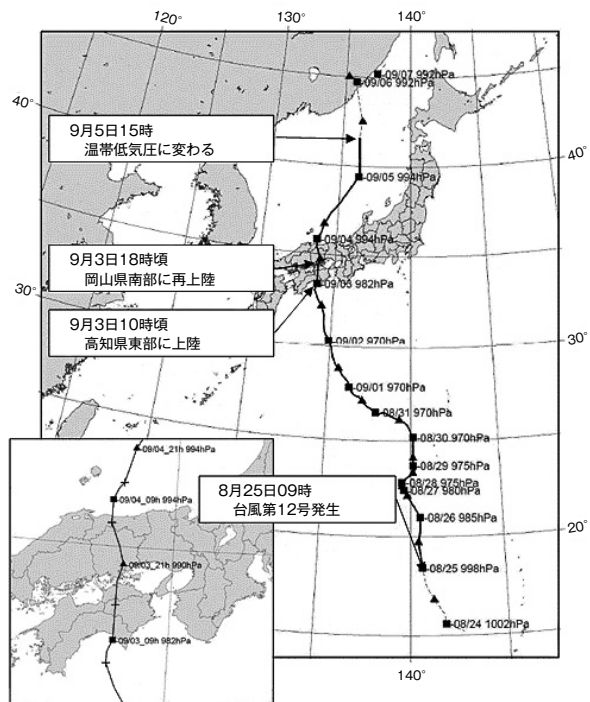


動きの遅い台風がもたらした豪雨で 観測史上最大の降水量を記録

ゆっくりした速度で進む台風は、県内を2日間にわたり暴風域に巻き込み、大量の雨を降らせました。その雨量は最大72時間で1,650ミリ超とそれまでの記録を大幅に更新するもので、県南部に「深層崩壊」や「河道閉塞」を発生させ、誰もが想像しなかったような大きな被害をもたらしました。

1. 台風の進路

8月24日午前3時にマリアナ諸島の西海上で発生した熱帯低気圧は北西に進み、25日午前9時に大型の台風に成長しました。台風はそのまま発達しながらゆっくりとした速さで北上し、29日午後9時の時点で中心気圧970ヘクトパスカル、最大風速25メートル/秒に。勢力を保ったまま30日小笠原諸島付近で進路を北西に変え、9月2日には四国に接近し翌3日の午前10時ごろに高知県東部に上陸しました。その後も台風はゆっくりと北上を続け、四国、中国地方を縦断して4日朝には日本海に達し、日本海上を北北東に進み5日午後3時に温帯低気圧に変わりました。



台風第12号の進路図

(■は午前9時、▲は午後9時の位置を表す)

2. 県内の天候の推移

台風第12号は3日正午すぎに県内に最接近し、大雨のピークは県南部で2日朝から3日昼すぎにかけてくと予想されていました。台風接近に伴い30日夜から雨が降り出し、8月31日には奈良県全域に雷注意報が発表されましたが、翌9月1日には順次その内容が切り替えられ、同日午前7時30分に上北山村から下北山村、十津川村にかけての国道・県道5か所を通行止めにするなど、

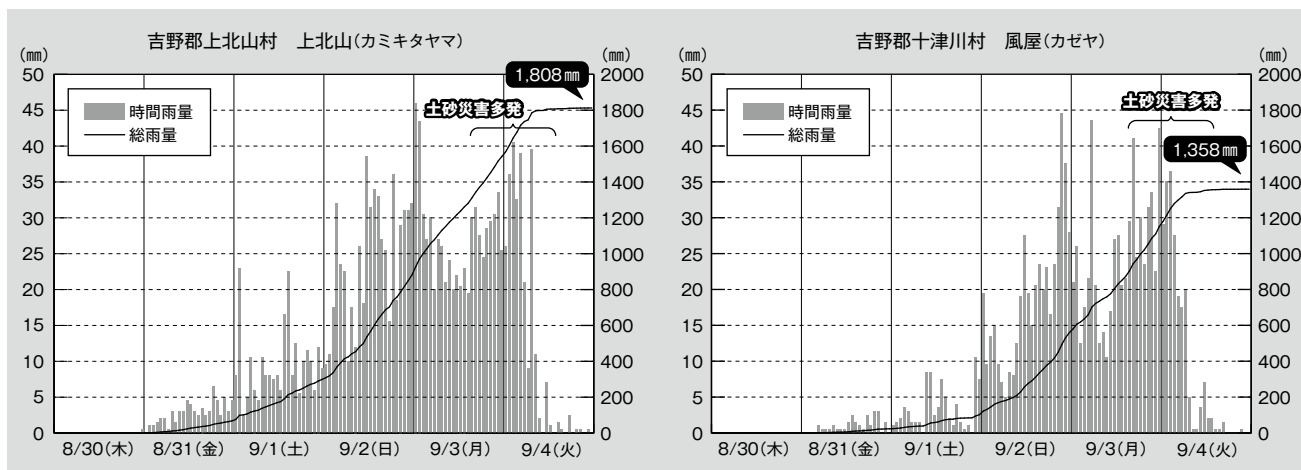
各方面は警戒を強めました。そして、1日午後3時48分県南部に大雨警報が発表されました。

雨は勢いを増していき、2日午前2時20分には国道168号の五條市大塔町宇井～十津川村七色間で、崩土による通行規制が行われました。その後も雨はやむことがなく、2日、3日は終日大雨が降り続き、それが4日の午前9時ごろまで継続しました。8月30日午後5時から9月5日午前0時までに上北山のアメダスで観測された総降水量は、1,812.5ミリとなり、同所の年間降水量の平均値が2,713.5ミリであることから、たった6日足らずで年間に降る量の67パーセント分の雨が降ったこととなります。アメダスによる最大72時間降水量では上北山で1,652.5ミリを記録し（9月4日午前8時40分観測）、それまでの宮崎県神門で記録された観測史上最大値1,322ミリを大幅に上回りました。同観測では十津川村風屋でも1,303ミリが記録され（9月4日午後5時20分観測）、県南部全域においてかつて経験したことのないような大雨に見舞われました。上北山村小椋に設置された雨量計では、8月30日から9月4日までに総雨量2,436ミリが観測されています。6日には晴れ間も出始めましたが、全警報が解除されたのは7日午前11時46分でした。

3. 被害のようす

台風第12号が高知県に上陸した3日の時点で、県内では上北山村でこれまでの観測記録を上回る72時間雨量1,300ミリ超を記録するなど、大量の雨が降り続いていました。各河川は増水し、吉野町では吉野川が避難判断水位（5.5メートル）に達したため、2日午後6時に4世帯7人に避難指示が出たのをはじめ、五條市262世帯245人、上北山村144世帯324人、黒滝村100世帯200人に避難勧告が出ました。五條市では上野公園が半分近く冠水してしまいました。ほかに、奈良市や桜井市でも住民が自主避難しました。

黒滝村では流木でせき止められた川があふれ1戸が全壊。同村内では12戸が床上浸水し橋が3本流され、十津川村では3日午前11時ごろに土砂崩れによる家屋の全壊で男性が犠牲になり、天川村では河道閉塞により天ノ川の流がが変わってしまったため、教員住宅が流され女性が行方不明になりました。電気も不



平成23年8月30日～9月5日の降雨量の推移（『平成23年紀伊半島大水害 大規模土砂災害の記録』より）



3日午前11時30分ごろの大淀町下淵
(写真提供：奈良新聞社)



奈良県庁に設置された災害対策本部での会議

通となる所が出始め、3日午後5時の時点で十津川村や天川村など8市町村で1,570戸が停電しました。

また、十津川村風屋で9月3日午前0時32分に最大瞬間風速29.5メートルが観測されるなど強風にも見舞われ、奈良市内では高さ2メートルの木塀が8メートルにわたって倒壊したり、奈良公園で樹木が倒れたりするなどの被害が出ました。奈良地方気象台の予報では、4日には風は弱まるが強い雨が予想されるとし、かけ崩れなどへの警戒を呼びかけました。

県は9月1日より風水害等災害警戒体制や水防配備体制を敷いて警戒に当たっていましたが、十津川村と天川村での人的被害発生と降雨が続くことを踏まえ4日午前8時30分に『台風第12号奈良県災害対策本部』を設置しました。それよりさかのぼること6時間前の午前2時45分には、十津川村から自衛隊派遣の要請が出され、同3時15分に災害派遣を陸上自衛隊第4施設団に要請しました。午前4時20分に初動部隊が、続く午後0時30分には本隊が出動しましたが、五條市大塔町辻堂の国道168号で橋が土石流で流れてしまっていて緊急車両も通行できず、自衛隊ですら先に進めない状態でした。見通しのつかない状況をいち早

件名 村名	人的被害(名)				住家被害(戸)				
	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
			重傷	軽傷					
桜井市						1			
五條市	7	4	2		17	2	5		5
宇陀市							3		
山添村							2		
曽爾村							2		
御杖村							1		
黒滝村					1	1		7	3
天川村	1			1	11	35	1	4	12
野迫川村					2	2		2	2
十津川村	6	6	3		18	30			14
川上村									1
計	14	10	5	1	49	71	14	13	37

市町村別の被害（『紀伊半島大水害の記録』より）

く把握するため、知事は五條市へ視察に向かいました。

五條市大塔町

五條市では9月1日午後3時48分、南部に大雨警報が発表されたのに続き、翌2日午前6時7分に北東部、午前10時21分に北西部に同警報が出され、同日午後8時35分に市災害対策本部を設置して警戒に当たっていました。

4日午前6時45分ごろ、大塔町辻堂^{つじどう}で大規模な土砂崩れの発生が確認されました。崩れた個所は谷の上方でしたが折からの大雨で土石流となって流れ、国道168号を寸断してデイサービスセンターの屋内まで侵入。土砂は隣接する保育所の敷地にまで達しました。当時、付近の雨量は累計約990ミリ（大塔観測所で降り始め8月31日午後7時から欠測となる9月4日午前2時まで観測）が記録されていました。未明に発生したためデイサービスセンターは不在で、近隣住民は自主的に避難していたため人的被害は免れることができました。

また、同じ日の午前7時7分ごろには、同町清水地区で熊野川(天ノ川)右岸斜面が大規模崩壊を起こしました。それは深層崩壊と呼ばれるもので、岩盤部分までが崩れてしまう大規模な崩壊です。清水地区の崩壊では、大量の土砂が河道を閉塞させるだけにとどまらず対岸の宇井地区にまで押し寄せ、河川の水が津波のようになって河床から40メートルの高さに位置した集落を襲いました。

五條市消防本部には午前7時31分に「土砂崩れにより1名が生き埋めになっている」との通報があり、大塔分署より隊員が出動しましたが土砂崩れ等で道路が寸断され現場入りすることはできませんでした。正午を過ぎてようやく現場に到着した隊員たちが目にしたのは、斜面の高台に建っていたはずの住居は跡形もなく姿を消した荒涼とした風景でした。この大規模崩壊により、11名が犠牲になりました。



国道を分断した五條市大塔町辻堂の土砂災害
(写真提供：奈良新聞社)



デイサービスセンターをのみ込んだ辻堂の崩壊
(「五條市大水害の記録」より)



清水地区の崩壊で被害を受けた対岸の宇井地区の集落
(「五條市大水害の記録」より)



一帯が浸水した坪内地区
 (『紀伊半島大水害の記録』より)

吉野郡天川村

天川村は降水量1,040ミリ（8月30日午後6時から9月5日午前0時までの観測）と、県内で上北山、風屋に次いで多量の雨が降った地域です。降り続く雨に村内を流れる河川が増水しているところに、3日午後10時ごろ南日裏地区であしのせ谷の山腹が崩壊。土砂が天ノ川の流れを変えてしまい、川沿いに建つ中学校のグラウンドの約半分が水没し、隣接する教員住宅が流されて1名が犠牲となりました。

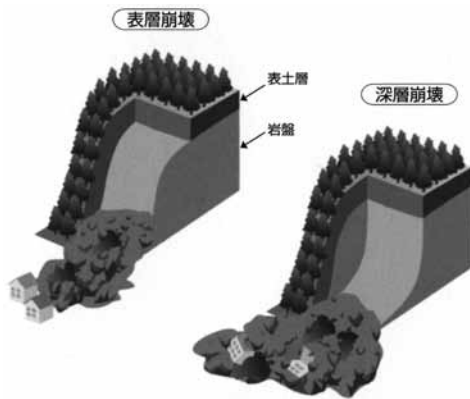
翌4日の午後1時ごろには、坪内地区の下流の天ノ川で深層崩壊が発生しました。大量の土砂が河道を閉塞させて同地区にみるみる浸水してきた河水は、午

■ 深層崩壊と河道閉塞

紀伊半島大水害では「深層崩壊」と考えられる大規模な斜面崩壊が発生しました。

奈良県内で発生した大規模な斜面崩壊16か所では、崩壊土砂が河川をせき止める「河道閉塞」が発生しました。そのうち、全閉状態となったのが4か所（五條市大塔町赤谷、野迫川村北股、十津川村長殿、栗平）、部分閉塞状態となったのが12か所（五條市大塔町辻堂ほか1か所、黒滝村赤滝2か所、天川村坪内、野迫川村松股、十津川村長殿ほか3か所、上北山村白川、東吉野村麦谷）でした。

河道閉塞個所では、決壊した場合に下流側の集落に大きな被害が発生する可能性があるため、長期間の警戒・避難が必要となりました。



表層崩壊と深層崩壊の模式図



河道閉塞の模式図



赤谷の深層崩壊と河道閉塞 (『五條市大水害の記録』より)



長殿谷の深層崩壊と河道閉塞 (『紀伊半島大水害の記録』より)

3日の夕方ごろには、十津川村野尻地区で大規模な崩壊が発生。土砂は土石流となって谷を伝い増水中の熊野川（十津川）に流れ出し、河道をせき止められて行き場を失った河水は、鉄砲水となって近くの村営住宅2戸を押し流したことが、午後6時50分の住民からの119番通報により認知されました。当時の雨量は一番ピークに達していたときで、午後4時から日付が変わる午前1時までの9時間のうちに、同所の9月の月間降水量平均値（282.7ミリ）に相当する、278.5ミリ（風屋観測所）もの雨が一気に降るような状況でした。

4日午前1時42分には、国道168号に架かる折立橋が増水した川の勢いにポッキリと折れてしまい落橋。村内の南北の行き来にも不都合が生じ救援や避難活動に大きな打撃となりました。

夜通し降り続いた大雨がようやく勢いを弱めていた4日午前9時5分ごろ、関西電力株式会社奥吉野発電所から「^{ながとの}長殿の発電所と近隣の民家が流されている」との電話連絡が役場に入り、長殿地区で人的被害を含む大規模な土砂災害の発生していることが分かりました。

現地では発電所から川沿いを数百メートルほど南に下ったところに2か所の大規模崩壊の跡が見つかりました。南側の崩壊が川の流れをせき止めてしまい、湛水したところに第二の崩壊があり、その土石が河水を左右に押し津波が発生。その押し寄せる波に、川のカーブする外側に位置していた発電所と住宅がひとたまりもなくのみ込まれたのであろうと見られています。災害の発生は未明と考えられています。

各地で発生した山腹などの崩壊は、県南部を縦横に流れる河川を各所でせき止めました。大規模なものは二次災害を防ぐために警戒監視対象となり、十津川村では、長殿谷、栗平、大畑瀬がそれに当たります。栗平は崩壊土砂量1,390万平方メートルと最も規模の大きい崩壊地で、湛水量も750万立方メートルに達しました（災害直後の状態）。大畑瀬は明治22年の十津川水害時にできたせき止め湖ですが、ついに越流してしまい4日午前7時50分には流域住民に避難勧告が出されました。

自然決壊せず残った河道閉塞は、夕立程度の雨でも越水する可能性があり、周辺住民が避難生活を余儀なくされたり、行方不明者の救出活動に支障を来したり



国道168号を寸断した長殿の崩落
（『紀伊半島大水害の記録』より）



最大の崩壊地となった栗平と河道閉塞
（『紀伊半島大水害の記録』より）

と、災害後もしばらくはその対処に悩まされることになりました。

吉野郡野迫川村

野迫川村では8月31日午後6時ごろより弱い雨が降り始め、9月1日午前からその雨足は強まってきました。台風が四国に上陸した3日午前10時ごろからは時間雨量20ミリを超える大雨となり、4日午前4時には総雨量が1,000ミリを超えました。

同日午前9時45分ごろ、^{ひのきまた}檜股地区より2キロほどの上流で山腹が崩壊し、土砂が檜股川をせき止めてしまいました。河道閉塞が形成されたため、檜股地区、^{きたいまにし}北今西地区、^{おおまた}大股地区に避難勧告が出され、住民は村役場などに避難しました。閉塞部分は翌日未明に自然決壊しましたが、その出水の跡が河川の下流域で認められたほかは、人家への影響はありませんでした。

午前10時10分ごろには、^{きたまた}北股集落の上にある岩の谷の尾根で大規模な土砂崩れが発生。3万本の本木を含んだ土石流が居住区域を襲い、2戸を全壊、2戸を半壊させながら北股川に流れ込みました。土石流でふさがれた河道より水があふれ出し、集落全域が浸水しましたが、住民の大半は9月2日の時点で自主避難していたので人的被害は免れることができました。しかし、雨が^{しょうこう}小康状態だったこともあり、中には一時帰宅していた住民もいて、危うく難を逃れたという人もいました。

水は8日には引きましたが、山の中腹に河道閉塞が形成されてしまったため、同地区の住民は長い避難生活を強いられることになりました。



北股の集落の近くで発生した深層崩壊
〔『紀伊半島大水害の記録』より〕



浸水した北股集落
〔『紀伊半島大水害の記録』より〕



川に大量の流木や土砂が流れ込んだ北股地区
(写真提供：吉野武文さん)

当時、私は北股で民宿を営んでいて、その日も2泊3日で8人連れのお客さんがいました。よく来てくれる常連さんで、普段なら最終日もゆっくりしていかれるところでしたが、あまりに雨がひどく、電車が止まってしまう可能性もあったので、早めに帰ってもらうことにしました。朝10時に家を出発して高野山駅まで送り、家に戻ってみると、集落中が水浸しで「誰がこんなことしたんや」と驚きました。村には誰もいず、自宅を見に行くと土砂が30メートル手前まで押し寄せていて、ギリギリ倒壊は免れていました。あとで聞くと、私が民宿を出て10分後くらいに岩の谷が崩れたということで、自宅の前に二階建ての鉄骨の車庫があったのですが、女性3人がそこに止めていた車に乗り込もうとしていたときに突然大きな音を立てて山が崩れ始め、車を捨てて逃げたため間一髪助かったということです。結局、そのガレージは土石流で流されてしまい、その残骸と木が支えになって自宅の手前30メートルのところで土砂が止まってくれたようです。そのそばの住宅に、病気療養中の男性が1人で住んでいて、家が土砂に巻き込まれたものの近所の人たちで助け出し、命が救われたということもあったそうです。

(野迫川村 当時75歳 男性)

川上村

日本有数の多雨地帯である大台ヶ原の下流域に当たる川上村で、大規模な土砂崩れが発生したのは4日午後5時20分ごろのことでした。降り続いた大雨もようやく弱まってきて、皆がほっとひと安心していた矢先、村役場にほど近い^{きこ}迫地区で大きな揺れを伴ったご

う音が鳴り響き、瞬く間に村の幹線道路である国道169号を寸断してしまいました。崩壊は山の中腹で発生しましたが、土砂が雨水で流されて土石流となって押し寄せ、道路だけでなく送電線や電話線、テレビケーブルまでも断線してしまいました。避難指示の出た迫地区の住人28名に加え、国道寸断による帰宅困難者62名が一時避難する事態となり、交通も情報も一切が遮断され電灯もともらえない中で、不安な一夜を過ごさなければなりませんでした。

ほかの地域としては、御杖村の土屋原地区で山腹崩壊による道路の被災、東吉野村の麦谷地区で山腹崩壊による土石流の流下などが発生しましたが、幸いにも人身や住家への被害は避けることができました。

県全域でのライフラインへの被害は、電気については、2日夜間より停電する地域が出始め、ピーク時には16市町村に及びました。特に県南部地域の停電数の多さは、長殿発電所の水没と、それと連携していた川原樋川発電所の送電線被害が大きく影響しました。配電設備については、87本の電柱の倒壊や折損、高圧配電線の断線143か所などの被害がありました。

通信被害では、固定電話回線が3日深夜よりつながりにくくなり6市町村で回線に影響が出ました。山間部ではケーブルを用いたIP電話を利用していた住民もいましたがケーブル回線の断線によりこちらも利用不能に。各社の携帯電話も、



大規模崩壊により国道169号が寸断された迫地区
 (『村史最大の惨禍 語りつぐ伊勢湾台風』より)

中継基地局の被災や停電に伴う機能停止により4日ごろから9市町村（五條市、下市町、黒滝村、天川村、野迫川村、十津川村、下北山村、上北山村、川上村）でつながらなくなりました。

水道に関しては10市町村で断水が発生しました。特に山間部では、地域内にある簡易水道施設や飲料水供給施設が被害を受け、ポンプの破損などが原因で給水が止まってしまいました。

ピーク時の5日午前11時の時点で、9市町村に52の避難所が設けられ、359世帯、938名が避難所生活を送りました。避難所は11月25日までにすべて閉鎖されましたが、その後も避難指示や避難勧告の出される地域があり、被災から2年半が過ぎた時点（平成26年3月7日）でも、五條市、野迫川村、十津川村の74世帯、162名が応急仮設住宅など自宅以外の場所で暮らしています。

■ 3-1 人的被害

死亡・行方不明を合わせて24名が被害に遭っていますが、大塔町宇井で11名、十津川村野尻で8名など一度に多くの命が犠牲になっているのが特徴です。いずれも、避難する間もなく被害に遭ったことが分かります。

9月3日午前 吉野郡十津川村

村内上湯川地区で、男性（73歳）方の裏山の斜面が崩れて木造平屋建て住宅が30～50メートルほど押し流された。家屋が押し流された場所から30～50メートルほど離れた所で心肺停止状態の男性が発見されたが、午後2時30分に死亡が確認された。9時58分に住民から役場に通報があったため事故の発生が判明した。

同日午後6時すぎ 吉野郡十津川村

増水中の熊野川に土石流が流れ込んだことで河川の流れが変わり、河水が津波状になって押し寄せ対岸に建っていた野尻の村営住宅2戸が流失。村衛生センター勤務の男性（33歳）宅には、男性と妻（36歳）、長男（4歳）、長女（1歳）の一家がいたが、妻のみ搬送先の病院で死亡が

市町村名	軒数
桜井市	140軒
五條市	2,900軒
宇陀市	20軒
曾爾村	10軒
御杖村	2,100軒
明日香村	10軒
吉野町	850軒
下市町	370軒
黒滝村	2,800軒
天川村	1,000軒
野迫川村	1,400軒
十津川村	8,420軒
下北山村	370軒
上北山村	1,600軒
川上村	2,300軒
東吉野村	4,300軒

ピーク時の地区別停電世帯数
（『紀伊半島大水害の記録』より）

市町村名	影響回線数
五條市	約210回線
野迫川村	約60回線
十津川村	約2,300回線
下北山村	約820回線
上北山村	約510回線
川上村	約670回線
合計	約4,570回線

電話回線市町村別被害状況
（NTTホームページより作成のものを
『紀伊半島大水害の記録』から転載）

市町村名	断水戸数(戸)
五條市	93
宇陀市	11
黒滝村	25
天川村	275
野迫川村	53
十津川村	482
下北山村	20
上北山村	4
川上村	14
東吉野村	137
合計	1,114

県内水道施設の断水戸数
（『紀伊半島大水害の記録』より）



濁流でつぶされた村営住宅 (写真提供：奈良新聞社)



犠牲者を搬送する消防隊員 (写真提供：奈良新聞社)

確認されたが、ほか3名は行方不明のままとなった。

また、もう一方の住宅にはバス運転手の男性(33歳)と妻(34歳)、長男(11歳)と長女(9歳)の一家に加え、妻の父親(57歳)母親(60歳)と甥(11歳)が山中にある谷垣内の自宅から避難してきていた。家族で夕食を取ろうとしていたところを濁流に襲われ、妻と長女は救出されて和歌山県田辺市の病院に搬送されたが重傷。甥も見つかり軽傷だった。妻の父親のみが7日午前に十津川村小原の河川敷に散乱したがれきの中から水死体となって発見されたが、ほかの3名の行方はいまだ搜索中である。

同日午後10時50分ごろ

吉野郡天川村

教員住宅に住む中学校講師の女性(39歳)から「1階が浸水している。流される、助けて」と携帯電話で救助を求める110番通報が入った。通話は途中で切れ、駐在所から警官が駆けつけたところ、鉄筋コンクリート2階建ての教員住宅が天ノ川に流されているのを発見。しかし、川がはん濫して建物には近づけず、付近は停電で真っ暗だったため救助を断念。翌日から搜索が開始されたが、14日早朝になって、20キロ下流の五條市大塔町阪本の猿谷ダムで女性の遺体が発見された。



天ノ川が増水して流された教員住宅
(写真提供：奈良新聞社)

9月4日未明 吉野郡十津川村

河道が閉塞していたところに崩壊土砂が流れ込み河川が逆流。にわか津波が発生して、長殿発電所と人家のみ込まれ3名が犠牲になった。男性(82歳)は約30メートル下流の河川敷で遺体となって発見されたが、女性2名が行方不明に。9月19日の風屋ダムの搜索で、男性の妻(79歳)と、男性宅に避難してきていた女性(90歳)の遺体がようやく発見された。男性の自宅は川から30メートルの高台にあった。

の復旧、復興に努めました。

十津川村や五條市からの要請を受けて、知事は災害派遣要請を自衛隊に出しました。4日に現地入りをした自衛隊は、10月12日に五條市長、13日に十津川村長から知事に対し「応急作業が一応終了」したことによる撤収要請がなされ14日に撤収するまでの間、延べ1万1,212名の隊員が救援作業に従事しました。

その活動内容としては、大塔町辻堂で崩落した国道168号に代わる迂回路を切りひらく作業に始まり、行方不明者の搜索、飲料水や食料、日用品などの物資輸送、土砂の取り除き作業など多岐にわたりました。十津川村では郵便局で止まっていた就職試験の応募書類が自衛隊へりで五條市まで届けられ、がれきの中からアルバムや卒業証書などを拾い上げる隊員の姿も見られました。

自衛隊員と連携して、警察や消防も救出・搜索および警戒活動を行いました。警察は、県外7府県からの延べ約1,000人を含む延べ約4,400人の特別派遣部隊を編成して対応し、消防は「奈良県消防広域相互応援協定」に基づく応援要請を受けて、県内11消防本部より延べ421人が地元消防団員などと共に人命検索活動に当たりました。

医療救護活動としては、9月4日に、県は災害派遣医療チーム（DMAT）を派遣し、情報収集及び救護体制の準備を行いました。

9月8日からは医療救護班を派遣し、避難所等での診療や健康チェックを行うとともに、各診療所へも支援要員を派遣し診療にあたりました。また、健康相談班、こころのケアチームとして保健師や、精神科医・精神保健福祉士などを通して被災された方々の健康面の支援を行いました。

救助項目	主な実施内容	奈良県	五條市	御杖村	下市町	黒滝村	天川村	野迫川村	十津川村	川上村	東吉野村
避難所の設置	仮設トイレの設置費やカセットコンロ、ポンペ配備費など	○	○		○	○	○	○	○		
炊き出しその他による食品の給与	避難住民に対する食糧品の給与	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
飲料水の供給	断水世帯等への給水に係る経費	○	○						○	○	○
被服、寝具その他の生活必需品等の給与	避難住民に対する布団や日常生活用品（紙おむつや乾電池など）等の給与	○	○			○	○	○	○		
医療、助産	村診療所等で使用した医薬品代など								○		
救出	孤立状態にあった人の救出に係るヘリ燃料費など	○							○		
学用品の給与	教科書や副教材等の給与		○				○		○		
埋葬	村が行った埋葬に係る経費						○				
遺体の搜索	遺体及び行方不明者の状態にあり、かつ周囲の事情により死亡していると判断される者の搜索		○				○		○		
遺体の処理	遺体の保管に係る経費（ドライアイス代など）		○						○		
住居またはその周辺の土石等の障害物の除去	住宅に流れ込んだ土砂等の撤去費用					○	○				
救助のための輸送費	救助物資（食糧品や衣服など）の配送経費	○	○		○		○		○		
災害にかかった住宅の応急修理	半壊住宅の修繕費					○					
応急仮設住宅	応急仮設住宅の建設費、五條市分はプロパン検針設備等の設置費	○	○								
事務費	職員旅費、超過勤務手当、事務用品代、公用車燃料代など	○	○			○	○		○		○

※○印が実施した救助（災害救助費の請求があったもののみを記載）、なお吉野町からは救助費の請求がなかった。

災害救助法が適用された市町村への救助項目と主な実施内容（『紀伊半島大水害の記録』より）

政府から9月6日に国土交通大臣、9月9日には内閣総理大臣が来県、被災地を視察されました。国土交通省は、大規模な河道閉塞や道路災害等に対応するため、全国の地方整備局から9月11日には138人（和歌山県含む）のTEC-FORCEが集結し、県内の河川・道路の被害状況調査支援や河道閉塞箇所の高度技術指導等が実施されました。天川村、野迫川村、五條市、十津川村等へのTEC-FORCE派遣は、のべ2,226人、リエゾン派遣は、延べ924人にのぼります。

河道閉塞への対応として、土砂災害防止法に基づく緊急調査が9月6日から実施され、その後「土砂災害緊急情報」が8日以降に継続的に発信されました。9月20日には、政府により台風第12号災害が激甚災害に指定されました。

道路被害への対応として、孤立集落へのアクセスルート調査や大規模被害調査等が実施されました。また、国土交通省により事業中の国道168号十津川道路の十津川村折立～小原間が9月5日に開通し、10月30日に折立橋の応急復旧が行われ、通行が確保されました。

他府県からも様々な支援をいただきました。福井県、三重県及び名古屋市から防災ヘリコプターによる救助活動や救援物資搬送の支援、また、福井県のほか、関西広域連合の呼びかけで滋



手作業で捜索活動を行う消防隊員
(写真提供：奈良新聞社)

体制強化、懸命の捜索



台風豪雨
空輸でも物資搬送

台風12号の豪雨による土砂災害で、被災地へ物資搬送が困難な状況が続いている。奈良県は、10日朝から、被災地へ物資搬送のため、土砂災害防止法に基づき、緊急調査を実施している。また、被災地へ物資搬送のため、空輸による物資搬送も実施されている。奈良県は、10日朝から、被災地へ物資搬送のため、土砂災害防止法に基づき、緊急調査を実施している。また、被災地へ物資搬送のため、空輸による物資搬送も実施されている。

露天風呂にたまった土砂を取り除く自衛隊員
(「奈良新聞」9月11日付より)



救助物資
孤立した集落に向け、救助物資やレスキューなどの救援物資を運ぶ自衛隊員。9月18日、十津川村折立地区。

急ぐ復旧 続く警戒

傷ついた
里の生活

酒相安直
酒相安直は、被災地への支援活動を行っている。9月18日、十津川村折立地区。

台風12号災害 義援金
台風12号災害の被災者への支援として、義援金を募っている。9月18日、十津川村折立地区。



台風12号豪雨被害
被災地への支援活動を行っている自衛隊員。9月18日、十津川村折立地区。

徒歩で孤立集落に救援物資を届ける自衛隊員
(「奈良新聞」9月18日付より)

賀県、大阪府、兵庫県、鳥取県、大阪市、京都市、神戸市、堺市から土木技術職員が奈良県庁及び県内の土木事務所に派遣されました。さらに県内の大和郡山市、天理市、橿原市、生駒市からも土木技術職員の派遣がありました。

奈良県水道災害相互応援に関する協定により、県内の水道事業者が断水地域への支援を行いました。なお、今回の災害では県、市長会及び町村会の調整により被災地への市町村職員の派遣も実施され、水道技師、土木技師、建築技師、保健師、事務職員等多くの職員が派遣されました。

奈良県議会からも被災地を視察され、国への要望活動を行うなど、被災地の復旧・復興に尽力されました。

民間企業・団体の活動としては、電力、通信等のライフライン機関が早期復旧に努められたほか、奈良県産業廃棄物協会による災害廃棄物の運搬支援、奈良県トラック協会による緊急救助物資の輸送、奈良県建設業協会の応急復旧活動、奈良県測量設計業協会による調査活動等、様々な取組が行われました。

9月7日には県と県社会福祉協議会が「奈良県災害ボランティア本部」を設置。翌8日より受付を開始して、まずは天川村で浸水家屋の清掃作業や炊き出しを募集しましたが志願者が多く、9日には定員に達したため募集を終了しました。五條市大塔町や十津川村でのボランティア派遣のニーズが高かったものの、交通事情と河道閉塞決壊の危険性があったため外部からの受け入れが難しいということになり、地元で志願者を募ることになりました。野迫川村では、避難所生活をしていた被災者が自らで食事作りを行っていたものの、心身ともに疲れが出てきたので支援を要請。野迫川村社会福祉協議会が依頼し、県内市町村の社会福祉協議会を通じてボランティア団体等に呼びかけました。その結果、10月末から応急仮設住宅に入居予定の11月後半まで週2回ペースで炊き出しが実施されることになり、第1回目は自らもボランティア支援を受けた天川村の人々により行われました。

義援金については、県では9月9日より、日本赤十字社奈良県支部や奈良県共同募金会、NHK奈良放送局と連携して受付を開始。10月31日の期間終了日までに県内外の個人や団体から3億8,495万7,396円が寄せられました（平成23年12月14日確定）。義援金の分配については「奈良県台風12



五條市の応急仮設住宅（『紀伊半島大水害の記録』より）



十津川村平谷の応急仮設住宅
（『紀伊半島大水害の記録』より）



野迫川村北股の応急仮設住宅
（『紀伊半島大水害の記録』より）

号災害義援金分配委員会」を設け、公平に被災者へ行き渡るよう配分計画が立てられました。

救援物資に関しては、全国から無償提供の申し出が多数ありました。しかし、東日本大震災で被災地とのマッチング作業に多大の労力と時間を要した経験から登録制とし、東日本大震災の際に十津川村から救援物資が送られた福島県相馬市からのものと、奈良県助産師会より提供を受けた乳児用品のみ例外として受け取りました。ほかに搜索活動に必要な胴長靴は近畿地方に在庫が少なく入手困難だったため、北海道の新十津川町役場に依頼して提供してもらい、電力会社より発電機の無償貸与を受け十津川村に提供しました。

■ 3-3 被災者のその後の暮らし

大雨による深層崩壊などで流出した土砂の量は紀伊半島全体で推定1億立方メートルとも言われ、うち9割に当たる8,600万立方メートルが奈良県内で発生したものです。これは戦後の豪雨災害では最大の土砂量で、大量の土砂が河道を閉塞させた個所が台風通過後も住民を悩ませることになりました。

国土交通省近畿地方整備局が五條市大塔町赤谷の河道閉塞に関して「夕立程度でも決壊の恐れがある」との見解を発表するなど、閉塞個所の決壊の危険性は、引き続き流域住民に避難指示が出され避難所生活を強いることになりました。五條市大塔町赤谷のほか、大規模な災害が発生した大塔町の清水・宇井地区、十津川村の長殿・宇宮原・上野地地区、居住地の近くで深層崩壊が発生した野迫川村の北股地区などが、水害としては全国で初めて災害対策基本法第63条に基づく警戒区域に設定され、許可を得た者以外の出入りが禁止・制限されました。自宅に戻れなくなった被災者の大半は応急仮設住宅に入居することになりました。警戒区域の設定は平成24年2月8日までにすべて解除されていますが、避難指示、避難勧告は依然出されたままの地域も残り、戻ろうにも自宅が流されてしまい復興住宅の完成を待たなければならない人たちもいます。また、大塔町の飛養曾・引土地区のように直接被災しなかったものの地滑りの発生が懸念されるため避難を余儀なくされた住民も出ています。

応急仮設住宅は五條市に2か所（五條住宅、大塔住宅）、十津川村に4か所（沼田原住宅、谷瀬住宅、湯之原住宅、平谷住宅）、野迫川村に1か所（北股住宅）の計114戸が建設され、被災から約2年半が経った時点（平成26年3月7日）でも、67世帯、143名が生活しています。

■ 3-4 新十津川町の支援

明治22年、大水害に見舞われた十津川郷から、2,667名が新天地を求めて北海道へと渡りました。それから120余年。寒冷地でも育つ稲の品種改良など先人の努力が報われ、新十津川町は北海道一の米どころとして、秋には黄金色の稲穂がたわわに実る豊穡な土地に成長しました。

その新十津川町から危急の母村（十津川村）を支援するため、町役場の職員が駆けつけてくれました。平成23年9月18日から同年11月17日まで、十津川村に

自宅のある北股地区が避難指示地域になってしまったため、妻と2人仮設住宅で生活しています。幸い自宅は無事だったものの、目に見えるところに家があるのにそこで暮らしては駄目と言われるのはかえって辛いです。砂防の堰堤が完成すれば戻れるらしいですが、工事の進捗でそれがいつになるのか正式には分かりません。

しかし、うつむいてばかりいても仕方がないので、仮設住宅住まいの仲間3軒で何かやろうということになって、うちの畑を復活させてミョウガを植えることにしました。去年（平成24年）は500株、今年（平成25年）は600株育て、収穫したものは生協やJAに卸して販売しました。経費のことを考えたら収入はほとんどないのですが、することがなくてぼけっとしているより、皆で力を合わせてやることができよかったです。仲がより深まって信頼感も生まれました。もうけは二の次、三の次で、目標を作って一生懸命に前向きに生きることが大事だと実感しました。（野迫川村 77歳 男性）

居住し復旧業務に尽力していただいた、^{たにぐちひでき}谷口秀樹さんと^{よしのとおる}由野格さんに、業務の内容や外部から復旧支援に来た際の苦勞などをお話いただきました。

谷口秀樹さんは観光振興課に配属となり、温泉施設の復旧業務に携わりました。十津川村は県内有数の温泉地を持ち、高温の温泉が湧き出しているのも奈良県では珍しく村の重要な観光資源になっています。村役場の近くにある湯泉地温泉、温泉宿が多くある十津川温泉、出谷地域の上湯温泉の3つが泉源で、そのうち村管理の湯泉地温泉、十津川温泉の泉源がともに川沿いにあり、豪雨で河川が増水したため水没してしまい使い物にならなくなってしまいました。その他にも、泉源から道路に沿って設置されている温泉水を運ぶパイプ（引湯管）も土砂崩れにより数か所破断していて、その復旧が急がれる状況でした。

支援に来ていただいた当初は、地域の水道施設が被災し断水状態であった山崎地区に飲料水を運搬する業務も併せて行われました。その谷口さんに、「業務上苦慮したこと」、「特徴的、印象的な出来事」、「今後に向けた教訓」等についてお伺いしました。



業務中の谷口さん（「平成23年台風12号「紀伊半島大水害」十津川村大水害の記録」より）

業務上、苦慮したこと

私が温泉施設の復旧担当に割り当てられたのは、平成15年まで新十津川町の建設課で土木技術の職員として勤務していた経験があったからだと思いますが、それでも分野の違いに戸惑うことも多く、一から情報収集や勉強をしなければならないことも多かったです。専門的な知識や経験がある人が担当していたなら、効果的な対策がとれてもっと早く復旧ができたかもしれないと思うこともあります。

母村にはこれまで何回か訪問していて分かっているつもりでしたが、いざいろいろ現場に行くにつれ、十津川の広大さ、奥の深さを思い知らされました。業務上で公用車を運転することもあり、道幅が狭く移動に苦慮したことが思い出されます。

特徴的、印象的な出来事

母村へは、通常なら五條市から国道168号を南下するルートで入れますが、今回は、国道169号から蛇行を極めた国道425号を経て、役場到着まで3時間ほどで着くところ、5時間以上もかかりました。豪雨で河道閉塞が数か所で発生して国道168号が通行止めとなっている現実を目の当たりにし、いつ決壊するか分からないと考えると緊張が走りました。

滞在期間中は多くの村民の方々にお会いし、皆さんに「よく来てくれたな！」と励ましの言葉をいただきました。本当はこちらが励まし、力になるべき立場なのにいつも笑顔で接してもらえて、それが本当にありがたかったですね。

今後に向けた教訓等

今回の母村の災害では、村道が至る所で寸断し、多くの集落が陸の孤島状態になりました。しかし、その集落では、共に励まし合い、助け合って救助を待っていたと聞きます。平時から築いてきた地域の深い関係性が難局を乗り越える力になったのだと思います。災害対応を考えるうえで、「自助」、「共助」、「公助」という考え方が主流ですが、特に地域ぐるみで防災や減災を考える、何かあったら助け合うという精神や行動が、災害対応には必要であると強く思いました。

自然災害は、毎年のように全国各地で起こり、多くの方々が辛い避難生活を送っているのをテレビやラジオで見聞きします。わが町もいつ大災害に見舞われるか分からない中、地域防災の要である「公助」力の向上が、今後の重要な課題であると感じました。

由野格さんは社会福祉事務所の介護保険係に配属となり、介護保険の保険証作成や介護認定調査依頼業務、介護保険認定依頼申請業務などを主に担当しました。そのほかに、奈良県の独自補助事業である「地域の居場所づくり推進事業補助金」交付のための要綱作成や申請書作成、補助団体への説明会の実施、「介護基盤緊急特別対策特別補助金」交付のため現地確認や事業計画書の作成など、事務作業を行いました。それだけにとどまらず、支援物資の整理や確認、搬入、検問所での立入り禁止地区立入り許可書発行業務、災害調査の随行から、書庫整理、地域事業としての健康教室の参加まで、被災された方たちと接する機会も少なくない業務にも携わられた由野さん。その経験を通して感じたことなどをお聞かせいただきました。



業務中の由野さん（『平成23年台風12号「紀伊半島大水害」十津川村大水害の記録』より）

業務上苦慮したこと

直接村民の方から話を伺っている時は特に感じませんでしたが、電話だとアクセントの違いなどの耳慣れない言葉使いのため、話を聞き取るのに少し苦勞するということがありました。

特徴的・印象的な出来事

母村に到着して庁舎に入ると、「村民の命を守る」という村長直筆のメッセージが掲げられており、身が引き締まりました。

業務が始まり被害に遭われた方とお会いするようになると、克明に被災時の状況をいろいろ聞かせてもらい、その一つ一つが印象に残っています。私自身の体験としては、河道閉塞付近の警戒区域の場所で仕事をした時のことです。決壊すれば1分もかからず土砂で埋まると言われ、逃げ場所を探しましたがそんな場所はなく、大げさかもしれないですが、その日は覚悟を決めて業務を行いました。

災害援助物資の整理をした際、好意から提供してもらえたとは思いますが、災害の援助とは思えないものまで送られていたのも印象的でした。何が本当に必要なのか、これは経験した人でないとなかなか分からないことなので、現地では何が欲しいのかが前もって知ることができれば、ミスマッチなく援助できるのではと思いました。



役場内に設けられた特設公衆電話前に掲示された、十津川村長直筆のメッセージ
〔『紀伊半島大水害の記録』より〕

今後に向けた教訓等

十津川村は村民と行政が一丸となって対応しているという印象が強く残りました。あのように大きい災害の場合、安否確認、避難および避難所の運営等に関しては、行政の力だけで解決するには無理な部分も多くあり、地域の力が絶対に必要になってきます。しかし、自分の町に置き換えてみたとき、果たして十津川村のように行動できるだろうかと不安も感じます。そういたった行動ができるようになるには、日ごろの避難訓練こそが重要だと実感しました。

また、新十津川町の植田満町長からは、メッセージを寄せていただいています。最後にその全文を掲載させていただきます。

母村の復興を願って

「歴史は繰り返す。」

災害においては、この言葉が当たらないことを常に願っているのですが、まさかの十津川大水害の再来。私が町長に就任してから、これほどの衝撃を受けた出来事はありませんでした。

平成23年9月2日、北海道新十津川町では前線の影響による豪雨のため、夜を徹しての排水対策が行われていました。幸い被害は最小限に止まり、安堵していた頃に、母村十津川村では122年前を髣髴する凄惨な状況に見舞われていました。村を襲う大変な災害の状況を、私が電話で確認できたのは9月4日の朝が最後となり、その後はまったく連絡が途絶えた状態となりました。

私の元にも町民の皆さんから、親戚や知人の安否を心配する声が寄せられてく

るのですが、遠く離れた北の地で得られる情報は、メディアからの一方通行しかありません。しかも、報道から得られる情報では、被害の程度がイメージできずに、ただ村民の皆さんの無事を祈ることしかできない状況が続きました。

母村の危機に、新十津川町では何が出来るのか……。緊急に、町内の主な団体長に集まっていただき、その場で義援金の募集と支援物資の提供を決定していただきました。開会中であった町議会に見舞金の補正を上程し、満場一致で議決をいただきました。そして、人的支援として可能な限りの職員派遣を決めましたが、この段階でも母村との連絡がとれない状況でした。ようやく繋がった数少ない電話回線は、村民の命綱であり、こちらからの通話は控えなければなりません。母村からの要望に何とか応えられるよう体制を整え、3名の職員を2か月間派遣することにいたしました。9月18日、日曜日の早朝、3名の職員に町民の思いを託し、庁舎の前で見送った時は、明治22年に北海道への団体移住を見送った先人たちの心中を慮り、胸が熱くなるのを感じていました。

本町からの応援は微力でありましたが、国や奈良県、近隣自治体の皆さまの献身的な支援により、村民の皆さんは徐々に落ち着きを取り戻し、復旧から復興へと急ピッチで進められました。私自身は、町民からの応援の声を一刻も早く母村に届けたかったのですが、復旧活動の迷惑にならない時期を待ち、国道168号が条件付きながらも通行できることとなった10月13日ようやく母村入りがかげなりました。

疲れを隠せない村の理事者や議会議員の皆さまに被災現場を案内いただき、自然災害の猛威を目の当たりにした時には、言葉を失ってしまいました。新十津川町民のみならず町外からも預かった大切な義援金、町からの見舞金、そして小中学生からのビデオレターや応援旗などをお渡しすることができ、少しでも励ましの気持ちが伝われば幸いと思いつつ、わずか3時間ほどの滞在で帰町いたしました。

121年間に亘る母村との絆。私自身も、このような形で再認識するとは考えていませんでした。発災から年末までの間、各種メディアで取り上げられ、十津川村と新十津川町の関係を日本全国に知っていただいたことは、「災い転じて福となす」であったかも知れません。町民にとっても、町の歴史を振り返り、母村との絆の強さを実感した貴重な史実になりました。

大還暦を超える長い期間、母村とともに歴史を積み重ねた先人達の努力に応えられるよう、今、懸命にまちづくりに取り組んでいます。新十津川町の未来には、十津川村の力が不可欠であり、十津川村の未来にも新十津川町が応援をしていきたいと考えています。そのために、1日でも早い十津川村の復興を願っているところです。

逞しい十津川人魂、不撓不屈の精神で、「心身再生の郷 十津川村」が甦る日は間もなくです。

新十津川町長 植田満

4. この災害の特徴

通常の台風では日本列島に近づくにつれて、偏西風などの影響で速度が増していくものです。しかし、この台風は違いました。ゆっくりとした進行速度により、太平洋高気圧に行く手を邪魔されたため、暴風域を抜けるのに2日近くもかかっています。そして、その間に大雨が降り続いたことで被害をいっそう大きくしてしまいました。

中でも深層崩壊と呼ばれる大規模な土砂崩れや、その崩土により形成された河道閉塞など、台風の進路と相まって明治22年の十津川大水害との類似性が見られますが、今回の水害では、崩壊した土砂が川に流れ込んで水の流れを変えてしまい、また、河水を津波状に乱して、民家を流失させるという、明治22年同様の災害が発生しています。

県ではこの災害の経験を通して、県地域防災計画を大幅に見直し、住民避難等に重点を置いたより実地的な計画を策定しました。また、各自治体においても、大規模災害による被害を減らすための様々な対策に取り組んでいます。