

3.1.2 刈羽村

(1) 初動体制

地震発生後、担当職員は施設被害状況の把握に努め、また応急給水のための水量確保のため、配水池のバルブを閉めた。また、施設の納入業者にも連絡をとり、状況確認を依頼した。しかし、導・送水管が破損し、さらに停電に伴い水源からの取水ができなかったため、早期の給水再開は困難であった。

初動段階では、応援要請については考えが及ばない状況であり、自力での修繕を前提としていた。

表 3.3 刈羽村における初動体制

月日	時間	災対本部・応急給水	管路	施設(浄水場等)
7月16日	10:13	・地震発生、役場庁舎停電(自家発電)	・サーバ故障によりマッピングシステム使用不可。	
	10:45	・第1回災害対策本部会議		
	11:00	・担当職員施設巡回	・巡回職員からの道路情報、漏水情報、管路破損情報を収集。	・水源が停電により取水できない。 ・自家発電設備設置の水源は、導水管破断により導水できず。 ・表流水を取水している水源は、上流部構造破損により、水量が減少し一時取水できない状況。 ・配水池の水位確保のため、配水バルブを閉める。 ・配水池のオーバーフロー管の破損により、漏水する。(配水池水位0)、薬品注入施設一部破損。 ・浄水場停電、薬品注入施設一部損傷、ポンプ故障。
	13:00			・配水池のオーバーフローの管に蓋をして、止水する。 ・薬品注入施設の配管修理。
	14:00	・自衛隊より応急給水(1m3タンク車、4台) ・見附市より応急給水(1m3タンク車、4台) それぞれ4箇所の避難所に設置。		
	15:35	・応急給水用の補給を被害の少ない油田地区簡易水道から確保する旨を決定。(7月17日午前4時から補給開始)		

(2) 応急給水

前述のとおり、配水池の水量を確保するために配水バルブを閉めたが、配水池のオーバーフロー管の破損（フランジ接合部分のボルトが破損し、配水池の中に管が倒れた状態となった）により水位が 0m となり、応急給水用の水が確保できなかった。そのため、被害の少なかった油田地区より水を確保した。

表 3.4 剣羽村における復旧経過

月日	対応状況	断水戸数 (戸)※1	通水率 (%)	応急給水		応急復旧	
				給水車(台)	給水量(m3)	班	人数
7月16日	・地震発生 ・配水池の水位確保のため、配水バルブを閉める。 ・配水池のオーバーフロー管の破損により、漏水したため、蓋をして止水する。(配水池水位確保のため) ・荒浜水源、非常用電源運転可能であるが、導水管破損により取水不可	1,312	11.8	8	—	1	5
7月17日	・荒浜水源導水管修理。しかし他の箇所で漏水のため導水できず。 ・剣羽第1水源、剣羽第2浄水場、荒浜水源に東北電力から発電車を設置してもらい、電源の確保を行う。 ・配水管の応急修理開始	—	—	9	—	2	10
7月18日	・荒浜水源導水管修理。取水可能になる。 ・西浦浄水場浄水開始 ・剣羽第1水源、導水ポンプモーターの取り替えにより取水可能になる。 ・東北電力からの受電復元 ・剣羽第2浄水場、原水ポンプ故障により3系統中1系統故障。2系統でろ過実施 ・応援隊(東京都水道局職員)到着	—	—	9	—	3	15
7月19日	・応援隊(東京都水道局職員)と区域割し、担当区域のバルブ調査 ・剣羽第2浄水場の送水管破損により配水池へ送水不可。修理 ・配水池水位確保(3m中、2.8m)。配水バルブを開け配水管に充水をしながら、漏水修理を実施	—	—	7	—	4	20
7月20日	・応援隊(復旧部隊)送・配水管漏水修理開始 ・剣羽第2浄水場の送水管破損により配水池へ送水不可。修理後、送水可能	—	—	7	—	6	32
7月21日	・配水区域を区切り、配水管に充水しながら漏水調査を実施 ・剣羽地区、高町地区漏水調査及び修理	—	—	7	—	6	32
7月22日	・剣羽地区、高町地区漏水調査及び修理	—	—	7	—	6	32
7月23日	・応援隊(東京都水道局復旧部隊)1部隊到着 ・剣羽地区、高町地区漏水調査	—	—	7	—	7	38
7月24日	・剣羽地区、高町地区、勝山地区、赤田地区漏水調査及び修理	—	—	7	—	8	43
7月25日	・剣羽地区、高町地区、勝山地区、赤田地区漏水調査及び修理 ・復旧の目途が立ったため、応援隊(東京都水道局職員及び復旧部隊)撤退	—	—	7	—	8	43
7月26日	・剣羽地区、高町地区、勝山地区、赤田地区漏水調査及び修理 ・管末水の水質検査実施	—	—	7	—	4	20
7月27日	・剣羽地区、高町地区、勝山地区、赤田地区漏水調査及び修理 ・一部地域を除き給水可能になる。	—	—	7	—	4	20
7月28日	・漏水箇所の修理	—	—	5	—	3	15
7月29日	・漏水箇所の修理	—	—	5	—	3	15
7月30日	・漏水箇所の修理	—	—	5	—	3	15
7月31日	・漏水箇所の修理 ・末端の管末水排水作業(色度、濁度、残留塩素、確認) ・断水解除の宣言(15時)により復旧率100% ※2	0	100	5	—	3	15
8月1日		0	100	5	—	3	15
8月2日		0	100	0	—	3	15
8月3日		0	100	0	—	3	15
		合計(述べ)		114	—	80	415

※1 全給水戸数:1,487戸

※2 その後も夜間流量が多いため8月1日まで、夜間水圧調整実施。また、順次漏水箇所の修理を実施。

応急給水にあたっては、地震発生直後から自衛隊及び見附市より給水車の応援があり、避難所に給水車を配置した。また、7月18日（水）には横浜市水道局から給水車の応援（2m³×2台），新潟市水道局からキャンバス水槽の貸与があった。7月22日（日）には刈羽第2浄水場が復旧したため、同浄水場前に給水所を開設し、応急給水を行った。

（3）応急復旧

下表の通り復旧方針を立て、復旧作業を進めた。

また、柏崎市で7月18日（水）に開催された復旧対策会議で復旧完了目標を7月25日（水）に設定したことを受け、刈羽村でも7月19日（木）に、同じく25日（水）を復旧完了目標に設定し、公表した。

最終的に、7月31日（火）に復旧が完了し、配水管までの部分は全村通水した。

3.1.3 長岡市

（1）初動体制

地震発生が休日であったため、発生から約30分後に災害対策本部を立ち上げた。被災状況を確認した結果、施設及び幹線の被災はなく、被害箇所は限定された。和島・与板地域及び大積地区の被災が大きく、他は部分的な漏水のみを確認した。

表 3.5 長岡市における初動体制

月日	時間	災対本部・応急給水	管路
7月16日	10:13	・地震発生	・和島与板地域の2箇所の配水池の送配水管が破損し、給水停止 ・国道8号が崩落に伴い配水管が破損 ・配水管及び給水管の漏水
	10:40	・災害対策本部立ち上げ	・施設及び管路の被害状況確認 ・管路漏水箇所の収集
	13:00		・和島与板地域及び大積地区のみに大きな被害があり、他は漏水のみで被害少を確認

（2）応急給水、応急復旧

応急給水に関しては、被災が局所であったため自己水源で確保し、自己給水車及び給水タンクで対応した。

和島・与板地域は、破損箇所の修繕を行い順次通水し、地震発生から4日後の7月20日（金）の18時30分に復旧が完了した。大積地区は、国道8号の崩落に伴う被災により復旧が遅れることが想定されたため、仮設配管を行い、地震発生から3日後の7月19日（木）の14時に復旧が完了した。