

# 仙台市水道局 水安全管理対応マニュアル（水安全計画）

～さらに安全・安心な水道水を目指して～

令和7年4月1日  
仙台市水道局

## 1. 水安全管理対応マニュアルって何？

お客さまに安心して水道水を飲んで頂けるよう、安全な水道水の供給をより確実にする仕組みであり、水質事故を極力未然に防ぎ、万一、事故が発生した場合には、迅速に対応するためのマニュアル。

- 水源から蛇口までの全ての水質的な危害への対応方法を明文化
- 現場で長年培ってきたノウハウをマニュアルとして定型化
- 水質異常時の管理対応方法の共有化

⇒これらにより、さらなる水道水の安全性の確保 が図れる。

## 2. どんな内容？

- 過去の事例や他都市の事例等から、水源での不法投棄や浄水場でのトラブル、配水管での事故など、水源から蛇口までの236種類の危害を抽出し、その発生頻度や影響の大きさを分析・評価
- 抽出した236種類の危害を対応内容により44項目に集約し、監視方法・管理基準・発生時の対応手順等をあらかじめ定め、マニュアルとして整備
- PDCA サイクルによる定期的なチェックと必要に応じた見直し・改訂

## 3. どんな効果があるの？

- 危害発生の予兆段階で対応を開始するため、水質への影響を未然に防止できる！
- 対応方法をあらかじめ定めているため、水質異常時に的確かつ迅速な対応が取れる！
- 一元的に定型化・共有化しているため、どの部署でも同じレベルで対応可能となる！  
⇒これらにより、技術の継承にもつながる。

## 4. 大きな危害にはどんなものがあるの？

- 不法投棄やテロ行為による水質汚染
- 設備の故障やトラブルによる残留塩素濃度の低下
- 濁り水の発生
- 放射性物質検出 (>10Bq/kg) など

## 5. その他

- 本マニュアルは、平成20年5月に厚生労働省から通知された「水安全計画策定ガイドライン」に基づいた内容となっており、本市では「水安全計画」と位置付けている。

# 水安全管理対応マニュアルのイメージ



危害とは・・・  
水の安全性に問題を生じさせる  
様々な要因

水源から蛇口  
に至る過程で  
236種類の危  
害を拾い出し

対応内容  
により集約

236⇒44個の  
対応マニュアル  
を作成

流入河川



ダム



浄水場



配水所



蛇口



危害

- 暖房燃料流出
- 生活雑排水
- 大雨の濁り
- 河川工事 等

流域・水源

1. 油類の混入
2. 毒物の混入
3. 臭気の異常

危害

- 富栄養化
- 不法投棄・テロ
- 車両事故
- 放流変更 等

危害

- 設備故障
- 機器異常
- 原水高濁度
- 地震 等

浄水場

10. 濁度の異常
11. pH値の異常
12. 放射能検出

危害

- 内面剥離
- 清掃不足
- 施設劣化 等

危害

- 高水温
- 錆こび・赤水
- 塩素不足
- 給水管工事

蛇口

42. 臭味の異常
43. 塩素の低下
44. 異物の混入

将来にわたって、さらに安全・安心な水道水を目指します！