

平成 17 年度水道関連の事件・事故等について

① 神奈川県 小田原市：鉄道軌道下における漏水・断水事項

時 期：平成 17 年度 4 月 12 日、平成 17 年 4 月 13 日

事業者：小田原市（水道事業）

概 要： 市民からの通報により小田原市水道局の小田急線軌道下にある送水本管φ 600mm（鋼管、昭和 51 年布設）から 4 月 12 日と 4 月 13 日の 2 回に渡り漏水した。初日の漏水で約 7,000 世帯が断水したが、高台などの一部約 1,000 世帯を除き 13 日午前一時回復した。しかし、間もなく同じ小田急線軌道内の 10 数m離れた箇所から漏水が発見されたことから、再び給水を停止した。

応援給水は横浜及び川崎市等から給水車の応援を得て、給水拠点を 8 箇所にし、医療機関などには直接、給水車を向かわせるなど、約 230 人の職員が対応に当たった。

本格的な復旧工事は鉄道を止めなければ施工できないことから、緊急措置として現場から 35 m離れた線路下を伏せ超する用水路を迂回ルートに利用した。この影響で電車は一時徐行運転、また給食の提供、トイレの水等の問題で休校となった小中学校等も出た。

原 因： 小田急線に近接していること及び地盤が比較的軟弱であることから、伸縮可撓継手であるクローザージョイントが極度の地盤変化により離脱したと思われる。

② 神奈川県 神奈川県企業庁：鉄道踏切脇、県道漏水事故

時 期：平成 17 年 4 月 18 日

事業者：神奈川県企業庁（水道用水供給事業）

概 要： 神奈川県海老名市国分北にある小田急小田原線・座間 14 号踏切脇の県道地下に布設した配水管φ 150mm（石綿管）より漏水した。

断水は踏切を挟んで計 20 世帯。各世帯にポリタンクにて給水を行った。今回漏水が発生した配水管は、平成 17 年度に改良工事を予定していた箇所であった。

配水管は踏切を横断しており、水が踏切にも溜まったため、小田急電鉄は運転を見合わせるなど対応した。

原 因： 石綿管の漏水・損傷箇所は漏水箇所にカメラを入れて調査を行った

が、原因不明。

③ 広島県 福山市：送水管漏水事故

時 期：平成17年4月25日

事業者：福山市（水道事業）

概 要： 午前6時頃、福山市水道局王子配水池への送水量異常の自動警報が水道局に入り、確認したところ沼隈町農水トンネル入り口付近で送水管φ200（铸铁管、昭和62年布設）から漏水していた。

午前10時頃から沼隈町など約1,000戸で約5時間にわたり断水した。水道局は復旧作業を進めるとともに、広報車による連絡及び応急給水拠点を設置し、給水車及びポリタンクによる応急給水を行った。

午後3時20分送水管の水張等の作業が完了し、給水を再開した。

原 因： 離脱防止金具の破損による。

④ 大阪府 大阪市：配水管漏水事故

時 期：平成17年5月3日

事業者：大阪市（水道事業）

概 要： 午前6時15分頃、阿倍野区阿倍野筋3の府道で配水管（φ457、普通铸铁管、昭和6年以前に布設）が破裂し、水が噴き出した。

断水戸数約1,500戸、濁水影響約2,000戸（断水戸数約2,000戸含む。）府道38号線（あべの筋）及び阪堺線（天王寺－松虫間、3駅区間）が不通となった。

給水車4トン車7台、2トン車8台及びポリタンク2,200個による応急給水を行い、広報車2台による情報提供を行った。

通水復旧は4日午前3時15分。府道38号線は4日午前10時頃に交通規制が解除され、阪堺線も運行を開始した。

原 因： 埋設が昭和6年以前の普通铸铁管であり経年劣化及び振動等による劣化と考えられる。

⑤ 静岡県 静岡市：配水管漏水事故

時 期：平成17年5月22日

事業者：静岡市（水道事業）

概 要： 午前5時45分頃、静岡市駿河区小鹿地内において配水管（ゴム可とう管φ400、布設昭和57年）が破損し漏水した。

配水管修理のため、22日15時から23日4時40分まで制水弁を閉めたため断水。断水地区2,000世帯、5,200人の応急対策として給水車7台による給水するとともに、広報車、同報無線及びホームページによる広報活動を実施した。

原因： 使用期間中、地盤沈下により可とう管に上下の大きな変位がかかり、サイド管との接着剥れにより漏水した。

⑥ 埼玉県 さいたま市：クロスコネクション

時期：平成17年6月23日

事業者：さいたま市（水道事業）

概要： 水道水の濁りの苦情があったことから付近の調査を行い、民間会社所有の工場跡地で井戸水の配水管が水道給水管と誤接合され、未消毒の井戸水が水道の本管へ逆流しているのを確認した。付近一帯約900世帯への給水を一時停止し、受水槽の清掃、給水停止の広報活動、給水車による応急給水及び付近の残留塩素濃度の測定等を行い、同日午後5時25分頃に復旧した。

原因： 水道給水管に井戸水の配水管を接続することは禁じられているにもかかわらず、民間会社が水道給水管に接続したため。さいたま市給水条例では「給水装置の新設、改造、修理又は撤去しようとする者は、あらかじめ管理者の承認を得ること」となっているが、管理者への申し込み及び承認がされていないこと等、民間会社の給水装置の改造等に関する認識が不足していた。

⑦ 東京都 東京都：配水管漏水事故

時期：平成17年8月9日

事業者：東京都（水道事業）

概要： 午後11時20分頃、港区六本木において下水道工事中、配水小管（φ300）の継手部離脱より漏水し、六本木通り下り2車線約350mに渡り道路が冠水した。そのため、一時通行止めになり、断水戸数2戸、濁水戸数15戸（推定）の被害に及んだ。その後、清掃及び給水車2台で応急対策を実施、翌朝7時25分道路が開放された。

原因： 下水道工事のため配水小管に栓をして止水していたが、その継手部が何らかの原因で外れたため。

⑧ 岡山県 岡山市：浄水場からの PAC 流出事故

時 期：平成 17 年 10 月 31 日

事業者：岡山市（水道事業）

概 要： 岡山市中心部を流れる西川で魚が死んでいるとの連絡が市民から岡山市に通報があった。調査の結果、三野浄水場から PAC が流出していたことが判明し、直ちに PAC の流出を止めた。
その後、西川の魚の死骸を回収、同日から翌日にかけて水質検査を行い、pH 値は通常状態となった。

原 因： PAC の移送ポンプの切り替え作業の際に、PAC の移送バルブの開閉を誤り流出に至った。PAC が直接西川に流れる構造になっており（現在は防液堤内に貯留するよう改善済み。）、バルブ開閉の際、バルブの操作の目視確認を行わなかったことなどが原因と考えられる。

⑨ 愛媛県 今治市：クロスコネクション

時 期：平成 17 年 12 月 19 日

事業者：今治市（水道事業）

概 要： 午後 8 時頃、市民等から水道水異常の連絡が入り、調査したところ塩分濃度の異常を確認した。周辺を調査したところ、水産会社の地下水（塩分含む。）用配管に給水管が接続され、地下水が配水管に逆流し、塩分濃度の高い水が配水された。629 世帯、1,517 人に影響がでた。

その後、広報車、ラジオ、文書配布による広報の実施及び応急給水所を設置するとともに、洗管、受水槽の清掃等を行った。翌日、水質検査を行った結果、地下水（塩分を含む。）の影響が無くなったことが確認できた。

原 因： 水道給水管に井戸水の配水管を接続することは禁じられているにもかかわらず、施工業者が水道給水管に接続したため。なぜ接続したかは現在の所不明であるが、施工業者の準備及び認識不足等と考えられる。

⑩ 大分県 中津市：三口浄水場における汚泥不適正処理

時 期：昭和 54 年～（汚泥排出）、平成 16 年度～（汚泥処理委託の不適正）

事業者：中津市（水道事業）

概 要： 昭和 54 年から平成 15 年度末までの 25 年間、浄水汚泥を月 1 回ペースで河川放流していた（1 回約 1500 トンの放流。）。中津市はその事実を公表せず、平成 16 年度より産廃業者に汚泥処理を委託した。

しかし、平成 17 年 11 月 16 日、外部からの情報で汚泥処理を委託した産廃業者が、廃棄物処理法の業の許可を得ていないことが判明した。また、廃棄物処理法の許可を得ていない処理方法で、汚泥処理をしていることが判明した。

現在は、暫定措置として別の業の許可を得ている産廃業者に汚泥処理の委託を行い、適正に汚泥処理を行っている。また、恒久的な対策として来年度より排水処理施設を建設する。

原因： 昭和 54 年当時に整備した天日乾燥床が機能せず、平成 16 年 3 月まで放流に至った。また、汚泥処理を委託した産廃業者が、業の許可を得ているかどうか等の確認を怠る等、水質汚濁防止法及び廃棄物処理法等関係法令への認識の不足並びに水道技術管理者及び所属長が適正な監督を行っていなかったことが考えられる。

⑪ 青森県 青森市：消火栓復旧（漏水）に伴う需用者への広報

時期：平成 18 年 1 月 13 日

事業者：青森市（水道事業）

概要： 連日の降雪により主要幹線道路等において除雪作業が進められていたが、13 日午前 6 時 15 分頃、市道三内浪館 1 号線の除雪担当者より地上式消火栓を破損したとの連絡が入った。

車両通行の多い主要路線であったことから、復旧については深夜作業で行うこととした。午後 10 時 10 分頃から破損箇所の漏水を出来るだけ少なく抑え、作業の円滑化を図るためバルブ操作により減水したところ、高台地区の住民より水が出ないとの通報があった。断水時間は約 25 分間、影響世帯数は 50 世帯。その後、直ちに水圧を元の状態に戻し解消した。消火栓は 14 日午前 2 時に復旧した。

原因： 消火栓からの漏水修繕のため、バルブ操作し減水することによって断水が生じることは考えていなかった。そのため広報は行っていなかった。

⑫ 京都府 舞鶴市：配水管破損による漏水

時期：平成 18 年 1 月 27 日

事業者：舞鶴市（水道事業）

概要： 午後 9 時 30 分頃、舞鶴市松陰の国道 175 号で配水管（φ 550、鋳鉄管、布設昭和 18 年）が破損し、水が噴き出した。この影響で高台の約 200 戸（520 人）が断水したが、配水系統の切換により対応し、約 1 時間後

に復旧した。周辺の約 1,200 戸でも水圧低下及び濁水などの影響が出た。
舞鶴市水道部は広報車 2 台により情報提供の徹底を行った。

原因： 破損した配水管は昭和 18 年の布設で老朽化が原因と考えられる。