

鬼怒水道事務所

水安全計画への取組

～より安全・安心な水道水の供給を目指して～



とちまるくん

令和8(2026)年3月
栃木県企業局

栃木県鬼怒水道事務所では
「水安全計画」を策定し運用しています！



鬼怒水道事務所は、県央地域の2市1町1企業団へ水道用水を供給しています。

平成23（2011）年3月からは、安全・安心な水道用水の供給をより強化するため、「鬼怒水道事務所水安全計画」を策定し、運用を開始しました。また、定期的な見直しのため、令和8（2026）年3月に改訂しました。



水安全計画（WSP：Water Safety Plan）
について

HACCP-ハサップ※-の考え方を水道に導入することで、より安全・安心な水道用水の供給を確実にする水道システムを構築するものです。

リスクの抽出・分析

水安全計画
3大要素

リスクの監視・管理

対応方法の整備

※HACCP-ハサップとは

Hazard Analysis and Critical Control Point（危害分析・重要管理点）の略。

食品原料の入荷から製品の出荷までの全ての工程においてあらかじめリスクを予測し、そのリスクを管理できる重要管理点で継続的に監視することで、食中毒などを起こすおそれがある不良品の出荷を未然に防止する衛生管理手法です。

リスクの抽出・分析

水源から送水までの水道システムにおける、水道水の安全・安心な供給の妨げとなるリスク要因について抽出を行いました。

さらに、実際に危害が発生する頻度、発生した場合の影響程度から、リスクレベルを評価しました。

水源

鬼怒川

例

- ・ 濁水
- ・ 異常水質

浄水処理



例

- ・ 設備の故障、誤操作
- ・ 浄水薬品の劣化

送水



例

- ・ 漏水
- ・ さびの発生

リスクの監視・管理

想定されるリスクに対し、その発生をいち早く察知するための監視方法と、危害の発生を防止又は低減するための管理措置を設定しました。

例

リスク

河川から油が流入した場合（油流入事故）

監視方法

- ・ 自動測定装置による油分監視
- ・ 臭気検査の実施

管理措置

- ・ オイルマット等の設置による流入低減
- ・ 活性炭等の注入による浄水処理の強化

対応方法の整備

リスクレベルの高いものについては、実際に危害が発生した際に、原因を迅速に把握し、復旧につなげるための方法をマニュアル化しました。

例

ろ過池の残留塩素の濃度が基準値より低くなっている！

薬品注入量の設定値は適切か？

問題なし



問題あり

設定の適正化



復旧
・
監視の継続

計器は正しい数値を示しているか？

問題なし



問題あり

計器の調整



設定量が正確に注入されているか？

問題なし



問題あり

注入機の調整



対応方法を整備することで
原因の把握が迅速かつ容易に！

水安全計画の適時見直しを実施、
さらに安全・安心な水道水の供給を目指します！



【お問い合わせ先】

栃木県鬼怒水道事務所

〒329-1233

栃木県塩谷郡高根沢町大字宝積寺1900番地

Tel. 028-675-1331 Fax. 028-675-4818

Email kigyo-kinu-s@pref.tochigi.lg.jp