

今夏の災害支援詳報

—新潟・福島・福井豪雨—



日本下水管路管理業
協会
専務理事

渡部 春樹

1. はじめに

平成16年7月12日夜から13日にかけて新潟県・福島県で豪雨となり、特に13日朝から昼過ぎにかけて新潟県長岡地域、三条地域を中心に非常に激しい雨が降りました。そして、信濃川支川の五十嵐川や刈谷田川が相次いで破堤し、大きな被害をもたらしました。また、7月17日夜から18日にかけて北陸地方と岐阜県で大雨となり、特に福井市周辺では18日朝から昼にかけて非常に激しい雨が降り、九頭竜川水系の足羽川や河和田川などで破堤やがけ崩れなどが発生し、大きな被害が発生しました。

社団法人日本下水管路管理業協会（管路協）では、これらの水害からの復旧過程で自治体より支援要請を受け、下水管路施設の機能回復に支援活動を行いました。これまで管路協の災害支援活動は、平成7年の阪神・淡路大震災において下水管路施設の復旧支援活動を行った経験はありますが、今回のような水害への支援活動は初めてでした。ここでは、その支援活動について概略を報告します。

2. 降水量と被害の概要

2.1 新潟・福島豪雨

日本海から東北南部に停滞する梅雨前線の活動が活発化し、新潟・福島の両県で豪雨となりました。13日の日降水量は、新潟県栃尾市で421mmに達する

表一 1 気象観測所で記録された降水量²⁾

都道府県名	観測所名	日降水量		1時間降水量	
		記録(mm)	記録日	記録(mm)	記録時刻
新潟県	栃尾	421	7月13日	58	9時
	宮寄上	316	7月13日	43	7時、8時
福井県	福井	198	7月18日	75	8時
	美山	283	7月18日	87	6時

など、長岡地域、三条地域の一帯でこれまでの最大日降水量の記録を上回りました¹⁾。16日～18日の3日間の総降水量は、新潟・福島県内の多い所で290mmに達しました。気象庁アメダスの記録を表一²⁾に示します。

この豪雨により新潟県と福島県では大きな人的被害と住家被害が発生しました。消防庁調べによる両県での死者数16人、全壊住家70棟、床上浸水6,901棟、床下浸水6,325棟などとなっています³⁾。人的被害及び住家被害等については表一²に示します。

2.2 福井豪雨

活発な梅雨前線が北陸地方をゆっくり南下したのに伴い、北陸地方と岐阜県で大雨となりました。特に、18日朝から昼前にかけて福井県で非常に強い雨が降り、美山町では総降水量が285mmに達し、7月の月間雨量平年値(236.7mm)を上回りました⁴⁾。気象庁アメダスの記録を表一²⁾に示します。

この豪雨により福井県でも大きな人的被害と住家被害が発生しました。消防庁調べによると死者数4人、全壊住家66棟、床上浸水4,025棟、床下浸水9,674棟な

表一 2 主な被害状況(概数)^{3,5)}

都道府県名	人の被害				住家被害					非住家被害		災害本部	
	死者	行方不明者	負傷者		全壊	半壊	一部損壊	床上浸水	床下浸水	公共建物	その他	都道府県	市町村
			重傷	軽傷									
人	人	人	人	棟	棟	棟	棟	棟	棟	棟	棟		
福島県	1		1					8	90		5		9
新潟県	15		2	1	70	406	94	6,893	6,235	89	6,886	1	41
小計	16		3	1	70	406	94	6,901	6,325	89	6,891	1	50
福井県	4	1	4	15	66	135	229	4,052	9,674	1	182	1	9

床上、床下浸水は、判明している数のみ

表-3 新潟水害及び福井水害における管路協の支援状況

		洗浄車	吸引車	給水車	作業車	作業員
新潟県	見附市	11台	9台	6台		42人
	三条市	8台	11台	5台		36人
	中之島町	24台	107台	17台		280人
	小計	43台	127台	28台		358人
福井県	福井市	71台	103台	63台	79台	395人

どとなっています⁵⁾。人的被害及び住家被害等については表-2に示します。

3. 下水管路施設の被害と支援状況

3.1 新潟県の状況

下水管路施設については、見附市、三条市、中之島町で側溝やマンホール等の閉塞があり、その解消のために県庁災害対策本部及び自治体から管路協新潟県部会に支援の要請があり、洗浄車等の機器と人員を整え出動しました。下水管きょの被災状況は現在のところ明らかになっていませんが、支援活動は側溝やマンホールからの土砂吸引と洗浄でした。見附市については、7月16日に洗浄車等の機器、作業員42人で支援活動を行いました。三条市について

は、7月23日から25日まで洗浄車等の機器、作業員36人で支援活動を行いました。中之島町については、7月19日から8月12日まで洗浄車24台、吸引車107台、給水車17台、作業員280人で支援活動を行いました。その支援状況を表-3に示していますが、県部会会員14社が出動しています。

3.2 福井市の状況

福井市の被害は、足羽川左岸の破堤により河川の濁流が市街地に一気に流入したことによるものと思われます。このため、処理場3箇所のうち2箇所、ポンプ場20箇所のうち5箇所に機器の故障等が発生しました。足羽川破堤箇所に隣接する木田ポンプ場では、河川から流入した濁流によってブロック塀が倒壊し、ポンプ室内の浸水が発生しました。写真-1

はブロック塀の倒壊したポンプ場を撮ったものです。写真-2は路面に堆積したシルト状の土砂です。

また、福井市では合流区域の下水管きょが閉塞等の甚大な影響を受けたことから、市内業者だけでは対応できず、管路協中部支部へ支援要請がありました。これを受けた中部支部では石川県及び富山県の協会会員に呼びかけ、広域的に緊急支援体制を整えました。そして、7月21日から30日までの10日間、管きょ内に堆積した土砂の除去作業を実施しました。写



写真-1 被災した木田ポンプ場



写真-2 堆積していたシルト状土砂（土砂の上に石灰が散布されている）

写真-3、4はその様子を示したものです。

表-3は福井市への災害支援状況を示しています。この時、中部支部の協会会員15社が出動し支援を行いました。

4. おわりに

今回の災害では、外水の氾濫による水害に対する支援ということで、自治体や管路協内部の連絡体制に多少混乱はありましたが、復旧作業時の自治体の協力と炎天下で困難な作業にあたった協会会員の献

身的な活動によって早期の復旧を図ることができました。災害支援協定については、名古屋市と管路協中部支部、群馬県と管路協群馬県部会、静岡県と管路協静岡県部会で締結されています。局所的な豪雨はこれからも発生することが予想されることから、今回の災害を教訓に災害時の支援体制をさらに整備・強化していきたいと考えています。

参考資料

- 1) 国土交通省ホームページ：平成16年7月新潟・福島豪雨について
- 2) 気象庁ホームページ：電子閲覧室、<http://www.data.kisyou.go.jp/>
- 3) 消防庁ホームページ：平成16年7月新潟・福島豪雨による被害状況（第52報）
- 4) 国土交通省ホームページ：平成16年7月福井豪雨について〔第8報：最終版〕
- 5) 消防庁ホームページ：平成16年7月福井豪雨による被害状況（第34報）



写真-3 作業中の吸引車



写真-4 作業中の高圧洗浄車