

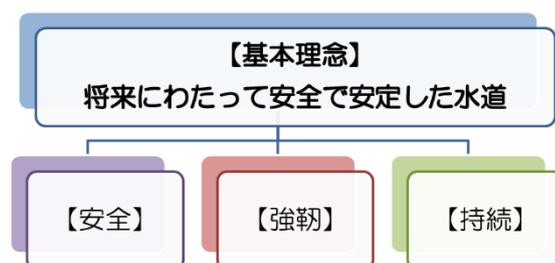
那珂川町水道事業経営計画 水道ビジョン・経営戦略

第1章 那珂川町水道ビジョン

1. 基本理念

給水区域では人口減少や節水機器の普及によって水道料金収入が減少している一方、老朽化した施設や管路の更新には毎年多額の費用が必要となり、経営環境は厳しさを増しています。また、地震・台風などの自然災害への危機管理対策なども課題となっています。

こうした状況を踏まえ、「将来にわたって安全で安定した水道」を基本理念として、事業経営に取り組み、健全な水道事業を次世代へ引き継ぐことを目指します。



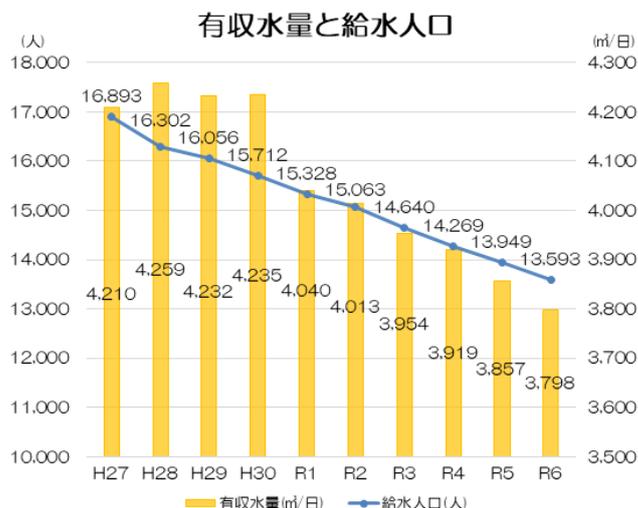
2. 那珂川町水道事業の概要

馬頭地域には上水道事業と6つの簡易水道事業、小川地域には中部地区簡易水道のほか2つの簡易水道事業がありました。簡易水道事業については、平成31年に上水道事業へ事業統合を行い、計画給水人口21,095人、計画1日最大給水量8,018m³として現在に至ります。

3. 水道事業の状況

・水需要の動向

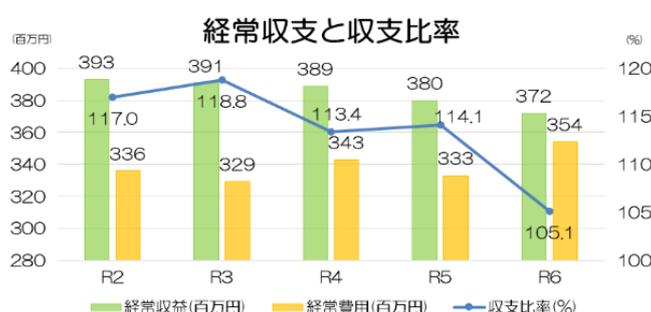
有収水量（水道事業で収入の対象となる水の量）は給水人口の減少に伴い減少しています。また、節水機器の普及、高機能化や町民の皆様の節水意識の高まり、厳しい経済状況を背景とした企業のコスト削減なども有収水量の減少の要因となっています。今後も人口減少などにより水需要は更に減少するものと見込まれます。



・事業経営の状況

本町の「経常収益」の殆どは水道料金収入で、その他は他会計負担金や補助金等で構成されています。「経常費用」は、水を作るのに必要な費用とその維持管理費用で、企業債支払利息等の費用も含まれます。これらの収支の比率が「収支比率」であり、比率が高いほど利益率が高いものとなります。

近年では料金収入の減少により経常収益が減少していることに加え、物価高騰等により経常費用が増加していることから、それに伴い収支比率も減少しています。

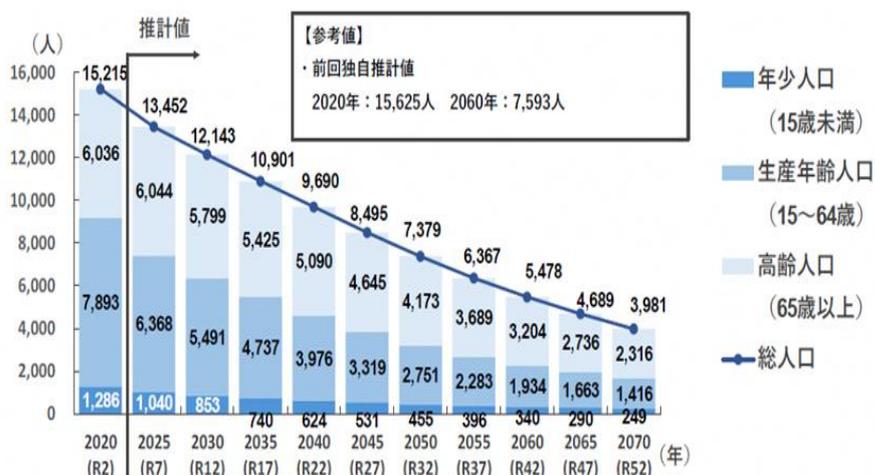


4. 水道事業を取り巻く外部環境

・人口の動向

本町の総人口は、県内一のスピードで減少しており、2000年までは20,000人以上でしたが、2020年時点では15,000人程度まで減少しています。

将来にわたっては、「那珂川町総合振興計画」などにより目標設定を行い、戦略的な人口減少対策に取り組みながら、人口減少を少しでも抑制できるかどうかは課題です。



・自然災害の脅威

日本は地震が多い国ですが、大きな地震が発生すると、水道の管きょや水道施設は大きな影響を受け、断水や水道管破裂による浸水など、住民の生活環境に大きな影響を与えることとなります。

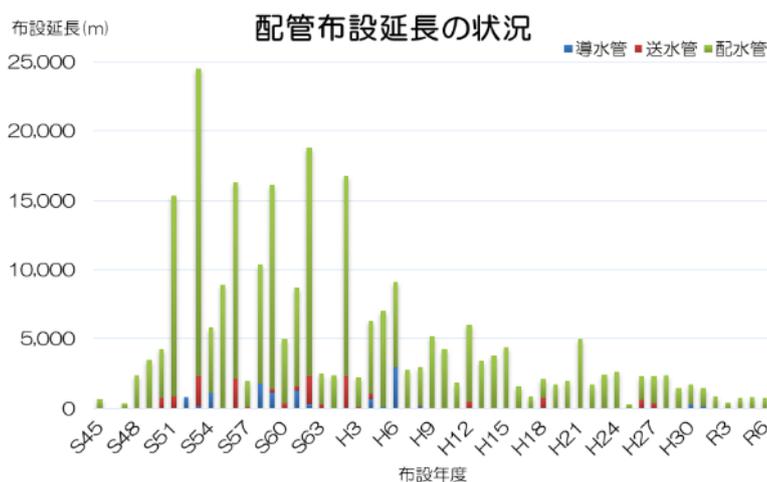
また、近年では、猛暑や少雨、集中豪雨などの異常気象が頻発しており、これらは水資源の安定供給に大きな影響を及ぼしています。

5. 水道事業を取り巻く内部環境

・施設・管路の老朽化

本町では地形的な条件から、水源や浄水場、加圧ポンプ場など水道施設の数が多く、その半数以上は法定耐用年数を超過した状態で今も使用されています。また、水道管路についても事業開始時に布設された多くの配管が更新時期を迎えています。

老朽化した水道施設は、事故や故障が生じやすく断水の原因になります。また、管路の老朽化は漏水の発生につながりやすく、道路の陥没等による二次災害を引き起こす恐れがあり、これを防ぐため毎年多くの漏水修繕工事が行われています。これらをすべて法定耐用年数で更新をすると、莫大な費用がかかることが想定されるため、更新サイクルの延長や優先順位付けなど町独自の更新基準を定める必要があります。



水道管路の耐震化状況 (m)

管種	導水管	送水管	配水管	耐震管計	非耐震管計	合計
铸铁管	2,178	720			2,898	2,898
ダクタイル铸铁管	6,839	9,301	102,681	13,146	105,675	118,821
鋼管	12	702	2,262	264	2,712	2,976
石綿セメント管			330		330	330
硬質塩化ビニル管	2,320	557	55,975		58,852	58,852
ポリエチレン管	470	2,166	79,199	12,447	69,388	81,835
ステンレス管	11		297	11	297	308
その他		644	1,686		2,330	2,330
合計	11,830	14,090	242,430	25,868	242,482	268,350
				9.6%	90.4%	

・組織・人材の課題

水道事業では、設備操作や管路状況、緊急対応などの技術的知識に加え、会計実務や財務諸表の理解といった経営的知識が求められます。しかし、職員は人事異動で短期間に配置換えとなるため、専門性の継承が難しい状況にあります。さらに、保守点検や漏水調査、水質検査などを民間委託しているものの、業務効率化の観点から委託内容の見直しを含め、より効果的な体制整備が課題となっています。

6. 取組の方向性

<p>安全</p> <p>安心・安全な水の供給</p> <p>良質で豊富な水源の確保や水質検査の実施により、安心して安全な水道水を供給するとともに、危機管理体制の強化を目指します。</p> <p>I 安全で良質な水の供給</p> <p>効率的な水源の活用と浄水方法の改善、水質検査体制の強化などにより、安全で良質な水の供給を目指します。</p> <p>II 危機管理体制の強化</p> <p>水道施設の異常発生時に早急に対応できるシステムの導入や、緊急時の行動を適正化することにより、安心な水供給体制を目指します。</p>	<p>強靱</p> <p>安定した水の供給</p> <p>水道施設・管路の更新・改良と耐震化を計画的に実施し、災害に強い水道施設整備を目指します。また、昨今の異常気象等にも備え、災害時における被害の最小化と復旧の迅速化に向けて取り組みます。</p> <p>I 災害に強い施設の構築</p> <p>施設・管路については、発災時の市民の皆様への影響が多いため、施設の重要度に基づき、優先順位を定めて耐震化を図ります。</p> <p>II 災害時対応能力の向上</p> <p>災害等で自己水源の取水ができない際の対策として、緊急連絡管によるバックアップ体制の検討など、発災時の飲料水確保策を検討します。</p>	<p>持続</p> <p>健全で効率的な経営</p> <p>合理的・効率的な事業運営を行い、経費の削減と収入の確保に努め、経営基盤の強化を図るとともに、充実したサービスの実現を目指します。</p> <p>I 業務体制の強化と効率化</p> <p>少人数運営に対応するため、民間委託が可能な業務は民間を活用し、技術ノウハウ継承、人材育成を進め、持続可能な経営体制を目指します。</p> <p>II 将来を見据えた経営</p> <p>施設更新の平準化やダウンサイジングで事業費削減を進めるとともに、近隣水道事業者との連携による効率化・共同化や、適正な料金負担と持続可能な運営を両立できる料金体系を検討します。</p>
---	--	--

第2章 那珂川町水道事業経営戦略

1. 事業計画

基本理念	将来にわたって安全で安定した水道	
基本目標	基本施策	具体的な取組
【安全】 安心・安全な水の供給	(1) 安心で良質な水の提供	① 安定した水源の確保
	(2) 危機管理体制の強化	① 施設監視システムの導入 ② 危機管理体制の整備
【強靱】 安定した水の供給	(3) 災害に強い施設の構築	① 水道施設の耐震化 ② 水道管路の耐震化
	(4) 災害対応能力の向上	① 緊急連絡管の整備と運用
【持続】 健全で効率的な経営	(5) 業務体制の強化と効率化	① 有収率向上に向けた取組 ② 人材の育成
	(6) 将来を見据えた経営	① 施設等の計画的な更新
		② 水道事業の広域化・広域連携 ③ 料金体系のあり方の検討

2. 事業推進スケジュール

基本目標	基本施策	取組内容	R8	R9	R10	R11	R12	
【安全】 安心・安全な水の供給	(1) 安全で良質な水の提供	① 安定した水源の確保	水質検査の継続的な実施 新たな供給体制の検討					他事業者と協議
	(2) 危機管理体制の強化	① 施設監視システムの導入 ② 危機管理体制の整備	中部浄水場		小砂浄水場	北部浄水場	東部浄水場	
【強靱】 安定した水の供給	(3) 災害に強い施設の構築	① 水道施設の耐震化 ② 水道管路の耐震化	耐震2次診断の推進					
	(4) 災害対応能力の向上	① 緊急連絡管の整備と運用	新たな緊急連絡管の整備の検討					
【持続】 健全で効率的な経営	(5) 業務体制の強化と効率化	① 有収率向上に向けた取組	漏水調査・漏水修繕の継続的な実施 先進的漏水調査の導入検討					共同発注の協議
		② 人材の育成	技術継承の推進					業務内容の見直し
	(6) 将来を見据えた経営	① 施設等の計画的な更新	維持管理業務の継続的な実施 現行の更新基準の検証					
		② 水道事業の広域化・広域連携	広域連携の検討				他団体と協議	
		③ 料金体系のあり方の検討	検討	料金体系のあり方の協議				

3. 投資・財政計画

・投資・財政計画全体

「収益的収支」の収益的収入は、料金収入や一般会計からの負担金などによって構成されており、収益的支出は、水を作るための施設の運転、管理等、日々水道事業を運営するための収入・支出です。収入の大部分を占める水道料金収入は今後も減少が続くものと見込んでいます。

また、「資本的収支」は、水道施設を建設するための経費とそのための財源の収入・支出です。施設の老朽化が進む中で、災害対策や漏水防止などの観点から、機械設備や管路の更新を進めていくこととしています。更新を進めるにあたっては、国の制度を活用し、国庫補助金を確保することにより、企業債発行額を抑制することとしています。

給水人口、年間有収水量及び水道料金収入（決算と見込み）

区分	年度		計画							
	決算	予算	R6年度	R7年度	R8年度	R9年度	R10年度	R11年度	R12年度	R17年度
給水人口（人）	13,593	13,079	12,884	12,690	12,495	12,301	12,106	10,598		
年間有収水量（㎡）	1,386,417	1,367,937	1,314,103	1,297,862	1,274,427	1,254,640	1,234,751	1,083,904		
水道料金収入（千円・税抜）	319,339	315,189	302,785	299,043	293,644	289,084	284,502	249,745		

維持管理費の内訳（決算と見込み）（単位：千円）

区分	年度		計画							
	決算	予算	R6年度	R7年度	R8年度	R9年度	R10年度	R11年度	R12年度	R17年度
維持管理費	340,981	344,724	345,444	342,601	346,531	349,264	347,448	348,511		
うち人件費	62,664	63,240	63,823	64,412	65,001	65,603	66,205	69,306		
うち修繕費	29,077	29,388	29,682	29,979	30,279	30,581	30,887	32,464		
うち動力費	51,090	49,650	49,399	49,276	48,870	48,592	48,300	44,564		
うち受水費	4,121	5,349	5,270	5,205	5,111	5,031	4,951	4,347		
うち委託料	36,628	39,058	52,356	52,749	53,145	53,546	53,950	56,036		

建設改良費と資本的収入の内訳（決算と見込み）（単位：千円）

区分	年度		計画							
	決算	予算	R6年度	R7年度	R8年度	R9年度	R10年度	R11年度	R12年度	R17年度
建設改良費	85,056	212,670	166,026	167,686	169,363	171,055	172,764	181,586		
うち原水設備費	23,804	64,978	65,628	66,284	66,946	67,615	68,291	71,778		
うち配水設備費	61,105	146,952	99,651	100,648	101,654	102,670	103,696	108,990		
うち国庫補助金対象事業	0	0	25,000	25,000	0	0	0	0		
資本的収入	76,000	158,069	135,218	136,780	138,854	142,239	145,535	151,210		
うち国庫補助金	0	0	8,333	8,333	0	0	0	0		
うち企業債	56,800	148,169	115,518	116,680	117,854	119,039	120,235	126,410		

・料金回収率向上に向けたロードマップ

本町の水道事業会計は、令和6年度決算時点の料金回収率は91.31%にとどまり、収益で費用を十分に賄えない状況であります。

料金回収率の向上に向けて、支出削減に注力するとともに、今後も持続可能な事業運営に向け、事業の進捗等に応じて経営戦略を見直します。

中長期的な経営健全化に向けては、令和8年度に料金体系のあり方について必要な検討を進め、令和9年度以降は検討結果を踏まえた必要な協議、手続きを経て、反映可能な体制を整えます。また、人口減少や施設の老朽化といった今後の状況を踏まえ、経営計画の改定に合わせて継続的に検討を進めます。

なお、料金体系のあり方を検討するにあたっては、利用者負担を最小限に抑えることを基本とし、水道料金の適正化に取り組みます。

項目	年度											
	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	
経営戦略計画期間		→										
経営戦略改定	○					○						
見直し後の計画期間							→					
水道料金の適正化		→										

4. 計画の進行管理

本計画では、水道事業を将来にわたり安定的に継続していくため、目指すべき基本方針をもとに、その実現に向けた課題を整理し、取り組むべき具体的な施策を定めました。

施策を実施していくためには、事業の達成度を評価し改善検討を行う進捗管理が必要となります。本計画の実現においては、PDCA サイクルを用いて進捗管理を行います。その結果により、より効果的な計画への見直しや改善を行い、継続的に実行してまいります。また、水道事業を取り巻く環境の変化に応じてフォローアップを行い必要に応じ見直しを行います。

