

平成23年9月4日に発生した台風第12号に係る紀伊半島大水害の記録

和歌山県那智勝浦町総務課防災係

企画員 田代 雅伸

最初に全国各地から食糧や飲料水等の救援物資をいただきましたこと、また絶対的に職員が不足した状況で各方面から人的応援をいただきましたこと、深く感謝申し上げます。お陰さまで被災直後のごった返した状況の中、なんとか業務をこなしていくことが出来ました。今、被災後8ヶ月が過ぎ、ようやく、少しずつですが復旧に向けて動き出しています。

私共も、これほどまでの大水害を経験したことがなく、当時の状況を上手く表現できるかは分かりませんが、私なりにまとめてみましたのでご一読下さい。

さて、本町は紀伊半島の南東側に位置し、梅雨期の集中豪雨に加え、毎年、台風の上陸経路となることが多く、台風常襲地帯となっています。また、住家の多くは急峻な谷間の河川沿いに集積しており、短時間の豪雨による河川の氾濫や低地帯での浸水被害、上流地域の土砂災害が発生しやすい状況にあります。

しかし、近年の降雨記録では時間雨量100mmを超えるような雨が降ったことはありませんでしたし、また、大きな土砂災害も起こっていませんでした。

今回の台風第12号に伴う集中豪雨では、那智谷で時間雨量が100mmを超える雨が午前2時から2時間降り続き、特に市野々地区では4日の午前2時10分からの1時間に140mmという経験したことのない雨量が観測されました。町内を流れる那智川と太田川の2つの河川で甚大な被害が発生しましたが、特に那智川流域の多くの溪流から大規模な土石流が発生し、集落を襲いました。

被害の状況ですが、人的被害が死者28人、行方不明者1人、住家全壊103棟、大規模半壊105棟、半壊800棟、一部破損440棟の被害が発生しています。この被害の大部分は那智川流域で発生した土石流によるものでした。

ここで、この台風第12号について少し触れておきます。

下に台風12号の進路を載せていますが、3日午前10時前に高知へ上陸した後、午後6時ごろに岡山県南部に再上陸して4日未明に日本海へ抜けています。



(提供：気象庁)

当町では2日に大雨洪水警報が発令されてから台風本体が通りすぎるまで避難所を開設して警戒体制を取りましたが、台風が四国へ上陸した後、3日の午前11時25分に避難所を閉鎖しました。

このように台風本体での大きな被害は出ていません。

続いて、台風本体が通り過ぎた後の状況と、非常事態の中でいかにして災害対策本部を立ち上げ、どのように防災対応を行ったかをお話します。

下に9月3日から4日までの時系列での事象を記載します。その中にも載せていますが、災害対策本部が立ち上がったのは台風が通り過ぎた3日の午後6時です。

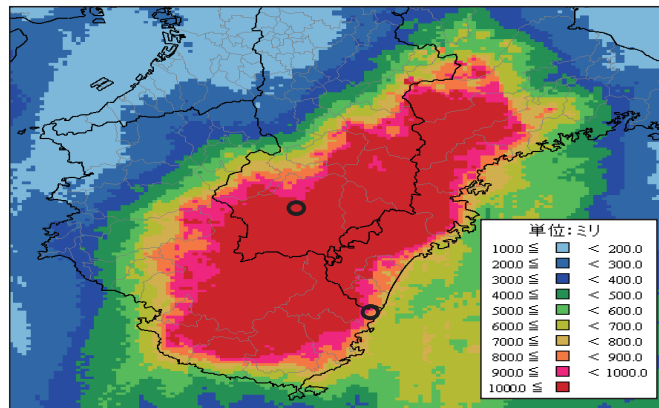
今回のような、台風本体が通り過ぎた後に大雨が降るようなケースは当町でも初めての経験でした。

日付	時刻	事象	詳細
9/3	11:25	避難者全員が帰宅する	
	13:40	太田川南大居水位が3.5mを超える	防災無線放送実施
	16:15	那智川下流域に避難勧告発令	避難所開設
	17:15	太田川流域に避難勧告発令 南大居水位 4.67m (氾濫注意水位 3.5m)	避難所開設
	18:00	災害対策本部設置	
	18:30	下里地区一部に避難勧告発令 ダム内水位 52.48m (ダム堤体高 58m) 30分毎のダム内水位報告を指示	避難所開設
	20:30	太田全域、下里地区一部に避難指示発令 ダム内水位 53.85m 那智川流域で井関保育所を開設	避難所追加開設
	22:00	ダム内水位 55.66m	30分で91cm上昇
	22:30	那智川流域で市野々小学校を開設	
	22:40	ダム非常放流の事前放送実施	サイレンも吹鳴
	23:05	ダム非常放流開始	
9/4	1:00	ダム内水位 58.04m	
	1:30	那智川流域で井関保育所が危険な状態になったため、上流の市野々小学校へ移動する。	那智川堤防で決壊が始まる。
	1:45	那智川下流域に避難指示発令	防災無線放送実施
	2:12	那智川流域の井関、八反田地区に避難指示発令	防災無線放送実施
	3:00	記録的短時間大雨観測 那智川流域で停電し、また、電話も不通になり、情報が途絶えた。	120mm/h以上
	5:05	那智地区湯川、橋ノ川の地区広域で浸水	
	6:00	県道川関橋、JR那智川橋梁が落ちているとの報告が入る。 太田地区で屋根に避難したまま孤立している家があると通報が入る。 その他、各地区から被害情報が入りだす。	
	9:00 すぎ	副町長から、那智川流域で多数の死者・不明者が出ているとの報告を受ける。	

台風通過後に発生した雨雲がとてつもない規模で雨を降らせ、それも深夜の2時から4時の間の状態が非常に悪くなったため、時間的にも防災対策が難しかったと言えます。特に那智川流域の井関地区に避難指示を発令したのが、4日の午前2時12分と非常に状態が悪い中での発令となりました。発令するべきかは非常に迷うところでしたが、就寝している人も多いことから発令に踏み切りました。

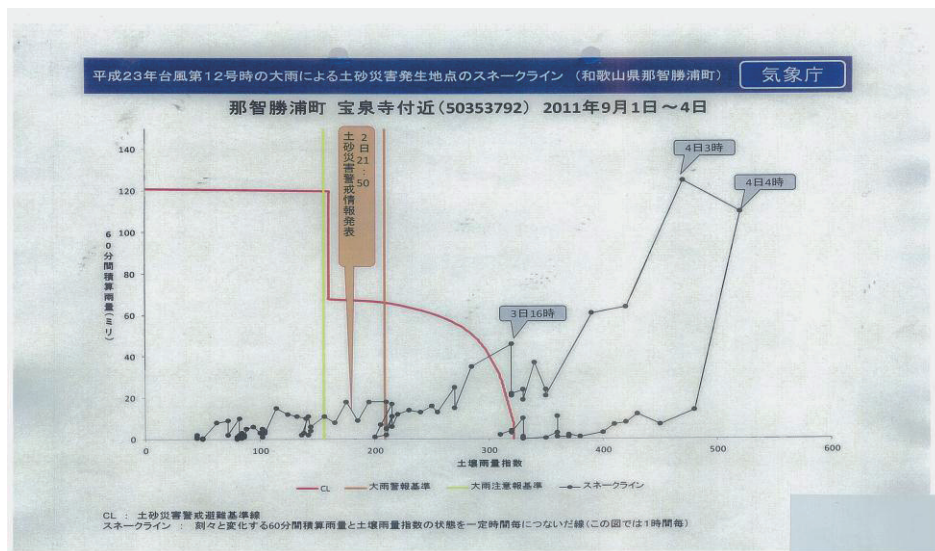
次に集中豪雨をもたらした被害の発生状況です。

- 紀伊半島では1時間に100ミリ以上の猛烈な雨が降ったところがありましたが、特に当町の那智川流域では、午前2時10分からの時間雨量が140mm/hという途方もない雨量を記録しました。
- この雨が要因となって、多くの河川で表層崩壊が発生しましたが、通常考えられる規模を遥かに超える土砂が流れ出しました。
- 那智川流域の市野々地区の土砂災害発生危険度は下記スネークラインより、午前1時を過ぎたころから一段と悪化し、午前2時から5時までの間に土石流が一気に発生しました。
中でも金山谷川で発生した土石流が最も大規模なものです。
午前3時ごろから、約4kmを土石流が一気に下りました。



(提供：気象庁)

9月2日～4日の解析雨量積算図



(提供：気象庁)



那智川との合流点は、原形が全く分からない状態でした。

○ 落橋した川関橋

川関橋には和歌山県の水位計が設置されていましたが、4日午前3時過ぎから欠測となりました。



○ 落橋した JR 紀勢線 那智川橋梁

9月4日の深夜に落橋して新宮・勝浦間が不通になりました。

JR 西日本（株）の懸命な復旧作業のおかげで、12月3日に復旧しました。



今回の災害では、発災後すぐから県内・県外から駆けつけてくれた多くのボランティアの方に助けをいただきました。一応の区切りがついた10月16日にボランティアセンターを閉鎖しましたが、延べ7,965の方に参加いただきました。今は地元からのニーズも減っていますが、10数人のボランティアの方が井関保育所をベースに活動を行ってくれています。

最後になりますが、一言個人的な感想述べさせていただきます。

私自身、昨年、東日本大震災で被災された岩手県山田町の避難所運営のお手伝いに行ってきましたが、そのときは避難所運営を支援する立場でしたので、1週間で元の生活に戻れるという気持ちが正直ありました。それが昨年9月は逆の立場になり、連日早朝から深夜まで業務が続き、そういった日がいつまで続くか分からない中、応援に来てもらっていた県や他市町の職員に弱音を言ったこともありました。

役場防災担当職員として今回の災害で感じたことは、支援する立場の人間は被災地の方の気持ちを配慮し、行動・言動に十分注意する必要があるということです。

『一般財団法人消防科学総合センター 季刊「消防科学と情報」No. 109, 2012, 夏季号』より転載