

平成16年度水道関連の事件・事故等について

① 宮城県 宮崎市：クリプトスポリジウム対策実施状況調査及び立入検査における虚偽報告

時 期：平成12年度から

事業者：宮崎市（水道事業）

概 要： 宮崎市の岩切水源地のクリプトスポリジウムの指標菌検査においては、平成12年度から6回にわたり検出されていたが、厚生労働省が実施するクリプトスポリジウム対策実施状況調査では不検出として報告していた。

平成15年11月に、宮崎市で立入検査前に資料を作成していたところ、平成14年度に3回指標菌が検出されていることが判明したが、「平成14年度は指標菌の検出なし」との虚偽の資料を作成し、立入検査でもそのように報告した。

立ち入り検査後に、立入検査での報告と平成14年度のクリプトスポリジウム対策実施状況調査報告との整合性が問題となり、その経過から虚偽報告が発覚したもの。

原 因： 過去のクリプト対策実施状況調査において「指標菌の検出なし」で報告していることとの整合性が取れないことや、検出当時に水道技術管理者に報告していないこと等から虚偽の資料を作成した。

また、クリプトスポリジウム暫定対策指針の内容について、水道技術管理者を含む職員の認識が不十分であり、岩切水源地の濁度が安定していたことから指標菌に関して危機意識を持っていなかった。

② 三重県 伊賀市（旧上野市）：粉末活性炭流出事故

時 期：平成16年5月24日、5月30日

事業者：上野市（水道事業）

概 要： 住民からの通報により、上野市の守田浄水場において、同日に注入した粉末活性炭の一部が、急速ろ過池を通りぬけたことが判明。濁水の影響範囲は約6,500戸。発生直後から配水管の洗浄を実施し、26日午前0時頃に正常に戻った。

5月30日には、配水池に残っていた活性炭が、配水管網内に再混入したことが住民からの通報でわかった。そこで、南部配水池1号をスト

ップし、同2号を使い配水。洗管作業を実施するが、流速が変化したため赤水が発生。市街地南部を中心とした約3,000戸に被害が及んだ。

原因： 守田浄水場のろ過池の逆洗排水と1号浄水池のオーバーフロー水は分配槽にためられ、ポンプにより濃縮槽へ送られる構造となっている。分配槽の水位電極の接点不良により、移送ポンプが稼働しなかったため、分配槽が満水状態となった。これにより、分配槽にたまっていたろ過池の逆洗排水が、オーバーフロー管を通じて1号浄水池に流入したことによるものである。

また、ろ過池の高感度濁度計は2つある浄水池の2号浄水池にしか設置されておらず、分配槽がオーバーフローした際の警報装置もなかったため、住民からの通報まで気が付かなかった。

2回目の濁水は、配水池を洗浄しないまま通水したことによる。

③ 広島県 呉市：幹線漏水事故

時期：平成16年7月11日、平成17年1月26日

事業者：呉市（水道事業）

概要： 平成16年7月11日に、呉市水道事業と広島地域用水供給事業の共同施設である送配水管（ダクタイル鋳鉄管φ800mm。昭和49年布設）から漏水していることがわかったため、掘削していたところ、伏せ越し部曲管の接合部が外れ、大量の水が高さ十数メートル以上噴き上げたものの。

呉市及び蒲刈町向地区の約2万8000世帯で断水し、完全復旧したのは7月14日であった。広島地域用水供給事業から受水していた4町は7月12日より順次別ルートからの供給に切り替えて給水した。

また、平成17年1月26日には、前年7月の事故地点から約500m南の地点で、同じ管路の排泥管からの漏水が発見された。この時は事前の断水広報を徹底しての工事であったが、約2万7000戸で断水となった。

原因： はじめに漏水していたと思われる伏せ越し部の管は回収が不可能であるため、原因は不明。

接合部が外れた曲管には防護コンクリートが打設されていたものの継ぎ手部にはされておらず、継手部のボルト等は腐食していた。こうした状況下で、漏水箇所確認のために掘削し、土圧が取り除かれたことにより離脱したと推察される。

1 回目の漏水後に行った漏水箇所周辺の土壌調査では、特に海水の影響を受けた非常に腐食性の強い土壌が存在していることが判明した。

④ 京都府 舞鶴市：浄水場からの PAC 流出事故

時 期：平成16年8月10日

事業者：舞鶴市（水道事業）

概 要： 8月11日、福井川における魚約150匹の斃死について保健所に連絡があった。調査をしたところ、上福井浄水場から流出したポリ塩化アルミニウム（PAC）が原因であったことがわかった。

原 因： 上福井浄水場内の PAC 貯留タンクのパルブを交換する作業をしていたところ、誤ってコンクリート地面に流出させてしまった。その後、水道水で洗い流し、希釈したため問題はないと判断したが、浄水場内の側溝を通して場外へ流れ出た。

⑤ 長野県 長野県企業局：本山浄水場からの汚泥排出

時 期：平成16年8月18日

事業者：長野県企業局（水道用水供給事業）

概 要： 8月18日、奈良井川漁協より、松塩水道用水管理事務所本山浄水場から濁水を流している旨指摘があった。

調査したところ、浄水場の水道技師が、水源である奈良井川の濁度が上流域の強い降雨により上がっていたため、浄水汚泥の発生量が増大して天日乾燥床の容量を超えることを懸念し、天日乾燥床の分岐パルブを開け浄水汚泥を奈良井川に排出したことがわかった。

排出された汚泥について水質汚濁防止法に定める排出基準の検査項目全41項目を検査したところ、鉛、ヒ素、COD等5項目が基準値を超えていることが判明した。

原 因： 浄水場の運転、管理においてベテラン2名の水道技師が中心的役割を果たしていたが、実際の業務はこの2人に任せきりになっており、水道技術管理者、所長等が監督等の適正な関与をしていなかった。

浄水汚泥の蓄積から搬出までの実用的な運用計画は策定されておらず、2名の技師は天日乾燥床の容量の先の見通しに不安を抱いており、平成10年以降、5回程度奈良井川の濁度が上がった時に浄水汚泥の排出を行っていた。

⑥ 福岡県 福岡市：自家用地下水誤接合事故

時期：平成16年10月26日発覚

事業者：福岡市（水道事業）

概要：平成16年10月にマンションの受水槽の壁が黒いとの通報が水道局にあり、周辺の調査をしたところ、近隣の飲食店のメータが逆転しているのを発見した。黒い異物を採取して検査したところ、マンガンと判明。飲食店は井戸水も使用しており、この配管と給水管が接合されていたことから井戸側のマンガンが流出したものと思われる。井戸配管と給水管は切り離し、周辺の建物の利用者には対応状況と水質検査結果が水質基準に適合している旨説明をした。

原因：この飲食店には平成12年に給水栓1本で給水の引き込みがされたが、その後、井戸水をポンプで圧送する既存の配管と給水管が接合された。井戸水はもともと観賞用生け簀に使う予定であったが、水道からも水を補給できるよう、飲食店経営会社の建築関係経験者が接合した模様。

⑦ 兵庫県 宝塚市：ジアルジアの検出

時期：平成16年12月

事業者：宝塚市（水道事業）

概要：豪雨の影響により、水源としている川下川ダム貯水池の濁度が上昇していたことから、耐塩素性病原微生物の検査を行うこととし、12月20日に原水及び浄水を採取し、検査機関に検査を依頼したところ、12月24日に、原水中に6個、浄水中に2個のジアルジアが検出されたと宝塚市に報告があった。（25日に採水した検体からは、原水中に103個（他機関で後日検査した結果は不検出）、浄水中に24個検出された。）

宝塚市は、地元へ全面給水停止を提示したが、生活用水の完全な確保を求められその対応が困難なため、応急対応として、各戸に対して飲用制限を徹底することにより給水を継続し、飲用水については給水車等で対応した。また、浄水場施設について、ろ過池への捨水工程の組み込み、ろ過砂の交換及び取水位置（取水口の高さ）の変更を行った。

12月28日から30日にかけて実施した原水、浄水及び給水栓水の検査ではジアルジアは検出されず、その他の項目の水質検査においても異常を認めなかったため、30日夜に安全宣言を出し、飲用制限を解除した。

原因：ジアルジアの発生源については特定することはできなかった。濁度管

理については 0.1 以下を保持していたが、逆洗後に捨水工程が組み込まれていないろ過池であったため、逆洗後にジアルジアが浄水に混入したことも考えられた。

なお、検査については、当初クロスチェックを行っていなかったが、12月28日以降クロスチェックを実施したところジアルジアは検出されておらず、当初の検査結果が疑陽性であることも否定できない。

⑧ 島根県 島根県企業局：浄水場からの次亜塩素酸ナトリウム流出事故

時 期：平成17年1月13日

事業者：島根県企業局（水道用水供給事業）

概 要： 1月13日に、安来市飯島町中井手川でナマズ他魚類の死骸約300匹を市民が発見し、安来市に通報。島根県企業局東部事務所の浄水場から下流に死骸があることから調査したところ、次亜塩素酸ナトリウムが場内排水に混入して流出していることがわかった。

原 因： ろ過池内工事で作業をする作業員の靴を消毒するため、次亜塩素酸ナトリウムをドレンバルブを開けてタンクから抜き取った。しかし、全閉であるべき貯留槽ドレンバルブ及び排液槽ドレンバルブが全閉状態になっておらず、現場でそのことを確認しなかったことから浄水場外へ流れ出たもの。

⑨ 北海道 桂沢水道企業団：ジクロロメタンの水質基準値超過

時 期：平成17年2月18日～22日

事業者：桂沢水道企業団（水道用水供給事業）

概 要： 2月18日17:30に、桂沢水道企業団に対し、登録水質検査機関（水道法第20条）から基準値を超えたジクロロメタンが検出された旨報告が入った。その後、19日16:00にその事実を公表するとともに、各市町村からは「生水を飲まないように」と住民に周知した。

原 因： 桂沢浄水場（三笠市）沈殿池の覆蓋塗装工事において、工事の際に古い塗装の剥離剤として使用した材料に含まれるジクロロメタンが、当該浄水場から送水される水に混入したものの。