資料 1

水道事業ビジョン・経営戦略の改定について

【目次】

- 1. 水道事業ビジョン・経営戦略の改定経緯
- 2. 小牧市水道事業の現況
- 3. 水道事業ビジョン・経営戦略の進捗状況
- 4. 今後のスケジュール

1. 水道事業ビジョン・経営戦略の改定経緯

1.1 小牧市水道事業ビジョン・経営戦略の策定について

国の動き

- ①新水道ビジョン(厚生労働省→国土交通省(令和6年度に移管))
 - ・人口減少社会の到来や東日本大震災の経験など、水道を取り巻く大きな環境の変化に対応するため、平成25年3月に厚生労働省が策定した。
 - ・各自治体の水道事業にも新たな水道ビジョンの策定を求める。
- ②経営戦略 (総務省)
 - ・各公営企業が安定的に事業を継続していくための中長期的な経営の基本計画
 - ・平成26年度に総務省から各公営企業に策定を求める。
 - ・計画期間は基本的に10年間。5年に1度は見直すこと。

小牧市の対応

- ・令和2年3月に「小牧市水道事業ビジョン・経営戦略」を策定
- ・計画期間は令和2年度~令和11年度までの10年間

1. 水道事業ビジョン・経営戦略の改定経緯

1.2 小牧市水道事業ビジョン・経営戦略の改定について

水道事業ビジョン・5年に1度の中間見直し・・・令和6年度~令和7年度にかけて見直し

5年前に比べて状況が大きく変化

- ①総務省から、令和7年度までに経営戦略を見直して、近年の物価上昇や人口減少、 老朽化対策としての更新費用を見込んで反映するよう指示があった。
- ②令和5年10月、愛知県が県水(県から自治体に売る水)の値上げを発表
- ③令和7年1月「小牧市水道施設整備計画」を策定
 - ・将来需要を見通し、課題を抽出・整理し、合理的な整備更新計画をとりまとめる。
 - ・水道事業を維持していくために必要な更新工事や費用が判明



令和8年から令和17年までの10年計画として「水道事業ビジョン・経営戦略」を改定する

2.1 小牧市水道事業の給水状況

	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	傾向
行政区域内人口(人)	152,842	151,920	150,684	150,188	149,206	>
給水人口(人)	152,768	151,837	150,601	150,106	149,128	>
給水普及率(%)	99.95	99.95	99.94	99.95	99.95	→
給水戸数(戸)	69,023	69,706	70,193	70,668	70,851	7
総配水量(㎡)	19,849,512	20,301,628	19,986,426	19,743,255	19,577,527	>
有収水量※(㎡)	18,505,255	18,862,511	18,588,645	18,285,606	18,001,312	\
有収率(%)	93.23	92.91	93.01	92.62	91.95	\

※有収水量:料金収入の対象としてメーターなどで把握している水量のこと。

・給水戸数は増加しているが、給水人口、有収水量が減少している

2.2 小牧市の水源

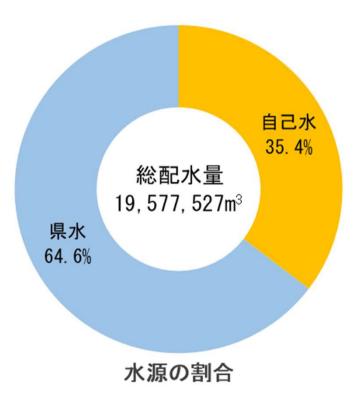
各家庭や企業用にご利用いただいている水は、横内地区周辺を中心としている地下水(自己水)と愛知県から購入した水(県水)で構成されています。

自己水

市内の地下水を水源とし、市内の浄水場等で浄水処理をしています。

<u>県水</u>

岩屋ダム(岐阜県)を水源とし、 木曽川表流水を犬山浄水場で浄 水処理をしています。



(令和5年度実績)



2.4 小牧市の主要な水道施設

種類	名称(完成時期)など	備考						
	(水を取り入れて水道水とするためにきれいに処理して消毒する施設)							
72 1.18 1.1E116	横内浄水場 (令和 6 年度更新完了予定)	井戸6本·紫外線処理設備 有機塩素化合物除去施設						
浄水場·水源地	東部浄水場(昭和46年)	井戸2本·pH調整施設						
	中部水源地(昭和36年)	井戸1本·pH調整施設						
	外山水源地(平成28年)	井戸1本·有機塩素化合物除去施設						
	(浄水した水を水量・圧力の調節、	備蓄を目的に一旦貯留する施設)						
配水池	本庄配水池(昭和53年)	配水池 6,500㎡×4池						
	桃花台配水池(昭和56年)	配水池 5,750㎡×2池高架水槽 600㎡						
	導水管 総延長1.2km	水源からの水を浄水場に送る。						
管路	送水管 総延長9.9km	浄水場からの水を配水池に送る。						
	配水管 総延長919km	水道水を配水池から家庭などに送る。						

- 2.5 小牧市の水道料金
 - 1) 水道料金表(1ヶ月、消費税込)

		基本料金		超過料金(1	m³につき)	
	区分	0∼5m³	6∼20m³	21~40m³	41~60m³	61m ³ 超
	13mm	660円				
	20mm	1,100円				
	25mm	1,540円				
	30mm	2,750円	82.5円	132円	165円	192.5円
口 径 別	40mm	4,180円				
	50mm	6,820円				
	75mm	15,400円				
	100mm	25,850円				

逓増制:たくさん使えば使うほど単価は高くなる仕組み ⇒ 節水の促進、生活用水は安く

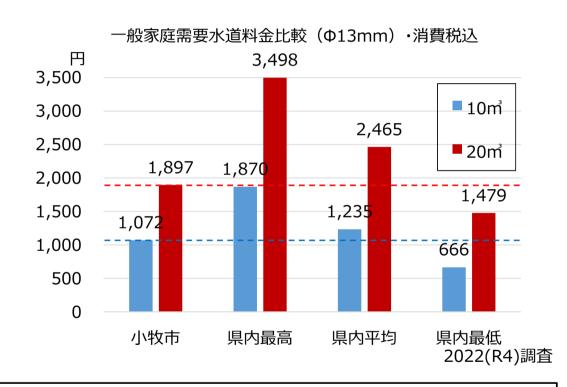
- 2.5 小牧市の水道料金
 - 2) 水道料金の県内他事業体との比較 (φ13mm、1か月、消費税込)

県内43事業体中

一般家庭需要(口径:13mm)

月10㎡使用の場合 9番目に安い

月20㎡使用の場合 3番目に安い



小牧市の水道料金は県内でも低水準

3.1 小牧市水道事業ビジョン・経営戦略の施策体系

小牧市水道事業の将来像を「安全な水でくらしをささえ、未来へつなぐ小牧の水道」と定めました。 その実現方策として、3つの基本目標(安全、強靭、持続)の観点から、基本施策、主な施策をとりまとめた施策体系を作成しました。

	将来	· 像
	安全な水でくらしをささえ、	未来へつなぐ小牧の水道
基本目標	基本施策	主な施策
安全 安全・安心 な水道	1. 水質管理体制の強化及び情報公開	②水源水質の監視
- SAME	3. 管路の安全の確保	①自己水源の維持管理の持続 ①漏水防止対策
災害に強く 安定した水	4. 施設の適正な維持及び更新	①施設の長寿命化・更新 ②効率的・効果的な管路更新
道道	5. 危機管理体制の強化	①重要管路の耐震化の推進 ②応急給水・応急復旧体制の充実
次世代へつ 持続 なぐ持続可 能な水道	6. 財政基盤の強化	①民間活力の導入検討 ②収益の確保と経費の削減 ③広域化の研究 ④アセットマネジメント手法による適正な資産管理
no-ovival	7.組織力の向上 8. お客さまサービスの向上	①技術の継承 ①窓口サービスの向上 ②情報提供の充実

3.2 主な施策の評価・検証

「主な施策」を進捗状況を評価し以下の3区分に分類しました

継続実施

計画通りに進捗しており、今後も継続して進めていく

課題あり

計画通りに実施できていないので、 見直しが必要

状況変化

状況の変化により、実施内容の 見直しが必要

	将习	· · · · ·
		、未来へつなぐ小牧の水道
基本目標	基本施策	王な施策
	1. 水質管理体制の強化	①水安全計画の運用
安全)	及び情報公開	②水源水質の監視
安全	2. 安定水源の持続	①自己水源の維持管理の持続
安全・安心 な水道	3. 管路の安全の確保	①漏水防止対策
	4. 施設の適正な維持及	①施設の長寿命化・更新
(強靭)	び更新	②効率的・効果的な管路更新
強靭	5. 危機管理体制の強化	①重要管路の耐震化の推進
災害に強く安定 した水道		②応急給水・応急復旧体制の充実
	6. 財政基盤の強化	①民間活力の導入検討
(+±4±)		②収益の確保と経費の削減
र्मिश्राम्		③広域化の研究
次世代へつなぐ		④アセットマネジメント手法による適
次世代へつな		正な資産管理
ぐ持続可能な 水道	7.組織力の向上	①技術の継承
小坦	8. お客さまサービスの	①窓口サービスの向上
	向上	②情報提供の充実

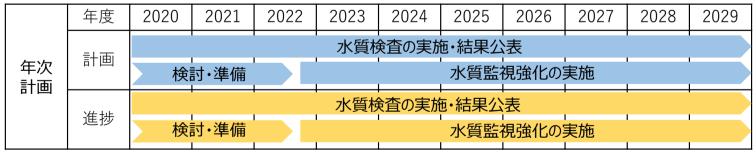
3.2 主な施策の評価・検証

施策1 水質管理体制の強化及び情報公開

- ① 水安全計画の運用 継続実施 水安全計画の着実な運用及び、水質検査計画による適切な水質検査を実施していました。
- ② 水源水質の監視 継続実施

水質監視装置による濁度及びpH値の連続管理を継続し、2022(令和4)年度には横内浄水場に 魚類による 生物監視装置を設置しました。

	七 堙夕	目標	実績								
指標	指標名 指標	2029年度	2019	2020	2021	2022	2023				
	水質基準不適合率(%)	0	0	0	0	0	0				



3.2 主な施策の評価・検証

施策2 安定水源の持続

① 自己水源の維持管理の持続 **継続実施** 自己水源の適正な維持管理により、必要水量を確保しました。

	七冊々	目標	実績							
指標	指標名 標	2029年度	2019	2020	2021	2022	2023			
	自己保有水源率(%)	28	28	29	29	29	29			

年次計画	年度	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
	計画			取水井	ーー 井の修繕・	各設備点	 検修繕の 	 実施 			
	 進捗			取水井	井の修繕・	各設備点	 検修繕の	実施			
	, ,										

施策3 管路の安全の確保

① 漏水防止対策 継続実施

漏水調査を計画的に実施し、漏水箇所の早期発見に努めました。

3.2 主な施策の評価・検証

施策4 施設の適正な維持及び更新

① 施設の長寿命化・更新 課題あり

日常的・定期的な保守点検を行い長寿命化を推進するとともに、将来の水需要を見据えた水道施設の 再構築を行いました。重要度、優先度を考慮し、他の設備・施設の更新を進めていることから、東部浄水 場、中部水源地の更新時期を見直しています。

		指標名		目標				実績					
指標	,	拍倧石		2029年周	复 201	2019		2020	2021	2	022		2023
	浄水施設の耐震化率(%)			97.2 92.7			92.7	92.7		92.7		92.7	
	年度	2020	2021	2022	2023	202	24	2025	2026	2027	202	28	2029
			取水井の修繕・各設備点					検修繕の	実施				
年次	 計画	横内沟	争水場更	新									
計画					東部	浄水	場更	三新					
								中部水流	原地更新				
	光 + 上			取水	井の修繕	•各設	備点	点検修繕(の実施				
	進捗		横内	」 争水場更新 「	沂								

3.2 主な施策の評価・検証

施策4 施設の適正な維持及び更新

② 効率的・効果的な管路更新 課題あり

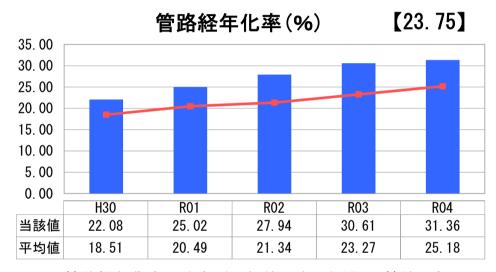
管種や耐用年数等をもとに更新優先順位を検討しながら、実状に即した更新を計画的に実施しました。 なお、管路の更新は中大口径の重要管路の更新を優先して行っています。

	指標名	目標	実績						
 指標	旧综 石	2029年度	2019	2020	2021	2022	2023		
1日15	管路更新率(%)	1.0以上	0.75	0.59	0.55	0.39	0.50		
	管路の耐震化率(%)	34.5	23.2	23.9	24.6	25.1	25.8		

年次計画	年度	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
	計画		基幹領	 言路の統例	 桑合、ダウ	ー ンサイジン	 グの検討]	 及び管路の	の更新		
									-724/1		
									の更新		

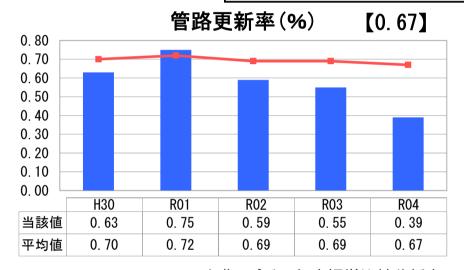
3.2 主な施策の評価・検証

<小牧市における管路の老朽化の状況>





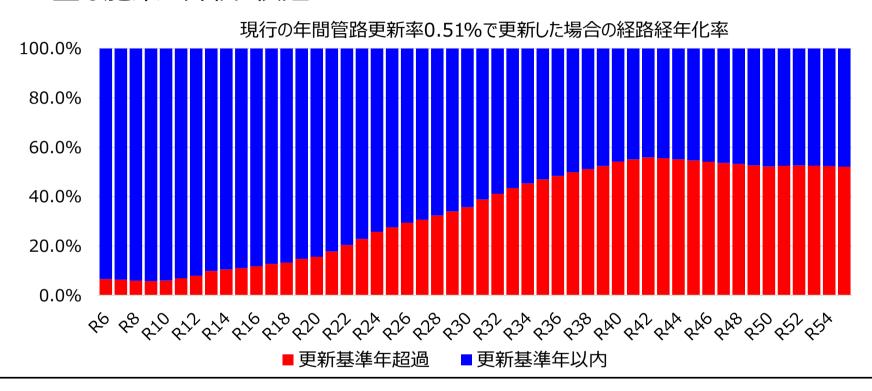
- 当該団体値(当該値)
- 類似団体平均値(平均値)
- 【】 令和4年度全国平均



管路経年化率:法定耐用年数40年を超過した管路の率

- 出典:令和4年度経営比較分析表
- ・管路の経年化率は増加傾向にあり、全国類似団体より高い値
- ・管路更新率は、全国類似団体より低い値

3.2 主な施策の評価・検証



- ・更新基準年超過した管が増加すると、漏水事故等の発生件数も増加する
- ・過年度のペースで更新すると、老朽管の割合が60%程度まで上昇

3.2 主な施策の評価・検証

施策5 危機管理体制の強化

① 重要管路の耐震化の推進 | 継続実施

地震災害や備えとして配水幹線のループ化、重要施設へ至るルートの耐震化、送水管の整備を優先的に 実施しました。

	指標名	目標			実績		
指標	指标 <u>位</u>	2029年度	2019	2020	2021	2022	2023
旧保	ループ管の整備率(%)	100	92.9	95.9	95.9	96.4	98.3
	送水管(横内浄水場~本庄配水池)の整備率(%)	100	0	0	7.2	7.2	23.2



3.2 主な施策の評価・検証

施策5 危機管理体制の強化

② 応急給水・応急復旧体制の充実

継続実施

応急給水、復旧活動のための資機材の整備、各種マニュアルの充実、定期的な応急給水訓練、他事業体や小牧市管工事業協同組合、民間企業との応援体制の構築、地域と連携した災害対応力強化の取組みに努めました。

また、新たに防災訓練にあわせて耐震性貯水槽を使用した応急給水訓練を実施し、市民への周知に努めました。





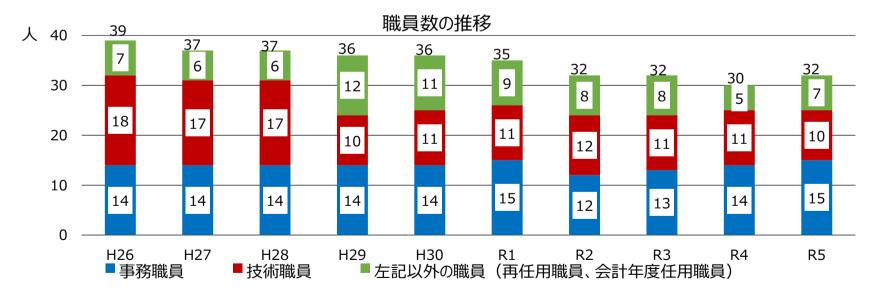
3.2 主な施策の評価・検証

施策6 財政基盤の強化

① 民間活力の導入検討 継続実施

水道事業の効率的運営を図るため、令和2年10月1日から、受付業務、料金請求や収納業務、開栓・閉栓業務、検針業務等を民間業者に委託しました。

※職員数は過去10年間で7名(2割)減少しています。



3.2 主な施策の評価・検証

施策6 財政基盤の強化

②収益の確保と経費の削減 状況変化

未収金対策による収入の確保やペーパーレスの推進などによる経費削減を実施しました。しかし、愛知県企業庁の料金値上げや物価高騰により事業環境が悪化しています。

【県水の料金改定】

小牧市では愛知県水道用水供給事業(以下、県水)から水道用水の供給を受けています。 県水は、令和6年10月1日、令和8年4月1日の2回に分けて料金の値上げを行う予定です。

区分			単位	現行料金	改定料金	
					令和6年10月1日~	令和8年4月1日~
料金単価	基本料金	基礎水量	円/㎡/年	10,800	同左	同左
		その他水量	円/㎡/年	15,360	同左	同左
	使用料金		円/㎡	26	28	32
料金収入	双入 平均改定率※		_	_	5.6%	

^{※4}年間の収入の伸び率

3.2 主な施策の評価・検証

施策6 財政基盤の強化

③広域化の研究 継続実施

愛知県が主催する「愛知県水道広域化研究会議」に参加し、市町村間で広域化に関する情報共有、取組みの検討などを行いました。2023(令和5)年3月に愛知県広域化推進プランが策定されました。

④ アセットマネジメント手法による適正な資産管理 **継続実施** アセットマネジメントの支援ソフトを導入し、台帳の整備や各種検討を行い、小牧市水道施設整備計画を 策定しました。

	指標名	目標	実績				
指標	旧标 石	2029年度	2019	2020	2021	2022	2023
	経常収支比率(%)	100以上	115.8	115.4	116.4	111.9	111.0

3.2 主な施策の評価・検証

施策7 組織力の向上

① 技術の継承 **継続実施** 内部研修の実施や、外部機関が開催する研修会への積極的な参加を行いました。

施策8 お客様サービスの向上

- ① 窓口サービスの向上 継続実施 水道料金及び下水道使用料のスマートフォンアプリを利用したモバイル決済を導入しました。 開栓、閉栓などの受付をインターネットからできるようにしました。
- ② 情報提供の充実 **継続実施** ホームページ及び広報「こまき」での情報提供、出前講座による啓発活動を実施しました。

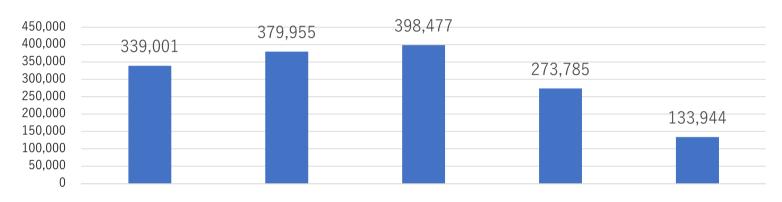
3.3 経営目標の確認

<経営目標>

- (1) 単年度純利益の継続:収益的収支において純利益を目指す
- (2) 適正料金の確保:料金回収率100%以上を維持する
- (3) 内部留保資金残高の確保:20億円以上を維持
- (4) 老朽管の更新(耐震化):計画期間の10年で平均1.0%以上
 - (※ (4)は「施策4②効率的・効果的な管路更新」と同様のため、15ページを参照)

3.3 経営目標の確認

(1) 単年度純利益の継続



(税抜)(単位:千円)

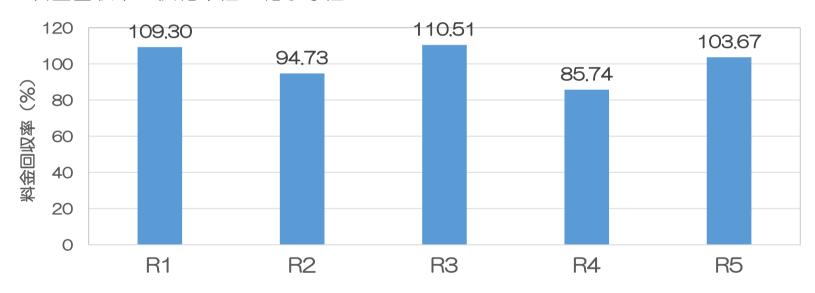
	R1	R2	R3	R4	R5
収益的収入	2,879,968	2,859,922	2,821,511	2,795,470	2,796,137
収益的支出	2,540,967	2,479,967	2,423,034	2,521,685	2,662,193
純損益	339,001	379,955	398,477	273,785	133,944

収益的収支は黒字を維持していますが、減額傾向にあります。

3.3 経営目標の確認

(2) 適正料金の確保(料金回収率100%以上)

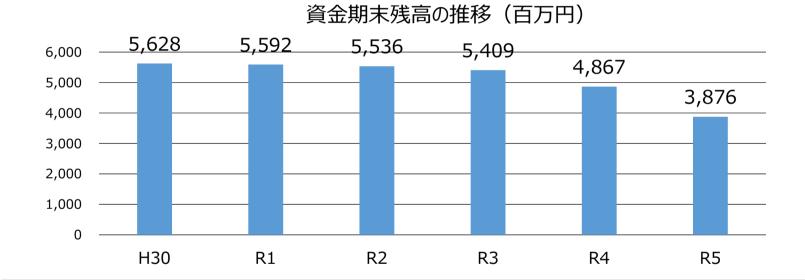
料金回収率=供給単価÷給水原価×100



R2は新型コロナ対策、R4は原油価格高騰等への対策として基本料金の免除を実施した影響で100%を下回っていますが、それ以外の年度は100%以上を維持しています。

3.3 経営目標の確認

(3) 内部留保資金の確保(資金期末現在高20億円以上)



令和5年度末で20億円以上を確保していますが、急激に減少しています。

3.4 課題の整理

- 給水戸数は増加しているが、給水人口、有収水量が減少している。
- ■水道施設(東部浄水場、中部水源地)の更新が遅れている。
- ■管路の更新は目標の年1.0%を達成していない。
- 技術職員が減少している。
- ■資金期末残高が急激に減少している。

水道事業ビジョン・経営戦略の見直しにあたって、これらの課題を踏まえ、今後10年間 取り組むべき方策を見直す必要があります。

4. 今後のスケジュール

4.1 今後のスケジュール

内容	時期		
第1回審議会(現計画の評価・検証)	令和7年2月		
第2回審議会(財政見通しの見直し)	令和7年5月		
審議会(次期計画素案作成)	令和7年7月~10月		
パブリックコメントの実施	令和7年11月頃		
審議会(パブリックコメントの確認)	令和8年1月頃		
次期水道事業ビジョン・経営戦略策定	令和8年3月		