水道の危機管理対策について

水道の需用者に対して、安全でおいしい水を安定的に供給することは水道事業者の責務である。このため水道事業者は、給水に支障を及ぼす様々なリスクを想定し、これらリスクを回避、低減する危機管理対策を講じている。

想定されるリスクは、地震等の自然災害から水道施設を標的としたテロ等にまで及び、これらへの対応は、一般的には平常時における事前の予防対策と、災害等の発災時の応急対策に分けられ、厚生労働省では、これまで10種類の危機管理対策マニュアル策指針をとりまとめ、水道事業者が取る危機管理対策を支援してきた。

しかしながら、近年、従来の危機管理対策マニュアルでは想定されていない自然災害や水質事故等への対応を迫られる事案が増加していること、各マニュアル策定指針のとりまとめから 10 年以上が経過していること、2020 年には東京オリンピック・パラリンピック競技大会が開催されることなどを踏まえ、現行のマニュアル策定指針の内容を社会状況に合ったものとして充実させ、水道事業者が緊急により迅速かつ的確な対応を可能とするよう、現在、各マニュアル策定指針の改定にも取り組んでいるところ。

各危機管理マニュアル対策策定指針

- ① 地震対策マニュアル策定指針
- ② 風水害対策マニュアル策定指針
- ③ 水質汚染事故対策マニュアル策定指針
- ④ 施設事故・停電対策マニュアル策定指針
- ⑤ 管路事故・給水装置凍結事故対策マニュアル策定指針
- ⑥ テロ対策マニュアル策定指針
- ⑦ 渇水対策マニュアル策定指針
- ⑧ 災害時相互応援協定策定マニュアル
- ⑨ 水道事業者等における新型インフルエンザ対策マニュアル策定指針
- ⑩ 水道分野における情報セキュリティガイドライン

【近年の主な災害・事故】

(地震)

・東北地方太平洋沖地震 (H23.3) ・平成28年 (2016年) 熊本地震 (H28.4)

(風水害)

・平成 27 年 9 月関東・東北豪雨(H27.9) ・平成 28 年台風 10 号(H28.8)

(水質事故)

・利根川水系ホルムアルデヒド水質事故(H24.5)

(凍結事故)

· 平成 28 年豪雪(H28.1)

(渇水)

・平成20年渇水〔吉野川水系等〕・平成28年渇水〔利根川水系等〕

このうち、水質由来事故に関する策定指針である「水質汚染事故対策マニュアル策定指針」「テロ対策マニュアル策定指針」の内容を下記に示す。

水質汚染事故対策マニュアル策定指針

予防対策

- ○水質事故の想定
 - ・汚染源の確認
 - ・処理性を加味した水質に与える 影響の判定
- ○監視体制の整備
 - •情報収集
 - •調査手法
 - ・計器等による連続監視
 - ・手分析による確認試験
 - ・近隣の機関との連携
- ○教育訓練

応急対策

- ○各段階における体制整備・役割の 明確化
 - 対策本部設置
 - 初動対応
 - 応急措置
 - 本格復旧
 - 応急給水
 - ・広報、他機関との連絡
- ○応援要請基準の設定
- ○緊急措置の整理
 - 処理強化
 - 取水制限、停止
 - ·他系統応援給水等水運用変更

テロ対策マニュアル策定指針

予防対策

- ○水道施設の警備等
- ○情報収集、連絡体制等の確立
- ○水道施設のテロ対策
 - ・原水・浄水・配水の自動水質監視機器の設置
 - ・魚類等の生物を用いた水質監視 設備、監視カメラの設置
 - ・ 浄水施設の覆蓋等の設置
- ○教育·訓練

応急対策

- ○水源や浄水施設への NBC テロ ⇒水質汚染事故対策により対応
- ○施設を破壊するテロ
 - ⇒施設事故対策により対応
- ○管路を破壊するテロ
 - ⇒管路事故対策により対応