

2023年4月21日

大崎広域水道用水供給事業における濁度上昇の発生について【第2報】 (添付資料)

株式会社みずむすびマネジメントみやぎ

1. 事故の概要

1.1. 発生状況

2023年4月8日(土)14時18分に麓山浄水場中央管理室において、当社が維持管理業務を委託している「株式会社みずむすびサービスみやぎ」の運転員が涌谷受水流量調節弁を操作していた際に、意図せず流量調節弁が開度上限(51.2%)まで開き、流量が急増しました。直後に事態を認識した運転員は流量調節弁の開度の修正操作を行い、約9分をかけて通常時の流量である200 m³/hに復旧させました。

流量復帰後に水質が変動する可能性を想定し、連続水質測定器によるモニタリングを行っていましたが、14時50分に管内の濁質^{※1}の遊離に起因するとみられる水道用水^{※2}の濁度の上昇がみられたため、14時56分に県および涌谷町へ状況報告後、流量調節弁を全閉し送水停止を行いました。

※1 管内の濁質 水道水中の一部の成分が送水管内に堆積や付着したもの等

※2 水道用水 当社が受水市町村の受水タンクに供給している水

各市町村の受水タンクから各家庭等への配水は市町村の水道事業が実施しています

1.2. 濁度上昇への対応

県と対策を協議し、濁度の上昇した水道用水の排水作業を17時00分から20時22分まで実施しました。その後、水道法の基準値(濁度2度)を満足することを確認し、涌谷町と協議の上で20時55分から送水を再開しました。

なお、送水再開後に本事故における濁度上昇の最大値(0.7度)を観測しており、翌9日(日)の2時15分まで県基準値(0.1度)を超過する状況が継続しましたが、その後濁度が基準値を下回り水質が安定したことを確認できたため5時00分に対応を終了しました。なお、その他の受水点においては要求水準を超過する濁度上昇はありませんでした。

2. 事故発生原因

麓山浄水場の運転員が涌谷受水への送水流量を調整する目的で中央監視装置の流量調節弁を操作している際に、本来は自動モードに変更すべきところ、画面上での操作を誤って手動モードでの操作を行ったことにより、送水量が483 m³/hに急増したことが原因でした。

3. 改善に向けた今後の取り組み

3.1. 改善措置方針

特定した事故発生原因を元に以下の方針により改善措置を立案し、具体的な「改善計画書」を速やかに作成します。

<改善措置方針>

- ・ 操作時の正しい指差呼称の実施徹底や二重チェックの実施
- ・ 責任者による監視体制の強化
- ・ 受水流量調節弁開度上限設定の見直し

3.2. 今後の予定

2023年4月28日 改善計画書の提出