

平成29年7月九州北部豪雨に伴う 被災地への支援について

日本水道協会福岡県支部
北九州市上下水道局
水道部配水管理課長
穴井 光明

目 次

- 1 支援の概要
- 2 被災状況及び主な支援内容
 - (1) 朝倉市
 - (2) 東峰村
 - (3) 添田町
- 3 支援に必要な情報と計画策定
- 4 迅速な対応(支援)には

1 支援の概要 (1)派遣要請

(1) 九州北部豪雨

九州北部地方では7月5日から福岡県内を中心に集中豪雨が
発生し、河川氾濫や土砂崩れなどで水道施設にも甚大な被害を
もたらした。

（２）応援隊の派遣要請

朝倉市、東峰村、添田町から日本水道協会福岡県支部（事務局：北九州市）に対して応急給水などの派遣要請があり、7月6日から順次派遣を実施。

(2) 位置図



(3) 支援の概要

支 援 事業体	断水 戸数	期間と派遣人員		支援内容
朝倉市	1,663戸	7月6日～8月1日	職員348人日	応急給水及び応急復旧
			管工73人日	
			計421人日	
東峰村	689戸	7月7日～8月4日	職員48人日	応急給水及び応急復旧
			管工26人日	
			計74人日	
添田町	167戸	7月6日	計4人日	運搬給水
合計			計499人日	

* 北九州市職員と北九州管工事協同組合の派遣数

2 被災状況と主な支援内容(1)朝倉市
①水道事業の概要

事業体	行政人口	給水人口 ①～②+③+④	上水道 ②	簡易水道 ③	専用水道 ④	普及率	浄水場		
							名称	能力 m3/日	
	人	人	人	人	人	%			
朝倉市	51,985	27,700	23,778	193	3,729	53.3	上水	持丸	6,800
								杷木	2,500
								企業団受水	2,100
							簡易水道	矢野竹	
								鬼ヶ城	26
								寺内	70
								合計	⁶ 11,496

②被害の状況

- ・杷木浄水場に土砂・流木が流入 ➡ 浄水処理が完全に停止
- ・約1,700戸が断水



③応急給水の状況(1)

自治体名	応援自治体・他	期 間	応急給水拠点	人員	給水車	仮設水槽
朝倉市	北九州市 (北九州管工事協同組合含む)	7月6日～31日	らくゆう館	6人	2台	4台 1.0m3
		8:00～21:00	杷木人權啓発センター			仮設タンク (0.3m3)へ給水
	福岡市	7月6日～29日	杷木中学校	6人	2台	受水槽(10t) へ給水
		8:00～21:00	杷木保育所(園内のみ)			1台 1.0m3
	久留米市(2人) 県南企業団(4人)	7月7日～29日	久喜宮コミュニティセンター	6人	1台	1台 1.0m3
		8:00～21:00	志波小学校			1台 1.0m3
			志和保育所 (人員張付無し)			1台 1.0m3
	自衛隊	7月6日～28日	森山内科	1人	3台	—
		8:00～21:00	杷木支所	2人		— 8

③ 応急給水の状況(2)

- ・給水車や仮設水槽を用いた応急給水を実施

◆給水箇所数: 9箇所(他都市含む)

◆活動時間: 8時～21時



9

④ 応急復旧(杷木浄水場)

- ・移動式ろ過浄水装置を設置



浄水能力(1,300m³/日)を確保



10

④応急復旧(杷木浄水場)(2)

- ・緩速ろ過池の一部を仮復旧



浄水能力(500m³/日)増
合わせて1,800m³/日を確保



11

④応急復旧(橋梁添架水管橋)

被害の状況

- ・配水管の破損
(橋梁添架水道管等)



12

④応急復旧（橋梁添架水管橋）（2）

- ・配水管の応急復旧を実施
水管橋前後で接続し、仮設管路で整備（PE管）



派遣職員421人日（本市職員348人日、北九州管工事協同組合73人日）

13

（2）東峰村 ①水道事業の概要

事業体	行政人口	給水人口 ①-②+③+④	上水道 ②	簡易水道 ③	専用水道 ④	普及率	浄水場	
							名 称	能力
								m3/日
東峰村	2,136	2,000	0	2,000	0	93.6	簡易水道	小石原
								380
								鶴
								52
								鼓
								70
								竹
								100
								千代丸
								465
							計	1,067

14

②被害状況

- ・小石原地区の3浄水場のうち、2浄水場が機能停止
- ・土砂崩れや脱橋により、水道管が破損
- ・断水戸数689戸



③応急給水の状況(1)

自治体名	応援自治体・他	期間	応急給水拠点	人員	給水車	仮設水槽
東峰村	北九州市	8月1日～4日	栗林配水池	4人	1台	配水池へ給水
	久留米市	8月1日～4日	栗林配水池	2人	1台	配水池へ給水
	自衛隊	7月6日～31日	小石原庁舎 宝珠山庁舎 栗林配水池		21台	配水池へ給水

③応急給水の状況(2)

- ・全5箇所で自衛隊を中心に給水車や仮設水槽を用いて応急給水を開始



17

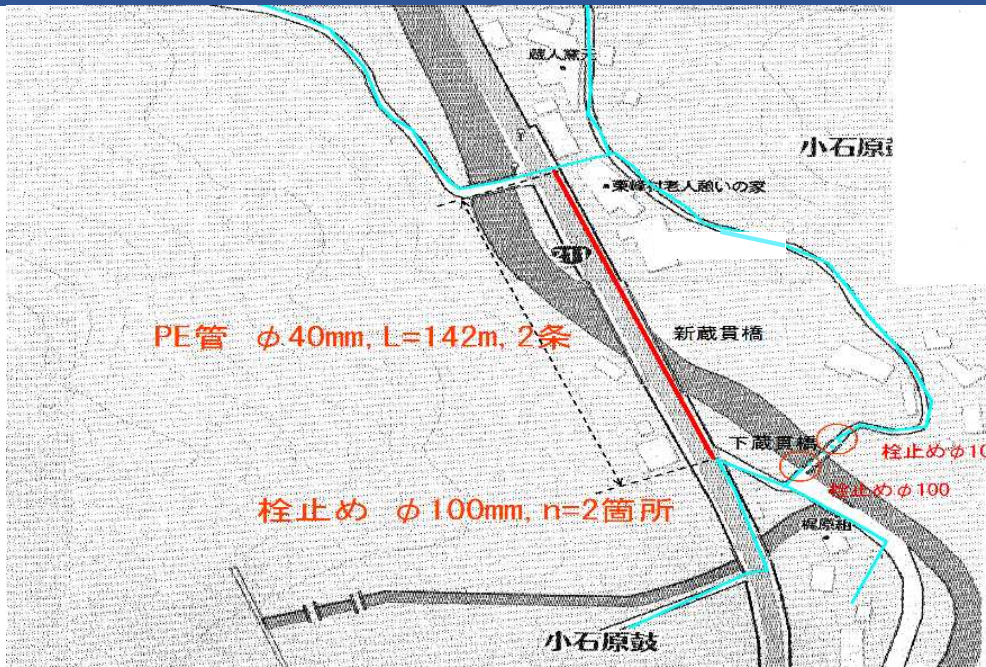
③応急給水の状況(3)

- ・中継ポンプ施設が土砂崩れで機能停止。
送水施設復帰までの間、宝珠山地区の配水池へ運搬給水を実施



18

④応急復旧(2)



④応急復旧(1)

・水道管が寸断された箇所や浄水場前後の管路を仮設管路で整備し
小石原地区全域に給水。



派遣職員72人日(本市職員48人日、北九州管工事協同組合24人日)

(3) 添田町 ①水道事業の概要、②被害の状況

①水道事業の概要

事業体	行政人口	給水人口 ①-②+③+④	上水道 ②	簡易水道 ③	専用水道 ④	普及率	浄水場		
							名 称		能力 m3/日
添田町	9,846	9,468	8,073	1,395	0	96.2	上水	添田町	4,500
							簡易水道	下中元寺	140
								英彦山	240
								上中元寺	140
								落合	240
							合計		5,260

②被害の状況

- ・水源池の電源が喪失し浄水場への原水送水が困難となった。
- ・断水戸数167戸

③ 浄水場(浄水池)への運搬給水

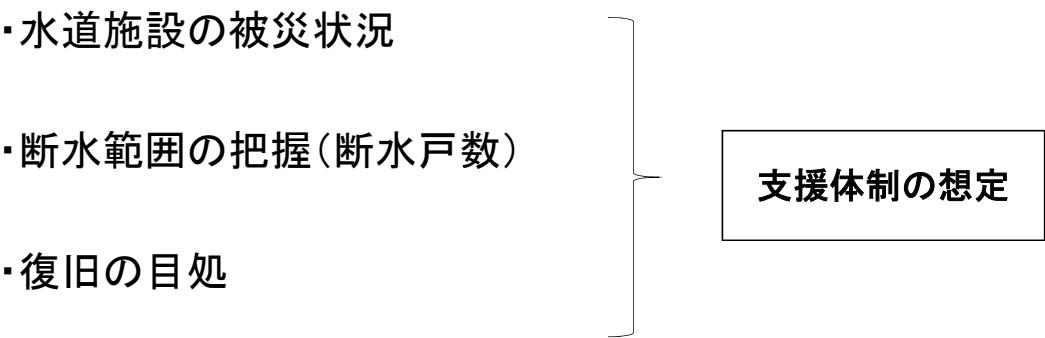
- ・他の浄水場から、原水が届かない浄水場へ運搬給水を実施

派遣職員4人日(本市職員4人日)



3 支援に必要な情報と計画策定

(1) 基本事項の整理



3 支援に必要な情報と計画策定

(2) 応急給水計画

- 補水地点
- 給水ポイント及び給水所の開閉時間
 - ・断水地域の規模や避難状況
 - ・医療機関・福祉施設に関する被災情報
- 給水タンクの容量及び台数、仮設給水栓数、給水袋数
- 支援事業体の配置

3 支援に必要な情報と計画策定

(3) 応急復旧計画

- ・施設管理図等（各施設の管理図、配管図等）
- ・応急復旧案の策定（施設の復旧、仮設管路等による水まわし）
- ・復旧班の編成（事業体職員、施工業者等）
- ・管路の充水洗管計画

25

4 迅速な対応(支援)には

○情報収集と計画策定

- ・被災状況の把握
- ・水道施設の概要（管理台帳や管理図）、バックアップ体制などの施設情報
- ・被災状況にあわせた応急給水復旧計画の策定へ

○日常管理

- ・災害を想定した訓練の実施、バックアップ体制の構築
- ・水道施設の管理及びそれらを反映した台帳や図面等の整理
- ・バルブや消化栓等の仕様や操作器具及び応急給水機器の確認
- ・マニュアルの整備

○広域連携

- ・日水協ルールに基づいた支援体制
- ・災害に備えた近隣市町村との連携

26

ご清聴、有難うございました。

