管理や評価を行っていきます。