

「上下水道水質管理計画」(概要版)

1章 計画の概要

1 計画の策定趣旨

水道事業では安心給水の確保に向けた「宇都宮市水安全計画」を、下水道事業では下水の適正処理の確保に向けた「下水道水質管理基本計画」を策定し、水質管理の取組を推進してきた。

局経営理念のもと、ISO9001に基づく品質マネジメントを推進するとともに、水循環の一翼を担っている上下水道の役割やアセットマネジメントにおけるリスク管理の視点を踏まえ、質の高い「安心給水」と「適正処理」を継続するため、水道事業と生活排水事業全般に係る水質管理を総合的に推進する「上下水道水質管理計画」を策定する。

2 計画の基本的事項

(1) 計画の位置づけ

「第2次宇都宮市上下水道基本計画」の個別計画であり、厚生労働省が推奨する水安全計画

(2) 計画期間

令和5年度からの5年間

(3) 計画の適用範囲

水道水源から下水処理施設放流水の放流先河川までの水質管理

(4) 計画の構成

「計画本文」+「資料編」

2章 水質管理の現状

1 上下水道の水質管理を取り巻く環境の変化

- ・気候変動に伴う水源水質の変化(水温上昇、豪雨、濁水に伴うカビ臭、濁度等)
- ・市民ニーズの変化(水道水の安全性やおいしさ、危機管理意識)

2 市民意識の現状(市民意識調査の結果)

- ・約7割の世帯が水道水を飲用(飲用しない理由:味、臭い、水質不安)
- ・「水のトラブル対応」に期待(他の期待する取組:広報紙、窓口対応)

3 水質管理の課題(前計画の評価と課題)

(1) 水道の水質管理

ア 水源

- ・水源水質事故発生件数は減少したが、水源における油類やカビ臭物質発生の把握が遅れたことにより、浄水場での対応に時間を要することがあった。
- ⇒ 水源水質変化を捉えた対応の強化が必要

イ 浄水

- ・施設を適正管理し、残留塩素濃度など「おいしい水の要件」の目標値は達成したが、水質基準内ではあるものの、一時的にカビ臭の高い水道水を供給した。
- ⇒ 水道水の製造工程における対応の強化が必要

ウ 給配水

- ・水道利用上の水質に関するお客様相談件数は減少しているが、一定程度あることや一部の貯水槽水道では水質改善を要す状況であった。
- ⇒ 市民ニーズ・意識を捉えた対応と貯水槽水道の適正管理に係る対応が必要

エ 水質検査

- ・カビ臭物質の増加などの環境変化に応じて、検査機器の整備や検査頻度の増加など、水質検査体制を強化した。
- ⇒ 環境変化に応じた水質検査体制に係る対応が必要

(2) 下水道の水質管理

ア 事業場排水

- ・指導要綱改正など、事業場の監視体制を強化したにより、排水基準超過件数は減少したが、下水中の油による管渠閉塞や高汚濁負荷の排水が依然として散見される。
- ⇒ 油類排水の事業場や高汚濁負荷排水の事業場への対応の強化が必要

イ 下水処理

- ・水再生センター等の放流水、及び放流先河川の水質監視を行ったが、維持管理業者との情報共有不足により放流水で基準超過があった。
- ⇒ 下水の処理工程における対応の強化が必要

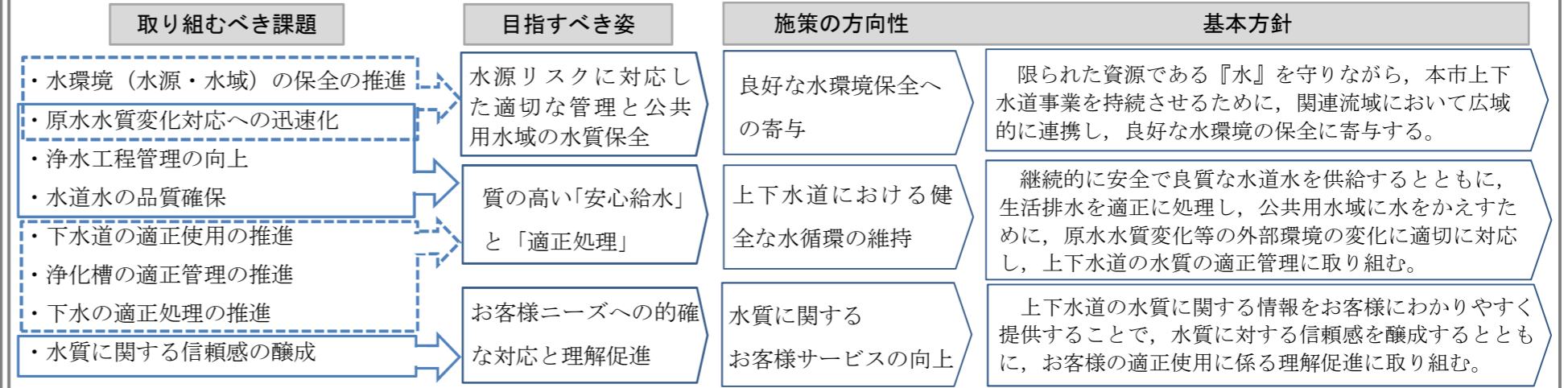
ウ 浄化槽

- ・法定検査の受検促進通知の送付により、受検率は向上しているが、未受検の浄化槽が一定程度ある。
- ⇒ 未受検者への対応の強化が必要

エ 水環境(水源)

- ・放流先河川の水質は良好であったが、局所的に排出元不明の油類が雨水管渠などに流出した。
- ⇒ 水環境保全への対応の強化が必要

3章 施策の体系



4章 施策の推進

太字・下線は新規拡充の取組

計画の柱1	基本施策	施策指標	現状(R4末)	目標(R9末)	主な取組	期待される効果
良好な水環境保全への寄与	水環境における水質管理の強化	水源が原因の水質事故件数 ^{*1}	0件	0件	・ 流域連携による緊急情報共有、及び水質傾向分析に基づく対策研究	・水質リスクの低減 ・水質事故の未然防止・早期対応 ・市民の水環境保全への関心の向上
	水環境の保全に向けた意識啓発				・ 水環境保全への周知・啓発	
計画の柱2	基本施策	施策指標	現状(R4末)	目標(R9末)	主な取組	期待される効果
上下水道における健全な水循環の維持	安全で安心な水道水の供給	おいしい水の要件 ^{*2}	適合	適合	・ 水質専門部署による品質や浄水場管理の評価、及び水質変化に応じた水処理技術の提言・検査体制の検討	・水道水の高い品質管理
		小規模貯水槽適正管理率 ^{*3}	85.9%	92.0%		
	適正な水の再生	下水処理施設放流水基準適合率 ^{*4}	100%	100%	・ 油類や高負荷排水の事業場への指導方法の検討・実施	・下水道管渠の閉塞の減少 ・高負荷排水の減少 ・水環境への汚濁負荷低減
					・ 水質専門部署による処理場管理の評価、及び水処理技術の提言	
					・ 浄化槽台帳整備、及び関係者と連携した法定検査未受検者への啓発	
計画の柱3	基本施策	施策指標	現状(R4末)	目標(R9末)	主な取組	期待される効果
水質に関するお客様サービスの向上	お客様サポートの充実	水質に関するトラブル相談件数 ^{*5}	70件/年	50件/年	・ わかりやすい情報や多様な媒体での周知啓発の検討	・水質トラブルの防止 ・不安の早期解消

5章 計画の運用

1 計画の推進体制

関係各課で構成する「水質管理検討委員会」を計画の推進機関とする。

2 計画の実行と点検

上下水道の水質管理に係る各部署が目標を達成するために互いに連携PDCAサイクルによる継続的改善を行う。

3 計画の評価・見直し

目標値の達成状況を毎年評価し、必要に応じ見直し

4 計画の公表

計画本文と毎年の実施状況を局ホームページに公開する。

5 各種計画との連携

第2次宇都宮市上下水道基本計画改定計画等との連携

施策指標の説明

- *1 浄水処理の強化や一時的な取水停止では対応できず、断減水や健康に影響を及ぼす(おそれのある)事故(R2年度に1件発生したが、水道水の安全性に問題がないことを確認した。)
- *2 国の「おいしい水の要件7項目(蒸発残留物、硬度、遊離炭酸、有機物等、臭気強度、残留塩素、水温)」の適合状況
- *3 小規模貯水槽水道の調査において「水質適正」と判定された施設の割合
- *4 下水処理施設から河川などへ放流する処理水の水質基準への適合比率(R3年度に一時的な超過があったが、速やかに施設の運転管理を改善し、河川等への影響がないことを確認した。)
- *5 お客様の敷地内での灯油漏れによる水道水の油臭やお客様所有の給水装置等に起因する水質相談などの件数