

台風12号による紀伊水害

—那智勝浦町水道配水幹線応急復旧応援—

紀伊

平成23年9月
和歌山県管工事業協同組合連合会
和歌山市管工事業協同組合₁

1、紀伊水害の被災状況

- 降水量(8/30 18:00~9/5 0:00気象庁のデータによる)

	和歌山県 那智勝浦町色川	奈良県 十津川村風屋	三重県 上北山村上北山
積算降水量	1,093ミリ	1,358ミリ	1,808ミリ
年間降水量	3,528ミリ	2,314ミリ	2,713ミリ

- 被害状況 (読売新聞 10月3日による)

		和歌山県	奈良県	三重県
人的・建物被害	死者	50人	11人	2人
	行方不明者	5人	13人	1人
	家屋損壊	594戸	64戸	112戸
	床上浸水	4445戸	87戸	2182戸
	床下浸水	3181戸	24戸	838戸
ライフラインの被害	停電(延べ)	約11万2560戸	約2万8590戸	約3万5860戸
	電話不通(最大時)	約2万5400回線	約4570回線	約1万8320回線
	断水(最大時)	3万4243戸	1114戸	1万6595戸

2、那智勝浦町の被災状況

- (1)町の被災状況

10月16日現在和歌山県発表

	人的被害			建物被害					
	死者	行方不明	負傷者	全壊	半壊	一部破損	床上浸水	床下浸水	浸水 (非住居)
				棟	棟	棟	棟	棟	棟
那智勝浦町	25	1	1	72	590	2	1504	962	18
和歌山県全体	50	5	6	335	1487	164	4000	3243	1416

2、那智勝浦町の被災状況

- (2) 町の被災状況写真



4、配水幹線の被害状況

- 1、市野々地区配水管 Φ300

市野々浄水場からの配水幹線でもあり、管種はΦ300DIP-K形である。
道路の洗掘に伴い配水管も約4m落ちたが、道路復旧が先行して進んでいる。



復旧した県道

4、配水幹線の被害状況

● 2、市野々地区最下流部橋梁添架管 $\Phi 300$

市野々地区の最下流部にある橋梁添架管である。

現在は市野々浄水場からの配水が停止しているため、機能を維持しているか破損しているか不明である。



橋梁添架管(下流側より)



橋梁添架管(上流側より)

4、配水幹線の被害状況

- 3、井関地区配水管 $\Phi 300$

井関地区内の那智川に並行する県道に布設されている配水幹線である。道路の川側が崩落している区間があり、ここでは配水管DIP-K形が3ヶ所で露出または流失している。

陸側の1車線で交通規制を行っており、片側交互通行を行っている。



露出し破断した配水幹線1



露出している配水幹線2

4、配水幹線の被害状況

● 4、川関地区橋梁添架管等 $\Phi 300$

井関地区内の川関橋に架かる添架管 $\Phi 300$ は、被災前は市野々と太田川の配水区域の境となる配水管であったためバルブにより閉じられていたが、市野々浄水場系統の被災により太田川系区域を拡げるためには重要な配水幹線となる。現在配水機能は残っているものの、道路洗掘により地中に埋設されていた部分が4m露出しており、構造的にも不安定な状態となっている。また、那智川沿いの市野々浄水場からDIP $\Phi 300$ 幹線は川関橋前後で80mで露出し一部で破断している。



道路の洗掘により川関橋左岸の埋設管及び添架管が露出している

5、配水幹線応急復旧計画

(依頼された応急復旧工事)

平成23年9月16日

和歌山県管工事業協同組合連合会 殿

要請者

住所 那智勝浦町大字朝日4丁目74番地

氏名 那智勝浦町長 寺本真一 印

緊急時応援要請依頼

記

平成23年9月3日に通過した台風12号により甚大な被害を受けた、本町上水道の配水幹線φ300の応急復旧工事を依頼します。

〈依頼内容〉

- 配水幹線DIP-K形φ300の応急復旧工事に関する、資機材・人員の 確保、及び、工事施工の一切を依頼します。

5、配水幹線応急復旧計画

(依頼された応急復旧工事)

(1) 仮復旧計画路線

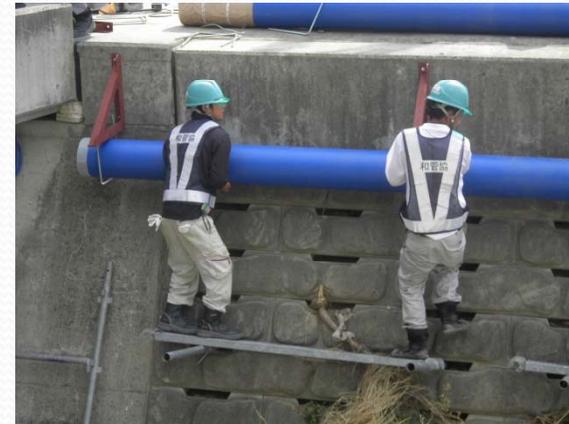
- | | | |
|----|-----------------|---------------------------------|
| ①② | 市野々地区配水幹線応急復旧工事 | $\Phi 300 \Rightarrow \Phi 200$ |
| ③ | 井関地区配水幹線応急復旧工事 | $\Phi 300 \Rightarrow \Phi 200$ |
| ④ | 川関地区配水幹線応急復旧工事 | $\Phi 300 \Rightarrow \Phi 200$ |



5、配水幹線応急復旧計画

(依頼された応急復旧工事)

(1) 仮復旧計画路線



6、災害への対応と課題

- 地方自治体(日水協マニュアル)、傘下組合(全管連マニュアル)の徹底。
- 県連合会傘下組合役員の「災害対応緊急連絡体制」の確立。
- 災害時の機材・人員等、事前調査による対応能力の把握。
- 災害時における浄水場の損傷等による配水能力を補うため、隣接市町村間で配水管の接続。

結び

- 最もうれしかったこと
 - 那智勝浦町の町長を始め町民の皆さまに感謝されたこと。
 - 全員無事故無災害で帰還できたこと。
 - 参加者全員がきびしい環境の中で共通の目標に向かってお互いに協力し合いながら目標を達成できた喜びまさに、組合設立の目的である「相互扶助の精神」が生かされ“絆”がより一層深まったこと。