平成３０年７月西日本豪雨による呉市への
応急給水派遣にかかる活動報告書

平成３０年７月２３日

１　給水支援活動を終了して

① 日本水道協会による災害支援は県内水道事業者の当番制によっているが、派遣先は不案な地域のため、こうした土地感の無い場所での活動には、地図情報が必要不可欠であり、ナビゲーションシステム（５年以内地図情報更新程度）が円滑な救援活動には必要である事を実感した。

② 人口約２２万６千人の呉市では、比較的規模の大きい病院や福祉施設が多数あり大型受水槽を所有する施設も多く、当市が現地に投入した 3.6ｔ規格の給水車は有用であった。

③ 派遣に当たって、当市は給水車に加え、現地での行路先導や野外作業を想定した用具や派遣職員の荷物の積載用として支援車を投入した。また、給水活動及び情報収集・事務処理を目的として、合計３人を派遣した事から、現地での給水活動と併せて、情報収集・事務処理にも柔軟に対応する事が出来た。

④ 呉市では、役所本庁舎１階ロビーがボランティアの集合・受付の場所となっていて、市と社会事業協会等が共同により運営していた。
その広い庁舎のロビーは平常時には展示スペースを兼ねているが、設計段階から災害時には避難スペース等に利用出来るよう想定されており、災害物資受付場所としても利用され、有効に機能していた。

⑤ 連日、７時３０分にミーティングを実施し、真夏日の中を遅い日は２２時近くまで作業する過酷な状態であったが、呉市民の方が毎朝、給水車のフロントガラスに「ありがとう・・呉市民より」と直筆の短冊がワイパーに挟まれていた。また、駐車時に呉市民の方が「遠方よりありがとうございます」と丁寧なお礼を受ける事が数回あった。これらは作業をする上で大きな励みとなった。

⑥ 当初、呉市で宿舎を確保出来ず、１時間３０分を要するホテルとなった事は今後の反省点と言える。

⑦ 車輌の給油には問題は無かった。

２　呉市での応急給水活動を今後に活かす

① 伊賀市は名阪国道を軸とした道路網であるが、他の主要な国道・県道も山沿を走る事から、被災時の道路復旧の課題や名阪国道に滞留した車輌や迂回する車輌による市内の渋

滞対策が必要と考えます。

② また、市民生活に必要な食料品・日用品の確保など物流問題も大きな課題と考えられる。

③ 水道・電気・電話等のライフライン復旧のため、全国から支援を受けるにしても、こうした支援者の宿泊施設は伊賀市には施設が不足することから、廃校となった学校等を臨時宿泊施設として確保しておく事も大変重要と考えました。

④ 伊賀市の水源は布引山地を水源とする小規模な水源が多く、土石流の被害を避けるため水源の統廃合を計画どおり進めて、耐震性のあるゆめが丘浄水場からの給水に切替えて災害に備える事が重要と思いました。

⑤ また、山地部の小規模な水源（例えば、諏訪・奥馬野など）が土石流で取水不可能になる場合に備え、簡易浄水装置（可搬式）を複数保有しておく事も必要だと思いました。

応急給水活動状況

１.概要

平成３０年７月６日から西日本を中心に発生した豪雨による被災地への応援給水活動のため、７月１２日（木）１５時３０分に公益財団法人日本水道協会中部地方支部を通じ三重県支部からの要請を受け、伊賀市上下水道部から、職員３名、給水車１台（４ｔ）、支援車輌１台（プリウス）を派遣

派遣期間：７月１３日（金）8：00 出発から７月１９日（木）19：00 帰庁まで
※当初２０日（金）までのところ、復旧の進捗から１日繰り上がって活動を終了

派遣場所：広島県呉市
派遣職員：班長・堀山　和弘（水道工務課長）
福寿　康徳（営業課副参事）
百中　清之（経営企画課副参事）

救援要請に至る理由

呉市の大規模浄水場の一つである宮原浄水場には、市管理の水源に加え広島県企業局の水源が流入しているが、後者が豪雨による大規模な土石流により当該施設に被害を受けた事から取水不能となり、給水が出来なくなった地域（郊外）について、医療・福祉施設、避難所等へ給水活動を行う必要に迫られていたため。

２.活動内容

呉市往復：９１６ｋｍ
現地活動：５日間、延べ７３３ｋｍ
給水施設：延べ６施設
活動時間：１日平均　１１時間１５分

７月１３日（金）
８時００分
伊賀市役所本庁舎出発
１９時４５分
新名神道甲南ＩＣ～山陽道東広島ＩＣ～広島高速道路坂北ＩＣ～国道３１号を経て呉市役所へ到着。途中で広島呉道路が道路崩落により途中から通行止めであった事や呉市内に繋がる道路が国道３１号線のみであった為に広島市内で渋滞に遭遇し、到着が想定より２時間以上要した。（走行距離：477ｋｍ）
到着後、呉市上下水道局経営総務部（市役所別館・つばき会館）にて翌日からの活動について打合せ。当市の担当は、市内２箇所の福祉施設への給水支援となった。
２２時２０分
宿舎（広島ワシントンホテル・広島市中区）到着。
本来は被災地の近隣を拠点とするべきであるが、３名１週間の予約となると呉市では確保出来ず（片道約１時間３０分）当該宿舎となった。

広島呉道路崩落の様子

国道３１号線沿いＪＲ呉線（不通）

７月１４日（土）　天候：晴れ　最高気温：32.5℃

５時３０分

宿舎出発

７時３０分

つばき会館到着後、日本水道協会中部地方支部管内の市町による当日の活動ミーティング開始。

８時３０分～

給水支援を「重度心身障害者施設・ときわ呉」「特別養護老人ホーム・呉晴光園」で実施（詳細は別紙のとおり）

２２時００分

宮原浄水場で翌日分の水を給水車に充填後、つばき会館で当日分活動報告を実施し宿舎に帰着。

毎朝の６自治体と呉市水道部とのミーティング

活動終了後、夜半の活動報告

７月１５日（日）　天候：晴れ　最高気温：32.7℃

６時３０分

宿舎出発

７時３０分

つばき会館到着後、当日の活動ミーティング開始。

８時３０分～

午前中は敦賀市と共同で「特別養護老人ホーム・延寿荘」へ給水支援に向かい現況での不足分を補水する予定であったが、先に当該施設への供給が復旧済みである事を確認した為、施設調査の結果、受水槽への通水が無い事を確認したので、対処方法を指導し、その後「ふたば病院」へ移動し補水する。

午後より、「障害者施設・倉橋の里」「特別養護老人ホーム・たちばな苑」で給水活動実施。

「倉橋の里」には、受水槽が無く、直接給水であった為、水を一旦貯留する事が出来ない為に大浴場の浴槽や大小のポリタンクに給水しなければならない状態であった。

「たちばな苑」は受水槽を所有するが、施設の奥まった場所に設置してある為に一旦施設所有の軽トラックに積載した大型ポリタンクに給水し、それを３回程度往復する方法を取った。

当日の最終給水活動時に６名のボランティア団体が作業に加わり、作業時間が短縮が見られた。

なお、この２つの施設は呉市に合併前の旧倉橋町（倉橋島）に所在し、市内より両施設まで約１時間、両施設間は約３０分を要する距離であった。

※詳細については、別紙のとおり。

２２時４０分

宮原浄水場で翌日分の水を給水車に充填後、つばき会館で当日分活動報告を実施し宿舎に帰着。

なお、当初の宿舎が呉市より約１時間３０分を要する事から、当日以後の宿舎をクレイントンベイホテル（呉市築地町）へ変更した。これによりつばき会館までの所要時間は約１０分となる。

「倉橋の里」での給水活動

「たちばな苑」での給水活動

７月１６日（月・祝）　天候：晴れ　最高気温：33.6℃

７時００分

宿舎出発

７時３０分

つばき会館到着後、当日の活動ミーティング開始。

事務局である日本水道協会中部支部より復旧が徐々に進み給水活動範囲が縮小する傾向にあるが、旧町部等の郊外では復旧時期が未定である区域が多いとの現況の報告があった。

８時１０分～

給水活動開始。

午前中は「ふたば病院」、午後からは前日にも給水した「障害者施設・倉橋の里」「特別養護老人ホーム・たちばな苑」への給水を実施。

１５時２５分

朝のミーティングでの事務局発表のとおり、活動範囲が縮小となった事から、応援給水派遣については、福井市、敦賀市、豊橋市は１６日まで、松阪市、伊賀市、名古屋市は１９日までの活動で終了予定となる報告があった。

１９時３０分

宮原浄水場で翌日分の水を給水車に充填後、つばき会館で当日分活動報告を実施し宿舎に帰着。

７月１７日（火）　天候：晴れ　　最高気温：32.4℃

７時００分

宿舎出発

７時３０分

つばき会館到着後、当日の活動ミーティング開始。

事務局より、活動範囲が縮小となった事から、松阪市、伊賀市、名古屋市においても本日１８日をもって活動を終了するとの報告があった。よって１９日に撤収予定となる。

８時３０分～

給水活動開始。

当日は終日、「倉橋の里」「たちばな苑」への給水活動であった。

※詳細は別紙「応急給水活動記録」のとおり。

なお、当日は「たちばな苑」の職員に案内され、当該施設裏側の被災状況を確認したところ、幅員約 2.0m・深さ約 2.0m の川が殆ど土砂で覆われ、その下流に位置する高さ 1.8m のフェンスも数センチを残し、土砂で埋っており、被害の規模を改めて実感した。

２１時５５分

宮原浄水場で翌日分の水を給水車に充填後、つばき会館で当日分活動報告を実施し、宿舎に帰着。

土砂が堆積した川（上流）

土砂が堆積した川（下流）

土砂に覆われたフェンス

７月１８日（水）　天候：晴れ　　最高気温：33.3℃

７時００分

宿舎出発

８時００分

つばき会館到着後、当日の活動ミーティング開始。

９時００分～

給水活動開始。

活動最終日である当日も前日同様に「倉橋の里」「たちばな苑」への給水活動であった。

当初、呉市水道局では「たちばな苑」を含む給水区域は１９日中に復旧、「倉橋の里」を含む給水区域は復旧未定との発表であったが、両施設ともに１８日中の給水再開との発表があり、安心して活動を終える事が出来た。

※詳細は別紙「応急給水活動記録」のとおり。

１８時４５分

つばき会館で当日分活動報告を実施し、宿舎に帰着。

以上、活動期間５日間　呉市での延べ走行距離：733ｋｍ、給水活動施設数：延べ６施設、1日平均活動時間：11時間15分

堆積した土砂が乾燥し砂ぼこりとなる

上記施設の区域内にある小学校

土砂や漂流物が路肩に残留する様子

土砂により潰されたビニールハウス

７月１９日（木）

１０時２０分

呉市役所出発（帰路）

呉市～東広島・呉自動車道～山陽道高屋ＪＣＴ・ＩＣ～新名神甲南ＩＣを経由

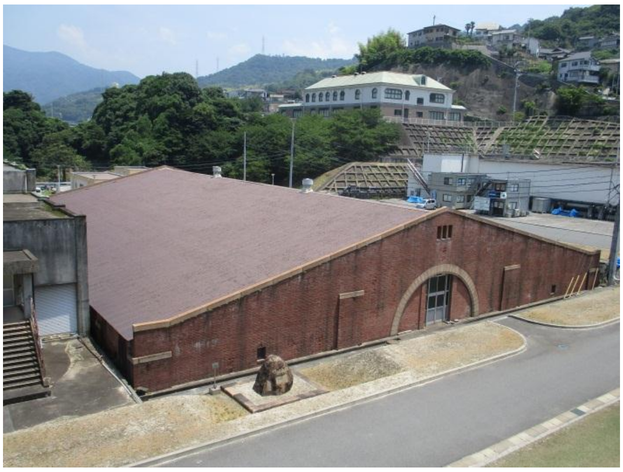
１９時００分

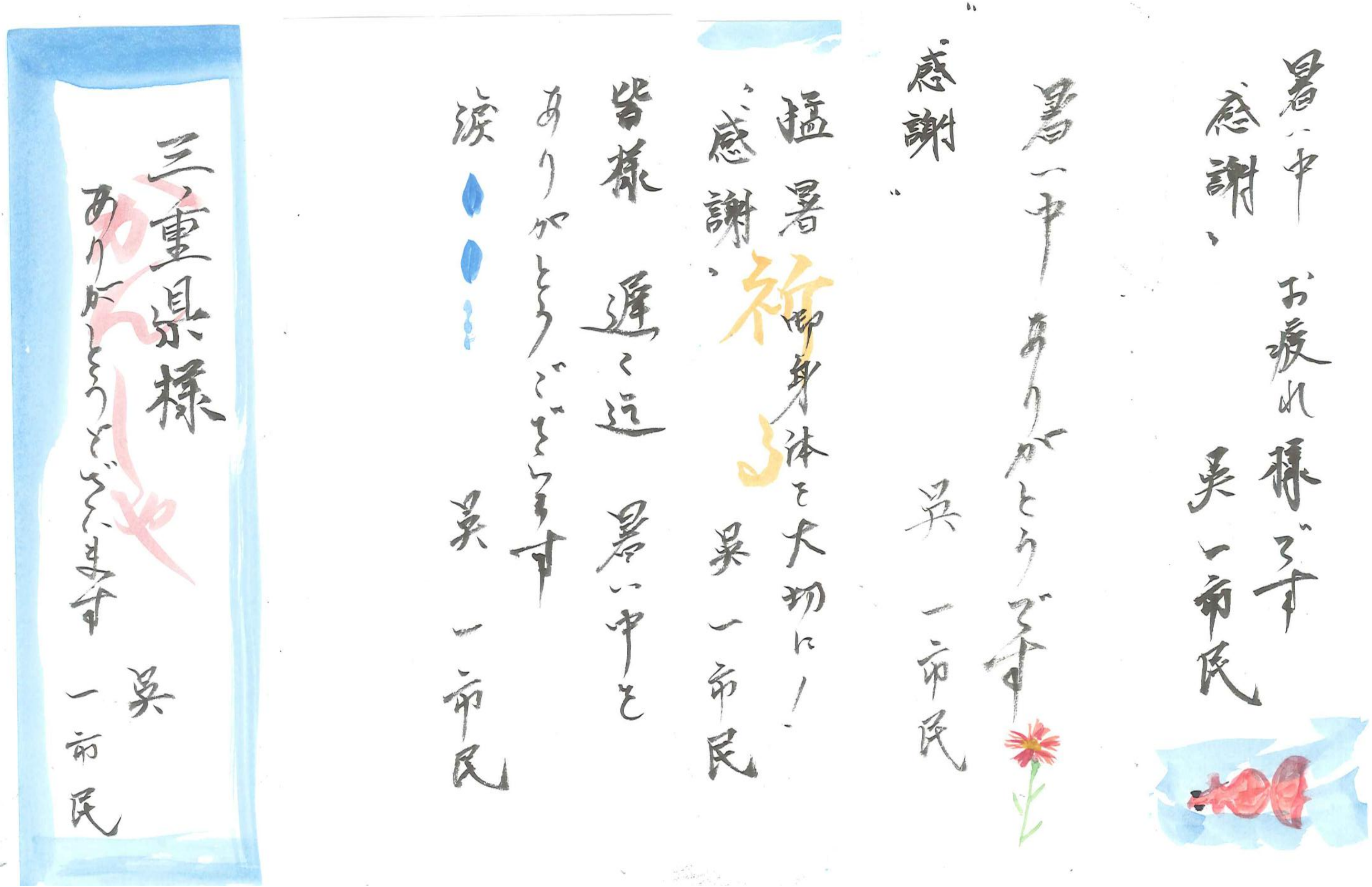
伊賀市上下水道部帰着（走行距離 439ｋｍ）

呉市役所庁舎ロビー

ボランティア受付

一部被害を受けた宮原浄水場


宮原浄水場配水池



毎朝、給水車のワイパーに挟まれていた「お礼の短冊」