

# 那珂市水道事業経営戦略 ～中間見直し～

令和 5 年度～令和 9 年度  
( 2 0 2 3 ~ 2 0 2 7 )

令和 5 年 3 月

## 那珂市上下水道部水道課



## 目 次

---

### 第1章 見直しの背景

---

1. 見直しの趣旨	1
2. 経営戦略の位置付け	1

### 第2章 事業の概要

---

1. 事業の現況	2
2. 前期計画期間の取組	4
3. 経営の状況	6

### 第3章 将来の事業環境

---

1. 細水人口の予測	1 3
2. 水需要の予測	1 5
3. 細水収益の見通し	1 6
4. 施設の見通し	1 8
5. 組織の見通し	1 9

### 第4章 経営の基本方針

---

1. 投資・財政計画（収支計画）	2 0
2. 経営戦略の将来の課題	2 2
3. 事業の方針	2 3

# 那珂市水道事業経営戦略

団体名：那珂市  
事業名：水道事業  
策定期日：平成30年3月  
計画期間：平成30年度～令和9年度

## 第1章 見直しの背景

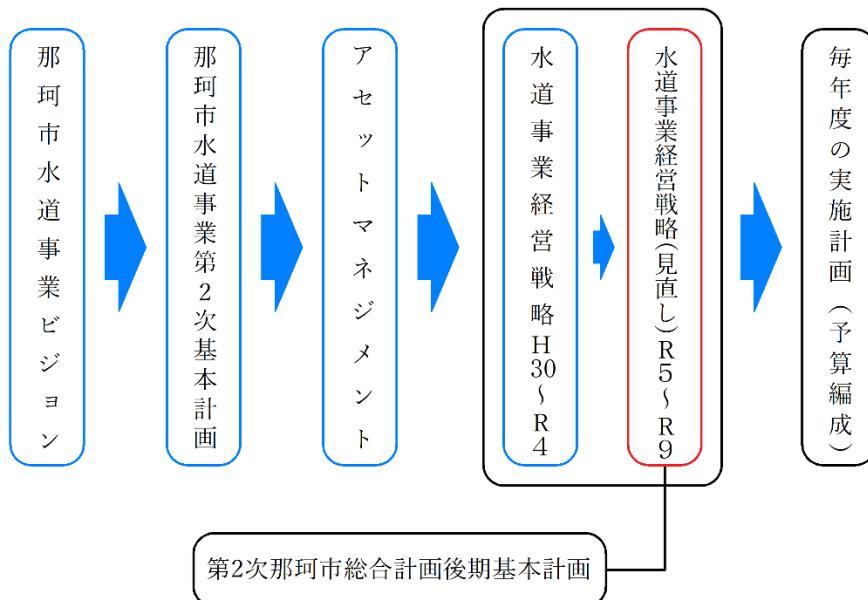
### 1. 見直しの趣旨

那珂市水道事業経営戦略は、老朽化施設の更新や少子高齢化による水需要減少が懸念されたことから、水道事業の経営基盤強化と財政マネジメントの向上に取り組み、経営の健全化を実現するため、平成30年度から令和9年度までの10カ年を計画期間として策定し、水道事業が抱える課題や将来の事業環境予測に対応する「水道事業の効率化・健全化」への取り組みを進めてきました。

この経営戦略が、今年度末で5年を経過することから、更なる中長期的な「投資」と「財政」の両面から今後の経営の方向性を見据え、これまでの財政投資による事業計画と経営成果を検証し、安定した経営基盤の維持強化及び財政マネジメントの向上を図るものです。

### 2. 経営戦略の位置付け

経営戦略は「那珂市水道事業ビジョン」に掲げた「安全で安心できる快適な水道」を実現するための中長期的な経営の基本計画で、この経営戦略を踏まえ毎年度の予算編成を行います。見直しにおける計画期間は、令和5年度（2023年度）から令和9年度（2027年度）までの5年間とします。



## 第2章 事業の概要

### 1. 事業の現況

#### (1) 給水

供用開始年月日	昭和48年9月1日	令和4年3月末	
法適・非適の区分	法 適	計画給水人口 (認可値)	53,074人
		現在給水人口	52,791人
		有収水量密度 <sup>(※1)</sup>	0.52千m <sup>3</sup> /ha

#### (2) 施設

※ 令和4年3月末

水 源	■表流水	□ダム	■地下水	■受水	□その他
施 設 数	浄水場設置数		3	管 路 延 長	543千m
	配水池設置数		6		
施設能力	19,788 m <sup>3</sup> /日		施設利用率 <sup>(※2)</sup>	78.5%	

#### (3) 水道料金

水道料金体系は、用途別を採用しており、基本料金、基本料金に含まれる水量を超えて使用した水量に応じた超過料金、それに量水器使用料（口径別）を合計したものでです。

直近の水道料金改定年月日は、平成9年10月1日（消費税のみの改定は除く）です。

##### ○水道料金表

###### 基本料金及び超過料金

※ 税別

種別	料金	基本料金(1月につき)		超過料金 (1立方メートルにつき)
		基本料金に 含まれる水量	料金	
一般用	10立方メートル		1,600円	200円
大口用	口径50ミリメートル	50立方メートル	7,500円	200円
	口径75ミリメートル			
団体用	口径100ミリメートル	100立方メートル	14,900円	200円
学校用	20立方メートル		3,000円	200円
	50立方メートル		6,500円	200円

※1 有収水量密度とは、給水区域面積1ha当たりの年間有収水量です

※2 施設利用率とは、「1日平均配水量÷配水能力」×100です

## 量水器使用料

※ 税別

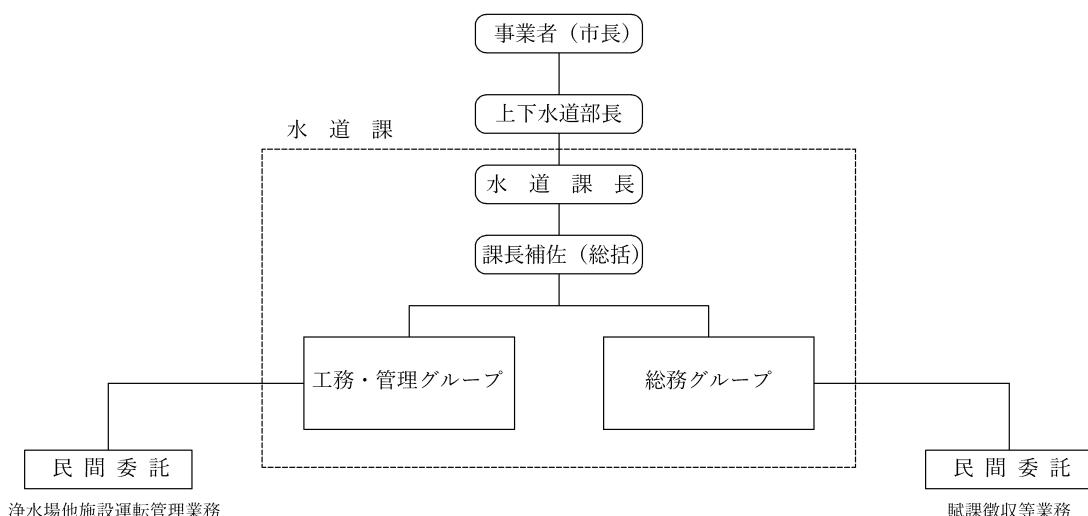
口 径	1月につき
13ミリメートル	80円
20ミリメートル	160円
25ミリメートル	180円
30ミリメートル	300円
40ミリメートル	320円
50ミリメートル	1,720円
75ミリメートル	1,980円
100ミリメートル	2,840円

## (4) 組織体制

水道事業の総合企画、事業の財政、会計及び契約、水道料金の賦課徴収等に関する業務を行う「総務グループ」、浄水場の維持管理と更新、管路の整備と更新、管路の維持管理及び給水工事の検査等を行う「工務・管理グループ」の2つのグループで事業に取り組んでいます。

また、「総務グループ」の事務である賦課徴収等の業務と「工務・管理グループ」の浄水場運転管理業務を民間業者に委託しています。

### ○組織図

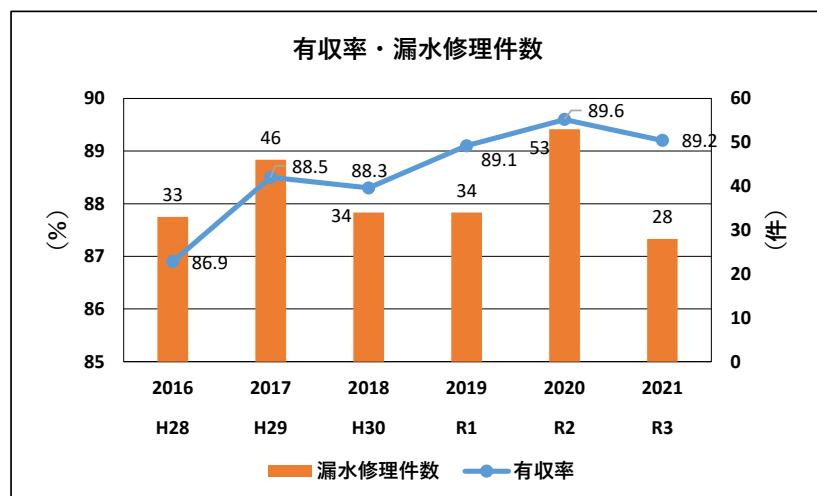


## 2. 前期計画期間の取組

### (1) 経営健全化

事務事業の見直しを引き続き行い経費や職員の削減など取り組んできたところですが、人口減少による料金収入減が懸念される一方で、これまでの設備投資によって見込まれる支払利息や減価償却費<sup>(※1)</sup>の増加、原価高騰による維持管理費の上昇など厳しい財政状況が見込まれます。このような厳しい状況下で効果的で効率的に事業経営を行うため、浄水場の統廃合や有収率<sup>(※2)</sup>の改善に努めてまいりました。

平成29年度から漏水調査を実施し漏水修理を行うことで無効水量<sup>(※3)</sup>を減らし、有収率は平成28年度86.9%から令和3年度89.2%へ2.3%増と成果が上がっています。また、収納率向上のため、口座振替の推進、スマホ決済の導入を行いました。



### (2) 民間活用

水道事業経営の合理化を進めていくため、総務事務と管理業務の一部を民間業者に委託しています。

#### (ア) 総務事務の賦課徴収業務を民間業者に委託

平成30年度から委託を開始し、民間企業の豊富な人的資源とノウハウを活用することで、市民サービス及び窓口サービスや収納率の向上など経営効率が上がっていきます。

##### ○総務事務の業務委託

委託内容	委託期間
検針、開閉栓、量水器交換、窓口、賦課徴収	令和4年9月21日～令和8年9月20日

※1 減価償却費とは、固定資産の価値の低下を事前に考え、その額を会計期ごとに見積もる費用のことです

※2 有収率とは、給水する水量と料金として収入のあった水量との比率です

※3 無効水量とは、有効に使われなかった水量で、管の漏水や事故による逸水などです

#### (イ) 浄水場運転管理の業務委託

平成28年度から運転管理業務を民間業者に委託しています。これにより、専門的な知識を要求される業務において民間企業の技術力を活用でき、効率的でレベルの高い管理がされ、修繕費・動力費・薬品費・受水費などの削減が図られ、安全・安心な水の供給をしています。

##### ○浄水場運転管理業務の委託

委 託 内 容	委 託 期 間
取水場・浄水場・配水場の運転管理、水質監視、保全管理	令和2年4月1日 ～令和6年3月31日

#### (3) 施設の統廃合

木崎浄水場と瓜連浄水場については、建設から40年ほど経過し、施設の老朽化が進んでいます。それぞれの浄水場は久慈川から取水しており、効率的でないところから浄水場を木崎浄水場に統廃合し設備投資、維持管理費を抑制する目的で老朽施設の更新を行ってきました。令和4年度に第Ⅰ期工事が完了し、令和5年度から新木崎浄水場を稼働し、給水を開始します。

#### (4) 施設の運営

浄水場運転管理委託により、効率的な運転管理が継続され日常点検による機器類の修繕個所の早期発見が出来ることから、機器の長寿命化に繋がっています。また、電気料金削減のためPPS電気事業者<sup>(※1)</sup>への契約切り替えを行いました。

---

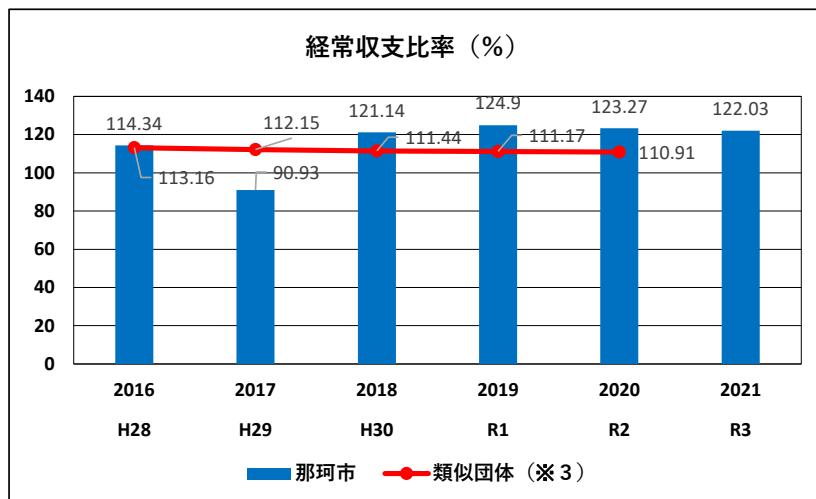
※1 PPS電気事業者とは、既存の電力会社以外で大口需要家に対して電気の供給を行う事業者です

### 3. 経営の状況

#### (1) 経営の健全性・効率性

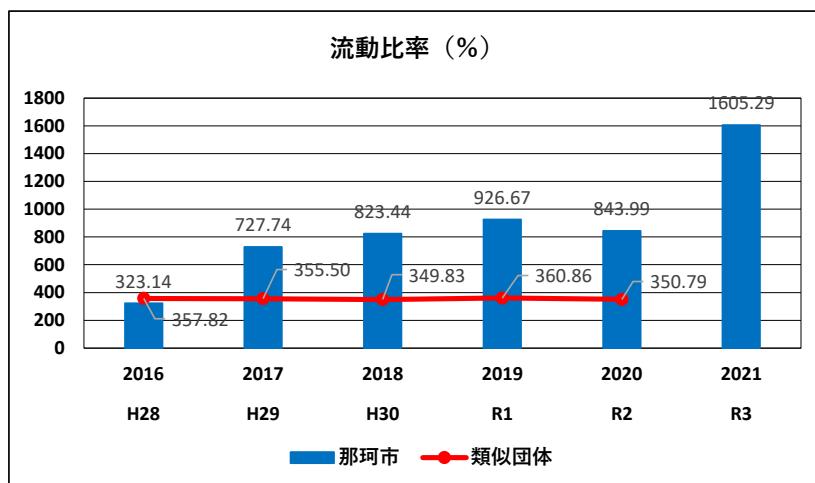
##### (ア) 経常収支比率<sup>(※1)</sup>

平成29年度にアセットマネジメント<sup>(※2)</sup>を行ったことにより、固定資産台帳と現況管路の乖離が判明したため管路の固定資産除却が必要となり、資産減耗費を大きく計上したことから経常収支比率が100%を下回ってしまいました。しかしながら、それ以降は100%を超える状況になっていることで健全な経営が持続しています。



##### (イ) 流動比率<sup>(※4)</sup>

流動比率は高いほどよく、100%を下回っていれば不良債務が発生していることがあります。本水道事業の数値は一般的な適正水準の200%を超えており、短期債務（1年内に期限が到来する債務）に対して、十分な支払い能力があることを示しています。令和3年度は、下水道使用料預り金を年度内に処理し、流動負債が減少したことから流動比率が上昇しました。



※1 経常収支比率とは、「経常収益÷費用」×100で、比率が高いほど利益率が高いことを表します

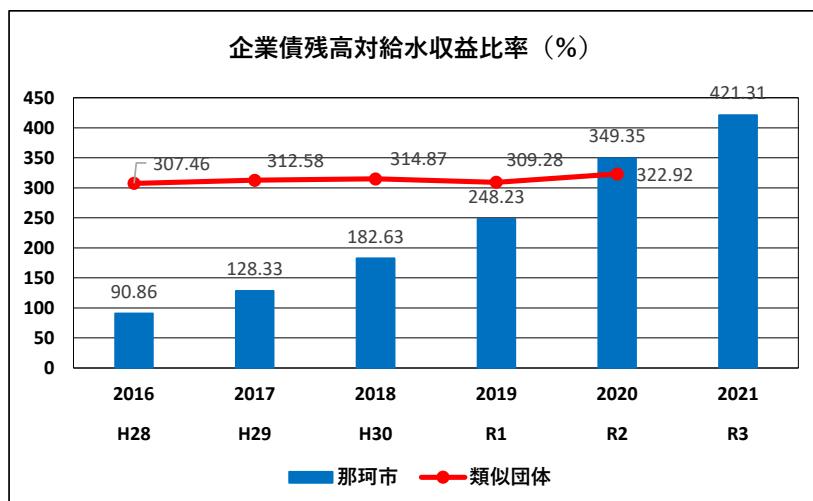
※2 アセットマネジメントとは、中長期的な視点に立ち、効率的かつ効果的に水道施設を管理運営するための取組みのことです

※3 那珂市と同類の類似団体とは、給水人口5万人以上10万人未満の末端水道事業団体です

※4 流動比率とは、「流動資産÷流動負債」×100で、短期的な債務に対する支払い能力を表します

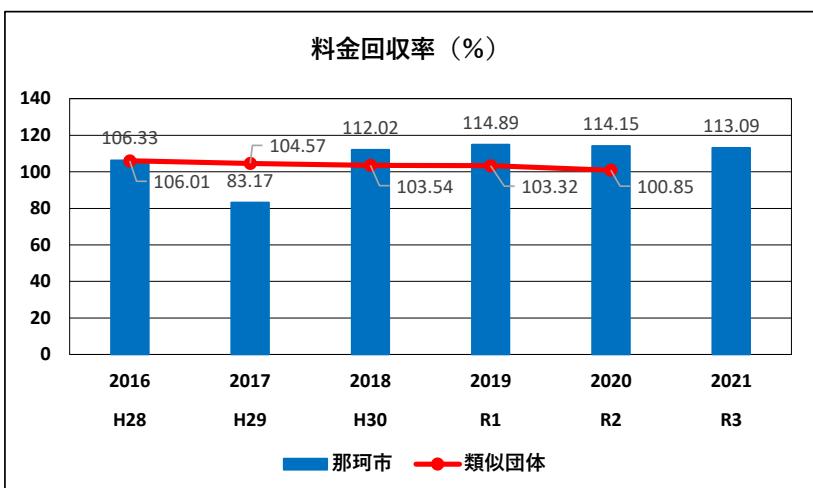
#### (ウ) 企業債残高対給水収益比率<sup>(※1)</sup>

給水収益に対する企業債残高の割合で、企業債残高の規模を表す指標ですが、浄水場更新工事等の借入の増加により上昇しています。今後も老朽化施設の更新費用の増加は見込まれ、その財源の多くを企業債で賄う必要があるため、投資規模が適切かどうか将来の収支予測を踏まえ投資・財政計画に基づき計画的に借り入れを行います。現状では、木崎浄水場更新に伴い一時的に企業債の発行が増加傾向にあるため、類似団体に対し高い数値となっています。



#### (エ) 料金回収率<sup>(※2)</sup>

固定資産の除却を行った平成29年度以外は、100%を超えており、現状においては健全な経営状態です。今後、浄水場統廃合に伴う除却損や原価高騰による営業費用の増加により給水原価の増加が予測されます。

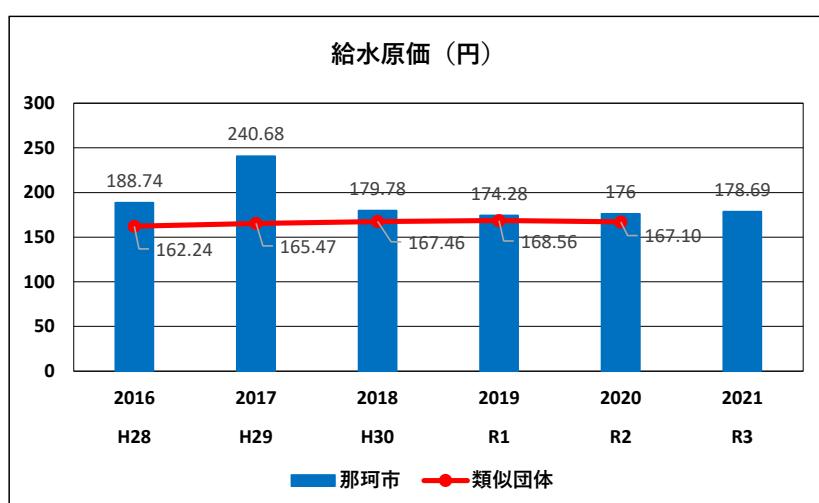


※1 企業債残高対給水収益比率とは、「企業債現在高合計÷給水収益」×100 です

※2 料金回収率とは、「供給単価÷給水原価」×100 で、給水に係る費用がどの程度給水収益で賄えているかを表した指標であり 100% を下回る場合、給水収益以外の収入で賄われていることを示します

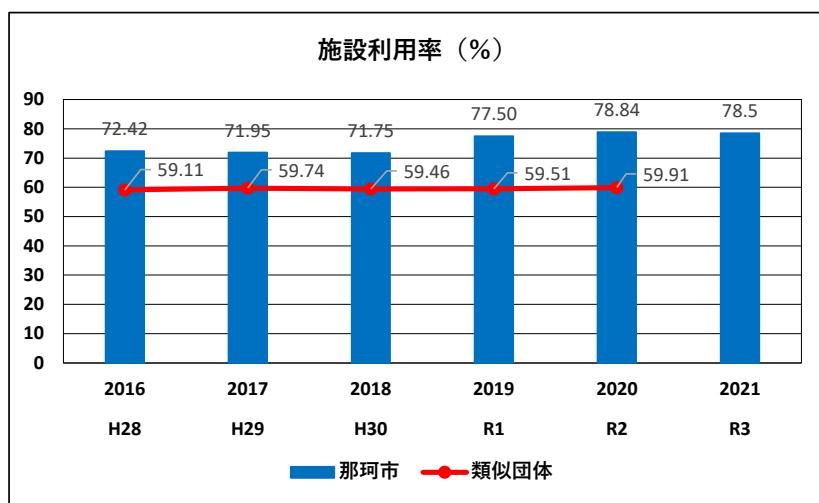
#### (才) 給水原価（※1）

有収水量1立方メートルについて、どれだけ費用を要しているかを表しています。平成29年度は配水管の固定資産除却による減耗費を大きく計上したことにより大きくなりましたが、それ以降は類似団体と同程度で、適切な数値を保っています。



#### (カ) 施設利用率（※2）

1日平均配水能力に対する1日平均配水量の割合を示すもので、水源水量や浄水場、配水場の施設がどれだけ有効に利用されているかを表しています。配水能力に適度な余裕があることや類似団体の平均値を上回っていることから、水需要に対し適正な施設規模であるといえます。

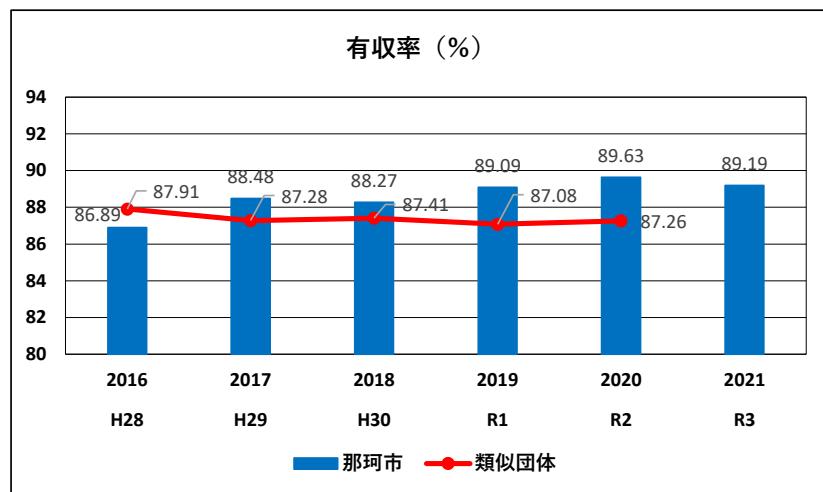


※1 給水原価とは、「経常費用－長期前受金戻入」÷年間総有収水量です

※2 施設利用率とは、「一日平均配水量÷一日配水能力」×100です

#### (キ) 有収率 (※1)

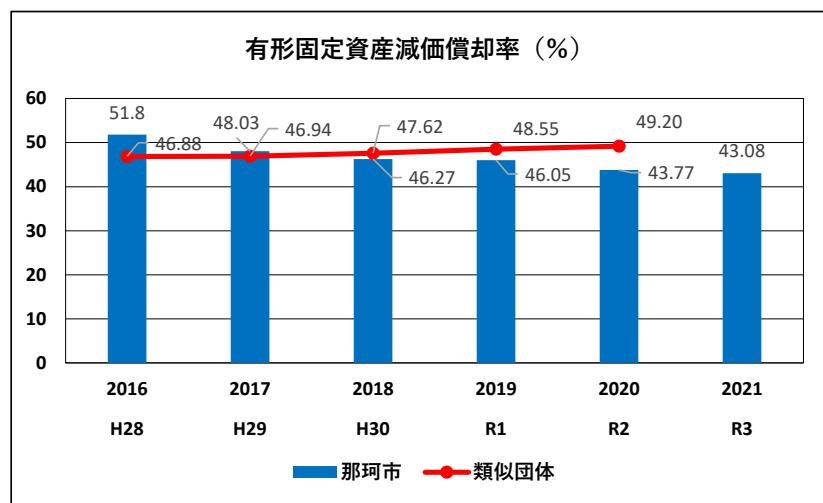
有収率は、漏水調査及び漏水修理を行ったことにより、平成29年度以降は類似団体の平均値を上回っており、施設の稼働状況が収益に反映されています。



#### (2) 老朽化の状況

##### (ア) 有形固定資産減価償却率 (※2)

有形固定資産減価償却率は、配水管や浄水場の更新等により低下し、平成30年度から類似団体の平均値を下回っています。この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います。

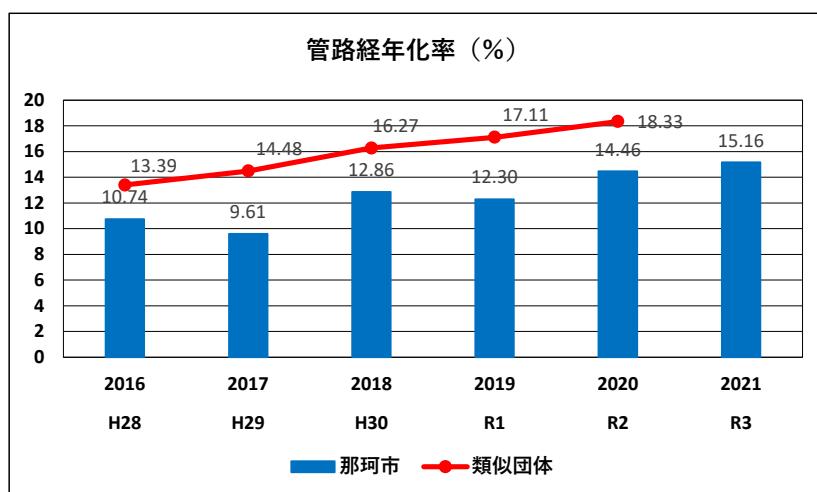


※1 有収率とは、「年間総有収水量÷年間総配水量」×100で、作った水道水が、どれだけ収益になっているかを示す割合です

※2 有形固定資産減価償却率とは、「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で、有形固定資産のうち、償却資産の取得価格に対する減価償却累計額の割合で、耐用年数に対して資産の取得からどの程度経過しているのかを全体として把握できます

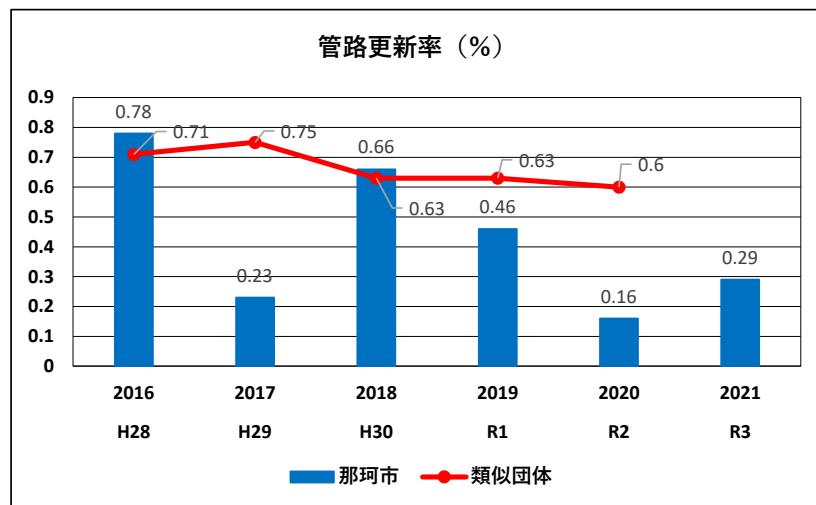
#### (イ) 管路経年化率<sup>(※1)</sup>

管路経年化率は、法定耐用年数を超えた管路延長の割合を表す指標で、管路の老朽化度合を示しています。この数値が高い場合は、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ます。



#### (ウ) 管路更新率<sup>(※2)</sup>

管路更新率とは、当該年度に更新した管路延長の割合を表す指標で、管路の更新ペースや状況を把握します。更新率が低い理由としては、重要拠点<sup>(※3)</sup>や漏水調査を基にコストが高い主要配水管を優先的に更新しているためです。



※1 管路経年化率とは、「法定耐用年数を経過した管路延長÷管路延長」×100 です

※2 管路更新率とは、「当該年度に更新した管路延長÷管路延長」×100 です

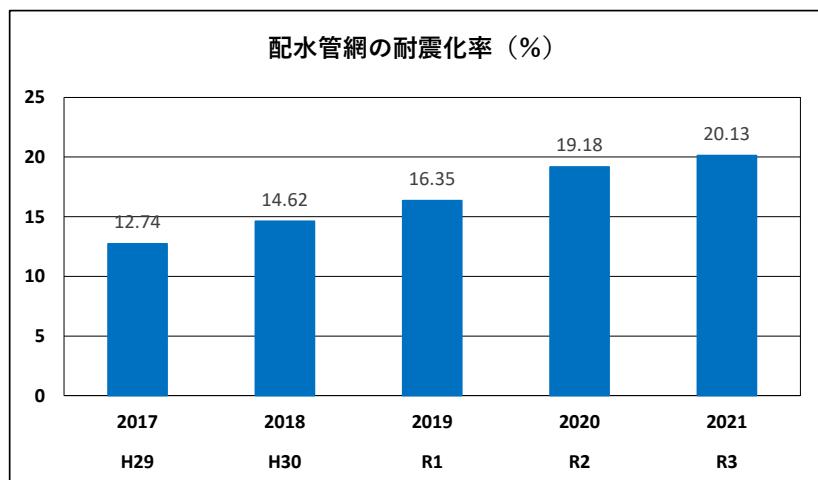
※3 重要拠点とは、病院、避難所、福祉施設及び防災拠点及び国県道などの市民生活に影響を及ぼす主要配水管です

### (3) 上水道施設の耐震化

平成23年の東日本大震災では、那珂市でも浄水場や配水管路で大きな被災を経験し、長期間の断水事故となり市民生活に大きな影響を与えてしまいました。那珂市水道では、地震に強い水道を目指してこれまで以上に水道施設の耐震化の取り組みを行っています。

#### (ア) 配水管の耐震化状況

東日本大震災以降の新設管については耐震管を布設し、加えて重要拠点に供給する配水管を優先的に更新しています。



#### (イ) 配水池の耐震化状況

配水池は水道水を供給するための重要な施設であり、地震時の災害時においても応急給水など大切な役割を果たします。芳野配水場と瓜連配水場（No.1）は現在の耐震基準<sup>(※1)</sup>を満たしており、木崎浄水場のステンレス製配水池（3,500m<sup>3</sup>）については、地震動のレベル2（L2）<sup>(※2)</sup>に対応しています。

#### ○配水池容量・耐震化状況

建設年	構 造	容量 (m <sup>3</sup> )	耐震化の状況
後台浄水場			
S48	半地下式RC	1,500	旧耐震基準
H6	半地下式RC	1,500	現耐震基準
木崎浄水場			
H27	地上式SUS	3,500	L2
R6予定	地上式SUS	3,500	L2
芳野配水場			
H5	PC造り	7,000	現耐震基準
瓜連配水場			
H6	PC造り	1,100	現耐震基準
S54	PC造り	1,400	旧耐震基準
計		21,500	

#### (4) 経営の状況に対する全体の総括

全体の経営指標から健全な経営状況と判断できますが、人口減少による給水収益の減少、課題である管路更新などの費用増加、予知できぬ災害などに対応するべく、後期投資・財政計画を策定し、計画的に事業運営を行っていきます。

※1 現在の耐震基準とは昭和56年6月1日以降の基準で、旧耐震基準とはそれ以前の耐震基準です

※2 地震動レベルにはレベル1（L1）とレベル2（L2）があり、L1対応とは、施設の供用期間中に発生する確率が高い地震動を示し、L2対応とは、その構造物が過去、将来にわたって受ける可能性のある最強と考えられる地震動で、想定しうる範囲で、最大規模の地震を示します

## 第3章 将来の事業環境

### 1. 給水人口の予測

#### (1) 行政区域内人口（長期予測）

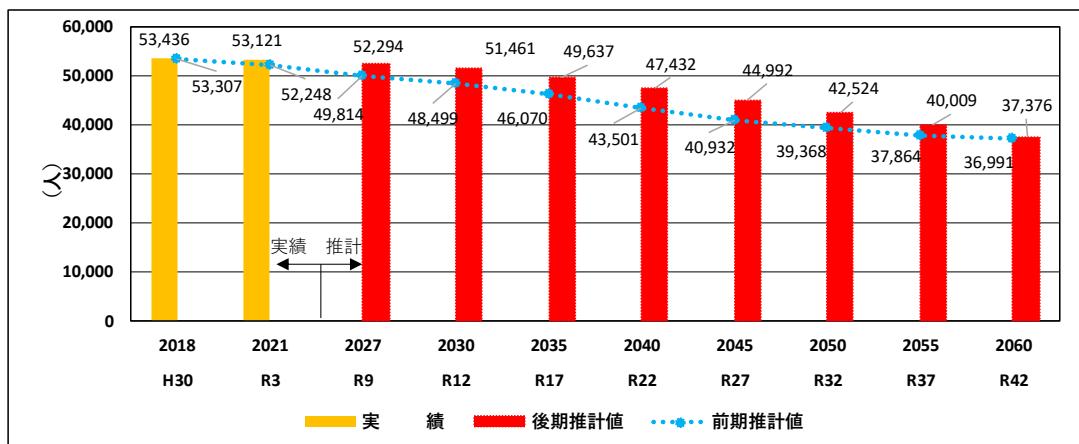
那珂市総合計画では、国立社会保障・人口問題研究所（社人研）の推定人口に出生率改善（国の長期ビジョン）と社会移動の予測値を加算した推定値を採用していますが、経営戦略では人口加算せずに社人研の推定値（2015国調ベース）<sup>(※1)</sup>をそのまま採用します。

前期の目標年度である令和9年度の予測人口は49,814人でしたが、今回予測人口は52,294人とします。これは、令和3年度の人口実績が52,248人の予測に対し53,121人となり、予測と実績に乖離が生じたことにより将来人口の推計値が増加しました。

#### ○行政区域内人口の実績と予測

（単位：人）

年 度	H30	R3	R9	R12	R17	R22	R27	R32	R37	R42
	2018	2021	2027	2030	2035	2040	2045	2050	2055	2060
実 績	53,436	53,121								
前期推計値	53,307	52,248	49,814	48,499	46,070	43,501	40,932	39,368	37,864	36,991
後期推計値			52,294	51,461	49,637	47,432	44,992	42,524	40,009	37,376
備 考			目標年							



※1 社人研の推定値（2015国調ベース）は現状で最新のものです

## (2) 給水人口（中期予測）

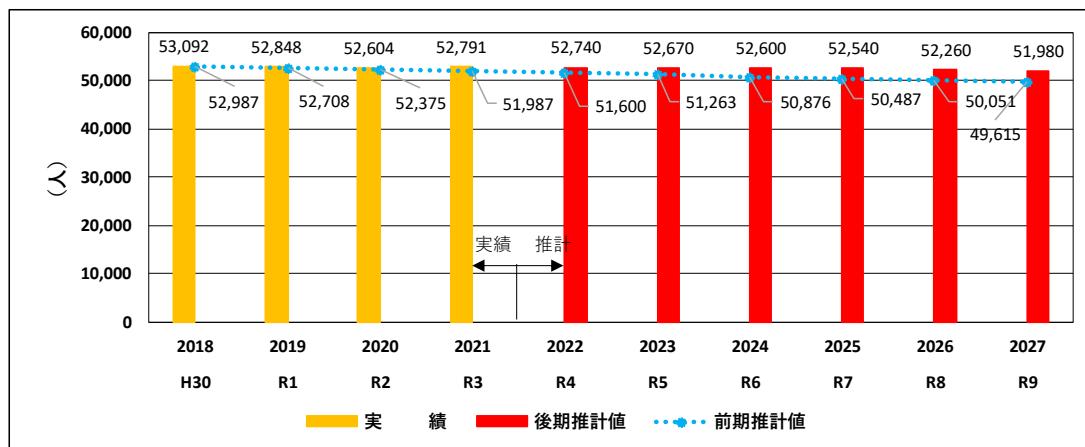
給水人口は、行政区域内人口に給水普及率を乗じて推計します。給水普及率は令和3年度実績で99.4%です。時系列傾向分析による予想値は令和9年度で令和3年度と変わらず99.4%、長期予測の令和47年度で99.8%の見込みです。

前期の目標年度である令和9年度の予測給水人口は49,615人でしたが、行政区域内人口の予測値が増となったため51,980人と予測しました。

### ○給水人口の実績と予測

(単位：人)

年 度	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
実 績 値	53,092	52,848	52,604	52,791						
前 期 推 計 値	52,987	52,708	52,375	51,987	51,600	51,263	50,876	50,487	50,051	49,615
後 期 推 計 値					52,740	52,670	52,600	52,540	52,260	51,980
備 考										目標年



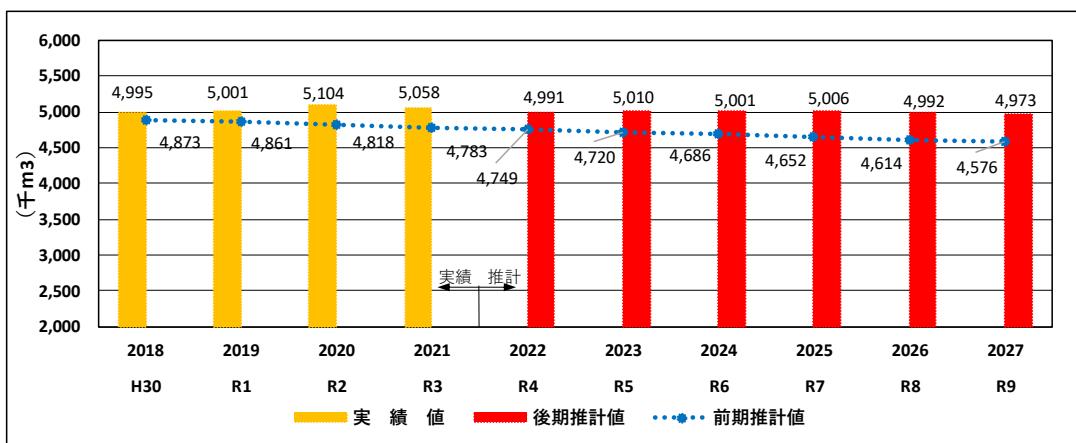
## 2. 水需要の予測

令和3年度までの有収水量の実績は微増状態でしたが、今後、世帯数の増加によって多少の伸びは見込まれるもの、世帯人員は減少傾向にあることから、横ばい状態が続くものと予測されます。

### ○有収水量の実績と予測

(単位 : 千m<sup>3</sup>)

年 度	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
実 績 値	4,995	5,001	5,104	5,058						
前 期 推 計 値	4,873	4,861	4,818	4,783	4,749	4,720	4,686	4,652	4,614	4,576
後 期 推 計 値					4,991	5,010	5,001	5,006	4,992	4,973
備 考										目標年



### 3. 給水収益の見通し

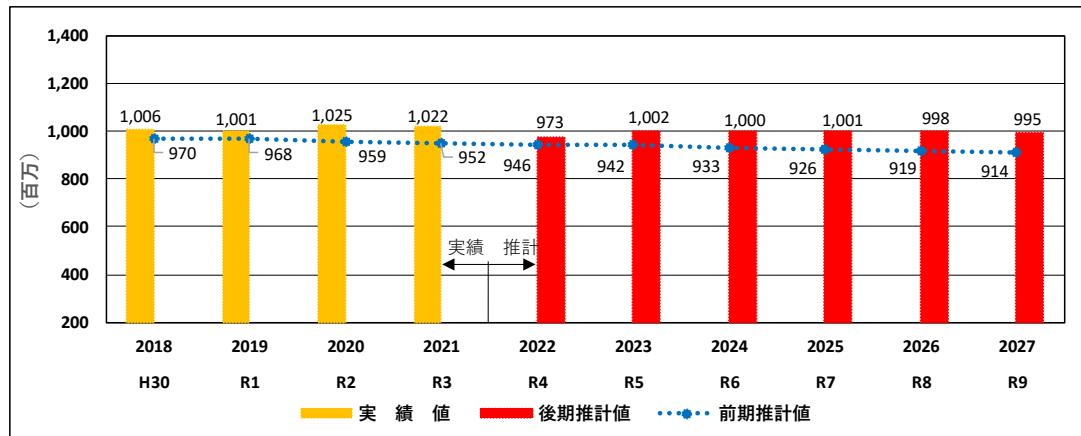
#### (1) 水道料金収入の見通し

前期計画では、人口減少に比例して令和3年度は収入減と予測しましたが、給水戸数が増えたことにより横ばいとなりました。今後も水需要予測と同様に横ばい状態が続くものと予想されます。

#### ○給水収益の実績と予測

(単位：百万円)

年 度	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
実 績 値	1,006	1,001	1,025	1,022						
前 期 推 計 値	970	968	959	952	946	942	933	926	919	914
後 期 推 計 値					973	1,002	1,000	1,001	998	995
備 考										目標年



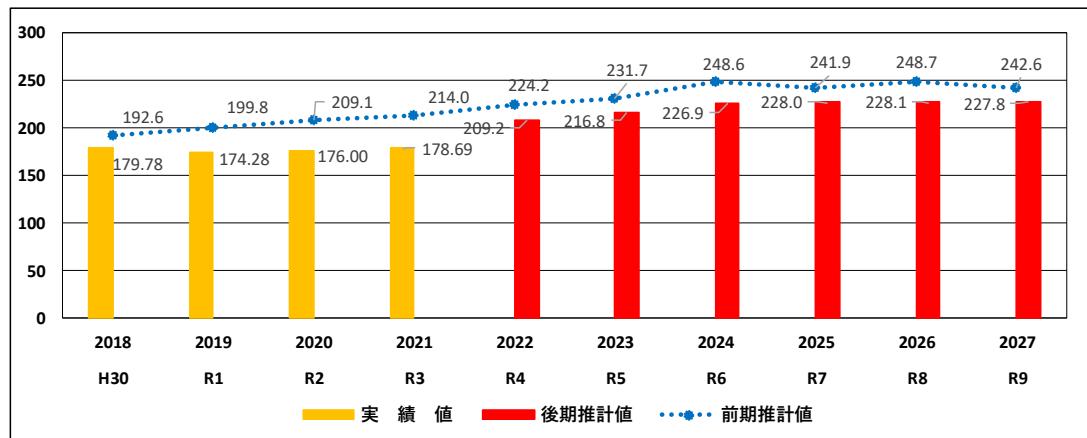
## (2) 給水原価<sup>(※1)</sup>の見通し

令和3年度までの給水原価の実績は横ばいで、令和4年度以降は、建設投資に伴う減価償却費と固定資産減耗費<sup>(※2)</sup>の増加及び企業債支払利息の増加により給水原価が上がる見込みです。

### ○給水原価の実績と予測

(単位：円)

年 度	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
実 績 値	179.78	174.28	176.00	178.69						
前 期 推 計 値	192.6	199.8	209.1	214.0	224.2	231.7	248.6	241.9	248.7	242.6
後 期 推 計 値					209.2	216.8	226.9	228.0	228.1	227.8
備 考										目標年



※1 給水原価とは、水道水を1立方メートル作るのに必要とする経費です

※2 固定資産減耗費とは、更新などのとき古い施設は除却しますが、このとき固定資産のまだ減価償却されていない額を計上するための費用のことです

#### 4. 施設の見通し

##### (1) 水源施設

本市の水源は、久慈川（直接取水）、那珂川（那珂川工業用水道事業<sup>(※1)</sup>と県中央広域水道事業<sup>(※2)</sup>からの受水）、地下水（深井戸）で賄っています。

###### (ア) 久慈川水系

久慈川からの取水は、木崎浄水場の更新に合わせ瓜連取水場及び浄水場を廃止し、取水地点を木崎浄水場の一か所に水利権を統合します。

###### (イ) 那珂川水系（那珂川工業用水道事業）

水利権のある那珂川からの取水は、茨城県企業局中央水道事務所に取水委託を行っており、工業用水道として受水しています。今後も、水質が安定している貴重な水源として受水していきます。

###### (ウ) 那珂川水系（県中央広域水道事業）

県中央広域水道事業からの受水は4, 804 m<sup>3</sup>/日となっています。将来の給水量は減少しますが、水源の安定性を向上させ水源の多様化を図り、渇水時や事故時のリスクを分散できるよう、今後も補給水として受水していきます。

###### (エ) 地下水（深井戸）

東木倉取水施設は取水量が少ないものの、緊急時用として重要な水源となっています。今後も定期的な維持管理を行いながら使用していきます。

##### ○水源内訳

		計画取水量 (m <sup>3</sup> /日)	計画配水量 (m <sup>3</sup> /日)	備考
水 源		16,859	16,429	
久慈川	木 崎 浄 水 場	7,940	7,630	瓜連浄水場を統合
	瓜 連 浄 水 場	0	0	令和5年度廃止
那珂川	県中央広域水道	4,804	4,804	芳野配水場 4,400m <sup>3</sup> /日 瓜連配水場 404m <sup>3</sup> /日
	県 工 業 用 水 道	3,115	3,050	後台浄水場
地下水	東 木 倉	1,000	945	

※1 那珂川工業用水道事業とは、茨城県企業局が経営するもので、那珂市、ひたちなか市へ工業用水を給水しています

※2 県中央広域水道事業とは、茨城県企業局が経営するもので、県中央地域の7市1村1企業団に水道水を供給する水道事業です

## (2) 浄水施設

### (ア) 木崎浄水場

木崎浄水場の更新工事も令和4年度に第I期工事が完成し、新木崎浄水場から給水を開始します。次の第II期工事では、2池目の配水池と取水場施設（I期の残工事）及び導水管を整備します。

### (イ) 後台浄水場

后台浄水場は地下水系の浄水施設の改良工事を行ったことで、安定した地下水処理が可能となりました。しかし、工業用水系浄水施設と配水施設の老朽化が進んでおり、更新が必要となります。

### (ウ) 瓜連浄水場

浄水施設は統廃合に伴い令和5年度以降、順次解体撤去しますが、管理棟は災害時の自治体間相互応援復旧の職員の待機場所及び緊急時などに対応するための資機材庫として、今後も使用します。

## 5. 組織の見通し

総務事務の賦課徴収業務と浄水場の運転管理業務を民間に委託することで、組織体制を強化しました。今後も組織全体の事務の効率化や技術力が低下しないよう研修会などへの参加を促進し人材育成に努めます。

## 第4章 経営の基本方針

### 1. 投資・財政計画（収支計画）

#### (1) 投資について

##### (ア) 建設改良費の推移

建設改良費については、木崎浄水場更新工事、後台浄水場改良工事、老朽管更新工事等、計画に沿って実施してきました。

##### ○建設改良費の推移

(単位：百万円)

年 度	H30	R1	R2	R3	R4	計
	2018	2019	2020	2021	2022	
計画値	1,099	1,139	1,140	1,115	1,438	5,931
実施値	998	1,089	1,452	1,086	1,502	6,127
備 考					見込額	

##### (イ) 投資計画

令和5年度から令和9年度までの水道施設更新を次のように予定しています。なお、主な財源として、企業債、自主財源を充てます。

#### 浄水施設費

##### (a) 木崎浄水場更新

第II期工事は、令和5年度から令和7年度を予定しており、取水場自家発電機設備、粉末活性炭注入設備、導水管、配水池（No.2）、管理棟建築改修等工事を行います。

##### (b) 後台浄水場更新

令和9年度から電気計装設備・自家発電機設備及び配水池（耐震化）更新等を検討します。

##### (c) 浄水場整備

各浄水施設において、突発的な故障などにより緊急的な更新を行うものとして計上します。

#### 配水施設費

##### (d) 老朽管更新

老朽管の更新については、国道や県道、JR水郡線横断部などの市民生活に大きな影響を与えてしまう主要配水管を優先的に整備します。また同時に老朽化が著しい消火栓の更新も進めます。

(e) 配水管布設

新設管については、優先度の高い未整備地区、都市計画道路及び道路拡幅に伴う配水管布設を行い、耐震化された管網整備を行います。また、消火栓については消防本部と連携し、効率的な配置を進めます。

○投資・財政計画

(単位：百万円)

年度		R5	R6	R7	R8	R9	計
事業計画		2023	2024	2025	2026	2027	
財源計画	企業債	550	600	500	200	850	2,700
	工事負担金	54	58	58	58	58	286
	自主財源	205	157	142	93	162	759
	計	809	815	700	351	1,070	3,745
浄水施設費	木崎浄水場更新	取水施設	99	30			129
		導水施設			292		292
		浄水施設	5	33	45		83
		配水施設	314	198			512
		付帯施設	4	208	13		225
		事務費・調査費	22	17			39
		計	444	486	350		1,280
	後台浄水場更新	取水施設				14	14
		浄水施設				334	334
		配水施設				392	392
配水施設費	老朽管更新	事務費・調査費			25	25	8
		計			25	25	748
		計	17	6	6	6	41
		合計	461	492	381	31	754
	配水管布設	老朽管更新工事	119	131	131	131	643
		事務費・調査費	9	7	7	7	37
		計	128	138	138	138	680
		配水管布設工事	153	121	117	118	623
		配水管補償移設工事	45	41	41	41	209
		給水管移設・統合工事	13	13	13	13	65
	仕切弁等更新工事	2	2	2	2	2	10
		事務費・調査費	7	8	8	8	39
		計	220	185	181	182	946
		合計	348	323	319	320	316
		総合計	809	815	700	351	1,070
							3,745

## 2. 経営戦略の将来の課題

### (1) 水道料金について

前期の目標年度である令和9年度までは、減価償却費と固定資産減耗費の増加等により収益が減少する見込みですが、欠損金が発生した場合は利益積立金<sup>(※1)</sup>を補てんすることで、後期計画においても現在の水道料金体系を維持することとします。次期経営戦略の改定においては、実状に合わせた収支計画に沿って水道料金の検討が必要になります。

### (2) 広域連携について

茨城県は「茨城県水道ビジョン R4.2」を公表しました。この目標の取組の一つとして、改正水道法第5条の3「水道基盤強化計画」に基づいた広域連携にあたっての基本的な方針（1県1水道）が30年計画で示されました。広域連携については、各事業体の経営格差や災害時の緊急対応などの課題も山積しており、調整が必要です。

今後、市においても「広域連携に係る研究会」を通して、広域連携における経営の一体化について分析・検討し、水道事業の最適化に向けた動向を注視していきます。

### (3) コンセッション方式<sup>(※2)</sup>について

本市においては、賦課徴収業務や浄水場の運転管理を委託し、民間の技術の活用や窓口サービス・利便性の向上に努めています。

将来的には、多様な官民連携を推進し、民間の技術力や経営ノウハウを活用できる、PFI<sup>(※3)</sup>の一類型であるコンセッション方式<sup>(※1)</sup>の導入について他事業体の動向を注視していきます。

---

※1 利益積立金とは、毎事業年度に生じた利益を、欠損金の補てん等のために積み立てたものです

※2 コンセッション方式とは、PFI法に基づき、利用料金の徴収を行う公共施設について、施設の所有権を公的主体が有したまま、施設の運営権を民間事業者に設定することです

※3 PFIとは、公共施設等の設計、建設、維持管理及び運営に、民間の資金とノウハウを活用して民間主導で行うことです

### 3. 事業の方針

前期経営戦略を継承し、これからも「那珂市水道事業ビジョン」の基本理念である「安全で安心できる快適な水道」のもと、将来に繋がる事業運営に努めます。この基本理念を実現するために、水道水の安全性の確保を「安全」、確実な給水の確保を「強靭」、供給体制の持続性の確保を「持続」と表現し、水道事業を推進します。

また、「持続可能な開発目標（SDGs）」の達成に向けた取組を推進するものとし、水道事業の施策として「安定的に水道水を供給する」を SDGs の 7 施策と位置付けました。

#### (1) 安全



- 環境の変化に対応すべく水源の監視体制や水質管理体制の強化に努めます。
- 浄水施設や配水管を適正に維持管理し、水質の変化に適応した浄水施設の構築を行い、水質の向上に努めます。
- お客様への積極的な情報提供、広報活動などを実施します。

#### (2) 強靭



- 老朽化した浄水施設、配水管、消火栓などの計画的な更新を行い、災害に備え、水道施設の耐震化を進めます。
- 緊急時の危機管理体制の強化や他事業者との連携による給水体制の強化など広域的連携強化を進めます。
- 事故や災害など緊急時に応じてマニュアルの整備を充実させ、応急復旧など諸活動を計画的かつ効率的に実施します。

#### (3) 持続



- 水道施設資産の適正管理と経営戦略を基に効率的な事業運営や市民に対するサービスや利便性向上を図ります。
- 安定した経営を維持するために、必要な収益の確保を目的とした有収水量の向上に努めます。
- 災害に強い強靭な水道施設を維持しながら、技術継承や人材育成を行います。
- 適正な浄水施設更新や配管網整備計画を進めるため、市水道事業第 3 次基本計画（令和 9 年度から令和 18 年度）を策定します。

#### (4) SDGs（持続可能な開発目標）の取組

安定的に水道水を供給するためにふさわしい、持続と成長が可能な次世代水道を構築していく中で、SDGs の達成に資する事務事業を推進してまいります。

##### 水道事業 7 施策のゴール



#### (5) DX<sub>(※1)</sub>の推進

##### ○いばらき電子申請

給水の開始届の手続きを「いばらき電子申請・届け出サービス」で受け付けています。今後もDXを活用した市民生活の利便性向上を図ってまいります。

##### ○構築物資産のデジタル化

配水管や給水管の台帳をデジタル化し、アセットマネジメントの精度向上、大規模災害時の危機管理体制の強化及び窓口対応の効率化を図ります。

#### (6) カーボンニュートラル<sub>(※2)</sub>

##### ○水道施設の更新

水道施設の更新にあたり、高効率機器の導入などを行い、CO<sub>2</sub>排出量削減に取り組みます。

※1 DX（デジタルトランスフォーメーション）とは、ITの浸透が、人々の生活をあらゆる面でより良い方向に変化させることです

※2 カーボンニュートラルとは、温室効果ガスの排出量と吸収量を均衡させることです



## 投資・財政計画

【別紙】

(単位:千円)

年 度 区 分		決算 R3	本年度 R4	R5	R6	R7	R8	R9	
資本的収入	1. 企 業 債	789,000	1,240,000	550,000	600,000	500,000	200,000	850,000	
	うち 資本費平準化債								
	2. 他会計出資金	0	0	0	0	0	0	0	
	3. 他会計補助金								
	4. 他会計負担金								
	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	44,242	55,732	54,413	58,000	58,000	58,000	58,000	
	9. そ の 他								
計 (A)		833,242	1,295,732	604,413	658,000	558,000	258,000	908,000	
(A)のうち翌年度へ繰り越 さ		(B)							
純計 (A)-(B) (C)		833,242	1,295,732	604,413	658,000	558,000	258,000	908,000	
資本的支出	1. 建設改良費	1,085,977	1,502,390	877,434	879,934	768,719	415,242	1,139,717	
	うち職員給与費	41,116	48,468	50,597	50,699	50,800	50,902	50,902	
	2. 企業債償還金	64,294	65,918	83,934	89,452	111,244	134,389	167,287	
	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)		1,150,271	1,568,308	961,368	969,386	879,963	549,631	1,307,004	
資本的収入額が資本的支出額に 不足する額 (D)-(C)		(E)	317,029	272,576	356,955	311,386	321,963	291,631	399,004
補填財源	1. 損益勘定留保資金	222,387	140,401	281,787	236,001	256,698	260,576	200,021	
	2. 利益剰余金処分額								
	3. 繰越工事資金								
	4. そ の 他	94,642	132,175	75,168	75,385	65,265	31,055	198,983	
計 (F)		317,029	272,576	356,955	311,386	321,963	291,631	399,004	
補填財源不足額 (E)-(F)		0	0	0	0	0	0	0	
他会計借入金残高 (G)									
企業債残高 (H)		4,306,969	4,241,051	5,397,117	5,857,665	6,346,421	6,712,032	6,752,029	

## ○他会計繰入金

(単位:千円)

年 度 区 分		決算 R3	本年度 R4	R5	R6	R7	R8	R9
収益的收支分		0	0	0	0	0	0	0
うち基準内繰入金								
うち基準外繰入金								
資本的收支分		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