

戸田市水安全計画（概要版）

～水の未来をより良いものへ・・・戸田市の水道＜安全・安心・信頼＞～
を実現するため、水安全計画を策定しました

戸田市では、埼玉県営水道からの受水と、自己水源である深井戸水を処理した水道水を、市内全域に給水しています。お客様により安全でおいしい水をお届けするため、様々な水質管理に取り組んできました。

しかし、水道水を供給する上では、化学物質や病原性微生物等の混入、浄水場における機器の故障やトラブル、給配水系統における水質変動、貯水槽水道の使用量不足など、様々なリスクが存在しています。

近年の水道水質を取り巻く環境の変化と、安全性に対するニーズの高まりを受け、より徹底した水質管理と、安全性を効率的に維持していくシステムが必要となっています。

戸田市の水安全計画では、水源から給水栓に至る過程で発生する可能性のある危害原因を抽出・特定し、それらを継続的に監視・制御することにより、安全な水道システムを実現する具体的な取組を定めました。これによって、次のような効果が期待されます。

水安全計画の策定により期待される主な効果

- ①安全性の向上～水質の安全性がより一層高まる。
- ②維持管理の向上・効率化～維持管理水準の向上や効率化を図ることができる。
- ③技術の継承～技術的な内容を文書化することで、高度な技術継承ができる。
- ④関係者の連携強化～マニュアル化し、関係部署との情報共有を図る。

水源における危害

- ・地震や降雨による濁り
- ・土壌汚染や病原性微生物による汚染
- ・生活排水や工場排水による汚染など

浄水場における危害

- ・薬品の注入異常や漏れ
- ・設備や監視機器の異常
- ・地震、工事などによる破損
- ・施設の劣化など

給配水における危害

- ・経年劣化による赤水
- ・工事などに伴う濁水
- ・消火栓使用による濁水
- ・給水管や貯水槽の滞留による残留塩素不足など

水源から給水栓までに発生が予測される全ての危害を分析

対応措置
を決定

お客様の蛇口

安全 安心 持続

水道システムにおける危害の評価と対応措置を設定しました

現在、戸田市では水道水質基準を満たした、安全で良質な水をお届けしていますが、前述の通り、水安全計画の中では、一連の水道システムにおいて発生が予測される危害を浄水場ごとに詳細に抽出しました。これらについて、個々にその監視方法と対応措置を設定しました。

以下に、危害原因事象の一例とそれに関連する項目、対応措置を示します。

また、マニュアルの中では、リスクレベルの大小に関わらず、各浄水場での維持管理において重要な内容についても、取りまとめを行っています。

＜危害原因事象の例＞

危害原因事象	関連する項目	対応措置	危害原因事象の影響程度				
			取るに足らない	考慮を要す	やや重大	重大	甚大
			a	b	c	d	e
水質計器の故障等	残留塩素、濁度、色度	・現場での手分析 ・計器の校正・修理	1	1	1	2	5
配水管の劣化や破損等	外観（赤水・黒水等） 異物、濁り	・洗管作業の実施 ・配水管の布設替え	1	1	3	4	5
貯水槽での水質悪化	外観（赤水・黒水等） 異物、残留塩素	・広報や指導による周知 ・直結給水の促進	1	3	4	5	5

＜リスクレベル設定マトリックス＞

危害原因事象の発生頻度	発生頻度	発生頻度	危害原因事象の影響程度				
			取るに足らない	考慮を要す	やや重大	重大	甚大
			a	b	c	d	e
滅多に起こらない	1回/11年以上	A	1	1	1	2	5
起こりにくい	1回/4～10年	B	1	1	2	3	5
やや起こる	1回/1～3年	C	1	1	3	4	5
起こりやすい	1回/数か月	D	1	3	4	5	5
頻繁に起こる	毎月	E	1	4	4	5	5

水安全計画の適切な運用と定期的な見直しをします



戸田市では、今回策定した水安全計画の有効性について、定期的に評価し、見直しを行います。また、浄水場の変更や機能に不具合が発生した場合には、臨時の見直しを行い、継続的に改善をしていきます。

今後、この計画を適切に運用し、水質管理をより一層徹底するとともに、危害発生の予防や最小化に努め、水道水質の信頼性や安定性を向上させていきます。

今後とも、なお一層のご理解とご協力をお願い致します。

お問い合わせ

戸田市上下水道部水道施設課
電話:048 (229) 4638
Fax:048 (444) 1609

