

# 令和4年度の災害を中心とした事例集 (災害対応事例集)

令和5年5月

消 防 庁

# 目次

<b>トンガ諸島付近の火山噴火に伴う潮位変化</b>	
火山噴火の概要	1
鹿児島県奄美市	3
<b>福島県沖を震源とする地震</b>	
福島県沖を震源とする地震の概要	8
宮城県白石市	10
宮城県村田町	16
福島県国見町	22
<b>桜島の噴火警戒レベルを5に引上げ</b>	
桜島の噴火警戒レベルを5に引上げの概要	31
鹿児島県鹿児島市	33
<b>令和4年8月3日からの大雨及び台風第8号</b>	
令和4年8月3日からの大雨及び台風第8号の概要	45
新潟県村上市	48
新潟県関川村	59
<b>令和4年台風第14号</b>	
令和4年台風第14号の概要	65
宮城県延岡市	67
宮城県諸塚村	77
宮城県椎葉村	83

※ 各首長からのメッセージにおける被害状況の数値は、取材を行った時点のものです。

# トンガ諸島付近の火山噴火に伴う潮位変化

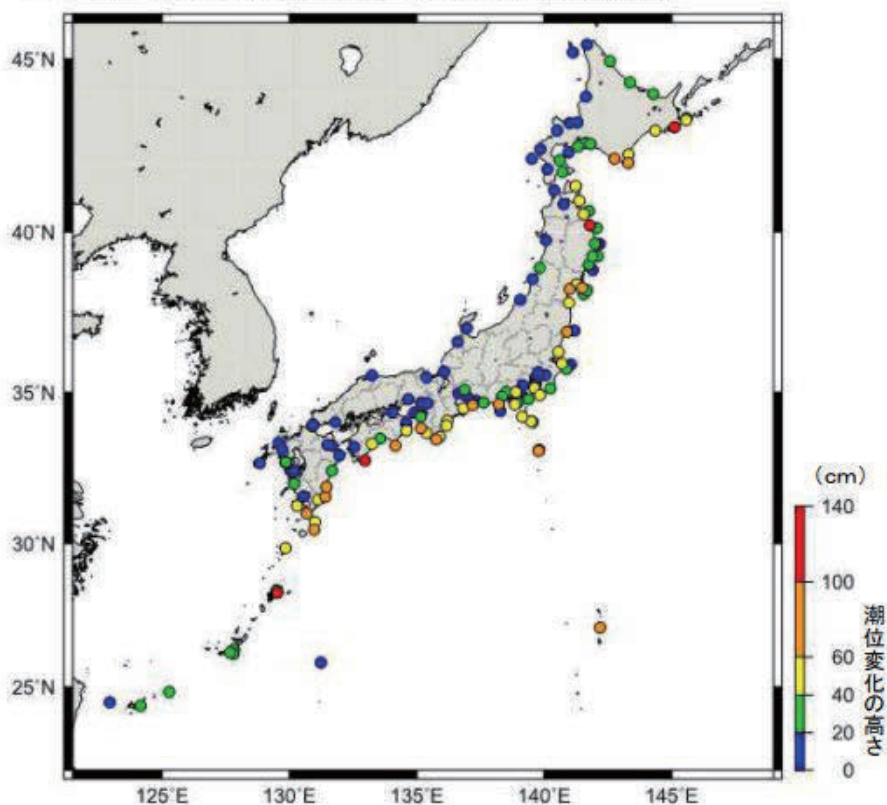
## 1 火山噴火の概要

トンガ諸島付近のフンガ・トンガ-フンガ・ハアパイ火山において、令和3年12月から令和4年1月にかけて噴火が発生した。一連の噴火活動は12月20日の爆発的な噴火で始まり、1月に入って一時活動は低下したものの、1月14日、15日に規模の大きな噴火が発生した。

フンガ・トンガ-フンガ・ハアパイ火山近傍のヌクアロファ（トンガ）で令和4年1月15日13時25分頃（日本時間）から火山噴火に伴うとみられる潮位変化が観測された。気象庁は、同日18時00分に遠地地震に関する情報（日本への津波の有無を調査中）を発表した。そして、日本への伝播経路上の海外の潮位観測点での潮位変化は小さかったことから、同日19時01分に遠地地震に関する情報（日本沿岸で若干の海面変動あり）及び19時03分に津波予報（若干の海面変動）を発表した。その後、日本国内の潮位観測点で、通常の地震による津波から予想される到達時刻よりも2時間以上も早く潮位変化が観測され始め、これらの潮位変化が大きくなる傾向が見られた。このため、災害が発生するおそれがあり、警戒・注意を呼びかける必要があったことから、同月16日0時15分に奄美群島・トカラ列島に津波警報、北海道太平洋沿岸部東部から宮古島・八重山地方までの太平洋沿岸などに津波注意報を発表した。さらに、同日2時54分には岩手県の津波注意報を津波警報に切り替え、同日4時07分に長崎県西方と鹿児島県西部に津波注意報を発表した。（その後、潮位変化の減衰に応じて、津波警報・津波注意報は順次切り替え・解除。）この潮位変化を津波の高さの測定方法で測ると、鹿児島県の奄美市小湊（気象庁所属）で134センチ、岩手県の久慈港（国土交通省所属）で107センチを観測するなど、全国で潮位変化が観測された。

注）内閣府ホームページ：「令和4年版防災白書」から

### ■国内で観測された潮位変化の最大の高さ



気象庁ホームページ：「フンガ・トンガ-フンガ・ハアパイ火山の噴火により発生した潮位変化に関する報告書」（報道発表 令和4年4月7日）から

## 2 被害の概要

この潮位変化により、漁船の転覆・沈没等については30隻、漁具・養殖施設・共同利用施設については158件、魚類養殖等については143件の被害が報告された。（令和4年4月15日時点）

今回の潮位変化は、通常地震による津波到達時間よりも2時間以上も早かったこと、トンガから日本への経路上の観測点での潮位変化が小さかったことなどから、通常地震に伴う津波とは異なるものであったが、国民に防災行動を呼びかけるため、津波警報等の仕組みを利用した。なお、潮位変化が観測された時刻において、日本の地上気象観測点で約2ヘクトパスカルの気圧の変化が観測された。

注）内閣府ホームページ：「令和4年版防災白書」から

【人的被害】軽傷2人

【住家被害】なし

注）消防庁ホームページ：「トンガ諸島の火山噴火に伴う津波による被害及び消防機関等の対応状況（第6報）」から



## 1 安田市長からのメッセージ

奄美市長 安田 壮平

この島では、台風、大雨に対する島民の意識は非常に高いが、津波は予想外だった。ちょうど、土曜日から日曜日に日付が変わった2022年1月16日午前0時過ぎでした。私は自宅にいて寝る前だったが、スマホのエリアメールが届き津波が来ることを知った。すぐに職員間のロゴチャットで、行政無線を通じて危機管理室に避難指示を発令するよう指示した。同時に災害対策本部を設置した。

テレビで「高台の方に避難してください」と何度もアナウンスされていたので、すぐに判断した。自宅は役所まで車で10分程度なので、すぐに登庁した。この島は台風の被害経験は何度もあるが、津波は初めてだった。東日本大震災の津波や60年前のチリ地震や100年以上前の喜界島沖地震など実体験としてはないが、津波警報が出たら、避難指示を出すことはある程度想定はしていました。さらに南海トラフや奄美群島太平洋沖地震での津波への備えもありますから。

津波の原因となったのはフンガ・トンガ噴火だったのです。噴火の直後、昼のニュースで見えていたのですが、特段注意喚起もなかったもので、日本に影響することはないと思っていました。それが10時間以上たっていきなり夜中になって、そういうことになったので、びっくりして信じられなかった。すぐにトンガ噴火とこの津波警報は結び付かなかったですよ。揺れもなくいきなりの警報でしたから。なんなんだろう？と思いました。

地震津波偏と大雨洪水偏のハザードマップがあるので、それに従って市内全域約2万世帯4万1,000人に避難指示を出しました。多くが海沿いの低地に人口が集中してますので、内陸とか標高の高い地域に住んでいる人が少ないので全域に出しました。実際には避難指示を発令した45分前には、奄美市名瀬小湊の港で1.2メートルの潮位上昇があったのですが。



津波到達で潮位の上がった奄美市小湊地区漁港（取材記者撮影）

テレビやあまみエフエムでしきりに避難の呼びかけがありましたし、市側からも防災行政無線で1時40分、3時5分、7時30分の計3回呼びかけました。災害時の協定を結んでいるあまみエフエムとも連携して密に連絡を取っていました。それで、実際にどれくらいの市民が避難したかは、実は確定的な数字はないんですよ。津波警報で避難指示が出ると、原則的には一時避難所とか高台や津波避難ビルに逃げることになっているのですが、どれくらい避難したかの実態は把握できていないのです。この市役所も市民に開放しましたので、この部屋（市長応接室）なども含めて300人ぐらいの人が2階から5階までの大会議室やロビーなどに避難して来ました。気温が10度くらいだったので、毛布を貸し出しました。



多くの住民が避難した市役所大会議室（取材記者撮影）

この庁舎は4年前に新築した高いビルなので耐震性に優れているし、情報も入るので、多くの人が逃げて来られたのだと思います。あとは市内各地の高台に車で避難し、各地で渋滞が起きていた。それが5、6か所はあったと聞いたので、推測ですが数千人が避難したのではないかと思います。市営住宅に住む高齢の女性が垂直避難、上の階に逃げようとして転んで足を負傷したようですが、軽傷で良かったです。津波の被害が出なかったという前提ですが、多くの方が指示に従って逃げたことは、非常にいい訓練が出来たなと思っています。津波到達時間などが示されず、「すぐに逃げてください」という中、心の準備が出来ていないので、車で避難したことも含めて評価できません。



奄美市役所（取材記者撮影）



車避難の行く先となった大駐車場（取材記者撮影）

1960年のチリ地震を経験された方はおられますが、その経験談をしっかりと共有しては来なかったのですが、鹿児島大学の防災研究者の方々が数年前から調査しておられ、研究成果などは教えてもらっています。チリ地震の津波では人的避難はなかったのですが、津波高が4.4メートル、床上床下浸水が2,000棟近くもあったという記録が残っています。その経験や東日本大震災の大津波の恐怖が頭によぎったのではないかと思います。

1年後の今年1月21日に鹿児島大学主催で地元5市町村も協力して防災シンポジウムを開きました。各市町村の時系列の行動を分析したり、住民の声をアンケートしたりしたものをみんなで共有しました。その結果、車の避難を想定した渋滞対策とトイレの整備などが行政側に投げられた課題として上がりました。それと個別避難計画ですね。多少着手していましたが、まだまだ進んでいない。避難行動要支援者の方々、独居のお年寄りや体の不自由な方を上手く避難誘導することは特に大切だと感じました。親戚・身内が近くにいれば車で一緒に逃げることはできますが、身寄りがない方は難しい。介護事業所や議会からも色々意見をいただきました。今年度からモデル事業や県のアドバイザーを受けて、2か所で進めています。津波が到達した小湊地区では、DIGや街歩きのワークショップを実施しています。介護事業者も主体的にケアマネジャー向けの研修をやり、市の福祉部門と連携しています。

渋滞対策としては、シンポジウム翌日の22日に防災訓練をしました。警察、消防団にも協力してもらって車避難の実態を検証しました。1年前の避難では、止まった車が渋滞を引き起こしたこともわかったので、交通整理も必要なことがわかりました。避難した後のトイレの問題も重要で、避難先近くにある専門学校の寮や自衛隊などもトイレを開放するようお願いしました。避難することだけでなく、避難後のことも市民の方に意識を持ってもらうことも大切です。



避難のため高台に向かう車両（2022年1月16日付 南海日日新聞掲載）

自助、共助の大切さ、自分の命は自分で守ることの大切さを学びました。遠くの高台に逃げることも大事ですが、近くの高いビルへ逃げる「垂直避難」も重要なので、近所同士で話し合うことも必要ですね。市役所としては、日ごろからの意識啓発が大事ですね。垂直避難の考え方とか最新の知見なども参考にしたい。地域コミュニティーや関係機関、消防署、警察などとの連携も大切で、それを高めてゆくこと。街中でも誰かが誰かを助けるというコミュニティーは必須ですね。災害は想定しなかったタイミングで起きることもあることを心の片隅に置いておくことですね。避難する際には、冷静に落ち着いて助け合い、譲り合いが必要です。災害が起きた直後は、まずは、行政

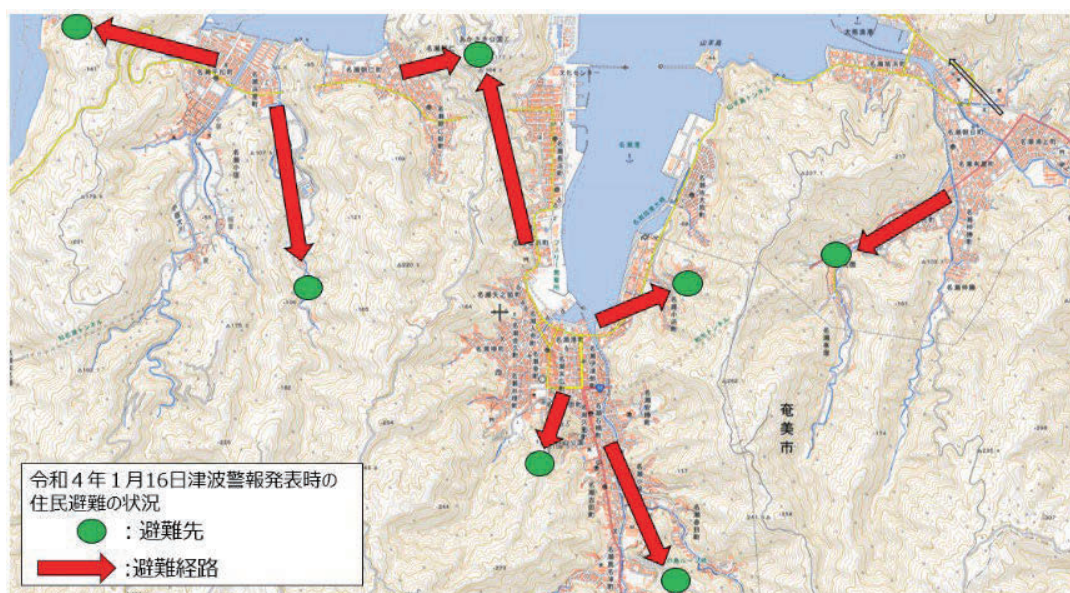


を頼りにすることなく、周りの親戚、知人のコミュニティーで避難に結び付けることが大切です。行政の避難の情報発信は、誰の命も落としてほしくないのです、たとえ空振りでも出さないといけない。台風や大雨の際も空振りを恐れないことです。

## 2 災害の時系列

### 1月16日(日)

- 0:15 津波警報発表
- 0:18 防災行政無線・エリアメールによる高台避難指示  
災害対策本部設置
- 0:40 防災行政無線による高台への避難広報  
気象庁発表：1月15日(月)23時55分  
奄美市小湊に津波到達(1.2メートル)  
※集落内への浸水なし
- 1:40 防災行政無線による再度高台への避難広報
- 2:00 気象庁会見(気圧の変化に伴う潮位変化)
- 3:05 防災行政無線による再度高台への避難広報
- 7:30 津波警報解除⇒津波注意報  
高台避難指示(避難指示)解除  
防災行政無線、エリアメールによる注意報解除までの注意呼びかけ
- 9:30 第1回災害対策本部会議
- 11:00 第2回災害対策本部会議
- 11:10 情報連絡体制に移行
- 14:00 津波注意報解除  
情報連絡体制を解除



令和4年1月16日津波警報発表時の住民避難の状況(奄美市提供)

## コラム 奄美市津波避難

奄美市のフンガ・トンガ噴火に伴う津波の避難について、さらに詳しい情報があるので、コラムとして記述する。

1つは、津波避難の1年後に開いたシンポジウム等で紹介された住民行動のアンケートの調査結果である。

「津波情報等を最初に何で知りましたか」という質問に、携帯電話が65パーセントと4分の3、防災行政無線が31パーセントで3分の2だった。いわゆるエリアメールで知った人が多かったようだ。「津波警報をいつ知ったか」には、午前0時15分の気象庁発表が41パーセント、避難指示発令が59パーセント。「津波が来ると思ったか」には、39パーセントが「思った」、39パーセントが「思わなかった」と同数で、22パーセントが「わからなかった」と答えた。「津波警報等を知って何をしましたか」には、テレビを付けたが78パーセント、同居家族に伝えたが75パーセントと続き、携帯で調べたが69パーセント、親戚・知人に連絡したが53パーセントだった。避難行動については、66パーセントが「自分で避難しようと思った」でトップ。「人から言われて避難することにした」が19パーセントで、「最初から避難するつもりはなかった」が17パーセント、「避難しようと思ったが、しなかった」が12パーセントだった。逃げた人では、30分以内が43パーセント、5分以内が23パーセント、移動しなかったのが29パーセントだった。避難先では、「立ち退き避難」系（路上に出た）が72パーセント、で4分の3、垂直避難が10パーセント、市役所などが1パーセントだった。移動手段は59パーセントが車等で半数以上、徒歩が21パーセント、移動せずが37パーセントだった。

もう1つが、平成22年10月20日の台風13号による奄美豪雨災害で、地域住民に災害情報を流し続けたあまみエフエムのデータだ。あまみエフエムは奄美市役所と災害時協定を締結しており、この津波避難時にも即座に対応した。津波警報が出た0時15分には緊急割込み介入を始め、0時21分から8時まで連続生放送を続けた。内容は①高台への避難②気象庁からの情報③避難所の案内④奄美市からの案内⑤避難者への電話中継⑥リスナーからの情報（避難状況）⑦リスナーからのリクエストだった。

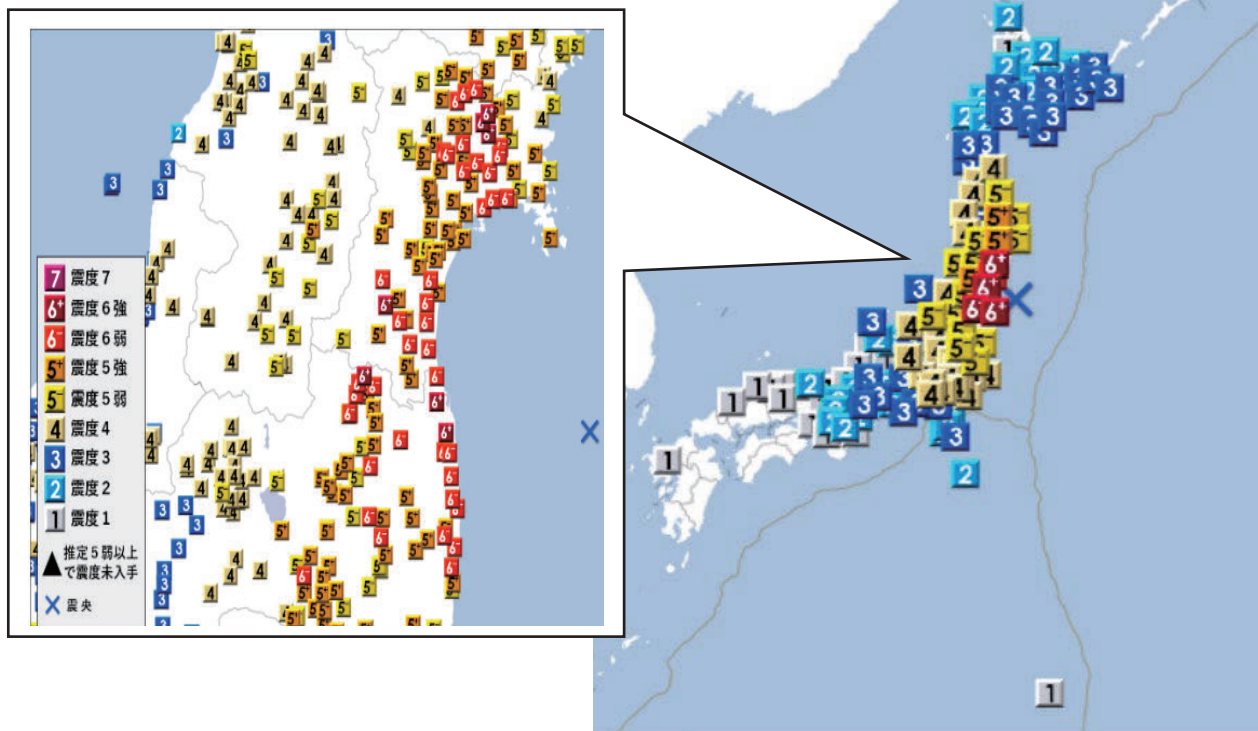
特に、リスナーからの情報では、「数名、奄美高校に避難していますが、どこも鍵があいていないため、高いところに行けない。上に上げられる所を教えてください」「寝てる子どもを毛布にくるんで、車で赤崎公園に向かいましたが、道路が渋滞しており、現在は神社に避難しています。30台くらい車が止まっています。夜中の放送、お疲れ様です」「自衛隊の駐屯地がトイレを開放しているとのこと。他の皆さんにも伝わるといいなと思いメールしました」などなど。非常に重要なデータだ。あまみエフエムを運営する代表取締役の麓憲吾さんは「平成22年の台風被害の時から市役所と連携して災害情報を発信しています。去年の津波避難時も5分でスタッフが局に駆け付けて放送を開始しました。真っ暗な中での避難で、島民はとても不安だったようですが、メールのやり取りなので、状況がわかり、元気や明るさを伝える放送になったと思います」と話している。

# 福島県沖を震源とする地震

## 1 地震の概要

令和4年3月16日23時36分に福島県沖の深さ57キロメートル（暫定値）でマグニチュード7.4（暫定値）の地震が発生し、宮城県登米市、蔵王町、福島県相馬市、南相馬市、国見町で震度6強を観測したほか、東北地方を中心に北海道から中国地方にかけて震度6弱から1を観測した。

注）「令和4年版 防災白書」から



各地域の震度（気象庁ホームページから）

## 2 被害の概要

この地震による死者は4人（宮城県2人（うち1人は災害関連死）、福島県1人、東京都1人）、負傷者247人となった。

また地震の影響で、東京電力管内及び東北電力管内で最大223万戸の停電が発生するとともに、岩手県、宮城県、福島県、埼玉県、千葉県において最大69,999戸の断水が発生するなど、ライフラインへの被害のほか、東北新幹線の福島駅～白石蔵王駅間で脱線による運休等、交通インフラにも被害が発生した。

【人的被害】死者4人 負傷者247人（重傷28人、軽傷219人）

【住家被害】全壊217棟、半壊4,556棟、一部破損52,162棟

注）消防庁ホームページ：「福島県沖を震源とする地震による被害及び消防機関等の対応状況（第23報）」から



大鷹沢三沢字坂端 地内（白石市提供）



## 1 山田市長からのメッセージ

白石市長 山田 裕一

## ●首長対象の1対1研修後に台風19号＝首長としての危機管理のあり方学ぶ

東日本大震災という巨大地震で、地元では津波はなかったが、5日間の停電、ガソリンや食料などが手に入らない体験はしていた。

経験としてとても大きかったのは、首長を対象にした1対1の研修（総務省消防庁「市町村長の災害対応力強化のための研修」※コラム参照）を受けていたこと。首長としての危機管理のあり方、物事の判断のあり方など、大変勉強になった。

それを実践したのは令和元年の台風19号だった。家具が水に浸かって、ため池が3つ決壊して、地域の方が腰ぐらいまで水が浸かったりした。地震と水害でこんなに影響が違い、復旧の仕方もぜんぜん違うが、それを経験していたのが大きかった。

研修では、現実にあいそうシチュエーションが組まれていた。”東京に出張中で、地元での災害が発生しましたが、どうしますか”と問われた。どうしたらいいか迷うシチュエーションが準備されていて、自分でどうしたらいいかと考えた経験が、本番の災害が発生したときの物事の判断の迅速性に繋がっている。

研修で多くの学び、気づきをいただいた。首長は皆さんお忙しいが、自ら研修に出るのは大きなことだと思う。そういうなかで、災害を経験した首長の声、こういう事例集から常に自分の市や町で発生するとイメージしながら、市政運営にあたられることが最も重要だ。

首長は、大きな権限を持っている。災害派遣要請も、避難指示も首長にしか出来ない。権限を与えられている立場なので、まずは冷静に判断をすることと、迅速な判断が重要だ。躊躇なく判断できる、常日頃からの自分に対する危機管理体制が重要だと思っている。

## ●真夜中の地震 40分後の災対本部＝職員の二次災害防止を指示

地震から10分足らずで市役所に着き、市長室で着替えて、防災センターに行き、顔を合わせた職員に、すぐ災対本部を開けるように準備して欲しいと言った。

地震で重要なのは災対本部の設置と、現状を確認して判断をするための情報収集。そしてそのための職員の参集が一番重要だ。

0時16分からの災対本部では、まず、市内の状況や職員参集の状況も把握したいと指示した。避難所も準備するように指示をした。

被害状況の調査などで、職員が二次災害に遭わないよう、気をつけて状況把握に努めて欲しいと言った。現場を見なければならぬし、市民への対応もあるが、行政職員が二次災害に巻き込まれたら、結果として復旧にもマイナスになる。職員一人ひとりの力が重要なので、誰一人欠けてもダメという思いがあって、「くれぐれも二次災害には気をつけて、現地確認調査をして欲しい」と言った。



## ●新幹線脱線で報道ヘリが集中し市民から苦情＝注目され、ふるさと納税などで支援も

東北新幹線の脱線が白石市だったので、ずっとヘリが飛んで、全国で報道があり、大丈夫かという連絡がたくさんあった。ヘリがずっと来ていると、市民からは「うるさい、何とかならないのか」と言われた。新幹線の脱線は、1車両ずつ人力で線路に戻っていた。報道するなどは言えないし、なんとも難しいところ。

白石が注目されたことで、ふるさと納税で返礼品が要らないという寄付をいただきありがたかった。災害が発生すると、自治体支援をしようという動きをしてくれる。日本人のお互い様、共助の精神はありがたい。姉妹都市の登別市、海老名市、札幌市の白石区からは、東日本大震災や台風19号、そして今回も、市民区民からの寄付をいただいた。海老名市役所からは、復旧のために3人、応援に入ってもらっている。

そういう支援があればこそ、一日も早い復旧を発表できることが恩返しと思っている。ネットワークの中でのお互い様で、被害を最小限に食い止めて早く復旧するための総合力を、さまざまなコネクションで作り上げる。

全国青年市長会という50歳未満の市区長110人のネットワークがあり、互いに助け合おうという連携体制ができています。全国市長会の立谷相馬市長ががんばってくれて、地方整備局長と首長とのホットラインができたのも、いざというときに大きい。TEC-FORCEの存在も大きい。

## ●災害を風化させないため、ハザードマップを更新し続け、流域治水の考え方も市民と学ぶ

地震の災害と大雨の水害では、準備の仕方、訓練の仕方がまったく違うことを強く感じた。ハードとソフトの両方が重要になるが、ハード面の整備について予算を投入してどこまで出来るかという、現実としてはどこまでやるか難しい。盛土のこともハザードマップに反映しているが、災害を風化させないためにも、市がマップを更新し続けて、市民に地図の見方を伝えて各家庭で話し合いをしてもらうことが重要だ。地域を巻き込んだ訓練も、行政からお願いをしていく。

白石川の上流にダムがあり、洪水調節機能を最大限、享受している自治体だ。もしダムがなければ、19号台風の時に阿武隈川の丸森以上の被害が遭ったかも知れないという危機感を持っている。そのインフラを、コロナで減っていたインフラツーリズムの見学や、子どもたちの防災教育にも最大限活用し、流域治水の考え方を我々も市民と考えていきたい。

議会からも質問をいただくのはありがたい。台風19号で内水氾らんとなった地域の代表の議員から、他自治体の事例を元にした政策提案があるのも心強い。他の自治体の事例から学ぶのは重要だと思っている。私自身もアンテナを高くしてキャッチして、対応していきたい。

## 2 災害の概要

令和4年3月16日（水）23時36分

震源・福島県沖 マグニチュード7.4

白石市震度 震度5強

## 3 被害の状況

【人的被害】重傷1人、中等傷1人、軽傷2人

【住家被害】全壊6、大規模半壊13、中規模半壊29、半壊94、準半壊114、一部損壊999

【避難状況】避難所3月17日 18カ所開設、7カ所に避難あり 最大避難者25人

## 4 災害の時系列

### 3月16日（水）

（山田市長）

16日の日中は、来客対応、官民連携の Web 会議などの通常の公務を行い、少し遅めに自宅に帰った。

お風呂に入って、そろそろ寝るかという時間帯で、パジャマに着替えていたら、二度、大きな揺れがあった。一度目の揺れ（23時34分 M6.1）で、すぐ役所に行かねばと、トイレに行って用を足そうとしていたときに、2度目の揺れ（23時36分 M7.4）があり、トイレで便器を押さえていた。

東日本大震災よりも家の中はひどかった。東日本のあと、食器棚やタンスは転倒防止のために、L 字金具とか突っ張り棒とかを付けていたが、食器棚は倒れて食器が割れ、家の中はとてもひどい状況だった。

すぐに役所に行かないといけないので、妻に「悪いけど、家のことは何とかしてくれ」と言った。妻は”これを私一人でやらないといけないの”と途方に暮れた顔をしていたが、「よろしく」と言って市役所に来た。

近所の酒屋さんのシャッターが斜めになっていて、中のガラスが割れていたのを目の当たりにし、これはとてつもない被害が出ていると思った。心配で家の外に出て、家の様子を見ておられる方もいたが、一刻も早く役所に行かねばならなかったので、声をかけたりは出来なかった。

市役所へは車で3-4分なので、連絡を取らずに役所に行くのが早いと思った。歩いても10分ぐらいだが、一刻も早くと車で出た。市長室に入って時計を見たが、23時45分ぐらいだった。

### 3月17日（木）

#### 0:16 第1回災対本部会議

災対本部では、まず、市内の状況や職員参集の状況も把握したいと指示した。避難所も準備するように指示をした。調査などで二次災害が発生しないように気をつけて、状況把握に努めて欲しいとも言った。



災害対策本部の様子（白石市提供）

**1:00 避難所開設(18カ所)**

**1:05 自衛隊リエゾン到着**

関係機関との連絡調整が重要で、宮城県や陸自、消防団との意思疎通が重要だと考えた。すぐ知事に連絡をして、自衛隊の派遣をお願いすると言った。

来られたリエゾンの自衛官は、「いつでも指示を出していただければ、駐屯地に伝えて、迅速に対応します」と言われ、災対本部に詰めていただいた。そこにいていただくだけで心強い。

災対本部には警察、消防からも入ってもらい、市職員からの報告の後、警察、消防、自衛隊や県からも発言してもらおうようにしていた。

**1:30 第2回災害対策本部会議**

**2:30 宮城県リエゾン到着**

**2:40 7避難所でピーク時25人(同日17時までに全ての避難所閉鎖)**

**3:00 第3回災害対策本部会議**

市民が不安で動いて、地震で壊れた道路で事故が発生しないよう、まず道路に入ってもらった。真っ暗なうちなら市民も動けないだろうから、主要幹線は調査が必要だが、詳細なところは無理をしないでと言った。職員が迅速に動いてくれて、市民の被害を最小限に食い止めるために、(崩落箇所)安全を確保できたと言うことで、ホッとした。

災対本部で隣に座っていた教育長には、学校の状況を確認して、休校しなければならないのか、早めに市民に伝えないといけないからと検討をお願いした。家庭で子供を見ることになるが、エッセンシャルワーカーは子供を預けて仕事に従事しなければならない。どうしても無理な人はなんとかしても対応して欲しいと、保育園の受け入れをお願いをした。

消防からは、階段から落ちてケガをしたなどという連絡はあった。人数が増えていかなかった。朝の段階では命に関わるような大きな被害が発生しなかったと、正直ホッとした。

**7:00 第4回災対本部会議**

4回目の会議で、「本日、小中学校を臨時休校にします」という報告があった。保育園は、やむを得ない場合は受けるとも。

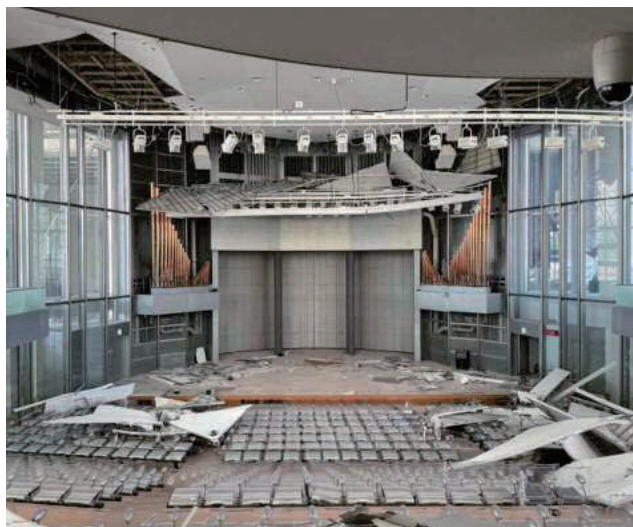
明るくなったので、市の全体の被害把握が重要だと思った。道路の一時的な注意喚起は出来たが、通行止めなどをしっかりしてもらおう。市民バスの運行などの影響もあるだろうから、市民に白石市全体の影響の告知も含めた情報発信を頻繁にして、正しい情報を伝えねばならないと強く感じた。

**13:00 第5回災害対策本部会議**

**17:00 第6回災害対策本部会議**

応急復旧の体制の指示で、自衛隊に要請する場所、建設課が対応する場所などの指示をした。公共施設の被害はどれだけかと考えた。東日本大震災で激甚災害の指定を受け、国からの財政支援が通常の災害復旧とは天と地ほどの差があることは痛感していた。市全体をみると東日本ほどではないが、東日本では無傷だった施設被害もあるので、局激の指定をもらわないと大変だと当日考えた。

東日本でも大丈夫だったホワイトキューブという施設のコンサートホールで、天井が崩落していた。日中にイベントがあった時間だったら、亡くなった方が絶対出ているなという状況だった。このホールだけで9億9千万円かかる。局激だと2割、通常だと8割自前。とんでもないと思い、そこから国会議員に連絡をして、現場も見えていただいたが、激甚も局激も難しいという。結果として、コロナの集団接種会場なので復旧に時間がかかると影響があるということで、激甚と同等にしてもらった。



天井が崩落したホワイトキューブの様子（白石市提供）

## 東日本大震災

### 市議として自転車で地域を回り、市役所に状況を報告

昭和53年の宮城県沖地震の時は3歳で、店舗兼自宅の外で遊んでいて、母親に大きな声で呼ばれて、母の元に走って行った記憶しかない。両親が家の中などの片付けで大変なので、2つ下の弟を自分が面倒を見るしかなかった。1995年の阪神・淡路大震災の時は、東京のクリーニング店に住み込みで働きながら、夜に学校に通っていた。高速道路が倒れた映像は我が国で起きたこととはまず思えない衝撃だったが、その10年後に市議になった時に意識していたかというところではなく、時間の経過と共に風化していた。

3月11日は、午前中に中学校の卒業式があった。体験したことのない長い時間の大きな揺れで、とんでもないことになったと思った。自転車に乗って、地域内を自転車でみて回って、被害状況を市役所に届けようと思った。

自転車で走っていちばん驚いたのは、マンホールが抜け上がっていたこと。”これはいったい何だ”と。市役所の職員が設置した車止めかと思ったぐらい。”短時間では準備できないだろう”と思って近寄って、マンホールだと分かった。

あちこちで水道管が破裂し、水がすごい勢いで流れていたりとか、古い住宅が倒れていたりとか。デジカメに撮ったり、メモをしたりして現状を把握し、夕方に市役所で「自分の地域はこういう状況だ」と伝えた。

白石市は内陸なので、津波被害はなかったが、沿岸部はとてつもない被害だった。当日の夕方、自宅に帰って、仙台港で200-300人の遺体というラジオのニュースが流れたが、何が起きているか理解できなかった。夜は避難所に避難されている方もいて、議員として、皆さんの不安などをお伺いし、やれることはないかと考えていた。

## 東日本大震災で変わった価値観＝「風化させない」と市長に

それまでは、ライフワークとして東北福祉大で福祉を勉強して政策を考えるなど、福祉や教育、子育てに力点を置いた議員活動をしていた。でも、東日本大震災で、価値観がガラッと変わった。市議として大震災を経験し、沿岸部で多くの人が亡くなって、自分をもっと地域のためにやれることがあるのでは、と言う思いに至った。こんなことをしていていいのかと、大学からも足が遠のいた。

災害に強いまちづくりは非常に重要だと思った。備えがとてつもなく重要、風化させないための毎年の総合防災訓練はあるが、訓練のための訓練になってはダメ。常に災害を意識する。発生を大前提にした訓練でなければならない。災害の経験を風化させないことが重要だという思いはあって、市長選に立候補した。

災害対応の経験の継承は重要だが、体験した職員が定年退職している。いま、部課長でいる人は、当時は現場最前線だったが、あと 10 年経ったらどうなるかを考えると、なかなか難しい。

### コラム 市町村長の災害対応力強化のための研修

総務省消防庁防災課が、平成 30 年度から開始した市町村長本人を対象にした研修。風水害をテーマに、事前にシナリオを提示しない形式で、災害の警戒段階から発災後の重要な場面での判断や指示を、研修指導員から「1対1」で求められる、実践的なシミュレーション訓練となっている。

開始した平成 30 年度には 211 人からの申し込みがあり、50 人が対面形式で受講した。令和元年度も 161 人が研修したが、コロナ禍となった令和 2 年度からはオンライン研修となり、116 人（2 年度）、118 人（3 年度）、158 人（4 年度）が受講している。



## 1 大沼町長からのメッセージ

村田町長 大沼 克巳

## ●町役場庁舎の耐震性に不安

役場東庁舎は、前回の地震（令和3年2月13日福島県沖地震。村田町は震度5強）による被害の応急復旧工事が昨年7月に終わったところだったが、今回の地震で本庁舎にかなりヒビが入った。本庁舎は耐震化的にはIs値（構造耐震判定指標）が0.3~0.5で、基準を満たしておらず、本来であれば建て替えたい。しかし本庁舎が堅い岩盤の上に建つほか、財政的に厳しく、また令和3年は致命的な被害はなかったので、安堵していた。

今回の地震は、揺れは大きかったが、役所が倒壊するまではないと思っていた。一方で、Is値を知っている。一気に壊れないにしろ、被害の不安はあった。

東日本大震災の発生時は町議会議員だった。庁舎3階にいて、扉を手で押さえながら、揺れに耐えていた。庁舎が被害を受けたので、災害対策本部は、建設したばかりでまだ使っていなかった小学校に設置した。現在、小学校に災害対策本部を設置する予定はない。庁舎が使えない場合は、協定の手続きはこれからになるが、高校など他の公共の建物に設置することになる。

## ●住民の生活再建に向け、速やかに対応

り災・被災証明の申請は、地震発生の翌17日に行政区長がチラシを配布したり、町ホームページに掲載したりして住民に知らせ、18日から受付を始めた。令和3年のり災証明の受付開始は地震発生から10日後だった。令和4年3月地震は翌日から受け付け、災害ゴミの受け入れも17日に告知して、その日の朝から仮置き場を設置した。住民の復旧や生活再建に関わるところに職員を多めに配置した。職員は約1年前に業務を経験しているので、対応が早かった。住民も前回の経験があるので、地震保険の査定を想定して、直後から被害の写真を撮っていた人が多かった。多く建物で屋根瓦が落ちた。業者に頼んでも設置は1年後になる。その間、屋根を覆うブルーシートが必要になった。

## ●近年多発している水害、過去の水害も喫緊の課題

2019年8月に町長になった直後の10月に台風19号が宮城県を通過し、各地で大きな被害が出た。台風19号豪雨の被災地というと、宮城県丸森町のイメージが強いと思うが、村田町もかなり被害を受けた。浸水が200戸以上で自衛隊にも災害救助要請を出した。平屋のアパートにいた妊婦が逃げられなくなったという通報があっても、消防署のボートが丸森町に行って、対応できなかった。道路が冠水し、自衛隊の到着は翌日の朝になった。町内にはここ10年で4回、冠水している地域もある。宮城県の管理河川は堤防のかさ上げをしてもらったが、豪雨対策はまったなしの状況だ。住宅地が浸水しないように、田んぼダムなども含めて、抜本的な水害対策を行う必要性を感じ、国の河川国道事務所を含めて協議をしている。

台風19号で住民への避難の呼びかけは緊急速報メールを使った。就任後、初めての経験だったが、空振りでもいいから出すことにした。一方で、空振りを何度も繰り返すと危機感が伝わらず、狼少年で逃げなくなる心配もある。国は避難指示を積極的に出せと言うが、雨が降ってないときに、その判断は難しいし、出すには勇気がいる。

## ●自主防災組織は地域の防災活動の要

東日本大震災の前は自主防災組織がなかったが、令和3年4月までに21全ての行政区に自主防災会ができた。地震発生後、地域での助け合いは自主防を中心にやってもらった。行政区長が会長を兼ね、担当課と情報のやり取りをしている。要配慮者の登録も増え、民生委員との連携も出来ている。

どこまで機能するのは、災害の規模にもよるが、いざという時に備えて、自主防を通じて訓練を続けることは必要だ。村田町は令和4年10月に一般財源で防災読本を作った。地震、洪水、土砂災害、火事が発生した時に住民のとるべき行動を示している。町内は高齢者が多いので冊子にして、全世帯に配布した。

令和3年は、たまたま町内で火事が多かった。蔵屋敷がある地域は、間口が狭く、奥行きがある建物が並んでいる。一軒が燃えると十数軒に延焼しかねない。このため町は防火の非常事態宣言を出した。消火器設置に補助を出して、防火に対する啓発を行ったら、火事が減った。防災の取り組みの大切さを改めて感じた。村田町は津波や直下型地震の被害をもろに受けているわけではないが、台風、地震と自然災害が相次いでいる。住民を巻き込んだ備えは不可欠だ。

## ●国は防災・復興拠点となる役場庁舎の整備に財政支援を

町の基金は、平成31年度基金全て合せて2億数千円しかない。役場庁舎は建設から50年以上たっている。役場庁舎の1s値は東日本大震災の前からの課題だった。2016年の熊本地震で大きな被害を受けた熊本県の宇土市役所のことや、災害の時には役場に災害対策本部を設置することを考えると早く建て直す必要がある。

ただし、庁舎の建て替えの財源を、地方の一自治体が単独で賄うのは難しい。村田町は人口が減っているが、過疎債が適用されない。地方交付税措置70パーセントの国土強靱化の緊急防災・減災事業債も使えるが、改修のみで新築には使えない又、役場移転となると代替地が必要だし、現状は学校や体育館など町民が使う他の建物を優先しているため、後回しにせざるを得ない。防災の観点から、別途、庁舎建て替えに当てられる財源を担保する制度がほしい。

## ●報道機関は報道が偏在しないように留意を

報道機関が被害の大きいところを取り上げるのはしかたないと思うが、その他の地域もまんべんなく報道してほしい。地震の後、被害を受けた蔵の街並みを保存するため、ふるさと納税による緊急災害支援の寄付を募ったところ、約80万円集まり、貴重な財源になった。ただし、たくさん報道に取り上げられた自治体は、寄付の桁が違う。思いが通じる人に協力してもらうためにも、報道してほしい。

## 2 災害の概要

令和4年3月16日23時36分

福島県沖（北緯37.4度、東経141.3度）

マグニチュード7.3、震源の深さ60キロメートル

震度6強 福島県国見町、相馬市、南相馬市、宮城県登米市、蔵王町

震度6弱 福島県福島市、二本松市、田村市、伊達市、桑折町、天栄村、檜葉町、富岡町、大熊町、双葉町、浪江町、新地町、飯館村、宮城県石巻市、名取市、角田市、岩沼市、栗原市、東松島市、大崎市、大河原町、川崎町、亘理町、山元町、涌谷町、美里町

震度5強 宮城県村田町など

震度1以上を観測する地震109回（3月28日現在）

最大震度5弱：1回（※）、震度4：2回、震度3：10回、震度2：26回、震度1：69回

※本震の約2分前に発生した地震（M6.1）で観測した震度

### 3 被害の状況

【人的被害】重傷 1 人

【住家被害】半壊 2 棟、準半壊 30 棟、一部損壊 232 棟 計 264 棟

【停電】菅生地区で停電 翌日 3 月 17 日 午前 9 時までで解消

【断水】一部断水 翌日 3 月 17 日 午前 4 時までで解消



白木沢跨道橋（村田町役場提供）



川畑住宅（村田町役場提供）



村田第一中学校体育館（村田町役場提供）



ヤマニ邸（村田町役場提供）



## 4 災害の時系列

3月16日(水)

(大沼町長)

午後7時台には自宅に帰っていたと思う。食事をして、家族と普通に過ごしていた。

### 23:36 地震発生／非常配備（2号）、災害対策本部設置

(大沼町長)

寝ようと思って寝室にいた。緊急地震速報とほぼ同時に揺れが始まった。かなり揺れて、ガラス戸付きのボードが壊れ、グラスも割れた。大きな被害が出ることを悟った。約1年前の令和3年2月にも似たような地震があった。同じ震度5強で、蔵の街並みが最も被害が大きかった。地震計は町役場に付いているが、役場は岩盤の上にあるので、震度が低めに出ると言われている。令和元年に建てた自宅は、蔵の街並みのほど近くにある。もともと田んぼなので地盤が弱く、杭を打ってあるが、前回よりも今回の方が揺れが大きかったと感じた。自宅にはヒビが入って、地震保険が下りた。

自宅は停電にならなかった。すぐ総務課長に連絡を取って対策本部設置の話をした。テレビを付けたかもしれないが、見るよりも着替えなど役場に行く用意をしていた。役場がまわしてくれた車に乗って、庁舎に向かった。移動中、出歩いている人は見なかった。建物の倒壊はなかったが、瓦が道路に散乱していた場所があった。令和3年には無かった光景だ。

車で5分ぐらい移動して、役場には0時ごろ到着した。庁舎内は資料が散乱していたが、建物自体に大きな被害を受けている様子は無かった。総務課長と災害対策本部会議の打ち合わせをした。前回と震度は同じだが、被害は大きいかもしれないということで、職員は水道、道路、建物などの担当に分かれて情報収集に出掛けた。近年、大雨、地震が相次ぎ、そのたびに災害対策本部を設置しているので、職員は落ち着いて対応していた。職員141人中、121人が集まった。

3月17日(木)

### 0:30 第1回災害対策本部

(大沼町長)

西畑配水池緊急遮断弁が全閉し、系統の村田、小泉、沼辺、関場、足立、薄木地区で断水。菅生地区では停電により、農業集落排水施設が機能停止した。

夜が明けてから、水道、下水、道路、建物、確認して、電気など災害の全容を把握することにした。蔵の街並みで瓦が落ちて散乱していたことを話し、被害が起きている可能性が高く、状況をよく確認してくるよう呼びかけた。断水は、災害対策本部を開くころには、注水が始まっていた。3カ所の避難所の開設を指示した。

### 1:15 中央公民館、沼辺公民館、菅生公民館に避難所を開設し職員を配置

(大沼町長)

中央公民館に1世帯4人が避難した。家自体に大きな被害はなかったが、余震が怖いということで避難してきたようだ。他の2カ所に避難者はいなかった。避難所の設営について

は、新型コロナウイルス感染対策を想定した訓練をしていた。密を作らないように、避難所内にテントを設置した。車で道路や駐車スペースが混乱することもなかった。

**1:45 自衛隊の災害対策現地情報連絡員が到着**

**2:00 第2回災害対策本部**

(大沼町長)

道路のひびや、民家の目視で確認できる被害、橋梁などの状況の報告があった。心配したほどではなかった。ただし、自宅の揺れや被害を考えると、瓦、コンクリ、電化製品、ガラス、タンスなどたくさんの災害ゴミが出ると思った。また、朝起きて片付けを始めた人から、ゴミ置き場について問い合わせが来ると考え、早めに手を打つことにした。災害ゴミの受け入れの案内のチラシを、行政区長に午前中に配ってもらい、午前9時から受付開始（災害ごみ）した。周囲の自治体から「村田町は早いね」と言われた。

校舎などの安全確認のため町内の小中学校、幼稚園などの臨時休校・休園を決定。

**2:10 宮城県の災害対策現地情報連絡員が到着**

**4:00 町内全域で断水解消**

水道が白濁しているとの連絡が入った（対策を講じ23日に白濁を解消）

**7:00 第3回災害対策本部会議**

(大沼町長)

明るくなったということで、道路関係や重要伝統的建造物群保存地区の建物の被害の情報が入ってきた。まずは住民の生命と財産を守るのが最優先の使命なので、大きな被害の報告がないことに少しほっとした。

断水している地域はあったが、給水の支援を受けるほどのことはなかった。給水車も出なかった。水道が再開した後、水が白濁しているといった連絡がたくさんあった。

**7:15 中央公民館、沼辺公民館、菅生公民館の避難所を閉鎖**

**9:00 菅生地区の停電復旧**

塩内グラウンド、沼辺支所前で災害ゴミの受け入れを開始（23日に閉鎖）

報道機関（新聞、テレビ等）に連絡

**10:00 第4回災害対策本部会議**

**ふるさと納税による緊急災害支援寄付の受付を開始**

(令和4年3月31日まで106件80万3,000円)

り災・被災証明書の申請受付を開始



塩内グラウンド①(村田町役場提供)



塩内グラウンド②(村田町役場提供)

## 1 引地町長からのメッセージ

国見町長 引地 真

## ●約1年前に発生した令和3年2月13日福島県沖地震（国見町は震度6強）の経験が生きる

地震発生直後、役場庁舎に到着すると、ホワイトボードを運ぶ職員、テーブルを並べる職員、来庁する住民対応をする職員など、一人ひとりが初動としてすべきことをしていた。全体を見ながらも細かいことに気付いた職員が自発的に動いていた。災害対策本部長の町長が指示を出す前に、主となる職員たちが若い職員たちに指示して、地震直後の被害調査や避難所開設の準備にあたった。

令和4年3月の地震では、令和3年2月の地震に比べ、初動に限らずすべてにおいて短時間で対応できた。例えば避難所の開設。令和3年は発生から1時間半かかっている。令和4年は30分余りで5か所の町指定避難所を開設している。罹災・被災証明書の申請受付は、令和3年は発生から4日後、令和4年は発生翌日に始めている。住民も令和3年に大きな地震を経験したばかり。罹災・被災証明がないとその後の作業が進まないことを知っている。被災者の生活再建を少しでも早く進められるよう、翌日から受け付けることができて良かった。

令和3年の地震の後、能動的に課題の洗い出しを行ったわけではない。災害時に職員が担当する業務は町の防災計画で決められている。職員は自分の担当業務の内容を理解している。その上で職員一人ひとりが「令和3年の地震の際は、あれがまずかった、これがまずかった」と反省すべきことを心に留めていたのだと思う。蓄積された経験、自発的な反省を生かすことができたのだと思う。

東日本大震災を経験している職員は4割ぐらいいか。あの大震災直後から、団塊の世代の職員が定年を迎え、大幅に入れ替わっている。発令の度合いが増えた大雨洪水警報への対応経験はあっても、大きな地震対応は令和3年が初めてという職員が多かった。大震災の発災直後から時系列的に対応を記録した資料、発災から5年、10年の節目にまとめた記念誌はあるが、改まって庁内であのときのことを伝承する機会を設けてはいない。でも、町の防災計画やハザードマップを見直す過程や警報が発令されたとき、あるいは日常業務の中で、あのとき住民はどういう状況だったのか、町はどう対応したのか、という話をすることは当然にある。

## ●自治体の広域連携が人的物的な復旧復興の支えに

地震の発生から一夜明けて、罹災・被災証明書の申請受付を始めると、住家・非住家を問わず、屋根の被害が大きくて困ったという声がとても多かった。それは、夜明けとともにいった職員による被害調査や消防団、民生児童委員、町内会長による連絡を裏付けるもの。国見町は瓦屋根の住宅が多い。前年の地震でも瓦屋根の被害が多かったが、令和4年の地震はそれを上回った。至急、ブルーシートや土のう袋といった応急資材が必要となるため、地震翌朝、国見町と友好協定や災害時相互応援協定を結んでいる北海道ニセコ町、岩手県平泉町、栃木県茂木町、岐阜県池田町の町長に直接電話して、ブルーシートなどの応急資材の提供をお願いした。また、国土交通省福島河川国道事務所長にも同様のお願いをする。

茂木町長はその日のうちに自らブルーシートや土のう袋を持参し、激励。茂木町が保有している資材と併せ、町内業者から至急調達したとのこと。平泉町、池田町も同様。ニセコ町は応急資材とともに防災専門官をも派遣。その後、連携自治体4町と福島県には、応援職員派遣をお願いした。結果、4町からそれぞれ2人ずつの職員と福島県を合わせ、4月末まで一日当たり最大で20人を超える応援職員が国見町の災害関連の業務を支えてくれた。連携自治体4町、国土交通省福島河川国道事務所に応急資材と職員派遣の支援を求めたのは初めてのこと。年度変わ



りの多忙な時期にも関わらず早く支援要請に応じてくれたことは本当にありがたかった。

4町との接点は、歴史的なつながり、職員同士の交流、東日本大震災の際に支援を受けたことなどさまざま。令和4年の地震では、広域自治体間の連携の重要性を再認識した。

### ●行政による支援のその先の支援に課題

福島県内で最も早く開設した罹災・被災証明書の申請窓口には大勢の被災者が来たが、職員が上手に対応したため、混乱はなかった。被災者は、申請が済むと応急資材のブルーシートと土のう袋を持ち帰った。申請手続きの前に、とりあえず応急資材だけほしいという被災者もいて、対応は多忙を極めた。手続きを済ませ、応急資材を持ち帰る被災者には高齢や一人暮らしの人たちが多かった。自らブルーシートで屋根の応急作業をすることは難しいだろう、一方、業者に依頼してもすぐには難しいだろう、と気がかりだった。高齢者でなくとも屋根にブルーシートをかける作業は危険を伴う。応急作業での二次被害は心配だった。

国見町社会福祉協議会は、ボランティア育成に取り組んでいる。しかし、町民による町民のためのボランティア活動が主のため、町内全域が被災する災害のときは、町民によるボランティアで支え合うことは難しい。国見町と国見町社会福祉協議会との連携強化、国見町社会福祉協議会と福島県や県内外の他市町村社会福祉協議会との連携構築をして、町外のボランティアを受け入れる態勢を整えることが急務だと感じた。

### ●国は災害発生後の手続きの簡略化、迅速化を

国の復旧・復興の書類が多すぎる。公平性や正確性を担保するためには必要なのだと理解もする。しかし、急を要する被災者への支援の適否を最初に判断するのは国ではなく市町村。その業務を担う市町村職員は、被災者でもある。それでも公僕として災害発生直後からさまざまな業務に忙殺される。手続きをもっと簡略化すれば、復旧・復興のスピードアップが図られ、結果として被災者の生活再建が早まると思う。令和4年3月の地震で、国の災害査定が終了したのは10月。半年以上を要している。その間、被災者や被災市町村は不安の種を抱え続けなければならない。

### ●国は復旧だけでなく、将来の被害軽減策も視野に入れた支援を

国の災害復旧支援は、道路、水路、橋、水道管といったインフラに被害が発生したとき、壊れた箇所を元通りにする支援。復旧と併せて耐震化といった対策を行った方が、その後の予防的減災対策につながるのでは。国は、被災からの復旧が、小さい自治体に暮らす住民の不安や将来の被害軽減だけでなく、支出負担軽減にもなるのだというところに目を向けてもらえれば、と思う。

### ●市町村長は職員を信頼し、責任は全て負う覚悟を

防災計画やハザードマップがあっても想定外のことを覚悟しておくこと。だからこそ、市町村は市町村の自然環境や地形といった特徴を理解した上で、想定外の事態に対応する力、リカバリーする力を習得しておくことが大事だと思う。その時々に応じて、住民の安心安全、命を守るために対応できる柔軟な思考の涵養だろう。また、市町村長は防災や復旧と一緒に汗を流す職員を信頼すること。災害が発生しそうなとき、発生したとき、想定外の事態になったとき、決断は市町村長、そして現場対応は職員。市町村長は、職員が一所懸命に行った業務の結果責任を全て負う覚悟を持つべき。これが住民の命と財産を守り、安全安心を担保する礎なのだと思う。

## 2 災害の概要

令和4年3月16日23時36分

福島県沖（北緯37.4度、東経141.3度）

マグニチュード7.3、震源の深さ60km

震度6強 福島県国見町、相馬市、南相馬市、宮城県登米市、蔵王町

震度6弱 福島県福島市、二本松市、田村市、伊達市、桑折町、天栄村、楡葉町、富岡町、大熊町、双葉町、浪江町、新地町、飯舘村、宮城県石巻市、名取市、角田市、岩沼市、栗原市、東松島市、大崎市、大河原町、川崎町、亘理町、山元町、涌谷町、美里町

震度1以上を観測する地震109回（3月28日現在）

最大震度5弱：1回（※）、震度4：2回、震度3：10回、震度2：26回、震度1：69回

※本震の約2分前に発生した地震（マグニチュード6.1）で観測した震度

## 3 被害の状況(国見町総務課 令和4年12月28日現在)

【人的被害】重傷1人、軽傷14人

【住家被害】全壊7棟、半壊197棟、準半壊及び一部損壊1,066棟

※非住家 全壊47棟、半壊132棟、準半壊及び一部損壊106棟

【最大断水戸数】3,500戸（厚生労働省情報）

※水道管の破損による断水



倒壊した旧小坂村産業組合石蔵



被害を受けた道の駅あつかしの郷

## 4 災害の時系列

3月16日(水)

(引地町長)

町議会3月定例会の会期中。17日の定例会最終日に向けて、議案の確認をしたり、通常の決裁業務をする。18時ごろに退庁。自宅夕食をとった後、新聞を読み、入浴して23時30分ごろベッドに入る。

### 23:36 地震発生／災害本部設置（震度6で自動設置）

(引地町長)

ベッドサイドにスマートフォンを置き、充電。ベッドに入ってからスマートフォンから緊急地震速報。前年（令和3年2月13日23時7分発生）の地震のことが頭をよぎり「またか」と思う間もなく、揺れが始まる。ベッドサイドの照明を点けたが、揺れが激しくなって消える。「被害が大きくなければ良いが」と思う。揺れが収まった後、私服に着替える。自宅は、本棚から本が落下したり、食器棚から食器が落下したりしている。スマートフォンなどで情報収集するよりも防災計画のとおり、自家用車で庁舎へ向かう。家を出てすぐに、懐中電灯を持って歩いている人に会う。近所の民生児童委員。1人暮らしの高齢者や気になる世帯の見回りに行くという。よろしくお願いします、と声をかけて車を出す。国見町内全域が停電で真っ暗。信号も点いていない。

国見町はかつて、国見石という凝灰岩の採掘が盛んだった。土蔵よりも容易に建てることのできたため、町内には国見石の石倉が多い。大きい地震では、ずれたり、外れたり、崩れたりすることがある。昭和53年の宮城県沖地震、平成23年の東日本大震災では何とか持ちこたえた石倉も、令和3年の地震では被害が目立った。庁舎に向かう車のヘッドライトの灯りに、石組みがずれた石倉がいくつか照らし出される。今回も石倉の被害は多くなるのでは、と思う。

町道、県道、国道を走っている車はなかったが、信号が消えた真っ暗な庁舎前の国道交差点を横断するのは何とも言えない、嫌な心持ちだった。10分足らずで庁舎到着。

### 23:45 職員登庁開始（3号配備）

庁舎は非常用発電に切り替わっている。職員通用口から入る。庁舎の正面玄関の自動ドアはゆがんでしまって、手動でも開かない。防災担当職員をはじめ、多くの職員が来ている。地震発生の約10分後には開庁したと報告。担当ごとに被害状況、道路の危険箇所の確認や避難所開設の準備に入っていた。このときの様子は先に記したとおり。

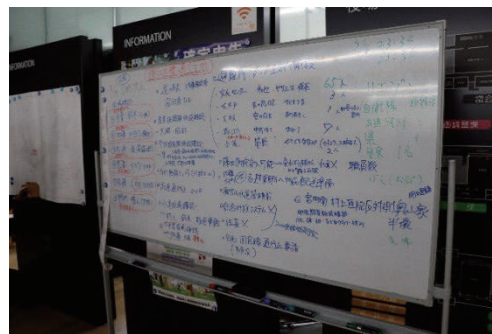
避難所開設準備を指示。町内全域の停電と一部断水しているとの報告。停電による断水。ライフラインの担当職員はすぐに災害時に確認すべき場所に向かう。また、公用車のヘッドライトで確認できる範囲で町内の被害状況確認をするよう指示。確認に出る職員には身の安全を確保すること、被害を発見した場合はすぐに無線で連絡するよう指示。

国見町消防団長、国見町社会福祉協議会長、国交省福島河川国道事務所と福島県のリエゾン、福島県警、自衛隊、伊達地方消防署員、数人の国見町議会議員、そして報道機関が来庁。消防団長には、分団ごとに担当地区の被害、高齢者や一人暮らし世帯の安否確認業務などをお願いすると、指示済みと。この時点で心配したのは、負傷者の有無。家が崩れたり、

家具の下敷きになったりといった大きな地震で想定される負傷者などの有無。祈りながら職員や消防団員らの報告を待つ。



地震発生直後、情報収集にあたる職員たち



続々と集められる災害情報

**3月17日（木）**

**00:10 指定避難所開設**

町内最大の避難所を観月台文化センターに開設し、他の4か所も順次開設する。

**00:26 防災行政無線 緊急一斉放送**

住民に避難所開設と落ち着いた行動を呼びかける。この時点で6割の職員が登庁。

**01:34 防災行政無線 緊急一斉放送**

再度、避難所開設と避難への移動は、道路の破損や陥没、石塀やブロック塀の倒壊、電線の切断などに注意するよう呼びかける。

**01:58 第1回災害対策本部会議**

町長、副町長、教育長、全課長、町防災担当職員のほか、国見町消防団長、国交省と福島県のリエゾン、福島県警、自衛隊、伊達地方消防署員などが出席。

道路の陥没や石垣の崩壊による通行止めの措置が6か所、町内全域の停電、停電による断水範囲の拡大、公立藤田総合病院の受水槽破損、公共施設の被害状況、避難所への避難者は1時30分現在66人などの情報を共有。家屋被害の全体確認は、明け方から行うこと、家屋倒壊などによる救助が必要なときは即時対応、給水車の手配、小中学校、幼稚園、保育所の臨時休校・休園を決定。罹災・被災証明申請受付窓口の準備、長期対応を想定して全庁的な職員体制構築を指示。

災害被害は時間の経過とともに明らかになる。長期間にわたる対応が必要に。罹災・被災証明書の申請受付と同時に全壊、大規模半壊、半壊、一部損壊といった被害程度を判定する業務を進めること。この業務は10日や20日では終わらない。そのために、ある程度の期間、申請受付の人員と被害程度を調査する人員を確保することが急務。これらの業務の担当課を主に、他課からの人的サポート体制の構築。一方、役所の通常業務を維持することは当然。よって、総務課と罹災・被災受付・被害判定の担当課で、必要人員を協議、調整するよう指示。なお、この間、福島県知事、国土交通省福島河川国道事務所長、国会議員、県議会



議員などから直接、地震見舞いと被害状況の問い合わせ、支援協力の申し出を受電。

**03:30** 電気の復旧が始まる

**04:40** 国見町内全域での停電解消

庁舎2階の町長室と被害情報を収集する職員がいる1階エントランスホールの間を歩き来して、ホワイトボードに随時書き加えられる被害状況を確認したり、外から戻った職員らから報告を受けたりして朝を迎える。

**05:30** 夜明けとともに被害状況の調査を開始  
ごろ

**08:00** 第2回災害対策本部会議

通行止めは県道1か所、町道3か所、徳江大橋は調査中と。送水管損傷のため大規模断水。修繕部品を手配したが県内に在庫がなく、時間を要すること。公立藤田総合病院での負傷者受け入れは19人（このうち町民は14人で、1人は重傷）。避難所への避難者は6時現在67人などの情報共有。公立藤田総合病院から、通常診療とすること、一方、破損した受水槽の修繕が容易でないとの報告を受けたため、給水対応を自衛隊に依頼すること、併せて町民への給水体制をとること、福島県に罹災・被災証明受付などのため、応援職員の派遣要請などを決定、指示。

**09:00** 民生児童委員協議会から、高齢者世帯、1人暮らし世帯、障がい者世帯などの安否確認終了との報告。負傷者なし。

**09:00** 罹災・被災証明の申請受付開始  
ごろ

**09:20** 防災行政無線 一斉放送

罹災・被災証明書の申請受付、ブルーシートと土のう袋の個人への配布開始を周知。

**09:30** 国見町議会の議会運営委員会と全員協議会開催

議長に災害対応を優先したい旨を説明。その後、議長が全議員に説明、了承。

**10:00** 国見町議会・本会議開催

町長、副町長、教育長、総務課長、議会事務局職員のみ出席。令和4年度の国見町一般会計予算案と特別会計予算案などを質疑、意見なしで可決。4月28日までの会期延長を決定。

**11:00** 国見町社会福祉協議会がボランティアセンターを開設。

要支援者を対象に、復旧作業や災害ゴミの片付けなどの支援申込受付を開始。

11:30 各地区の中央集会施設に給水車を配備し、給水を開始。

13:00 **第3回災害対策本部会議**

町道の通行止めは7か所に増、送水管修繕の途中経過、公立藤田総合病院への給水対応、各地区中央集会施設での給水状況などの情報を共有。

17:00 水道復旧（各中央集会施設での町民への給水活動終了）

18:00 **第4回災害対策本部会議**

最新の被害と対応、復旧状況などの情報共有。



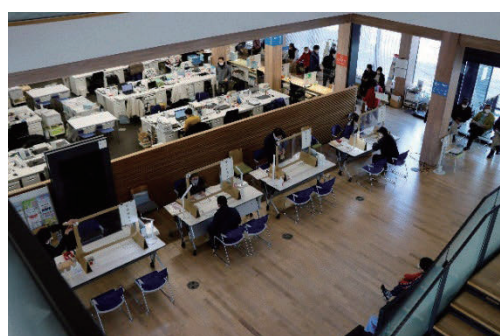
漏水が発生した小坂踏切前



観月台文化センターで応急給水活動



避難所となった観月台文化センター



罹災・被災証明書の発行受付

**3月18日（金）**

08:00 北海道ニセコ町、岩手県平泉町、栃木県茂木町、岐阜県池田町の町長あて、ブルーシートなごろ どの応急資材の提供を依頼。

08:30 福島県の応援職員到着。

08:45 内堀雅雄福島県知事が、復旧支援協力の申し出と道の駅国見あつかしの郷など国見町内の被災状況実見のため来町。

09:00 伊達地方衛生処理組合が災害ゴミの受入開始。

避難所を観月台文化センターに集約。（この時点で観月台文化センターの避難者9人）

**09:30 第5回災害対策本部会議**

町道、水路、橋、上下水道施設、保育所や教育施設、その他の公共施設の被害状況と対応経過の確認、情報共有。役所の通常業務と罹災・被災証明申請、被害判定業務、公共施設の応急復旧などの業務を考慮して、町職員の配置を見直すことを決定、指示。

**13:00 町長の町内被災状況実見、避難所訪問**

瓦屋根の応急処置をしている被災者が多い。今回の地震で最も多い被害は、住家と非住家の屋根と実感。屋根の上にいる被災者に、地震見舞いとケガのないようにと声をかける。

**16:30 茂木町長がブルーシートなどの応急資材を持参**

在庫が不足したため一時制限していたブルーシートと土のう袋の配布は、茂木町の後に、池田町、ニセコ町、平泉町、福島県瓦工事組合連合会、国土交通省福島河川国道事務所の要請を受けた宮城県建設業協会などから提供があったため、再開。

**18:00 第6回災害対策本部会議**

被害状況とその後の応急復旧状況を確認。また、課題はあるにしても、国見町としての初動の災害対策体制が機能していることを確認。

**3月19日(土)**

---

**15:30 亀岡偉民衆院議員被災状況実見**

**3月21日(月)**

---

ニセコ町の防災専門官が到着

**11:30 金子恵美衆院議員被災状況実見**

**3月22日(火)**

---

**09:30 第7回災害対策本部会議**

ニセコ町、平泉町、茂木町、池田町に災害時相互応援協定などに基づき、応援職員派遣要請を決定。期間は、3月28日から4月8日までを予定。

**3月23日(水)**

---

ボランティアセンター、民生児童委員、町が連携して、要支援者、高齢者、一人暮らし、障がい者などの災害ゴミ搬出・搬送支援業務開始。

**09:30 第8回災害対策本部会議**

最新の被害と復旧の状況、重傷1人、軽傷14人などの情報共有。

**3月25日(金)**

---

広報くにも災害関連号外発行。

**10:30 第9回災害対策本部会議**

最新の被害と復旧状況、避難者全員が避難所から退去、避難所閉鎖などの情報共有。  
(公営住宅へ10世帯移住)

**3月28日(月)**

ニセコ町、平泉町、茂木町、池田町の応援職員8人が到着。  
福島県不動産鑑定士協会の協力を得て、罹災・被災調査開始。

**3月30日(水)**

**第10回災害対策本部会議**

最新の被害と復旧状況、罹災・被災調査の状況の情報共有。

**4月6日(水)**

**第11回災害対策本部会議**

被災者生活再建支援法の指定による業務の確認。

**4月13日(水)**

**第12回災害対策本部会議**

最新の被害と復旧状況、罹災・被災調査の状況の情報共有。

**4月20日(水)**

**第13回災害対策本部会議**

最新の被害と復旧状況、罹災・被災調査の状況、被災者支援相談会開催などの共有。

**4月25日(月)**

罹災証明書を受領した被災者の支援相談会開始。5月22日まで。(延べ件数 804件)

**4月27日(水)**

**第14回災害対策本部会議**

**5月11日(水)**

**第15回災害対策本部会議**

**5月19日(木)**

**第16回災害対策本部会議**

# 桜島の噴火警戒レベルを5に引上げ

## 1 火山活動の概要

鹿児島県桜島の南岳山頂火口で、令和4年7月24日20時05分、爆発が発生し弾道を描いて飛散する大きな噴石が火口から約2.5キロメートルまで達した。このことから、同日20時50分に福岡管区気象台及び鹿児島地方気象台は噴火警報を発表するとともに、大きな噴石に厳重な警戒（避難等の対応）が必要なため、噴火警戒レベルを3（入山規制）から5（避難）に上げた。

注）気象庁ホームページから



気象庁ホームページ：「桜島の噴火警戒レベルを5へ引上げ」（報道発表 令和4年7月4日）から



## 2 被害の概要

【人的被害】なし

【住家被害】なし

注) 消防庁ホームページ：「桜島の火山活動による被害及び消防機関等の対応状況（第4報）」から



桜島 7月24日20時05分の南岳山頂火口の噴火の状況（監視カメラ）

気象庁ホームページ：「桜島の噴火警戒レベルを5へ引上げ」（報道発表 令和4年7月4日）より

## 1 下鶴市長からのメッセージ

鹿児島市長 下鶴 隆央

## ●桜島と共生する鹿児島市 大規模噴火への備えも視野に

我々鹿児島市民は桜島の火山の恵みとともに暮らしてきた。雄大な風景はもとより、温泉（鹿児島市は県庁所在地では温泉の源泉数が第1位）や桜島大根、桜島小ミカンなど特有の農産物も含めて、私自身も桜島の恩恵とともに育ってきた。その一方で、大規模噴火をはじめ、降灰、噴石、火砕流といった災害も発生する。鹿児島の天気予報には桜島上空の風の予報があり、どちらに降灰が来るかで、洗濯物の干し方を判断する。時折噴火するのも、灰が降るのも日常生活の一部といえる。

京都大学防災研究所火山活動研究センターによると、大正3（1914）年の「大正噴火」のような大規模噴火に対する警戒を要する時期に入ったという。普段の噴火活動だけでなく大規模噴火への備えが必要。市としても市民への周知・広報を進めている。

## ●全国には噴火の規模が伝わりにくい 風評被害対策も並行して考える

正確な情報の共有、すなわち「正しく恐れる」ことの重要性を改めて痛感した。大正噴火級の大規模噴火なのか、通常の噴火の延長なのかを市民といち早く共有しなければならない（※今回の噴火を受けた情報発信の対策は文末）。一段落した後は全国の方々との情報共有が必要。桜島を直接見ていない全国の方々には、噴火の規模が伝わりにくい。報道のぶらさがり取材の時、意識的に「避難対象は33世帯51人」と数字をあげ、影響があるのは桜島の一部であることを押し出したつもりだったが、実際はなかなか伝わらなかった。レベル5引上げ直後はまず避難が優先で、風評被害うんぬんを言うわけにはいかない。噴火には「風評被害も必ずセットでついてくる」と考え、その後の対策を並行して考えるべきだろう。

## ●徹底していなかった避難時の「持ち出し品」 住民の一時帰宅の要望多く

避難の後で、住民から多く寄せられた声は「薬を持って来るのを忘れたので早く一時帰宅させてくれないか」というもの。毎年訓練を重ねて一番慣れているはずの地区なのに、薬などを持ち出してこなかったという。持ち出し品の周知徹底はやりすぎるくらいやらなければと痛感。噴火警戒レベル5になると3日間は下がらないことを改めて伝え、薬の持参やペットの同行を周知徹底した。

## ●大規模噴火によるインフラ障害・広域避難は首都圏とも共通の課題

前回のレベル4への引上げを機に、市の危機管理課に「桜島火山対策係」を新設。地域防災計画にも火山災害対策編を設けるなど、大規模噴火に向けた対応を強化している。大規模噴火の際には、桜島の住民の島外避難に加えて、市街地に大量の噴石や軽石が降った場合の対応も必要になる。交通インフラや電気・水道などが止まるおそれがあるので、噴火前に市外への広域避難をしなくてはならない。住民が自家用車で避難すると渋滞が起きて時間がかかるため、JRなどを使った避難も計画に盛り込んでいる。この問題は、富士山が噴火した際の首都圏の対応とも共通する課題だと思う。

## ●低頻度で経験値を積みにくいのが噴火災害 他の自治体と経験の共有を

火山噴火の予兆が出たときには、すぐに情報収集をして首長として判断できる体制をとることが重要。火山災害は頻度が低い、いったん起こると影響が大きい。しかし、低頻度ゆえに経験値を積むことが難しいのも事実。経験値を上げていくために、鹿児島市が事務局となっている「火山防災強化市町村ネットワーク」で研修会を行っている。実際に噴火対応を行った各地の首長さんに講師になっていただき、他の自治体の事例を通じて経験値を上げていく取り組みを行っている。ぜひお互いに経験を共有していきたい

## 2 火山活動の概要

### 【桜島の活動履歴】

桜島は始良(あいら)カルデラ(南北 17 キロメートル、東西 23 キロメートル)の南縁部に生じた成層火山で、北岳、中岳、南岳の3峰と権現山、鍋山、引ノ平などの側火山からなり、人口が密集する鹿児島市の市街地に近接している。有史以降の山頂噴火は南岳に限られるが、山腹や付近の海底からも噴火している。

このうち、大正3(1914)年1月の「大正噴火」は、日本で20世紀に発生した最大の火山災害であった。南岳の山頂と中腹から噴火が始まり、噴煙は18,000メートルまで上がり、大量の軽石や火山灰が噴出。流れ出した溶岩流が、桜島と対岸の大隅半島間の海峡を埋め尽くし、陸続きにした。マグニチュード7.1の地震や小規模な津波も発生した。この噴火による死者58名、負傷者112名、噴火による埋没・全焼家屋約2,140戸、地震による全壊家屋約120戸など、桜島や鹿児島市などに甚大な被害を及ぼした。

南岳山頂火口は、昭和30(1955)年から今日まで活発な噴火活動を続けており、噴出物(火山ガス・火山灰・火山礫・噴石など)や爆発時の空振のほか、土石流などにより各方面に被害を及ぼしている。南岳の東山腹8合目に位置する昭和火口は、平成18(2006)年6月に58年ぶりとなる噴火活動を再開し、2008年以降噴火活動が継続している。

参考：気象庁「全国の活火山の活動履歴等」、内閣府「災害教訓の継承に関する専門調査会報告書 1914 桜島噴火」

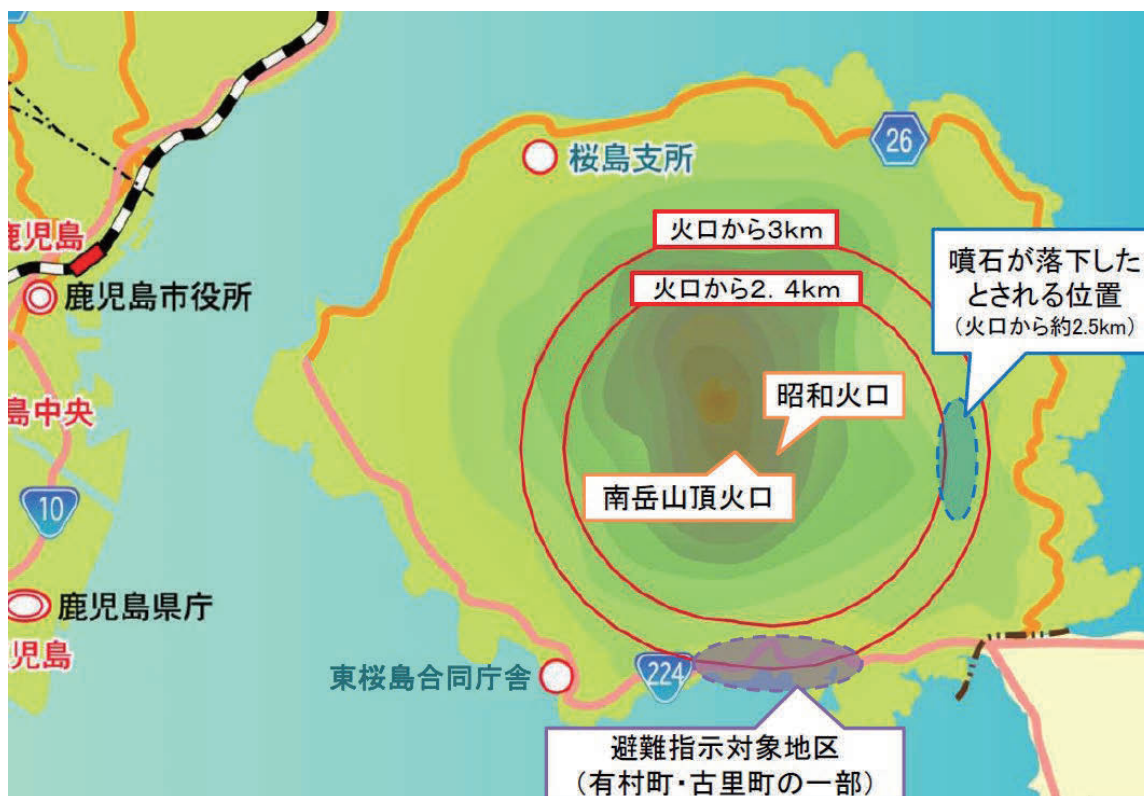
### 【今回の噴火活動】

桜島の南岳山頂火口で、令和4年7月24日20時05分、爆発が発生し弾道を描いて飛散する大きな噴石が火口から約2.5キロメートルまで達した。このことから、同日20時50分に福岡管区気象台及び鹿児島地方気象台は噴火警報を発表し、南岳山頂火口及び昭和火口から概ね3キロメートル以内の居住地域(鹿児島市有村町及び古里町の一部)では、大きな噴石に厳重な警戒(避難等の対応)が必要として、噴火警戒レベルを3(入山規制)から5(避難)に上げた。これを受けて、鹿児島市は桜島の有村町及び古里町の一部に避難指示を発令し、住民は島内の施設等に避難した。気象台は3日後の27日に噴火警戒レベルを5(避難)から3(入山規制)に引下げ、避難指示も解除された。桜島の噴火警戒レベルが最高レベルの5に上げられたのは、警戒レベル導入後初めてで、噴火による被害はなかったが、住民への情報伝達などに課題が浮かび上がった。





桜島 7月24日20時05分の南岳山頂火口の噴火の状況（監視カメラ）  
 気象庁「桜島の噴火警戒レベルを5へ引上げ」（報道発表 令和4年7月24日）より引用



今回の噴火活動の避難対象地域（鹿児島市資料）

### 3 火山活動の影響(鹿児島市まとめ)

【人的被害】なし

【住家被害】なし

【避難対象住民】

町内会	世帯数	人 数
有村町	9	11
古里東地区	24	40
合計	33	51

【避難所の状況】 (避難人数の最多時)

町内会	世帯数	人 数
有村町	3	5
古里東地区	18	26
その他	4	5
合計	25	36

【その他】

国道 224 号線 7月 24 日 22:00 通行止め 27 日 20:15 通行止め解除

市営バスは通常運行 鹿児島交通バスは鹿屋～桜島口間の折り返し運行 (28 日再開)

サクラジマアイランドビュー (桜島周遊バス) は、25 日から運休 (28 日再開)

桜島フェリーは通常運行

桜島地域の保育園・幼稚園・児童クラブは 25 日は休園等、26 日再開

小中学校は夏季休業中、桜島地域では 25 日は部活動を見合わせ

道の駅「桜島」火の島めぐみ館は 25 日閉館 (26 日再開)

「2022 桜島火の島祭り」 (7 月 30 日開催予定) を、10 月 1 日に延期

「親子で学ぶ桜島訪問体験学習」 (7 月 31 日開催予定) を 8 月 7 日に延期

## 4 鹿児島市の対応

7月19日(火)

16:00 鹿児島地方気象台(以下「気象台」という。)が火山解説情報発表発表

「山体膨張を示すわずかな地殻変動。南岳山頂火口及び昭和火口から1キロメートルを超えて飛散する大きな噴石や小規模な火砕流を伴う噴火が発生するおそれ」

(下鶴市長)

山体膨張に関する情報が出たということは、それを解消する小規模な爆発があり得るので万が一の火山災害の発生に備えて、初動を担う桜島支所と消防局に山体膨張の情報を共有した。

7月24日(日)

20:05 桜島で噴火発生

20:22 気象台が「噴火速報」を発表

(下鶴市長)

日曜の夜だったので、自宅にいて子どもを寝かせつけ、「さあ焼酎でも飲むか」というところだった。防災アプリで配信された噴火速報で噴火を知った。まず、どういう状況か確認しようとした。大規模噴火なのか、避難が必要なのであればどの範囲が。ただちに気象台に連絡して情報収集をし、関係部署、関係機関に連絡を取るよう指示し、登庁の準備をした。

火山名 桜島 噴火速報  
令和4年7月24日20時22分 福岡管区気象台・鹿児島地方気象台発表  
\*\* (見出し) \*\*  
<桜島で噴火が発生>  
\*\* (本文) \*\*  
桜島で、令和4年7月24日20時05分頃、噴火が発生しました。

噴火速報(気象庁ホームページから引用)

20:40 気象台から連絡「大きな噴石が2.4キロメートルを超えて飛散したため、今後速やかに噴火警戒レベルの引上げや警戒範囲の拡大等について発表する予定」

(下鶴市長)

本事象の後、噴火警戒レベルを引上げる場合は、台長と首長間のホットラインで連絡を入れてもらうように気象台と協議した。

20:50 気象台が「噴火警報(居住地域)」を発表(緊急速報メール配信)

噴火警戒レベルを3(入山規制)から5(避難)に引上げ

鹿児島市は災害対策本部・現地災害対策本部を設置

火山名 桜島 噴火警報（居住地域）  
 令和4年7月24日20時50分 福岡管区気象台・鹿児島地方気象台

＊＊（見出し）＊＊  
 <桜島に噴火警報（噴火警戒レベル5、避難）を発表>  
 桜島の南岳山頂火口及び昭和火口から概ね3 km以内の居住地域（鹿児島市有村町及び古里町の一部）では、大きな噴石に厳重な警戒（避難等の対応）をしてください。  
 <噴火警戒レベルを3（入山規制）から5（避難）に引き上げ>

＊＊（本文）＊＊  
 1. 火山活動の状況及び予報警報事項  
 桜島の南岳山頂火口で、本日（24日）20時05分に爆発が発生し、弾道を描いて飛散する大きな噴石が火口から約2.5 kmまで達しました。

桜島の火山活動は非常に活発化しています。南岳山頂火口及び昭和火口から概ね3 km以内の居住地域（鹿児島市有村町及び古里町の一部）では、大きな噴石に厳重な警戒（避難等の対応）をしてください。

2. 対象市町村等  
 以下の市町村では、当該居住地域で避難などの厳重な警戒をしてください。  
 。 鹿児島県：鹿児島市

3. 防災上の警戒事項等  
 南岳山頂火口及び昭和火口から概ね3 km以内の居住地域（鹿児島市有村町及び古里町の一部）では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に厳重な警戒（避難等の対応）をしてください。また、概ね2 kmの範囲では火砕流に警戒をしてください。  
 風下側では、火山灰だけでなく小さな噴石が遠方まで風に流されて降るため注意してください。  
 爆発に伴う大きな空振によって窓ガラスが割れるなどのおそれがあるため注意してください。なお、今後の降灰状況次第では、降雨時に土石流が発生する可能性がありますので留意してください。

噴火警報（気象庁ホームページから引用）

（下鶴市長）

気象台から発表時間に関する事前の連絡なしに、噴火警戒レベル5への引き上げが発表された。レベル5になった瞬間に頭をよぎったのは、住民の安全避難と風評被害だった。「絶対に風評被害が来るな」と。レベル5ということは、当然住民の避難をとまなうので、どこまでの住民を避難させるのか、その手順も含めて、まず災害対策本部を置かなければならない。災対本部の設置、避難指示の発令の準備に取り掛かるように指示をして登庁した。日常的に接している普通の噴火なのか、大正噴火クラスの大規模噴火の可能性があるのか。それによって対応が大きく違う。通常の噴火の延長線上の活動であれば桜島島内の一部地域の避難だが、大正噴火クラスの大規模噴火であれば桜島のみならず鹿児島市街地側の避難も視野に入ってくる。今回はどちらなのか、その情報収集を急がせた。

21：07 桜島の火山活動の現状及び今後の動向等を京都大学防災研究所火山活動研究センターに確認

（下鶴市長）

京都大学防災研究所火山活動研究センターの井口正人先生からは「今回、噴石が2.5キロメートル飛んだが、1970年代、80年代にはよく起こっていたことで、大規模噴火と騒ぐ必要はない」という助言をいただいた。したがって、警戒が必要とされた桜島の一部の集落に避難指示を出せばいいということだった。われわれが桜島のこれまでみられたような噴火の激化で警戒していることが2つあった。まず、今回避難指示を出した有村、古里地区は南岳山頂火口から近く、火口から3キロメートル圏内に入っている。もうひとつ、桜島の東部に塩屋ヶ元（しおやがもと）という場所があり、ここにはた



まに火砕流が来る。今回は火砕流のおそれはないので、避難指示は有村町及び古里町の一部を対象にすればいいということがわかった。

## 22 : 00 避難用バス（第1便）が東桜島合同庁舎を出発

（下鶴市長）

避難所を開け、バスを手配し、消防署員等が各戸を回って避難誘導するという段取りを行った。夜間の避難で特に気を配ったのは、避難指示を打ったのに避難所が開いていないということがあってはいけないし、車の運転のできない人をどうするかといったこと。避難の途上で事故が起ころうともいけない。避難用バスの手配は、まったく同じ噴火の想定シナリオで訓練してきた。

## 22 : 05 第1回災害対策本部会議を開催

（下鶴市長）

意思決定のできる部局の参集を待って、災害対策本部会議を開いた。避難対象となる方々の人命を第一に、円滑に避難ができるように体制を整えることと、何より正確な情報収集・共有を行うようにと指示した。今後はもっと少ない手順で避難の準備ができるよう見直しを行った。

## 報道機関のぶら下がり取材を受ける（災害対策本部会議終了後）

（下鶴市長）

鹿児島にいて桜島の活動を見れば「通常の噴火の延長線上だろうな」という想像がつくが、他の地域からではそれがわからない。2015年8月のレベル4（高齢者等避難）への引上げの時は県外にいた。そのときの第一報は北海道の友人からで「鹿児島大丈夫か？生きてるか？」と。鹿児島にいないので「大正噴火が起こったかもしれない」と思い、すぐに家に電話をしたら「普段通りだよ」ということだった。それでも当時は県議という公職についていることもあり、不安になったので、予定を切り上げて最速で鹿児島に帰ってきたところ、いつもどおりだったという経験がある。桜島を直接見ていないと、噴火のスケール感が違って伝わるんだなということがよくわかった。今回レベル5の引上げを聞いたときに、これば全国の方々に正確に情報発信をしないと、絶対に誤解されるなと考えた。そこで、報道のカメラの前に立った時に、スケール感を伝えるため意識的に「33世帯51人に避難指示を発令しました」といった。これは鹿児島市の世帯数の0.01パーセント、1万分の1くらい、桜島の島内でみても人数は70分の1くらいだという規模感が、実際はなかなか伝わらなかった。情報発信で難しいのは、避難はしっかりやってもらわなくてはいけないので、この時点で風評うんぬんを言うわけにはいかない。今回、宿泊のキャンセルも相次いだ。今後は、大規模噴火なのか、通常の噴火の延長線上なのか、もっと報道機関と密にコミュニケーションをとって伝えていかなければならない。

## 22 : 20 有村町・古里町の一部に避難指示を発令（避難所は高齢者福祉センター東桜島）

（下鶴市長）

避難そのものは、訓練のシミュレーションどおりで円滑にできたと思っているが、2点の課題があった。一つは、情報発信のあり方。大規模噴火あるいはその予兆なのか、普段の噴火の延長線上なのか、市民にとってわかりづらいところがあった。気象庁から噴火警報発表時に緊急速報メールを市内全域に出していただいたが、市街地側の住民がびっくりした。普段、桜島の規模の大きな噴火で

は、「ドーン」という音とともに空振（火山噴火などにより発生した空気の急激な圧力変化が、大気中を周囲に伝わる現象。ガラス窓が振動したり、割れたりすることがある）があるが、今回はそれがなかった。そのような状況でレベルの引上げがあったので、市民にも動揺があった。今後は大規模噴火なのか、通常の延長線上の噴火なのか、避難をしなければならないのはどの範囲なのか、分かり次第早めに伝える必要がある。われわれが正確な情報を早くつかみ、市民に共有するまでのタイムラグをどう埋めていくかが課題だ。もう一点は、避難された住民の備えにも課題が見つかった。今回の避難の後で、住民から多く寄せられた問い合わせは「薬を持って来るのを忘れたので早く一時帰宅させてくれないか」というものだった。避難する際に「何を持って逃げればいいのか」ということの周知、共有をもっともっとやらなければならないと思った。毎年訓練を重ねていて、一番慣れているはずの地区。この地区でそうだとしたら、市内全体ではもっと浸透していないのではないか。この点をしっかりやらなければならないと改めて実感した。周知・徹底はやりすぎるくらいやろうと痛感した。昨年11月の訓練の際には、今回のケースでいったん噴火警戒レベル5になると3日間は下がらないことを改めて伝え、薬の持参やペットを連れての避難を周知徹底した。

**23 : 20 気象台による臨時説明会参加**

**23 : 30 鹿児島県による桜島火山防災連絡会参加（リモート）**

（下鶴市長）

気象台や京都大学から火山活動情報を共有していただくとともに、市からは避難状況を共有した。また、塩屋ヶ元側に火砕流が発生しないことも再確認した。道路の通行止めなど関係機関の防災対策の情報共有も行った。

**23 : 56 消防局による戸別訪問完了（警戒範囲内の避難完了を確認）**

種別	名称	範囲対象	レベル (→)	火山活動の状況	住民等の行動及び登山者・入山者への対応	想定される現象等
特別警報	噴火警報(居住地域)又は噴火警報	居住地域及びそれより火口側	5(避難)	居住地域に重大な被害を及ぼす噴火が発生、あるいは切迫している状態にある。	危険な居住地域からの避難等が必要(状況に応じて対象地域や方法を判断)。	<ul style="list-style-type: none"> <li>●全島に影響する溶岩流や火砕流、大きな噴石の飛散。 過去事例 天平噴火(768年)、文明噴火(1471年~1476年)、安永噴火(1779年~1782年)、大正噴火(1914年)</li> <li>●噴火が発生し、溶岩流や火砕流が一部居住地域に到達、あるいはそのような噴火の発生が切迫している。 昭和噴火(1946年)の事例 溶岩流が黒神海岸、有村海岸まで到達</li> <li>●島内の居住地域に大きな噴石が飛散。 過去事例 1986年11月23日:古里温泉のホテルに大きな噴石が直撃 2020年6月4日:東桜島町の居住地域付近に大きな噴石が飛散 ▶警戒が必要な範囲は、大きな噴石が火口から概ね2.4kmを超え3km以内に飛散した場合は火口から概ね3km、概ね3kmを超え3.5km以内に飛散した場合は概ね3.5kmとなる。</li> </ul>
			4(高齢者等避難)	居住地域に重大な被害を及ぼす噴火が発生すると予想される(可能性が高まってきている)。	警戒が必要な居住地域での高齢者等の要配慮者の避難、住民の避難の準備等が必要(状況に応じて対象地域を判断)。	<ul style="list-style-type: none"> <li>●噴火活動の高まり、有感地震多発や顕著な地殻変動により、噴石や火砕流、溶岩流が居住地域に到達するような噴火が予想される。 大正噴火(1914年)の事例 1月11日(噴火開始前日):有感地震多発 昭和噴火(1946年)の事例 3月9日(溶岩流出数時間前):噴火活動の活発化</li> <li>●島内の居住地域近くまで大きな噴石が飛散。 過去事例 1980年代に時々発生 ▶警戒が必要な範囲は火口から概ね3kmとなる。</li> </ul>
警報	噴火警報(火口周辺)又は火口周辺警報	火口から居住地域の近くまで	3(入山規制)	居住地域の近くまで重大な影響を及ぼす(この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ)噴火が発生、あるいは発生すると予想される。	住民は通常の生活。状況に応じて高齢者等の要配慮者の避難の準備等。 登山禁止や入山規制等、危険な地域への立入規制等(状況に応じて規制範囲を判断)。	<ul style="list-style-type: none"> <li>●火口から概ね2km以内に大きな噴石が飛散。 過去事例 1970年代から80年代、2000年10月7日の噴火等</li> <li>●火口から概ね2km以内に火砕流が到達。 過去事例 1984年7月21日:南岳山頂火口から約1.2kmまで到達 2008年2月6日:昭和火口から約1.5kmまで到達等</li> <li>●地震多発や傾斜変動等により、火口から概ね2km以内に大きな噴石が飛散するような噴火の発生が予想される。 過去事例 2007年からの昭和火口の活動等、ほか事例多数 ▶警戒が必要な範囲は火口から概ね2km、噴火活動の状況によっては一時的に2.4kmに拡大する。</li> </ul>
			2(火口周辺規制)	火口周辺に影響を及ぼす(この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ)噴火が発生、あるいは発生すると予想される。	住民は通常の生活。火口周辺への立入規制等。	<ul style="list-style-type: none"> <li>●火口から概ね1km以内に噴石飛散。 過去事例 事例多数</li> </ul>
予報	噴火予報	火口内等	1(活火山であることに留意)	火山活動は静穏。火山活動の状態によって、火口内で火山灰の噴出等が見られる(この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ)。	状況に応じて火口内への立入規制等。	<ul style="list-style-type: none"> <li>●火山活動は静穏。火口内及び一部火口外に影響する程度の噴出の可能性あり。 過去事例 1950年~1955年のうちの静穏期</li> </ul>

桜島の噴火警戒レベル 今回の噴火活動で想定された現象は赤枠の部分  
(気象庁リーフレットより引用・追記)

7月25日(月)

0:19 避難用バス(最終便)が高齢者福祉センター東桜島に到着

1:00 第2回災害対策本部会議を開催

(下鶴市長)

大規模噴火ではないこと、住民の避難完了を確認した。桜島は観光エリアでもあるので、観光施設の閉鎖も完了したという報告も受けた。住民への状況説明や、避難している方々への支援について指示をした。状況が落ち着いたので、何か変化があれば第3回の災対本部会議を開催することにして、いったん帰宅した。

## 報道機関のぶら下がり取材を受ける（災害対策本部会議後）

（下鶴市長）

「深夜にもかかわらず円滑に避難を行うことができ、現在のところ、被害も入っておらず、胸をなで下ろしている。避難指示の対象になっている住民については、一定の期間避難が続くことになるので、避難生活が問題なく送れるよう全力を尽くしたい」

### 16：15 市長による開設避難所の現地確認

住民の要望を受けて「26日にも一時帰宅できるよう関係機関と協議したい」

（下鶴市長）

「葉やペットを家に置いてきたので、早く一時帰宅をしたい」という要望が数多く寄せられたが、住民のみなさんは落ち着いていた。保健師も入って健康相談も受け付けていた。食事は、島内の避難対象区域外から提供した。桜島の人口は約3,500人で、今回避難対象となったのは33世帯51人。島内のほとんどの地域は、普段通りの生活を送っていた。

### 18：30 避難者説明会を開催（気象台、京都大、危機管理課、地域福祉課）

（下鶴市長）

避難者説明会は訓練でも行ってきた。京都大学の井口先生との緊密な連携によるもの。専門家による現状報告は、住民の安全・安心のために最も重要だ。



避難者説明会（鹿児島市提供）

**7月26日（火）**

### 14：00 避難指示地域への一時帰宅を実施（17世帯25名）

（下鶴市長）

葉やペットに関する一時帰宅の要望が非常に強かった。気象台と京都大学にも今後の火山活動の見通しと助言をいただいた。一時帰宅に当たっては、気象台には火山の集中監視をしていただき、警察には消防と連携してバスの誘導をお願いした。万が一、一時帰宅中に噴火が起きたときに備えて、海上保安庁にも船でスタンバイをしてもらった。桜島の場合、各集落に避難港を整備しており、道路が使用できない場合、そこに船を着けて島外に避難する方法も計画に盛り込んでいる。船は海上保安部だったり、漁船だったり、市の保有する桜島フェリーの場合もある。関係機関のご協力を得て、火山の監視から誘導、さらにこうした海上避難の体制も整えた上で、一時帰宅を実施した。



(下鶴市長)

当初から最短でも3日程度はレベル5が継続するということになっている。逆に言えば、状況の変化がなければ3日程度で解除される可能性がある。解除された後は、住民が安全な帰宅できるような体制を取らなければならない。さらに、風評被害に対して全国向けの情報発信が必要だと考えた。

16:00 県の桜島火山防災連絡会参加 レベル引下げに関して協議

20:00 気象台は「噴火警報(火口周辺)」を発表

噴火警戒レベルを5(避難)から3(入山規制)に引下げ

「両火口から2キロメートルを超える範囲に影響を及ぼす噴火が発生する可能性は低くなった」

20:15 第3回災害対策本部会議を開催

20:25 避難指示解除、災害対策本部・現地災害対策本部廃止

(下鶴市長)

避難指示の解除を翌朝にするというオプションもあったが、一刻も早く家に帰りたいという方々も多くいらっしゃったので、この時間の解除に踏み切った。夜間の帰宅支援を行うとともに、朝まで避難所にいたいという方にも対応できるようにした。まずは人的被害が出なくてよかったと安堵した。一方で、風評被害対策もしっかり講じなくてはならない。宿泊のキャンセルも相次いだので、早速補正予算を組んで宿泊キャンペーンを実施した。特に桜島地域には宿泊の割引率を上げるなどの対策を講じた。噴火当日から私の頭の中は、避難と風評対策の両にらみだった。レベル5の引上げは大々的に報道されるのに、レベル3への引下げはそうでもない。鹿児島以外の地域では、レベル5が継続していると誤解されることもある。昨年末くらいまでは、東京などでしゃべる機会があれば「レベル3に引下げになっています。われわれは日常生活を送っています。安心して来てください」と。しつこいくらい情報を発信した。

県や防災機関との間では、リエゾンの派遣をはじめ緊密に連携をとれた。例えば、避難指示の対象となった地区は国道が通っているが、大隅河川国道事務所がいち早く動き通行止めの措置をとってくれた。基本的にはうまくできたが、初動の段階での情報の連携には課題が残った点については、気象台からのホットラインなど改善を図っている。

### 【住民への情報提供の改善の取り組み】

桜島の噴火警戒レベル5には「大規模噴火が切迫」している場合と、「これまで見られたような噴火の激化」の場合が混在している。今回の噴火の際の気象庁と鹿児島市の情報発信（噴火警戒、避難指示など）では、どちらのケースかが明示されていなかった。

また、気象庁の噴火警戒から鹿児島市の避難指示までに1時間30分かかっており、その間に情報を入手できなかった住民の不安を招いた。

気象庁は令和4年12月に「気象等及び噴火に関する特別警報」の緊急速報メール配信を終了した。これを受けて鹿児島市では独自に、噴火に関する特別警報の緊急速報メールの自動配信を開始した。その次の段階である避難指示の発令を知らせる緊急速報メールには「避難対象地区」「大規模噴火に関する兆候の有無」を明示する（下記の発令文参照）。また、噴火警戒から避難指示発令までの間に、防災行政無線やホームページ・SNS等を活用し、火山活動状況や警戒範囲等について住民等へ周知・広報を行うことにしている。

鹿児島市	
<p>＜避難指示発令文＞ こちらは、防災鹿児島市役所です。 本日、桜島で爆発が発生し、 大きな噴石が2.4kmを超えて飛散したことから、噴火警戒レベルが5に引き上げられ、 午前●●時●●分に火口から3km以内の有村町、古里町の一部に避難指示を発令しました。 避難対象地区の住民等は、ただちに避難してください。 <u>なお、現在のところ大規模噴火の兆候は見られません。</u></p>	<p>(噴火警戒レベル5・大規模噴火の場合) こちらは、防災鹿児島市役所です。 現在、桜島が極めて顕著な山体膨張を示しており、<u>大規模噴火が近づいている</u>ことから、噴火警戒レベルが5に引き上げられ、午前●●時●●分に桜島の全域に避難指示を発令しました。 桜島地域の住民等は、全員ただちに避難してください。</p>

# 令和4年8月3日からの大雨及び台風第8号

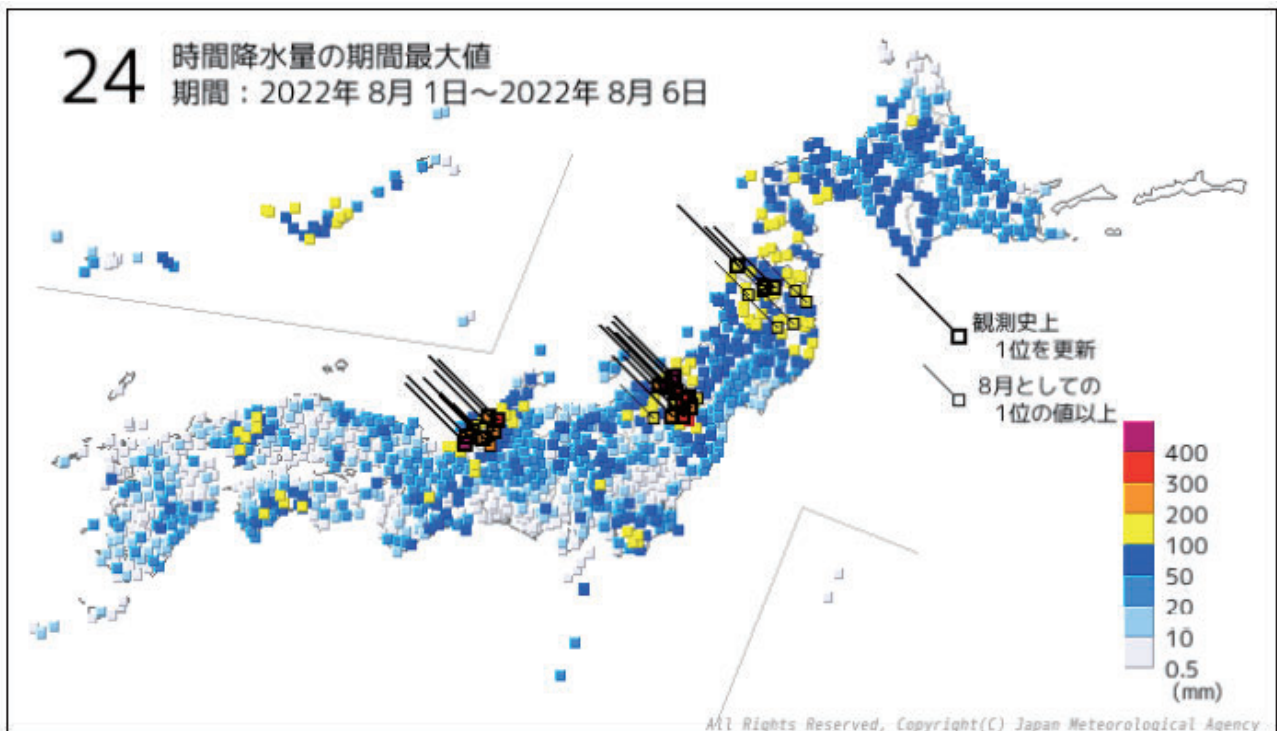
## 1 気象の概要

8月1日から6日にかけて、日本海から東北地方・北陸地方にのびる前線に向かって暖かく湿った空気が流れこんだため、大気の状態が非常に不安定となり、北海道地方や東北地方及び北陸地方を中心に大雨となった。

このうち、3日夜には新潟県と山形県で線状降水帯が発生し、雷を伴った猛烈な雨が断続的に降り続いた。3日から4日にかけては複数の地点で24時間降水量が観測史上1位の値を更新するなど、青森県、山形県、福島県、新潟県、石川県、福井県で記録的な大雨となった。このため3日19時15分に山形県を対象に、4日1時56分には新潟県を対象に大雨特別警報を発表した。その後、4日6時33分に山形県の大雨特別警報を警報等に切り替え、4日11時30分に新潟県の特別警報を警報に切り替えた。

その後、前線は次第に南下し、4日は石川県や福井県で、5日から6日にかけては福井県や滋賀県及び三重県などで大雨となった。また、13日は伊豆半島に上陸した台風第8号の影響で、東日本太平洋側を中心に大雨となった。14日は全国的に大気の状態が不安定となり、所々で猛烈な雨が降った。15日から22日は、前線や低気圧の影響により、北日本から西日本で大雨となった。24日から26日は、低気圧の影響で東日本や西日本で局地的に大雨となった。

注) 気象庁ホームページ:「災害をもたらした気象事例」(8月1日から6日の前線による大雨 令和4年(2022年)8月1日～8月6日)から



24時間降水量の期間最大値の分布図(8月1日0時～6日24時)(気象庁ホームページから)

## 2 被害の概要

北日本や北陸地方を中心に、土砂災害や河川の増水や氾濫、低地の浸水による被害が発生した。特に新潟県と山形県では複数の線状降水帯が発生したことなどにより、解析雨量による総雨量が600ミリを超える記録的な大雨となった。

この記録的な大雨により、各地で河川の増水や氾濫、低地の浸水が見られるなど、日本海から東北地方の広い範囲で被害が発生した。

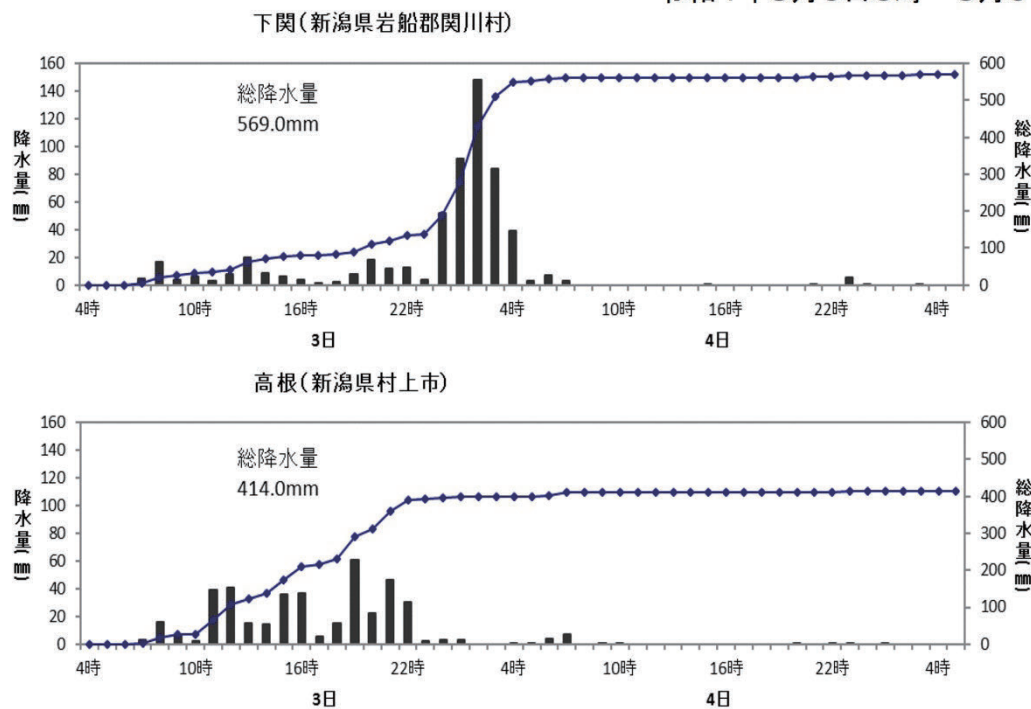
これにより、岩手県で1人、長野県で1人が亡くなり死者2人、行方不明者1人、負傷者9人の人的被害が発生した。また、住家被害については、新潟県で2,434棟、石川県で1,570棟の住家が浸水するなど、全国で計7,286棟の被害が生じた。

【人的被害】死者2人 負傷者 重傷2人、軽傷7人

【住家被害】全壊27棟、半壊599棟、一部破損336棟、床上浸水1,748棟、床下浸水4,576棟

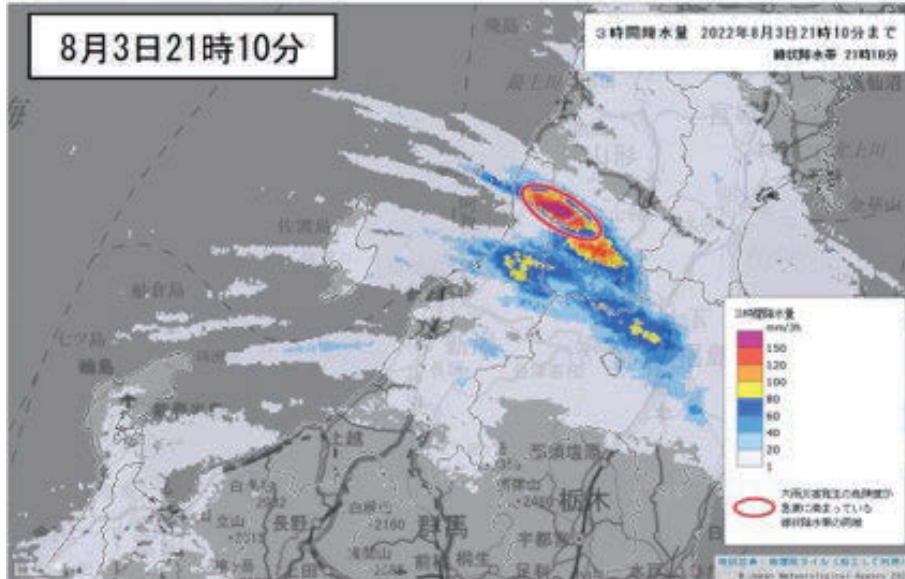
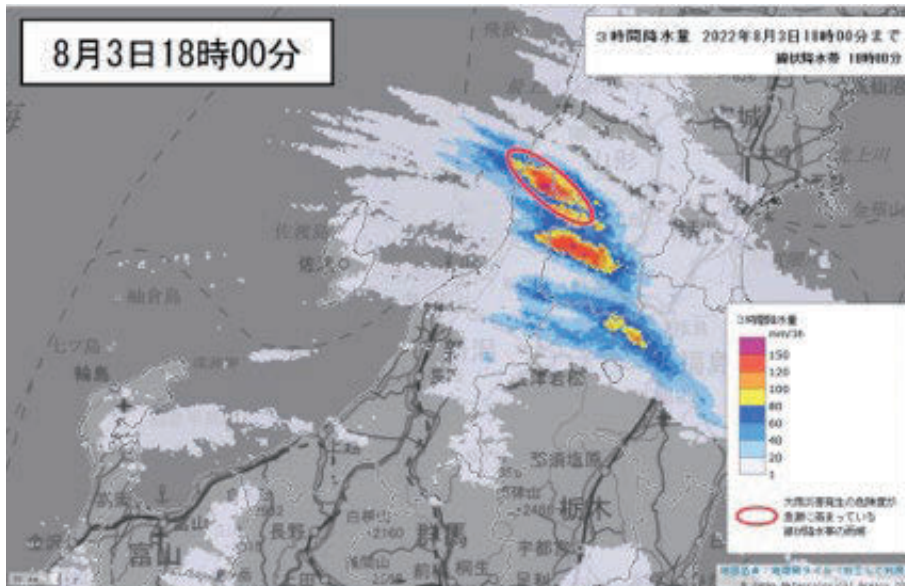
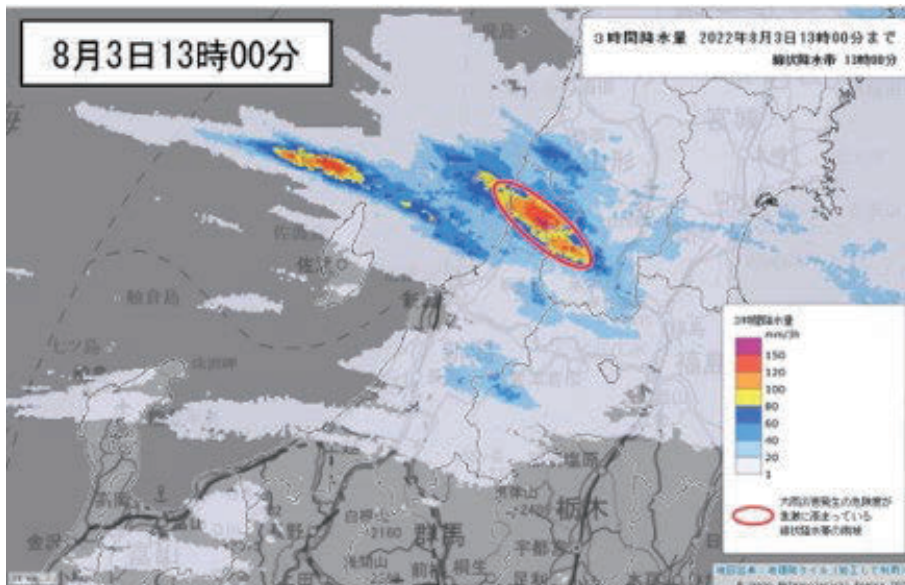
注) 消防庁ホームページ：「令和4年8月3日からの大雨及び台風第8号による被害及び消防機関等の対応状況(第31報)」から

令和4年8月3日3時～8月5日5時



線状降水帯の発生状況(新潟地方気象台の資料から)





線状降水帯の発生状況（新潟地方気象台の資料から）

## 1 高橋市長からのメッセージ

村上市長 高橋 邦芳

## ●過去の災害の経験は大きかった

今回被害が大きかった小岩内集落では土地が2段になって、高いところと低いところがあるんですが、土石流が発生して低いところが全部やられたわけです。小岩内の区長も55年前の羽越水害を経験していて、あの時には人命を失ってるんですね。今回、地元の人たちが避難を決めた時はすでに市の指定避難所に行くことができず、いったん近くの公会堂に避難したんです。その後も雨がひどく、小岩内区長が55年前の羽越水害の記憶からとても危険だと判断して、高齢者などを消防団、自主防災組織の人たちと連携しながらさらに高台に再避難したんです。

翌朝になって区長が（地区の状況を）見たらあの状態で、「これはやられた」と思って、誰か失ってるんじゃないかってみんなで回って確認したところ、全員大丈夫だったってということで安堵したっていう話をしてくれました。55年前の災害の経験が相当大きかったというのは、地元の皆さんは本当にそれを感じられたんじゃないですか。

## ●水害の対応は時間的余裕があると過信するな

元々水害の場合はある程度時間に余裕あると思っています。今でも思っているし、当時も思っていたんです。ただ今回は反省も含め教訓として、その時間に余裕があるんだということをあまりにも過信しすぎることをないようにしないと駄目だなということを思いました。

今回タイムラインが全く役に立ってないぐらいに前倒し前倒しでみんな動かないといけなかった。それが今の激甚化する豪雨災害の大きなポイントかと思っています。このぐらいのタイミングでこういう対応が必要になるだろうという形でタイムライン作ってるんですけども、今回はそれをはるかに凌駕するぐらいの速さでドーンと水位が上がっている。これはもう1回検証する必要がある。我々はタイムラインを基準にして動きますから。そのエビデンスに基づいてというか、データに基づいて検証した上で、どう対応していくべきかをまとめて、それを住民の皆さんにもしっかりと開示しながら、お互いの事として、自分ごととして考えてもらえるような仕組みづくりが必要だと思います。

## ●流域治水の考え方で対策の検討をすべき

これだけのボリュームで雨が降り、今のハザードマップ（の想定）をはるかに超える状態になっているわけです。決して今までやってきたことがゼロではなく、砂防堰堤なんかも機能しているわけですけど、想定を超えるボリュームの降水ですから土地利用のことも含めて見直しをやらなければならない。

実は村上市は「田んぼダム」の発祥の地と言われていて、田んぼ6,500ヘクタールのうち1,200ヘクタールを田んぼダムとして持っています。さらに二線堤、輪中堤も含めて、新たな取り組みで内水氾濫を少しでも遅らせるとか、少し軽くする、程度を低く抑えられる仕組み作りを遊水地・貯水池の整備を含めて提言をすることが必要だと思います。そのうえでタイムラインも整備し、今後はいかにフォローアップしていけばいいのかという検証が必要だと思います。

## ●情報収集の精度を上げることが必要

ここ数年ホットラインで国・県などとトップ同士で繋がることができるようになってきています。これにより判断するタイムラグを生じさせないという意味で非常に重要なポイントだと思っています。

最善最良の判断を求めるために、我々は国・県からの情報であるとか、各区長、また自主防災組織・消防団からの情報をできる限り収集して判断しているので、そここのところの情報を共有する仕組みを徹底すると、その精度が上がりますから。情報収集の精度を上げることが、やはり市民の生命を守るのに一番の近道なのかなと思う。これからはそここのところをもう少ししっかりと作り上げていく必要があるなと思っています。

## ●災害状況のシミュレーションを事前しておくことが重要

もしも災害が起きた時にどの程度の被害が広がるのか、ハザードマップだけでなく日頃から具体的な被害のシミュレーションをしておくって大切なんじゃないでしょうか。

例えば土砂が流出した経験があることなどを参考にして、今回のような1時間に150ミリを超えるような雨が降ったときに、ここが崩れたらどの程度の災害になるのか、このぐらいの規模の土石流が発生したときに、この住家、この集落のこのあたりがこういうダメージを受けるとか、地域のインフラがこう傷むんじゃないか、河川のこの部分が決壊もしくは越水をして市街地に水が流れていったら、どんな浸水被害が起きるか、シミュレーションして可視化できるようにしておく。

これは市民に公表することについては慎重であるべきと考えているわけですが、あらかじめ予想しておいて事前に市として持っておくってというのが必要かなっていうふうに思います。それに対する対応の仕方というのもイメージして結果として作っておくことが大事。実際に災害が起きないとうなるかわからない、なってみなければわからないって話ではちょっと大変かなと思う。

## ●首長研修や「危機管理の要諦」を利用すべし

やっぱり市町村長って判断に悩みますよ。悩むので、職員を信頼しながら、国・県などの情報で判断していくんです。（市区町村長の災害対応の）研修を受けたのはとってもいい経験でした。なかなか市町村長は忙しいから大変ですけど、1回缶詰になって研修するといいなと思っています。研修は緊張するんですが、こういう時はどうするんだという判断を求められる。自分はこうするなと言って正直にやれば、大体そんな大きく外れたりはないし、研修で間違ってもいいんですよ。そうすると自分で気づくんですね。

研修の最後にこれ（要諦の抜粋）をもらって、これはいいことだなと常に持ち歩いていて活用しています。この要諦の中の1ページにある「初動にやるべきこと」を徹底して、身につけるようにしていただくととても助かると思います。私の場合はこうやって持っていて、たまに見るんですよ。これ出来たかな、あれ出来たかなって。



（村上市提供）



### ●マスコミをうまく使って協力してもらえ

大切なのはマスコミを使う。メディアを使うこと。市民に対してレスポンスよく情報出すのが重要。今回は災害後、最初は週3で、その後週2で、その後週1でとなりましたが、平時に戻るまでの間一定のペースで記者会見を開いていました。そうすると、状況も伝わるし、市民の皆さんも今どういうふうな動きになっているのかがわかる。こういった形で復旧復興に向かっていくんだっていう意識醸成のためにはメディアの皆さんに協力してもらおう。メディアを使うんじゃなくてメディアに協力してもらおう、この姿勢は大切だと思います。メディアの皆さんもしっかり協力してくれますから。

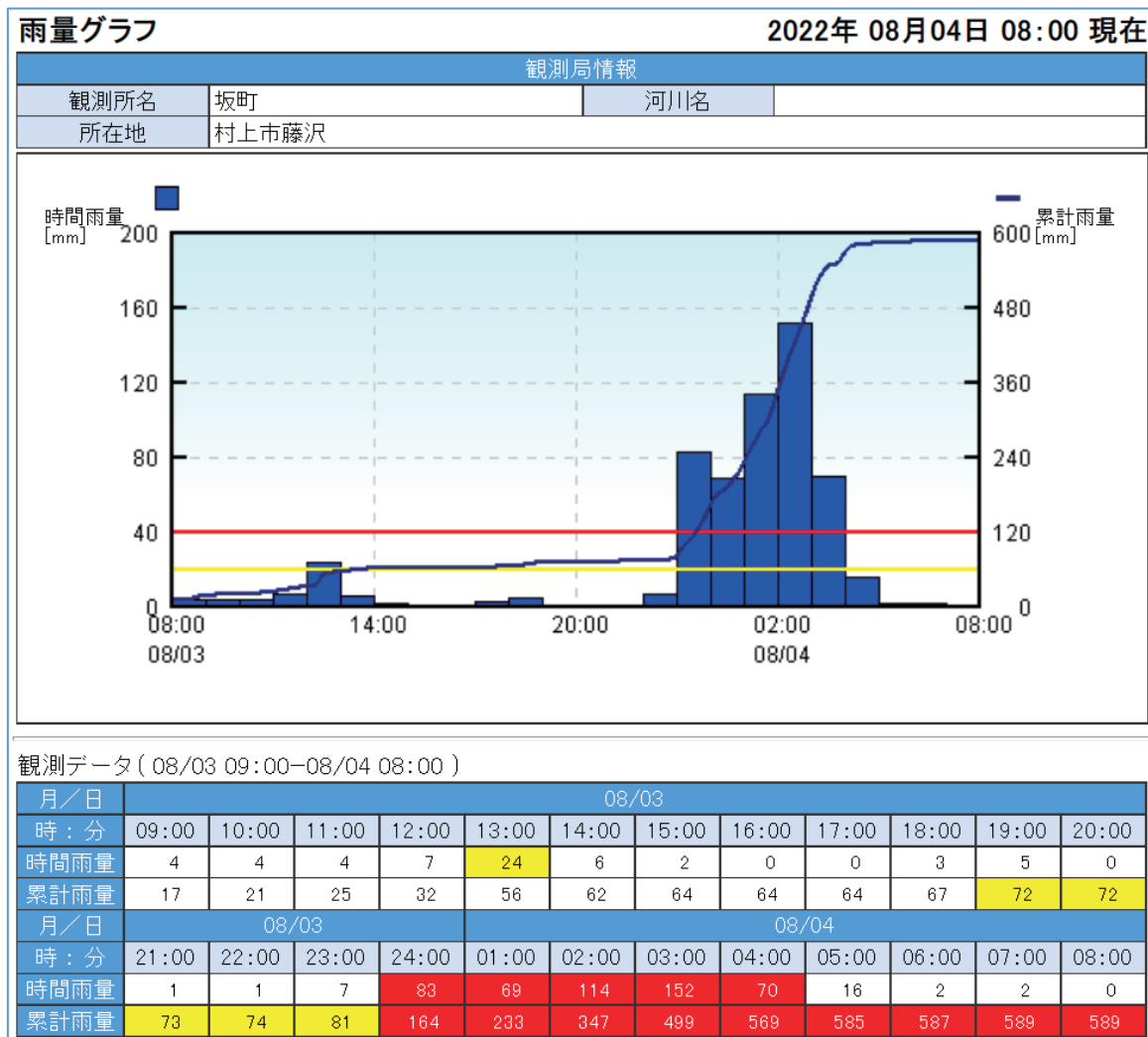
首長含めて広報担当の部署とメディアが信頼関係を持って災害に向き合うということができればと思う。その辺は日常的な繋がりづくりなんかが大切だと思います。



## 2 災害の概要

8月3日から4日にかけて日本海からのびる前線が停滞して大気の状態が非常に不安定となり、山形県から新潟県にかけて降水量が統計開始以来の極値を更新する記録的な大雨となった。新潟県下越地方では線状降水帯による非常に激しい雨が同じ場所で降り続き、顕著な大雨に関する新潟県気象情報が計3回発表されたことに加え、1時間に100ミリを超える大雨時に発表される記録的短時間大雨情報が計16回発表されるなど、過去の水害と比べても短時間の降水量が多かった。

村上市では3日から雨が降り始め、特に線状降水帯が発生するなどした南部を流れる荒川周辺の村上市の坂町観測所では時間雨量152ミリ（最大）、総雨量589ミリを観測する記録的な大雨となった。



※土石流被害が大きかった小岩内集落に近い、村上市南部の坂町での雨量

市内南部は3日の夜遅くなってから大雨を観測した（新潟県河川防災情報システム HP から）

この豪雨により、4日未明には市南部を流れる1級河川の荒川流域にある神林地区小岩内集落で土石流が発生し、家屋1棟が流出、土砂などが6棟に流入する甚大な被害となった。小岩内集落では過去の「羽越水害」の経験から、区長をはじめ消防団員らによっていち早く避難を開始。いったん公会堂に避難したが、さらに危険を感じて再避難することを決め高齢者らを安全な高台に誘導した結果、人的被害は最小限にとどまった。

村上市内全域では、がけ崩れが2地区、土石流が3地区、地すべりが1地区で発生するなどの被災が確

認された。荒川本流の越水・破堤はなかったが、小河川の越水と水路の内水氾濫が多数発生し荒川周辺を中心に深刻な浸水被害が広がった。荒川いこいの家で1.6メートルの浸水、保内学童保育所で床上90センチを超える浸水を記録するなど、床上浸水の被害も広がった。また朝日地区の高根浄水場では取水施設の一部が流されて給水不能となるなど、市内の広い地域で上水が断水する被害も広がった。

村上市では過去にも昭和42年8月28日から翌29日にかけて、記録的な集中豪雨が襲い、荒川流域の各所で堤防の決壊、土石流、がけ崩れ等を引き起こした日本の災害史上に残る大惨事「羽越水害」を経験していた。そして55年後の令和4年8月3～4日に再び甚大な災害が発生したことになる。

### 3 被害の状況

【人的被害】 重傷 1人（80代男性 土砂災害により右足負傷）

【住家被害】 合計1,682棟（全壊6棟、半壊13棟、一部破損5棟、床上浸水679棟、床下浸水979棟）

【避難状況】 避難所の開設：自主避難所 7カ所 指定避難所 16カ所

最大避難者数：1,097人（8月3日23時）

【道路・河川の被害】 国道113号線が土石流により交通止め

市道：138路線 187カ所で被害

河川・水路：54路線 70カ所で被害

【その他】 停電：小岩内集落、貝附集落などで停電（土砂災害による）

上水道：7,199戸 断水が多く地域で発生し仮復旧は8月下旬までかかった地域もあった

通信：小岩内集落、貝附集落で携帯電話と固定電話の通信ができなくなる

【孤立集落】 小岩内集落、貝附集落が孤立（土砂災害による）



地図：村上市提供地図を基に消防庁作成

## 4 災害の時系列

8月3日（水）

8:00 市長が東京出張に出かける。

9:33 大雨・洪水注意報 発表

（高橋市長）

この日は東京で特定地域重要港湾の全国会議が開催されることになっていました。途中で大雨注意報が発表されて、その後警報級に変わる恐れがあるということで、急遽そのまま戻ることにしました。基本的に警報がかかっているときや警報の恐れがあるときは在庁するようにしてるものですから、このルールでそのまま飛んで帰ることにしました。しかし、この日は長岡の花火大会の日で、新幹線がなかなか取れなくて、夕方になってようやく乗ることができました。

11:06 大雨警報発表（浸水害・土砂災害）、洪水警報発表

11:30 村上市に气象台からのホットライン

11:33 土砂災害警戒情報（村上市）

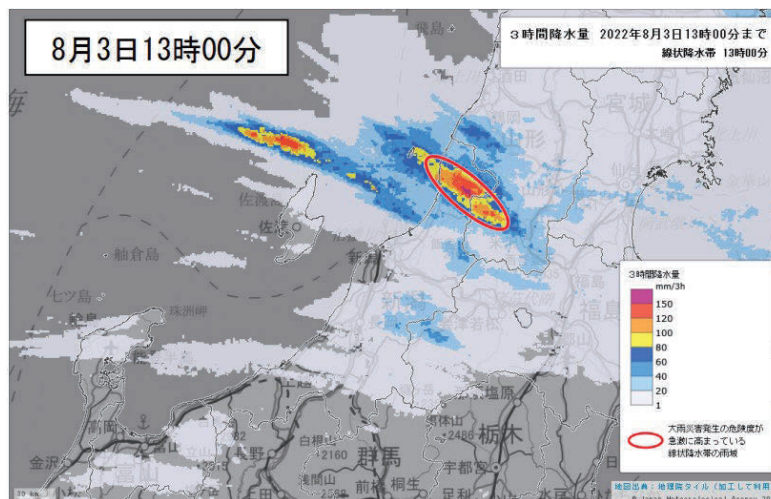
災害対策本部設置

12:03 「新潟県記録的短時間大雨情報」 第1号

村上市朝日南東部付近で約100ミリ

13:09 「顕著な大雨に関する北陸地方気象情報」 第1号

※線状降水帯が発生



（村上市提供）

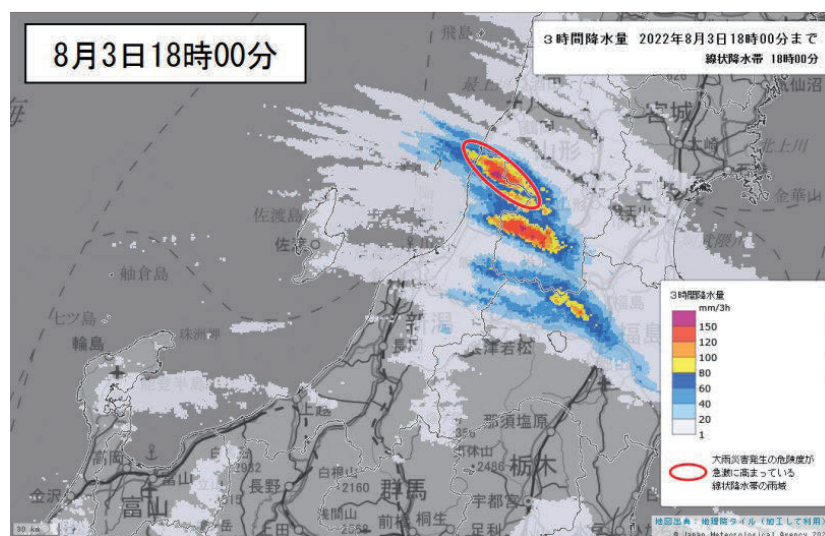
13:28 气象台から村上市長にホットライン

13:31 村上市に气象台のホットライン

（高橋市長）

村上市に避難所設置の対応とか抜かりないようにやってくれという指示は電話でしました。後は气象台、それに県ですとかその辺との連絡調整をしっかりとってくれと指示を出しました。

- 13:55 第1回災害対策本部会議（副市長が対応）
- 14:00 村上・朝日・山北地区の5施設で避難所を設置
- 14:38 避難指示発令 村上地域（上海府地区）462世帯 1,108人  
朝日地域全域 2,861世帯 9,617人  
山北地域全域 2,230世帯 5,493人
- 15:20 荒川氾濫注意情報 1号  
（氾濫注意水位に達し、今後も上昇する見込み。午後9時には、上流の上関で避難判断水位超えの予想）
- 16:10 荒川の水位上昇を受けて自主避難用に2か所の避難所を開設
- 17:00 荒川氾濫注意情報 2号（氾濫注意水位が当分続く見込み）
- 18:09 「顕著な大雨に関する北陸地方気象情報」 第2号



（村上市提供）

- 18:19 村上市に気象台のホットライン
- 18:56 「新潟県記録的短時間大雨情報」 第2号 村上市朝日南東部付近で約100ミリ
- 19:00 市長が市役所に到着  
ごろ（高橋市長）

帰ってきたときは雨が降ってたかどうかの記憶もないぐらいちょっと興奮してたんだと思うんですけど、市役所の周辺ってそんな大雨だというような感じでなかった。三面川上流の朝日地区で降っていて、上流からの水が増水して、集まってきて本流の水嵩が上がるんで、それは厳しい状況だというのはすぐ確認しました。庁舎の中の対策本部自体の様子は冷静に落ち着いていました。

#### 村上市に気象台のホットライン

- 19:10 参考：山形県に大雨特別警報（浸水害）発表
- 19:15 村上市に気象台のホットライン
- 19:21 避難指示発令 村上地域（庄内町など14地区）1,994世帯 5,066人
- 19:30 ※三面川の水位上昇を受け



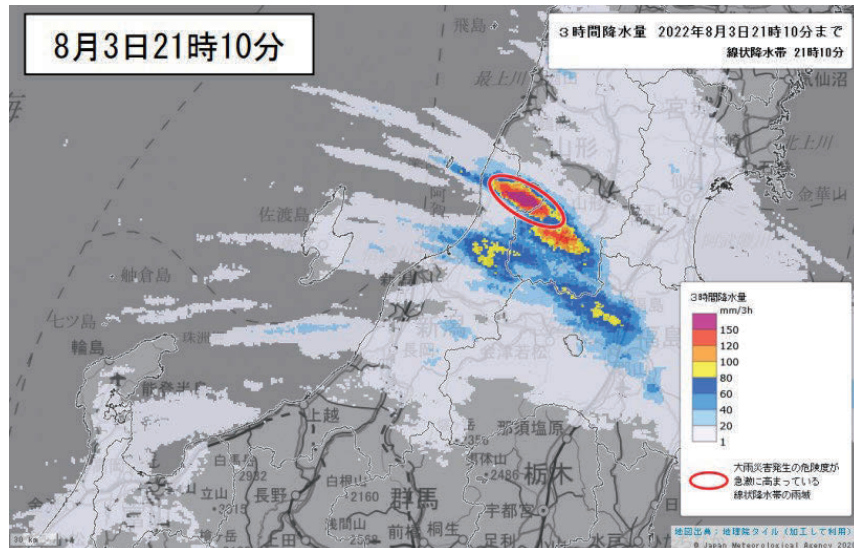
(高橋市長)

村上の避難指示は三面川水系で洪水の恐れがあるということですね。最初、県からは三面ダムが 20 時半に緊急放流するという情報が来たんです。それを受け避難指示の発令を判断しました。結構水嵩が上がっているなという話で、これまでに経験したことのないぐらいの水の高さでした。

#### 気象台から村上市長にホットライン

19:32 「顕著な大雨に関する北陸地方気象情報」 第3号

21:19



(村上市提供)

#### 気象台から村上市長にホットライン

21:30 避難指示発令 荒川地域 (佐々木など2地区) 195 世帯 669 人

神林地域 (小岩内など12地区) 1,140 世帯 3,669 人

(高橋市長)

このときに初めて荒川の方で大雨が降り始めた。午後6時、7時頃だとまだあつちは晴れていました。村上市は1,174平方キロメートルもあって市域が広大で、北から南まで直線距離にしても60キロメートルぐらいある。事前にみんな避難してくれればいいのですけれども、今回の災害の場合はそういう状況でなかった。全然降ってないところもあって時間の経過とともにすごい雨のところが変わってきたっていうところがあり、夜中であろうが何であろうが、もうこれは待たないでということ避難指示を出していきました。

#### 三面ダム 緊急放流を実施 (8/3 22:05~8/4 3:50)

22:05

8月4日 (木)

1:00 頃 ※神林地区の小岩内集落で土石流発生

1:17 「新潟県記録的短時間大雨情報」 第4号

村上市神林付近で約100ミリ、村上市荒川付近で約100ミリ

1:20 村上市に気象台のホットライン



## 「新潟県記録的短時間大雨情報」 第5号

村上市神林付近で約 120 ミリ、村上市荒川付近で約 120 ミリ、胎内市中条付近で約 100 ミリ

1:36 気象台から村上市長にホットライン

1:47 避難指示発令 荒川地域（花立など3地区）111 世帯 381 人

1:55 避難指示発令 神林地域（松沢など3地区）121 世帯 415 人

（高橋市長）

神林地区の小岩内集落付近が気象庁の情報（キキクル）で災害が起きてる可能性があるという状態の真っ黒くなるんですよ。順次市内全域の普通河川も含めてひどくなる状況。（雨雲が市内を南下してきて）三面川など北の方は黒からブルーに近くになってくる、それに従って南の荒川周辺の方が真っ黒くなってきたという状況。これは厳しいよねっていうことで南側の地域にも避難指示も出さざるを得ないと。

その時点で人命に関わるような被害が出てますとか、そういう情報は直接私のところには入ってないですね。小岩内で土石流が1時ごろに発生というのは、区長さんに後日に確認してわかったんで、当時はうちは確認ができていなかった。



（村上市提供）

1:56 大雨特別警報（浸水害・土砂災害） 発表

2:01 「記録的な大雨に関する新潟県気象情報」 第10号

2:07 「新潟県記録的短時間大雨情報」 第9号

村上市神林付近で 120 ミリ以上、村上市荒川付近で 120 ミリ以上、胎内市黒川付近で 120 ミリ以上

2:10 荒川氾濫警戒情報 3号（避難判断水位が続く見込み）

（高橋市長）

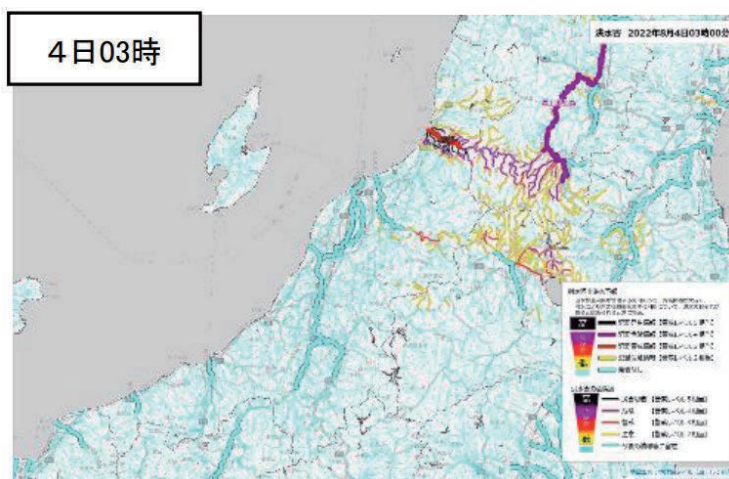
私も実際に1時間あたり50ミリの雨は経験したことはありますが、150ミリを超える雨って経験したことがないものですから、その想像がまず一つできなかった部分があります。ただキキクルも含めて河川情報が見る見る変わっていて、尋常でないスピードで変化しているなという感じを受けてました。

これまでの水位上昇とかと比べても全然違うんですよ。特に三面川もすでに雨が降っていないんだけど水位が上がってきている状況があった。荒川の方もいつも基準にしている観測所

の水位の上昇がやっぱり尋常でないくらい早かった。情報が入るたびに2桁、数十センチ単位で上がっていったら、これは大変なんじゃないかという思いはありました。

2:50 村上市消防本部からの要請を受け、相互応援協定に基づき下越ブロック消防本部が出動  
(県警、自衛隊と共同でローラー作戦による救助者の搜索等)

3:18 「新潟県記録的短時間大雨情報」 第13号  
村上市荒川付近で120ミリ以上、胎内市黒川付近で120ミリ以上、村上市神林付近で120ミリ以上



(村上市提供)

3:22 緊急安全確保発令 荒川地域全域 3,513 世帯 10,231 人  
神林地域全域 2,660 世帯 8,782 人

4:30 「記録的な大雨に関する新潟県気象情報」 第12号

6:30 自衛隊に災害派遣を要請  
(高橋市長)

明るくなって、各支所から画像データがバンバン入ってくるようになり、浸水被害が非常に厳しかったのがわかったんです。荒川周辺だけでなく山北から朝日から、神林から(市内)全部ですね。何ていうか湖の中に家が浮いてるような格好になっているんですから、残ってる人間当然いるわけで、その安否確認を最優先でしてくれと指示を出しました。まさに子供の記憶として残ってる羽越大水害のときの泥に一面埋まってるのと全く同じような状況だったので、これは大変だなと思いました。

9:12 自衛隊が救助活動を開始

9:30 大雨特別警報を解除し大雨警報(浸水害・土砂災害)に切り替え

9:35 緊急安全確保を解除し避難指示へ移行 荒川地域全域・神林地域全域  
避難指示を解除 村上地域(庄内町など14地区)  
(高橋市長)

今回、線状降水帯が村上市付近に4時間から5時間弱も停滞した。气象台から入った情報によると夜8時頃にはその線状降水帯が南下して行って、長岡あたりにかかるというような予報だったんですよ。でも南下しないでずっと村上に停滞したものですから、これだけの586ミリ

という雨量になってしまった。後で气象台の方に聞いたら、停滞するかどうかってなかなか今の予測では難しいそうですね。

**9:40 荒川氾濫注意情報（警戒情報解除） 第4号**

**10:59 大雨警報（土砂災害）に切り替え**

**13:30 避難指示を解除**

村上地域（上海府地区）・荒川地域全域・神林地域（小岩内、川部集落を除く）・朝日地域  
全域

※川部集落の避難指示は、9月9日15時00分解除

小岩内集落の避難指示は、令和4年12月現在も継続中

※避難指示などの情報は、防災行政無線とLINEと防災メールで伝達した。市の防災無線の受信機は  
1軒1軒戸別に全世帯で設定していて、事業所にも設置されている。

## 1 加藤村長からのメッセージ

関川村長 加藤 弘

## ●「大したもん蛇まつり」で子どもたちへも伝承＝地域のまとまりで避難可能に

関川村では、昭和42年8月「羽越水害」から21年たった年に、「えちごせきかわ 大したもん蛇まつり」（コラム参照）を始めている。村にある大蛇の伝説と水害をテーマに、藁で作った大蛇の長さは8月28日に起きた水害にちなんで82.8m。災害関連の集まりでは、村長の名刺に「大したもん蛇」の写真が入ったのを使っている。

最初のイベントを、地元の荒川の堤防でやったのを見たと、翌年に県東京事務所にいたので、昭和記念公園まで見に行った。当時は、水害の伝承と言うより、村おこしのイベントをやっていると思っていた。

でも、地元出身の女房の親せきと飲むと、羽越水害で身内もいっぱい亡くなっていて、あのとき窓を外して水を流したとか、兄が屋根の上に流されたとかの話をよく聞いていた。この祭りで、子どもたちも学ぶので、必然的に小さいときから水害を学んでいる。今回の災害前に行われた東北大学の研究調査でも、住民の水害への意識が高いという報告書も出ていた。今回の災害でも自主的に避難できたのも、普段から地域のまとまりがあって、情報を共有していたことも繋がったのだと思う。

## ●データだけを見ては間違え＝本川は大丈夫でも、支流の支流からで浸水被害

羽越水害は、荒川が破堤したので、荒川本川の水位が気になっていた。それを注意しすぎて、現場で何が起きているかの情報取りが足りなかった。夜だったこともあるが、内水氾らんがどうなっているかは、国交省の情報からは取れない。現場からでないと。地域の人と絶えずコミュニケーションをとっていれば、対応の取り方が他にあったかもしれない。地域とのコミュニケーションがいちばんだと、反省している。

気象庁はあと1時間でやむといい、荒川の水位はこれからさがるといふ。支流の女川の水位も見ていたが、氾らんにならない。そういうデータばかり見て、災害対応をしては大間違い。実際には女川の支流からの水で高田がすごい状況になっていた。

## ●自主避難はふだんの訓練の成果＝役場の仕事は集落ごとに違う訓練の支援

高田の地域は、自主的に避難訓練をしっかりやっていた積み上げの成果が出た。75世帯中73世帯が床上浸水の被害だったが、普段から水門を開く、閉じるによって、「俺の田んぼが犠牲になるかも」と住民の関心も高く、団結力も高い。だから、私がしっかりした判断を出来なくても、地域が自ら主体で動いていた。行政がしっかりできなくてもいい地域作りをするのが、役場の仕事だ。

村長になって、行政の仕事で一丁目一番地は防災対策だと言って、自衛隊OBを専門職員として来ていただき、地域でさまざまな啓発活動してもらっていた。地域がしっかりしてもらうためのことを、行政がしないといけな

い。

防災訓練は、どこも同じ金太郎飴のような訓練をしていても役に立たない。集落ごとにネタが違う訓練ができるように役場が支援する。そういうことで地域意識を高めることをしないと。それも、集落がまとまっていて小さいので、やろうと思えばまとまると思う。

今後、田んぼを犠牲にして集落を守るときに「心配するな」と言えるような制度があればありがたい。

## ●災害を経験し応援の対応もスマートに

発災直後の被災住宅の調査は、「チームにいがた」（県内市町村応援協定）でやってくれた。あちこちの公共土木の被害把握は村では出来ないの、知事が困ったら何でも言ってくれといい、それが部局長にも伝わっていて、



部長に言うतすぐ対応してくれた。国交省の TEC-FORCE も来てくれたので、県と国で手分けして調査してくれた。

災害廃棄物の処理も面倒だが、倉敷市が来てくれるなど、被災自治体が応援してくれたので分別も出来た。

浸水住宅の復旧については、変な業者が来る前に、施工する大工さんに知識を付けてもらおうと、地元の大学の先生らに大工さんを集めて、畳のはがし方から復旧まできちんと説明してもらった。そこで県の制度説明も一緒にやってくれた。

阪神大震災で育ったボランティアが、新潟でも育ってきたおかげで、今回も全国から来て役割を担っていただいた。

いくつもの災害を経験して、対応もずいぶんスマートになってきた。

### ●情報は待っているだけではダメ-本当に危ないところからは情報が来ない

新潟県中越地震のときに新潟県庁で調整課長をしていて、人の采配とかをしていた。震度7の川口町からは、情報が入ってこなかった。以前の事例集に「情報のないところに注意しろ」と書いてあったが、今回もまったくそうだった。川口町のように、うちの村でも、情報が入らなかったがひどいところがあった。本当に危ないところからは情報が来ない。情報は待っているだけでなく、アンテナを高くしないとダメだなと思った。

## 2 被害状況

【人的被害】なし

【住家被害】全壊2、半壊10、床上浸水162、床下浸水285

【被害状況】崖崩れ6カ所、土石流2カ所



(関川村提供)



### 3 災害の時系列

8月3日(水)

9:33 大雨注意報

11:06 大雨警報(土砂)、洪水警報

12:58 大雨警報(浸水)

(関川村長)

災害前日の8月2日に、4回目のコロナワクチン接種をしたので、3日午前中に38度の熱が出た。もともと、予定を入れなくていいと言って自宅で休んでいた。

午前中に雨は降っていたが、そんなに緊迫した状況でなかった。ただ、雨が降り出すとなんか落ち着かない。災害対策は行政の一番の仕事だと思っているので、天気予報は常に気になる。スマホも情報が充実してきて、ドンドン情報が来るようになっている。雲を見て流れていると”すぐ終わるな”、”雲がずっといるな”などと、絶えずチェックする。午前中は、そんなに危機意識はなく、いずれ抜けていくな、という感じだった。

お昼頃になって熱も収まったし、そこそこだるいのも治っているので、雲も危ういし寝ていられないなど、役場に出てきて話を聞いた。勤務時間なので出勤しただけという感じだった。車での出勤時に、ワイパーが大変だったというような状況ではなく、通常の雨という感覚しかなかった。

13:09 顕著な大雨に関する新潟県気象情報 第1号 新潟県(下越)

モニターがあるので、線状降水帯を見ていた。山形の方になかなか行かないなど。ニュースでは、”この雨雲は山形に抜けるので、山形のほうは注意してください”というような言い方だったので、山形は大変だなと思っていた。

ところが、画像を見ると、30分経ってもまだ動かない状態だった。

15:20 荒川氾濫注意情報第1号

村災害警戒本部設置、第1回警戒会議

課長から、「警戒本部を設置しますが、どうですか」と言われた。でも、まだ危機意識はなかった。(水はけが悪い)女川地区で水が増えてきたので、念のための自主避難所を開設しようという会議だった。

17:00 女川地区自主避難所開設

17:20 土砂災害警戒情報

18:09 顕著な大雨に関する新潟県気象情報 第2号 新潟県(下越)

18:50 羽越河川国道事務所に排水ポンプ車要請

もともと水がでる場所に、ポンプ車を要請した。本川の水位が5メートルを超えるとバックウォーターになるので、水門を閉めることになる。荒川は水位が上がらない予測だったので、あとは支流の前川を気にしていた。

## 20:27 高田地区排水開始



羽越河川国道事務所による排水処理状況（高田排水樋管付近：8月4日）（関川村提供）

## 21:30 高田排水樋管全閉 集落から役場へ避難所開設の要請

### 22:15 第2回警戒本部会議

荒川の国交省のダムの排水の状況とかを見ていた。雨が降っているのに、ダムの水位が上がらない。ダムの流入と、流出をみると、流出量の方が多い。こんなに降っているのに大丈夫か、変だと思った。結果的には流入流出を調整してくれていた。今回の災害のあと、今後の雨に備えて、国交省の事務所に行ってそのルールを教えてもらった。

### 23:20 排水ポンプ車2・3台目を羽越河川に要請

排水ポンプ車が来たので職員が1人行っていたが、状況を見て追加を要請した。

### 23:30 高田地区住民避難

高田の区長から、だいぶ雨が降ってきたので、他の避難所も開けてくれと要請があり、旧川北小を開けた。

110人が避難したという情報が現場から上がってきたので、ほとんどの住民が避難したんだなと思った。

高田の集落は、もともと堤防が決壊しても流されるような地域ではなく、荒川本川が避難判断水位にもなっていなかったし、家がつぶれたとか言う情報はなく、それぞれ家の2階にいれば大丈夫だとは思っていたので、人命には影響がないとは思っていた。

でも、高田の集落は、想像していたより水位が高かった。荒川支流の女川に接続している大田沢川の水が高田に流れ込んで、集落の水位が上がってしまっていたことがあとから分かった。

役場の村長室からみていると、駐車場にも冠水してきて職員の車も水がついてきた。雷と雨が降りっぱなしで、どこに行くこともできない。呆然と雨をながめていた。

## 8月4日（木）

### 1:00 上関・下関(役場付近)浸水始まる。(内水氾濫)。湯蔵川氾濫(土石流)始まる。

村長室から見ていて、うちの村全てが水浸しだなと。県警の車だけが車止めの高いところに止まっていた。

#### 1:14 気象台ホットライン

鮮明に覚えているのは、特別警報をこれから出しますという電話があったこと。その前に、出すかもしれませんという話があったのはあまり覚えていない。12時ごろから雨がひどく、雷も鳴っているし、「出すかもしれない」と言われてもどうしようもなかった。線状降水帯が動かないのをずっと見ていた。

#### 1:56 大雨特別警報（土砂、浸水）

#### 2:02 緊急安全確保警戒レベル5 全域 災害対策本部設置

慌てて外に出ても危ない。とにかく2階に上がってくれと。とりあえず、それしか打つ手はなかった。車で避難しても、かえって危なくなる。

ふだんは警備員とかがしゃべるのだが、私自身が防災行政無線のマイクを握って「村長の加藤です」と言って原稿を読んだ。要は、2階など、より安全な場所へ避難してくれというメッセージだった。

あとから女房に聞いたら、「夜中だったから寝ていて分からなかった」と言われた。我が家は床下までも浸水はしなかったが。

雨が収まったなと思ったのは、4時ごろ。線状降水帯が消えていって、これ以上はひどくならないなど。明るくなって、雨も小降りになってきて、これで終わりだなとホッとした。

#### 5:00 高田排水樋管全開（支流から荒川本川へ）

高田の集落では、樋門を開けたことで一気に荒川本川へ流れていったと、現場を見ていた職員があとで報告してくれた。

役場の駐車場の水も引いてきたので、これ以上ひどくなることはないかなと思った。その時点では、被害の連絡はどこからもなかった。

#### 9:30 大雨特別警報の浸水害解除

#### 11:30 大雨特別警報解除

#### 12:00 緊急安全確保解除（大雨特別警報解除）

4日のお昼ごろには、消防団などの活動で、特に人命被害がないということは分かっていた。下水道の施設を点検に行って、大雨で下水処理場に3人が取り残されていたが、朝には帰ってきていた。

内水氾らんは雨がたまっていくというイメージだったが、土石流が自宅の軒下まで来ていた家があった。国有林で伐採した木々を、山から土砂で運んでくる状況は思い浮かばなかった。夜だったからよかった。夜で人が動かなかったから。日中だったら、危なかったかもしれない。

## コラム 「えちごせきかわ 大したもん蛇まつり」

竹とワラで住民が手作りした全長 82.8 メートルのヘビが、村中を練り歩く奇祭。竹とワラで作った世界一長い蛇としてギネスブックに認定され、毎年8月下旬の地元での祭りだけでなく、各地のイベントにも出場している。

人材発掘を目的に村が開いた「せきかわふるさと塾」で、全村民が参加して楽しむイベントを作ろうと、村民の実行委員会で1988年1月に第1回を開催。その後、コロナ禍前の2019年まで毎年継続し、集計開始以降で入れ込み客数は平均16,874人という村人口の約3倍の人が関係する大きな祭りになっている。

企画段階で、大蛇と洪水に関わる村の「大里峠伝説」と、荒川の洪水で犠牲者が出た昭和42年8月の「羽越水害」の2つをテーマに決定。村内の全54の集落で、竹とワラで蛇の胴体を54個制作し、一つにつなぎ合わせて、水害発生日の8月28日にちなんだ82.8mの大蛇に仕上げている。

当初は、灯籠流しや犠牲者の供養祭も行われたが、遺族の高齢化もあって近年は供養祭の実施はない。一方で、この大蛇を担ぐ中学生が、祭の由来を事前学習するなかで、羽越水害や大蛇と洪水の伝説を学んでいる。また、地域振興の支援や災害ボランティアの活動をしている学生団体が、20年近く前から大蛇の担ぎ手として年百人以上の若者が関わっている。その縁もあり、今回の水害時には、この団体がボランティアセンターの立ち上げから支援に加わっている。

東北大の調査では、竹とワラという「『こわれるもの』『くちるもの』を媒体にすることで、更新の際に世代間をつなぐ役割が果たされている」とも指摘。地域に根付いた次世代への災害伝承活動と評価されている。

(参考資料：佐藤翔輔, 1967年羽越水害の伝承手法としての「えちごせきかわ大したもん蛇まつり」の成立・継続・効果に関する調査・考察、自然災害科学 39-2 P157-174, 2020)



(関川村提供)



(関川村提供)



# 令和4年台風第14号

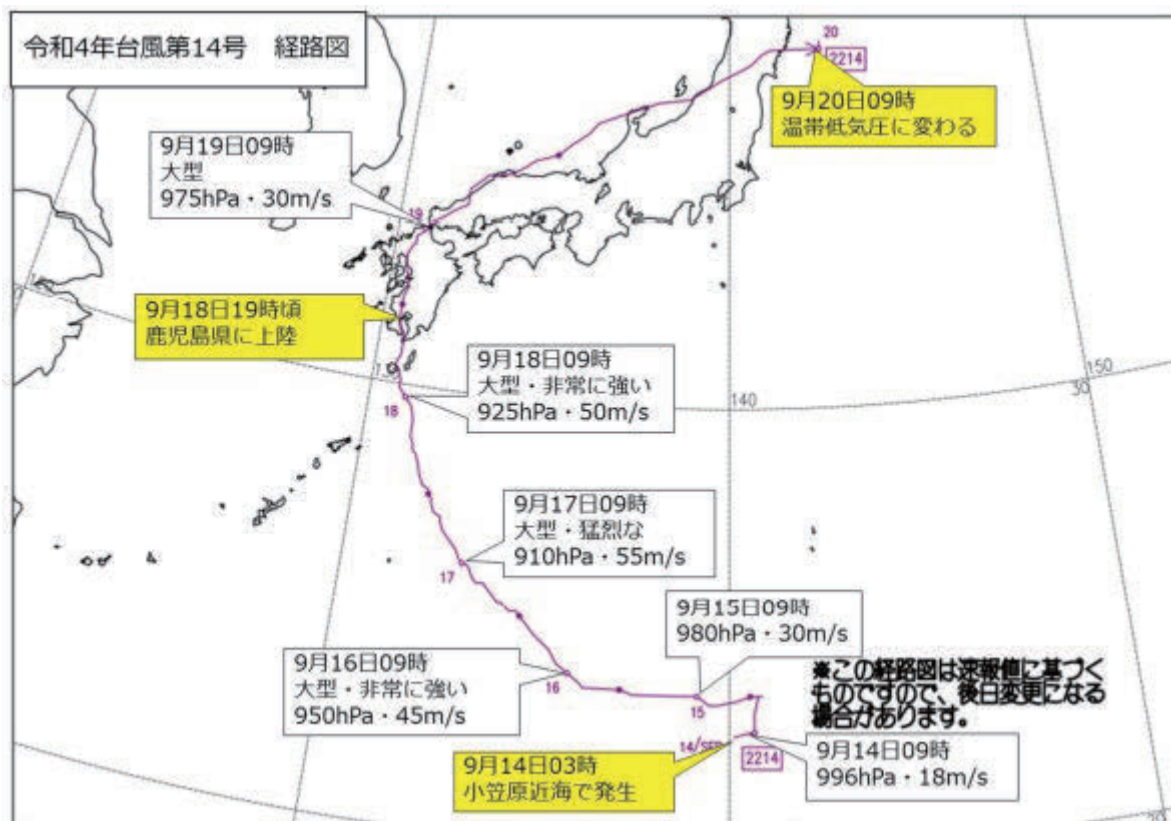
## 1 気象の概要

9月14日3時に小笠原近海で発生した台風第14号は、日本の南を北西に進み、17日3時には大型で猛烈な強さまで発達した。台風は18日19時頃には、大型で非常に強い勢力で鹿児島県に上陸し、19日朝にかけて九州を縦断した。その後、進路を東寄りに変え、中国地方から日本海を進み、20日4時過ぎに新潟県に再び上陸した。

この台風の接近、通過、上陸により、九州を中心に西日本から北日本の広い範囲で暴風となり、海では猛烈なしけや大しけとなった。また警報基準を超える高潮となった所があった。

九州や四国地方では、台風周辺や台風本体の発達した雨雲が長い時間かかり続けたことにより大雨となり、期間（9月17日から20日まで）の総降水量は複数の地点で9月の1か月平年値の2倍前後となった。

注）気象庁ホームページ：「災害をもたらした気象事例」（令和4年台風第14号による暴風、大雨等 令和4年（2022年）9月17日～9月20日）から



令和4年台風第14号経路図（気象庁ホームページから）



## 2 被害の概要

九州や四国地方を中心に、大雨による土砂災害や河川の増水や氾濫、低地の浸水による被害のほか、暴風や高潮による被害が発生した。また台風に伴った、線状降水帯が発生し、顕著な大雨となり土砂災害等により、宮崎県と熊本県において孤立集落が発生した。これにより、広島県で1人、高知県で1人、宮崎県で3人が亡くなるなど死者5人、負傷者161人の人的被害が発生した。また、住家被害については、宮崎県で1,558棟の住家が損壊、浸水するなど、全国で計2,744棟の被害が生じた。

【人的被害】死者5人 負傷者161人（重傷20人、軽傷141人）

【住家被害】全壊11棟、半壊157棟、一部破損1,220棟、床上浸水664棟、床下浸水692棟

注）消防庁ホームページ：「令和4年台風第14号による被害及び消防機関等の対応状況（第18報）」から

## 1 読谷山市長からのメッセージ

延岡市長 読谷山 洋司

## ●防災で大事なのは「先手」「早め」「トップ自ら」

避難指示や緊急安全確保といった避難の呼びかけは、私自身が直接放送した。広報車のメッセージも吹き込んだ。「非常に強い口調だったので、逃げた」という人もいた。情報を出すことは消防団などの出動準備、孤立者の迅速な救助にもつながった。行政側もみんなが危険な状態であると正確に認識出来、態勢を作っていた。

また被災現場にもいち早く行き自分の眼で確認し、住民の話も直接聞いて、担当部局と調整した。担当職員は色々な対応に忙殺され情報収集が遅れがちになるのでトップ自らも動くことが大事。

## ●悪い事態の時こそ「選択肢を探る」ことが大事

令和元年に消防庁の研修※を受けた。そこで判断の勉強をした。どっちに転んでも悪いことが起きる…それでも首長は選択肢を探らないといけない。今回も河川の水位が上がるなか排水ポンプを停めるかどうかの状況になった。国土交通省側と直接交渉し「ぎりぎりの線を決めて対応しませんか」と提案した。結果的にポンプ停止のラインの寸前で水位上昇が止まった。

※総務省消防庁「市町村長の災害対応力強化のための研修」

## ●コロナ禍の全域避難指示 指定緊急避難場所の「混雑状況」を初めて発信

これまでに経験したことのない暴風・大雨のおそれがあったので、市全域一斉に避難指示を出した。コロナ禍で密に出来ないのが避難場所の混雑状況は気にしていた。来た人に「帰って」「別のところへ」は極力避けた。避難指示の7時間後に、市の災害情報メールで「やや混雑（50パーセント程度利用）」の避難場所の具体名を発信した。

## ●初めての緊急安全確保 「出せるものは全部出す」 内水氾濫対応で課題も

市全域への避難指示のあと、水位が急上昇した河川ごとに初めて緊急安全確保を出した。区長や消防団に私が直接連絡して「垂直避難、外へ出るのが危険ならせめて2階へ」と呼びかけるようお願いした。出せるものは全部出す、遅れることの方がおそろしかった。しかし緊急安全確保を出すと、そのあとに出す情報のカードがなく、数時間後に起きた内水氾濫の情報提供で課題が残った。

## ●課題を“教訓化”するため「検証委員会」立ち上げ

11月に住民から意見を聞く検討会を行い、年明け3月からは検証委員会を開催した。内水氾濫を含め浸水のメカニズムを明らかにし、被害軽減や避難呼びかけなどの対策を考えたい。次の災害までの間に職員の異動もあるので、次回は確実に防災対応を良くするため、教訓化する事業を組んだ。

## ● 全国への首長へのメッセージ 「お忘れなく」の姿勢

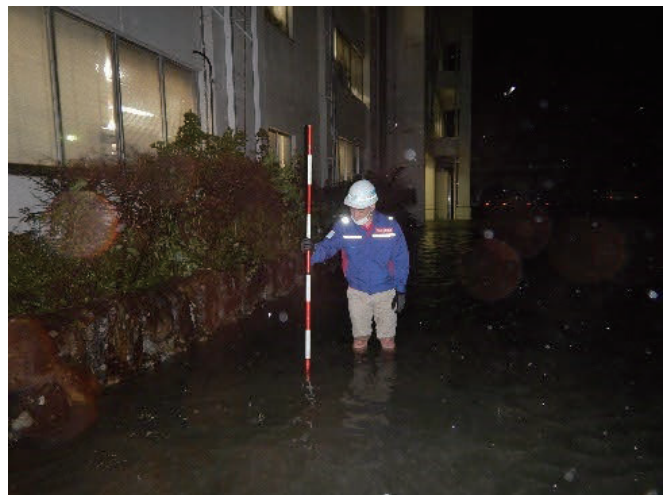
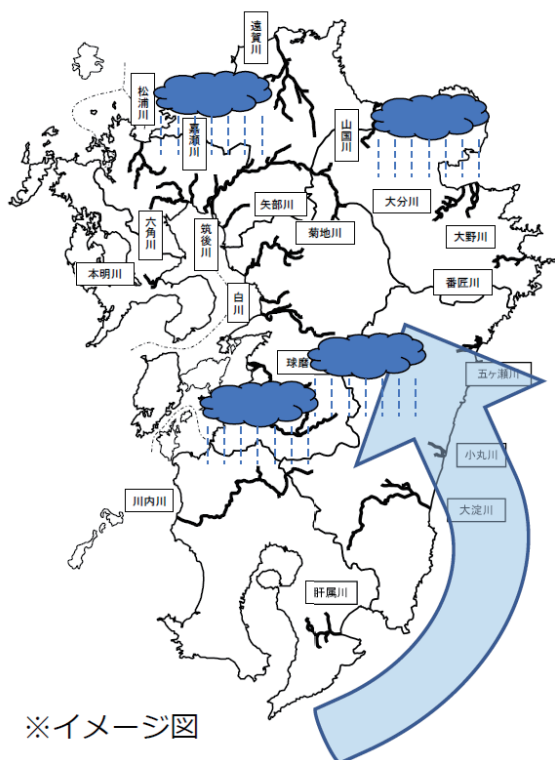
市町村にとって国や県との連携は大切。いざという時に頻繁に状況を伝えあえる関係性が必要。それがあって市民に的確な情報提供が出来る。そのためには河川管理者などに平時から頻繁に足を運び、「自治体の向こうに住民がいることを、くれぐれもお忘れなく」と示すことが欠かせない。

## 2 災害の概要

気象庁によると、9月14日に発生した台風14号は大型で強い勢力を維持しながら、18日11時半頃に屋久島付近、17時半頃に指宿市付近を通過し、19時半頃に鹿児島市付近に上陸、薩摩半島を北上した。

これに伴い宮崎県では、15日から19日にかけて雨が降り続き、18日昼前から19日未明にかけて局地的に猛烈な雨が降った。アメダス観測点の延岡では、期間合計降水量324.0ミリ、最大日降水量は18日で234.0ミリにのぼった。また最大風速は13.8メートル（18日13時36分）、最大瞬間風速は30.3メートル（21時18分）だった。

国土交通省によると、延岡市に流れ込む五ヶ瀬川では、上流部の流域平均雨量（12時間）が約360ミリとなり、平成17年の台風14号の約342ミリを上回った。60年から70年に1回の大雨だったという。これにより延岡市内の水位流量観測所では、三輪・松山・三ツ瀬いずれでも最高水位が計画高水位を超過した。市内各地で中小河川の氾濫や内水氾濫による浸水被害が発生したため、排水ポンプ車などが派遣された。



9月18日15時 九州地方整備局の報道発表資料

「台風から離れた地域でも台風による雨の影響がある」と警戒を呼びかけた

延岡河川国道事務所前の浸水 (19日未明撮影)

(延岡河川国道事務所 資料より)

### 3 被害の状況

【人的被害】 死者 1 人 負傷者 4 人

【住家被害】 279 棟 ～ 全壊 1 棟 半壊 7 棟 一部損壊 271 棟

【浸水被害】 801 棟 ～ 床上浸水 457 棟、床下浸水 344 棟 (令和 4 年 12 月 27 日時点)

【避難者】 61 か所 1,088 世帯 2,148 人 (令和 4 年 9 月 19 日午前 2 時 ピーク時)

9 月 27 日 災害救助法 適用決定

11 月 7 日 被災者生活再建支援法 適用決定



地区名 赤は浸水被災地 緑は流木被災海岸

主な地区別浸水被害 (令和 4 年 10 月 31 日時点)

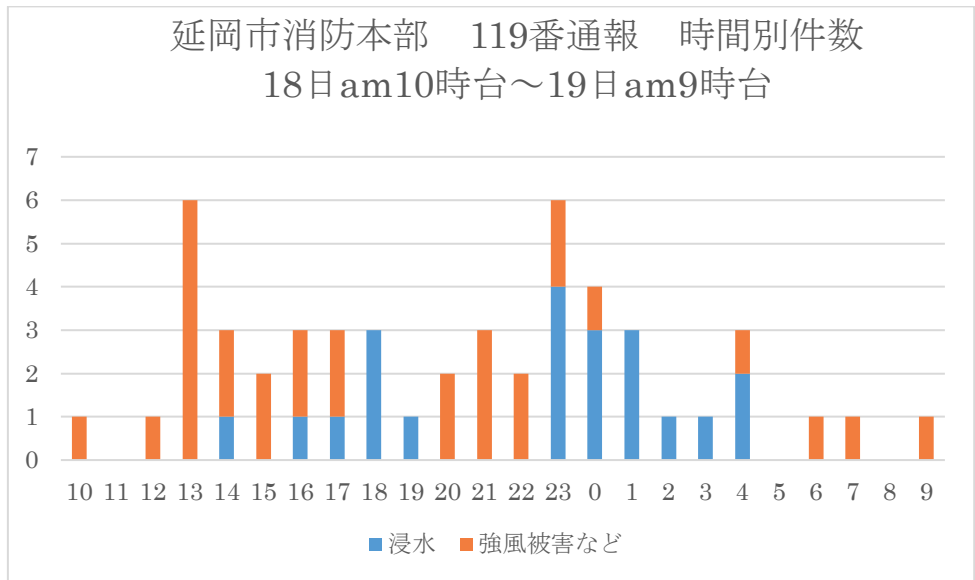
祝子川流域 富美山 233 棟 鹿狩瀬・大野・妙・桑平 23 棟 佐野 15 棟

大瀬川流域 三須 52 棟

五ヶ瀬川流域 上三輪・中三輪 58 棟 小峰 14 棟 天下・吉野・貝の畑 19 棟 細見 31 棟 小川 27 棟  
北方管内 249 棟

北川流域 北川管内 26 棟





18日（日）昼過ぎからの通報は、台風の接近に伴い「風で歩行者が転倒」「看板飛びそう」「電線切れた」など  
 18・19時台は、三須町・上三輪町・下三輪町から「住宅のまわりが冠水」「車の屋根に避難の人いる」など  
 23時台以降は浸水による救助要請が中心 「用水路が氾濫」「家の中で膝まで水」「隣家の2階にいる」など



19日午前、被災直後の川水流地区を訪れた読谷山市長  
 （延岡市 提供）

9月16日(金)

11:00 宮崎地方気象台 第1回台風説明会

13:00 近隣市町村との情報共有連絡会 開催

※情報共有連絡会とは

延岡市および近隣の門川町・日向市・美郷町・諸塚村・椎葉村・日之影村・高千穂町・五ヶ瀬町の9市町村の防災担当者の連絡会。毎年、年度初めに定例会合を持っているが、今年度から「実際の災害時にも」という話になり、今回初めてオンラインで実施。17～18日、延岡市・門川町・日向市はオンライン会議を常時接続状態にし、必要な時に相手に呼びかけて相談していた。

17:30 災害対策連絡会議開催 台風の状況や各班対応等の情報共有  
副市長以下、各関係部課長が参加

(読谷山市長)

中央省庁の知り合いに「河川名を挙げて危ないと言って欲しい」と電話した。令和2年台風10号の時は河川名が出たことで住民の避難も早かった。今回も五ヶ瀬川の名前を出して欲しいと思った。

9月17日(土)

6:07 ◇波浪警報 発表

14:00 宮崎地方気象台 第2回台風説明会

15:00 情報連絡本部(基準1)設置

災害対策本部の第1段階 台風が延岡市に「接近する可能性がある」ため設置  
危機管理課長・警防課長らが登庁

15:21M 開設準備中の指定緊急避難場所

延岡市からお知らせします。大型で猛烈な台風14号の接近に伴い今後、これまでに経験したことがない暴風や大雨などの恐れがあり一部の避難場所を開設するように準備を進めています

15:57 ◇大雨警報(土砂災害)発表

17:00 災害警戒本部に移行

災害対策本部の第2段階 台風が延岡市に「接近することが明らか」なため設置  
登庁職員が増える

市内21か所の避難場所開設(一部開設)

●市内全域に、警戒レベル3 高齢者等避難 発令

17:00M 市内全域に高齢者等避難

19:24M コロナ自宅療養者らへの注意

6:20 ◇暴風警報 発表

7:00 市内46か所の避難場所開設(計67箇所 全部開設)

7:00M 全指定避難場所などの開設

8:00 ●市内全域に、警戒レベル4 避難指示 発令

8:00M 警戒レベル4 避難指示

8:10 防災無線等で「市長メッセージ」放送 (以下内容は抜粋)

台風14号は大型で猛烈な力をもっています

今までに経験したことがない大きな被害が出る恐れがあります

避難所、親戚のお宅や知り合いのお宅など、出来るだけ早く避難をお願いします

(読谷山市長)

市内全域に出した理由は延岡市はがけ地が多いから。山を造成して住宅地に。1年前に震度5強の地震があり、そのあと気象台から雨が降った時の土砂災害の危険について聞いていた。早め早めの行動が必要。

災害対策本部(非常配備)に移行

災害対策本部の第3段階 避難指示を発令する必要がある時に設置 全職員が登庁

9:08M 竜巻注意情報

9:30 災害対策本部会議(第1回)開催 ※台風の状況や今後の対応等の協議

10:04M 竜巻注意情報

10:15 ◇洪水警報 発表

10:46M 九州電力「停電への備え」

10:58M 竜巻注意情報

11:51M 竜巻注意情報

12:48M 竜巻注意情報

13:40 ◇土砂災害警戒情報 発表

13:57M 竜巻注意情報

14:53M 竜巻注意情報

15:00M 指定緊急避難場所の混雑状況

延岡市社会福祉センターとポリテクセンター延岡は

既に【やや混雑】(避難スペースの50パーセント程度を利用)している状況です

15:10 ◇大雨警報(浸水害)発表

15:20 ☆避難判断水位超過(五ヶ瀬川・川水流橋)

15:50 ☆氾濫危険水位超過(五ヶ瀬川・川水流橋)

(読谷山市長)

国土交通省延岡河川国道事務所とは密に連絡を取っていた。私も事務所長とホットラインで「水位が上がってきた」「危ないね」とか。夜に緊急安全確保を出す前から下地があった。

**17:37M 河川沿いにお住まいの方へのお知らせ**

星山ダム、祝子ダム、北川ダムの放流が続いており、河川の水位上昇が見込まれます  
河川沿いにお住まいの方や過去に自宅の浸水被害などに遭われた方は  
危険な場所から早めの避難をお願いします

18:00 災害対策本部会議（第2回）開催 ※台風の状況や今後の対応等の協議

19:50 ☆避難判断水位超過【大瀬川（直轄区間）】

20:00M 国道218号 道路冠水で通行止め

**20:11M 土砂災害警戒区域にお住まいの方へのお知らせ**

延岡市内全域で土砂災害の危険性が極めて高くなっています  
がけ付近やさわ沿いにお住まいの方で、避難をされていない方につきましては  
指定緊急避難場所や安全な親戚、知人宅に今すぐ避難してください

20:28M 大瀬川・五ヶ瀬川の水位上昇

20:40 ☆避難判断水位超過【五ヶ瀬川（直轄区間）】

21:25 災害対策本部（特別非常配備）に格上げ

21:30 ●**警戒レベル5 緊急安全確保（五ヶ瀬川流域、大瀬川流域）**

21:30M 緊急安全確保（五ヶ瀬川・大瀬川流域の洪水浸水想定区域）

21:52 **防災無線等で「市長メッセージ」放送**（以下内容は抜粋）

五ヶ瀬川、大瀬川の水位があがっています  
避難判断水位を超えて、更にあがっています  
至急、避難もしくは高い所へ移動をお願いします  
大変な状況になっています 早く、上に上がってください

21:50 ☆避難判断水位超過（北川・熊田橋）

☆氾濫危険水位超過（北川・熊田橋）

22:00 ☆避難判断水位超過（祝子川・祝子橋）

☆氾濫危険水位超過【大瀬川（直轄区間）】

22:10 ☆氾濫危険水位超過【五ヶ瀬川（直轄区間）】

●**警戒レベル5 緊急安全確保（祝子川流域）**

22:10M 緊急安全確保（祝子川流域の洪水浸水想定区域）

22:14M 五ヶ瀬川・大瀬川流域 緊急安全確保 対象地区名

22:14M 祝子川流域 緊急安全確保 対象地区名など

22:20 **防災無線等で「市長メッセージ」放送**（以下内容は抜粋）

延岡市から緊急のお知らせです  
五ヶ瀬川、大瀬川、そして祝子川にお住まいの皆さん  
至急避難するか高い所へ移動してください 命を守る行動を今すぐおこなってください

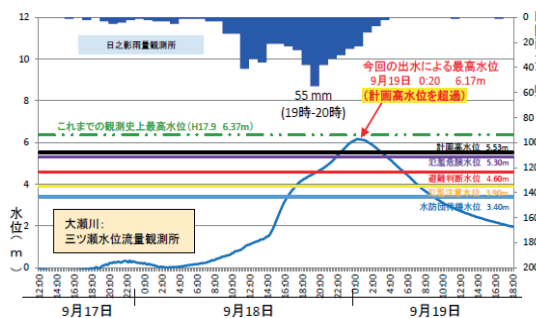


22:40 ☆避難判断水位超過（小川・葛葉大橋）

22:44M 大瀬川・三ツ瀬 氾濫危険水位超過

三ツ瀬観測地点で氾濫危険水位を超え、さらに水位が上昇しています  
大瀬川流域は氾濫する危険性が極めて高い状況になっていますので  
早めの避難をお願いします

立ち退き避難ができない場合には自宅や近くの建物で高い場所に



三ツ瀬観測所の水位変化 計画高水位を上回った

三ツ瀬観測所 今回の最高水位は赤矢印あたり

(国土交通省・延岡河川国道事務所 資料)

(令和5年1月 撮影)



河口側から見た三ツ瀬観測点（赤丸）と周辺 堤防近くまで住宅などが密集 緑矢印は延岡市役所

(令和5年1月 撮影)

23:00 ☆氾濫危険水位超過（祝子川・祝子橋）

23:25 ●警戒レベル5 緊急安全確保（北川流域）

23:25M 緊急安全確保（北川流域の洪水浸水想定区域、地区名も）

23:50 防災無線等で「市長メッセージ」放送（以下内容は抜粋）

延岡市から緊急のお知らせです 北川も一部で氾濫危険水位に達しようとしています  
至急避難が高い所への移動をお願いします 命を守る行動をお願いします

23:30 ☆氾濫危険水位超過（小川・葛葉大橋）

23:51M 五ヶ瀬川・大瀬川流域 緊急安全確保 対象地区追加

23:57M 排水ポンプ場 運転停止のおそれ（事前情報）

9月19日（月）

00:42M 排水ポンプ場 運転停止のおそれ（事前情報）

祝子水位観測所において、氾濫危険水位を超過し、さらに上昇しております。堤防の決壊等による甚大な被害を回避するため、排水ポンプ場の運転を停止する恐れがあります。運転中止に伴い中小河川の氾濫、家屋の浸水等が発生するおそれがあり、安全確保を図るなど適切な防災行動をとって下さい

（読谷山市長）

少し前に延岡河川国道事務所から示唆する連絡はあった。市長として「粘るだけ粘って欲しい」と伝えた。排水ポンプの近くに住民はポンプの限界をご存知の方も多く、この情報を出すと身構えてくれる。今回水位はぎりぎりで止まってくれた。

<祝子川流域・富美山地区の浸水被害> 消防への通報は23時過ぎに始まり4時台まで続く



祝子川・富美山地区の浸水被害

写真奥・道路上の行先表示板の方向に下り坂

（9月19日撮影 延岡市提供）



後日、左の写真の逆方向（写真奥側）から撮影

道路は写真奥へ上り坂 写真手前右の建物はコンビニ  
店員「レジのカウンターの高さまで水が来た」

（令和5年1月 取材・撮影）



富美山地区での救助活動 写真奥がコンビニのある交差点（9月19日撮影 延岡市提供）

(読谷山市長)

緊急安全確保(22:10)を出したが、それ以上出せる情報がなかった。

富美山の浸水のピークはそのあとの明け方にかけて。河川の水位は把握できるが、内水氾濫の深さはわからない。水が外に出られなくなって内水が上がるのを測る仕組みがない。

3:12 ◇大雨警報(浸水害) 解除

6:00 災害対策本部(非常配備)に移行

9:30 災害対策本部会議(第3回)開催 ※避難情報や被害状況等の説明

12:00 ●緊急安全確保(全流域)・避難指示 解除

市内全ての避難場所の閉鎖

情報連絡本部(基準1)に移行

12:12M 避難情報解除 指定緊急避難場所閉鎖

13:53 ◇波浪警報・暴風警報 解除

16:16 ◇洪水警報 解除

18:00 ◇土砂災害警戒情報 解除

情報連絡本部(基準0)に移行

## 9月20日(火)

4:51 ◇大雨警報(土砂災害) 解除

5:00 情報連絡本部解散

10:47M ボランティアセンター設置 ボランティア募集(市内在住の方)

## 11月28日(月)

### 台風第14号における災害対応に関する検討会

市長および市の防災、福祉及び消防部署の幹部、各地区会長、民生委員児童委員協議会長、消防団長が参加

市が今回の災害対応を説明したあと、河川の流域ごとと沿岸部の計3班に分かれ、グループディスカッションで今後検証すべき課題を抽出

## 令和5年3月2日(木)

### 第1回 検証委員会 開催

学識経験者、区長会役員、民生委員児童委員協議会役員、消防団幹部、市の幹部で構成

第1回は29人が参加、市側から設置の目的や検証の方向性を説明のうえ、意見交換

4月中旬に第2回、5月下旬に第3回を開催して検証結果を取りまとめ、改善方針案を整理アクションプランを作成する予定

## 1 西川村長からのメッセージ

諸塚村長 西川 健

## ●中心街被災4回、過去の教訓生かす

村は187平方キロメートル、95パーセントが森林で自然災害に対して地形的に厳しい。役場に就職し、課長などを長年務めたが、中心部の被災だけで今回も含めると4回経験した。平成9（1997）年の台風19号、平成16（2004）年の台風18号、平成17（2005）年の台風14号に続いて、令和4（2022）年9月だ。令和4年台風は上陸前から「今度は大きいぞ。十分な警戒が必要」との危機感で臨んだ。中心部を流れる耳川や支流が氾濫、浸水したが、人的被害がなかったのは、村民が過去の教訓を生かし、真剣に防災減災につなげたからだと思っている。経験が高齢者から若い世代に伝わった部分もあるだろう。避難所には最大で143世帯が入った。村では洪水ハザードマップを平成20年、土砂災害と南海トラフ地震を加えた諸塚村ハザードマップを令和3年に作成した。全戸に配布しているし、村民は災害の危険箇所も把握している。毎年、地区の公民館単位で持ち回りの防災訓練をし、備えを確認する。災害は的確に身を守る行動ができるかどうかに尽きる。自治体は普段から啓発に努め、住民の命や財産を守るために危機感を持つべきだ。

## ●人的被害なければ前に進める

全壊した家屋もあり、中にとどまっていたら人的被害が出たかもしれない。早めに「高齢者等避難」を出し、「緊急安全確保」では家の中でも安全なところや2階に移ってもらうように呼びかけた。ふだん寝ているところに土砂が流れ込んだ家もあった。「とにかく、逃げとってよかったな」ということに尽きる。しっかりした行動を取っていただいた。これで犠牲者が出たら非常に悔やまれることになる。言葉のかけようもない。何としても命が大事。それが何よりお願いしたいことだ。復旧は大変だが、人的被害がなければ道は切り開ける。前に進める。村として生活や産業を支えていくことになる。

## ●明るいうちの早期避難

9月17日（土）15時に大雨警戒レベル3の「高齢者等避難」を出したが、県内自治体でも早い方だった。18日朝は早い段階から大雨で、大変なことになると予想されたからだ。18日になってからでは遅い。17日の明るい時間に避難してもらうことにした。

誰がどこに住んでいて、支援が必要な人は誰なのか把握している。そういう人は早めに避難していただくようにした。高齢者など災害弱者の個人情報、リストを作って民生委員と連携している。1人住まいの方は率先して避難していただいた方がお互い安心だ。要支援者は親戚や消防団と一緒に避難所に行っていたいたり、親戚の家に行ってもらった。高齢者等避難を出す前に20人くらい事前に避難の動きがあった。

## ●確認助ける村民の避難申告

各地域で「誰が避難した」と申告してもらった仕組みになっている。村外に避難した人も届け出してもらう。すると、避難していない家分かる。「まだ残っているな」となる。その家がどれくらい災害で危ないかは分かっている。2軒くらい、1人暮らしのそういうお宅があり、消防団に行ってもらった。電話で所在を確認し、てんやわんやの作業だった。



## ●公民館、消防団への信頼

村には 85 の集落が点在している。16 の自治公民館があり、まちづくりや防災などあらゆる生活面の組織運営に関わっている。「諸塚方式」という村の自助共助公助の仕組みで、国内でも珍しいそうだ。公民館長は選挙で選ばれたり、推薦で選ばれたり、さまざまで村職員の OB もいる。消防団員は 118 人（令和 5 年 1 月 1 日現在の人口 1,393 人）と多い方で、45 歳までの男性はほぼ全員加入している。

避難所の鍵は公民館長が持っている。20 くらいある集会所や行政施設を活用する場合もある。公民館から「鍵を開けた」と連絡を受けることになっており、公民館や消防団を信頼している。

毎月 15 日、全 16 の公民館長が集まる「自治公民館連絡協議会」の定例会がある。9 月 15 日（木）も会議があり、建設課長が「台風 14 号が近づいていますので十分警戒していただくよう」呼びかけた。公民館長が持ち帰り、役員会、実行組合を経て各戸に回覧板などを通じて周知する。民生委員や消防団、婦人会などにも伝える。消防団のルートもあり、だぶって伝わることもある。山火事や道路凍結、梅雨どきなどもそうだ。コロナのときも含めて約 70 年、この方法で村民やその財産を守るといってやっている。

## ●二次被害が怖い

村では昭和 57（1982）年の水害で犠牲者が出た。当時は線状降水帯という言葉がなかったが、おそらく線状降水帯が村の南部にかかり、すごい雨になった。その翌日、雨が上がって日が差していたところで二次被害が発生した。ボランティアで道路を見回りにしていた方が亡くなった。3 日くらいたってご遺体が見つかったが、よく知っている方で痛ましかった。不用意ではなく、使命感で外に出ていたのでお気の毒としかいいようがなかった。だから、雨がやんでもすぐ外に出るな、時間がたって状況をよく見てからにしろ、と言っている。二次被害が怖い。今回も、夜になってから職員を見回りに出していない。（上陸前の）9 月 18 日（日）17 時くらいが最後だ。耳川がいつ氾濫したのか、国道 327 号がいつごろ崩落したのかも分からない。村民も外出を控えてくれたのだろう、夜は情報が入ってこなかった。状況が分かったのは翌朝、明るくなってからだった。



台風第 14 号で被災した村中心部（諸塚村役場提供）

### ●孤立解消に重機フル活用、役場に重機班も

県北部を通る国道 327 号が椎葉村に向かう途中で崩落したのをはじめ、各地の道路が寸断された。五ヶ瀬町に通じる道が生きていたので完全孤立ではなかったが、多くの集落が数日間孤立状態になった。停電、断水、携帯電話などのライフラインが断たれ、長いところでは 1 週間以上停電が続いた。事前に燃料や食料など生活必需品の確保をしてもらっていたが、それでも厳しい状況だった。孤立解消になくてはならないのが重機だ。所有している公民館があり、こうした重機や森林組合の重機、個人の重機を使い、総合力で迂回路をつくったりした。自力で道路を開いた公民館もある。村の建設課に、全国でも珍しい重機班がある。正規ではないが、準職員 3 人が所属、役場が委託料を支払っている。3 人はふだん役場に出勤しながら、道路の維持管理などに努めている。災害があれば応急工事で動く。もともとは昭和 30 年代、道路開設を目的に採用した。山ばかりの村で、道が通れなければ仕事にならない。ありがたいし、今日も近くで作業中だ。この重機班をやめることはない。



台風第 14 号で被災した国道 327 号周辺（諸塚村役場提供）

### ●効果あったかさ上げ

平成 17 年の水害のときは総務課長だった。前年も台風で浸水被害があり、2 年続けて中心街が大きな被害を受けた。水防災事業をお願いし、県が 10 年かけて実施してくれた。5 メートルくらいかさ上げしたところもあって、浸水被害はあったが効果があった。事業所のような工事の対象にならないところが床上浸水などの被害を受けてしまった。

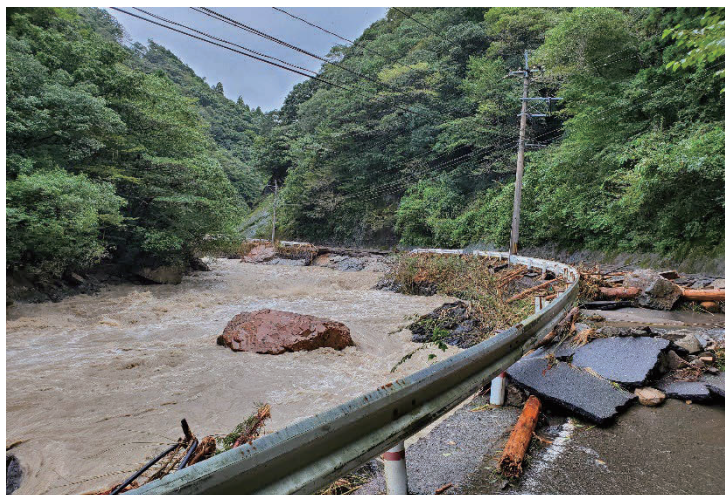


台風第 14 号で被災した村中心部（諸塚村役場提供）



## 2 被害の状況

- 【住家被害】 全壊 4 棟、半壊 12 棟、一部損壊 5 棟、床上浸水 10 棟、床下浸水 1 棟
- 【事業所】 全壊 6 棟、一部損壊 1 棟、床上浸水 7 棟
- 【道路・河川】 (箇所数) 国道 13、県道 18、河川 10、村道 194、林道 98
- 【公共施設等】 村営住宅 9 棟、教職員住宅 2 棟、生産施設 3 棟、教育施設 3 棟
- 【農業関係】 (箇所数) 農道 4、農地 34、施設 13、水路 35
- 【林業関係】 林地 12 箇所
- 【水道・下水】 水道 30 箇所、公共下水等 8 箇所



台風第 14 号で被災した国道 503 号 (諸塚村役場提供)

## 3 災害の時系列

### 9月14日(水)

3:00 台風 14 号が発生

### 9月15日(木)

午後 毎月定例の自治公民館連絡協議会。建設課長が公民館長に台風への注意呼びかけ

夜 村民に防災行政無線で注意の呼びかけ開始

### 9月16日(金)

朝 防災行政無線で台風への注意呼びかけ、夜も

8:15 役場臨時課長会

(西川村長)

平成 17 年以降は大きな台風が来ていなかった。これまで、台風の規模や強さにかかわらず、接近してくれば臨時課長会を開いてきた。警戒体制や各課の対応を確認した。消防団の協力や、土のうの確認、幼稚園の登下校、臨時休校の検討などさまざまなことを協議し、しっかり安全を確保し、所管課は漏れのないようにと指示した。翌日が週末なので、登庁体制も検討した。総務課以外にも建設課や産業課から 2 人ずつ出してもらい、参集時間は総務課で判断することにした。この後は村議会の最終日で昼からは宮崎市に出張、午後 7 時ごろに戻って、状況確認をして帰宅した。

## 9月17日(土)

3:00 台風14号「大型で猛烈な強さ」に

(西川村長)

午前中は自分の作業小屋の戸締まりや、近所の側溝の確認なども済ませて登庁した。

13:00 情報連絡本部設置

15:00 村内全域に「高齢者等避難」発表

## 9月18日(日)

3:00 台風14号「猛烈」から「非常に強い」に

4:53 大雨警報(土砂災害)発表

(西川村長)

午前8時ごろから終日、役場にいた。自宅はすぐ近くなので、夜中じゅうとどまることはないが、何かあれば出てくる。

6:20 暴風警報発表

9:00 警戒本部設置(情報連絡本部から引き上げ)

10:00 土砂災害警戒情報発令

10:01 村内全域に「避難指示」発表

16:10 宮崎県北部に「顕著な大雨に関する気象情報1号」発表

(西川村長)

線状降水帯の情報が出ると「おおっ」となるし、一層警戒を強める。昭和57年の水害では村の南側ばかりやられて、あのころはそういう言葉がなかったけど間違いなく線状降水帯だった。今回、気象庁のキキクルを見ていたが、幅広くかかった形だ。台風の状況を目視や肌で感じたが、「これは普通ではない。平成17年クラスの台風だな」と感じた。宮崎地方気象台長からは2回ホットラインがあり、「台風の上陸は間違いない」とのことだった。土砂災害や道路被害が心配だった。

19:00 台風14号が「大型で非常に強い」勢力で鹿児島県上陸

19:50 大雨特別警報(土砂災害)発表

19:55 村内全域に「緊急安全確保」発表。避難所は最大で

(西川村長)

深夜ではないので、躊躇なく出せた。家の2階とか安全な所に移っていただくよう呼びかけた。耳川の水位が上がっているのは分かったが、被害はつかめなかった。また、夜に九州電力が管理する発電用の上椎葉ダムで緊急放流があった。九電から通告はあったが、放水のやり方に問題があったのではないかと。検証をお願いしたい。

## 9月19日(月)

0:09 宮崎県北部に「顕著な大雨に関する気象情報」2号発表

朝 県の観測で、降り始めからの総雨量が七ツ山で833ミリに



(西川村長)

夜が明けて愕然とした。各地で道路が寸断されたことが判明した。国道 327 号は強固にできているのであんなに大規模に壊れるとは想定外だった。

11:00 大雨特別警報（土砂災害）解除

11:50 土砂災害警戒情報解除

13:30 第 1 回災害対策本部会議

**9月20日（火）**

---

4:51 大雨警報（土砂災害）解除

**9月21日（水）**

---

11:30 第 2 回災害対策本部会議

**9月22日（木）**

---

16:30 第 3 回災害対策本部会議

(西川村長)

国からの先遣隊や、国土交通省の TEC-FORCE（緊急災害対策派遣隊）、県、衆院災害対策特別委員会、党派を超えて国会議員が視察に訪れてくださり、感謝している。ボランティアも村外から 80 人を受け入れた。地元の人は自分の家の片付けでそれどころではない。ありがたかった。

## 1 黒木村長からのメッセージ

椎葉村長 黒木 保隆

## ●各地で土砂崩れが発生し村全体が孤立！燃料の供給が心配だった

村に外部からつながる国道・県道が全て通行止めとなってしまう、村全体が孤立してしまいました。そうなる前まず心配だったのが燃料でした。燃料がないと復旧作業も何もできなくなってしまう。さらにけが人とか急病人を搬送するとか、そういう活動の心配もありました。

村には店舗としてはAコープがあって、そこも物資が入らないものですから物資がすぐに無くなってしまいました。国道を大型車が通るようになるまで、この状態はもどきませんでしたね。

村につながる道の復旧は急務で、国や国道を管理している県や関係機関に1日も早い復旧をお願いしました。一番早く開通できそうだったのは北側の五ヶ瀬町につながる国道ですが、そこも途中が崩れて電線も切れていましたが、その復旧に全力で当たりました。作業を進めてとりあえず小型車は通れるようになったものの大型車が通行できないことから、燃料の調達ができないことが一番心配でした。

## ●今回は遠方のホテルへ避難する村民も多かった

今回の台風では、多くの方が地元以外の離れたホテルに避難していました。（海沿いの平地にある）日向市辺りに行く人が多く、日向市の宿泊施設は満杯だったようです。特に以前の災害で死者が出た地域の方はそれが顕著でした。私の友達も日向市の方が満室で、さらに遠く離れた宮崎市まで行ったと聞きました。安全とは言い切れないという判断でほかの地域に避難されたんだと思います。

一方で、地元の避難所は急峻な山地の中にあり避難所が絶対安全かって言われれば、なかなか厳しいです。避難所を堅固なものにする、安全が保てる、そういう避難所にしていこうと思っていますが、地形的なものを考えると簡単にいかないんですね。こういった地形ですから大きな山崩れがあったら、元も子もないですからね。そこに避難してくださいと言うことならば、まず安全な避難所に整備する、それが必要だと思っています。

※注：椎葉村では自治組織の「公民館」を通じて全村民の避難状況を報告しており、だれがどこに避難しているか村民全員を掌握している。また、避難所の開設も公民館が主導で行うなど、住民の間での共助が根付いている。

## ●避難にあたっては消防団がすごく活躍した

椎葉村ではわれわれ（役場）が発令する前に、消防団が実際に動いているんです。それぞれの消防団の幹部の判断のもと動いていて、しっかりしているんです。それが人的被害ゼロに結びついたと思っています。

消防団員は住民の1割以上にあたる200人から300人近くはいるんです。一時期からすると相当減少していますが、45歳までを現役といい、それからOB団員としてさらにまた最長65歳まで消防団活動をしてもらっています。それでも、今回は少し避難が遅れたお年寄りの方がいたというのが一番の反省点かなと思うんです。消防団などの呼びかけにすぐに対応してもらえると問題ないと思うんですけどね、なかなか呼びかけにこたえずに、暗くなってから無理して避難してくるお年寄りの方がいたんですよ。お一人お一人までそこができるかどうかというのは課題です。

まずは自分の命は自分で守ることが一番かなと思うんですよ。村としてもそういう啓発をしっかりと伝えてい

くことが大切だと考えています。

※注：椎葉村は「消防非常備市町村」で常備消防の組織がなく消防団が消防業務にあっている。村の人口約 2,300 人対し、消防団員は 250 人を超えており住民の約 1 割に達する。また、役場職員は正規職員が 130 人ほど、会計年度任用職員が 80 人ぐらいおり、人口の約 1 割は村役場の職員となっている。

### ●ダムの放流問題は深刻・今後は事前対策の充実を要望したい

夜になって、電力会社からダムの放流量をマックスにした、というのを総務課長が電話を受けて報告してきました。その後、ダムの下流にある耳川が氾濫し、村が運営している発電所が水没してしまいました。水害対策で壁も作っていたのですが、20 センチ超えてしまったそうです。8 年前に 5 億円投資して取り掛かり、毎月 1,300 万円の収益を上げていた。この発電所の停止は非常に痛いです。下流では氾濫が起きて様々な被害も発生もしています。

これに対し「大雨が降って、そのためのいろんな基準通りに放水しました。」言葉ではそれ以上のものはないんですね。事前にもう少し対策をして欲しかった。もっと事前に水を流しておくとか、下流にあるダムでは土砂がたまって貯水能力が落ちてしまっているの、その排砂をしっかりとしておくとか。次は何とか事前に対策していただけるようお願いしたいと思っています。

### ●急峻な山間地では盛り土が危険になる、土砂を処理する土地もなく対策が必要

今回はかつて県が行った盛り土が崩れる結果となったのですが、そこは谷に土砂を捨てたのではなく、尾根のところの緩やかな土地にしてあったんですね。誰もがもう（土砂を捨てるなら）ここしかないよね、みたいなところですよ。でもそれが崩れてしまった。盛った土はもう 20 年近く経ってたんですが、誰もが崩れると思わない場所で崩れてしまった。絶対とは言えないということですよ。

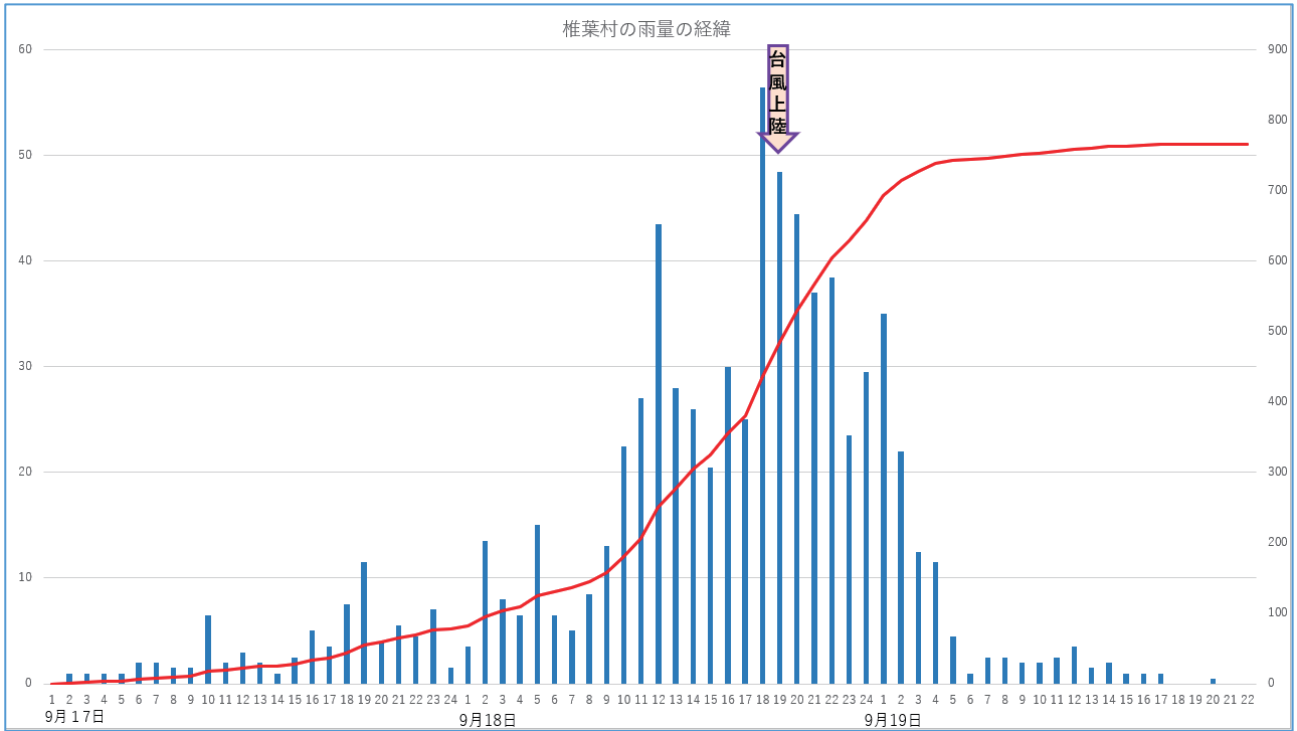
雨が降るたびに、土砂崩れが起き、氾濫が発生する。最近ハードルがどんどん上がって行って、危険は増すばかりですよ。山間部では浚渫工事がしてあったことによって助かったところが非常に多いんです。特に今回は。ただ、この山間地では浚渫した土砂を処理するところはないんですよ。

## 2 災害の概要

台風 14 号は 9 月 14 日に発生し、18 日 19 時頃に猛烈な勢力の台風で鹿児島市に上陸。九州山地の東側を中心に大雨となり、台風の動きが遅く、また海水温も高かったため非常に強い雨が長時間降り続いた。宮崎県椎葉村でも台風接近時から雨が降り続き、18 日昼前から 19 日未明にかけては局地的に非常に激しい雨が断続的に降り続いた。

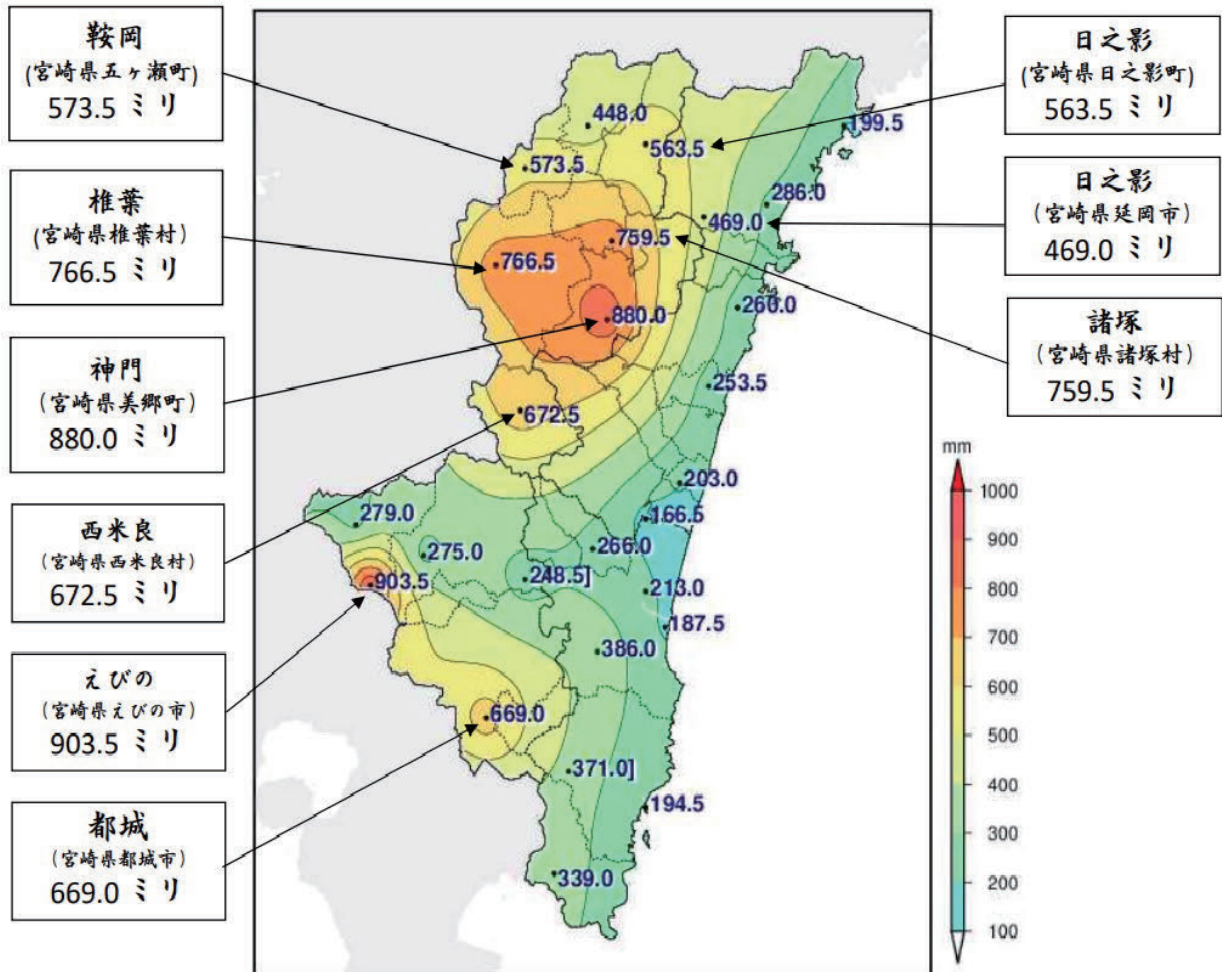
17 日の未明から 19 日の降り終わりまでの 3 日間に総雨量 766.5 ミリを観測。18 日の 18 時 35 分には椎葉村では初めてとなる大雨特別警報が発表された。

また、18 日夜には椎葉村南部（大河内地区・柵尾地区）に線状降水帯が発生し、3 時間で 150 ミリほどに達するなど大雨となった。



3日間の総雨量は766.5ミリに達した（気象庁データから作成）

### アメダス総降水量の分布図（9月17日～9月19日）



（宮崎地方気象台より提供）



この大雨によって村内では土砂災害が相次ぎ、各地で道路が寸断、主要国道が軒並み被災して椎葉村につながるルートがすべて通行不能になり、一時村全体が孤立する事態になった。さらに村道だけでも 164 箇所が被害が発生。道路の通行止めに伴い村の人口の 1 割に近い、最大 89 世帯 203 人の孤立が発生した。

民宿を営む一戸が家屋下の土砂が流出して全壊の被害を受けたが幸い住民はすでに避難していた。村内を流れる 2 級河川耳川では上椎葉ダムが緊急放流を行うなどして氾濫が発生し、村で運営している水力発電所が被災して運用不能になった。村の主要産業である林業も道路が長期間不通となって大きな影響を受けているほか、シイタケ栽培は原木の多くが土砂に埋まってしまい再開も厳しい状況にあるケースが多い。



土砂が流出し全壊の民宿（椎葉村提供）

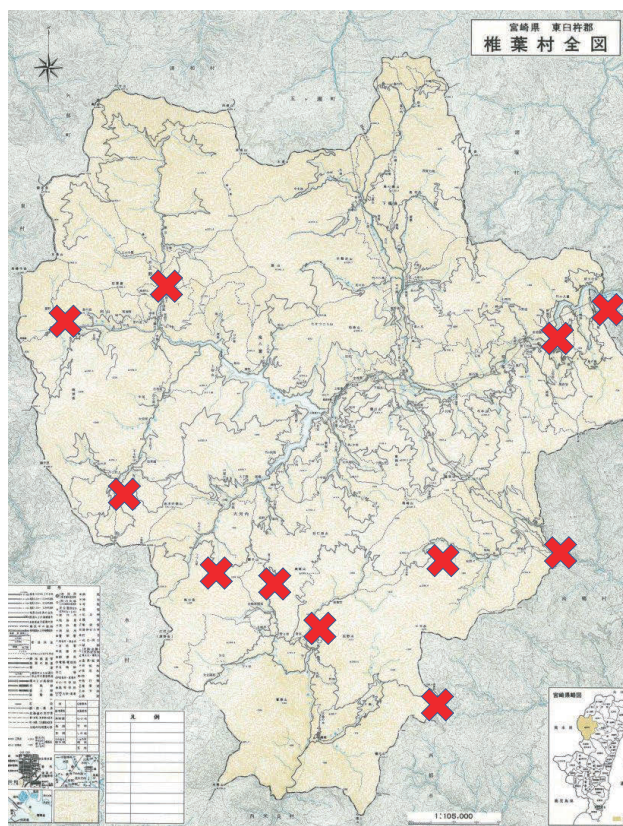
### 3 被害の状況

- 【人的被害】 重症 1 人（台風後の土砂どけ作業中に転倒 右足首骨折）
- 【住家被害】 全壊 1 戸、半壊 2 戸、準半壊 5 戸、一部損壊 15 戸（合計 23 世帯 45 人）
- 【避難状況】 最大避難者数 244 世帯 420 人（9 月 18 日・ホテルなどへの自主避難含む）  
うち避難所避難者 138 世帯 257 人
- 【孤立集落】 最大 89 世帯 203 人（9 月 22 日時点・孤立解消は 9 月 30 日）
- 【道路等の被害】 村道・164 箇所 林道・109 箇所
- 【その他】 停電：107 戸（18 日 7：30 現在）

上水道：本郷地区と尾田山中地区で断水が発生、上椎葉地区は水源地被害で節水

通信状況：宮崎県が運営するインターネット回線が村外の路線上で断絶

このため村内全体で固定回線によるインターネットが繋がらず村が運営し各家庭に配信する光回線の「やまびこ通信」が一部エリアで不通村民の多くが利用する au の携帯電話が約 1 週間近く停波する地域があった



椎葉村につながる主要道路は軒並み土砂災害により通行止めに（椎葉村役場提供）

## 4 災害の時系列

9月16日(金)

### 宮崎地方気象台と宮崎県による台風説明会

※「◆強い勢力を維持したまま宮崎県にかなり接近するおそれ◆九州に接近時、台風の色度は上がらないため、大荒れの状態が長時間続く◆大雨は17日午後から19日・18日から19日は暴風も伴い大荒れの天気となるおそれ」

### 台風14号に対する警戒準備(村台風対策会議の開催・各消防部長へメール伝達)

(黒木村長)

椎葉村では防災計画や職員初動マニュアル等を基準にして、その場その場で状況を見ながら体制を決めて行く。村は急峻な山に囲まれていて、職員も通勤には結構時間がかかるんです。だから一度自宅に帰ってから出てくるのはなかなか大変だということで、最初から結構な体制を整えるようにしています。今回も、大きな台風が来るのでしっかり対応して欲しいというようなことは伝えました。

9月17日(土)

8:30 総務課、建設課、農林振興課等の関係課数名、役場にて待機開始

9:00 消防団自主避難呼びかけ、誘導開始 同時に避難所開設

15:00 宮崎県災害対策本部設置

9月18日(日)

3:07 大雨警報(土砂災害)発表

情報連絡本部設置

6:20 暴風警報 発表

6:40 不土野地区ほか 停電情報が寄せられる

7:00 高齢者等避難発令(村内全域 1,043世帯 2,391人)

災害警戒本部設置

(黒木村長)

警報が発令されましたが、暗いうちに避難情報を出すと危ないので、明るくなってからこのようにすることにしました。まさしく、早め早めの判断ということだと思います。

こうした情報は「やまびこ通信」という、村が各家庭に引き込んでいる通信手段を使って、音声でひっきりなしに伝えていました。ただ全村民が聞いているはかわからないんですけど。今回は村の南の方でやまびこ通信の回線が断線してしまい、その地域は復旧に1ヶ月以上かかり情報伝達に苦労しました。

9:29 洪水警報 発表

9:40 宮崎地方気象台より『土砂災害警戒情報発表』ホットライン

9:45 土砂災害警戒情報 発表

災害対策本部設置

日向土木事務所より『土砂災害警戒情報発表』のホットライン

10:45 消防団へ『土砂災害警戒情報発表』警戒を要請

10:50 避難指示発令(村内全域)

- 11:00 宮崎県 災害救助法（避難所の供与のみ）の適用
- 11:20 上椎葉地区 開発センターにて雨漏り 避難者を2階へ誘導
- 13:00 松尾地区 大いちょうふれあいセンター上より倒木  
村道松尾線全面通行止め 倒木は避難所近くまで滑落
- 13:41 大雨警報（浸水・土砂災害）発表
- 15:10 <参考>宮崎県都城市などに大雨特別警報を発表（椎葉村は含まれず）

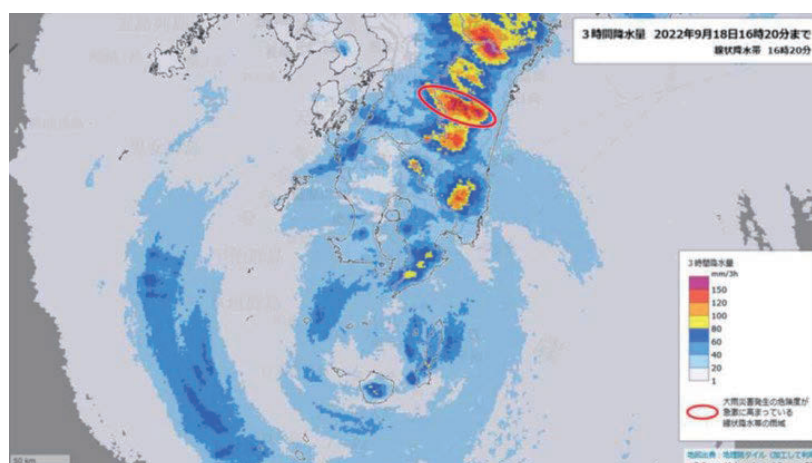
（黒木村長）

風がすごかったです。椎葉村は元々風がすごいところなんですよ。川も近くにあるし。特に今回は役場の周りがすごい風で、木がなびいて役場前の大きな木が折れてしまいました。ああいうのは私としては初めて見ました。

- 15:40 尾向地区 尾向小学校前河川が増水 観光交流拠点施設 irori への避難検討

- 16:10 顕著な大雨に関する気象情報 発表

宮崎県（北部平野部、北部山沿い）で線状降水帯が発生



気象庁 HP キキクル画像

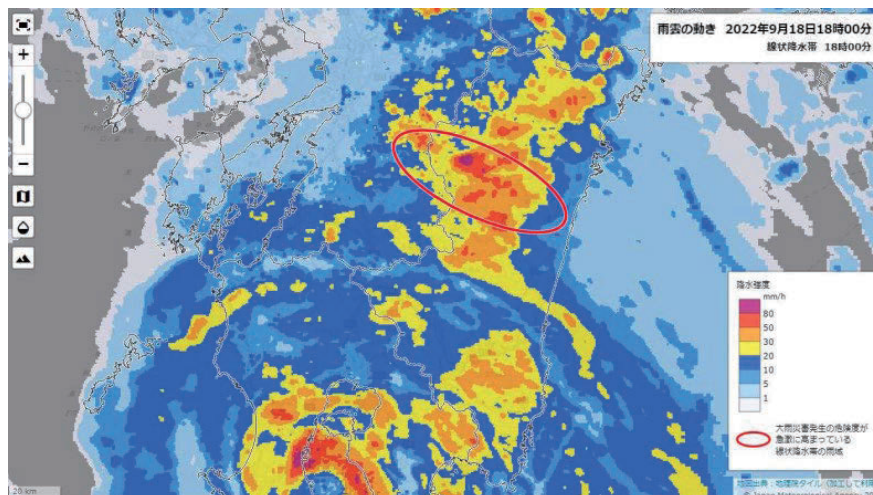
（黒木村長）

椎葉村の南の地区に線状降水帯が出たんですよ。今回の台風ではそのあたりが中心に被害にあっております。

線状降水帯が長い時間出ていると危険な感じがしました。線状降水帯って言葉はやっぱりなんかすごい力がありますよね。確か3年前にも土砂崩れがあって人が亡くなりましたけども、ああいうイメージが出てくるんですよ。どこで崩れてもおかしくない、土砂崩れ、斜面の崩壊とか、それがあちこちで起きているかもしれないなっていう心配はありましたね。



17:40 宮崎地方気象台より『大雨特別警報』を発表する方針とのホットライン



気象庁 HP キキクル画像

※椎葉村付近の宮崎県北部では18時過ぎまで断続的に線状降水帯ができていた

18:15 消防団へ『大雨特別警報』が発表される見通しなので最大限の警戒を要請

18:30 緊急安全確保発令（村内全域）

日向～椎葉 NTT インターネット断線 村内インターネット不通

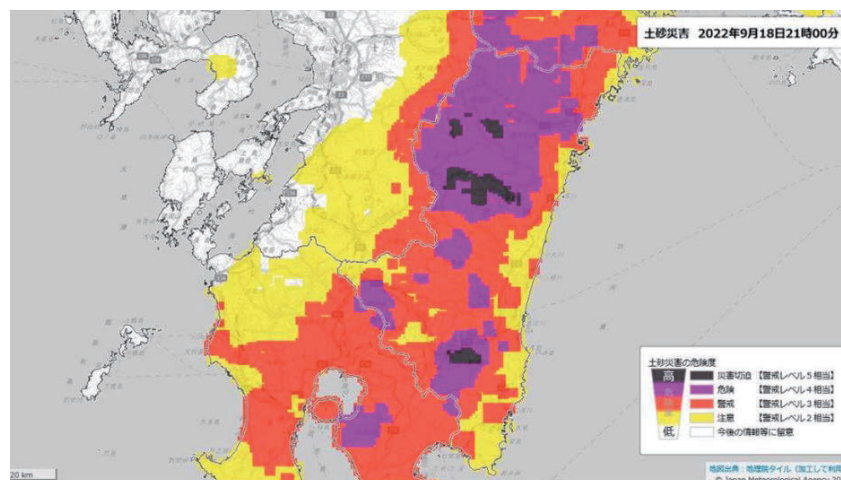
（黒木村長）

宮崎県のひかり回線なんです（沿岸部の）日向市の方からつながってきているものが、日向市と椎葉村の間の松尾地区で道路沿いのがけ崩れによって、インターネット回線が切れてしまったんですよ。これによって村内の全家庭のインターネットがつながらなくなりました。集中して直しましたがそれでも何日もかかりました。

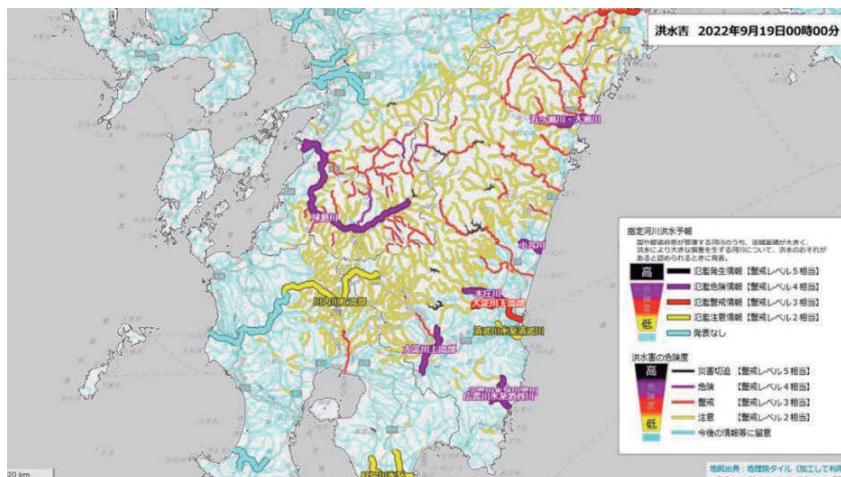
18:35 大雨特別警報（土砂災害）発表

19:00 九州電力より『上椎葉ダム過去最大規模で放流中』

消防団通じて松尾地区住民へ通報、耳川付近の世帯へ避難呼びかけ



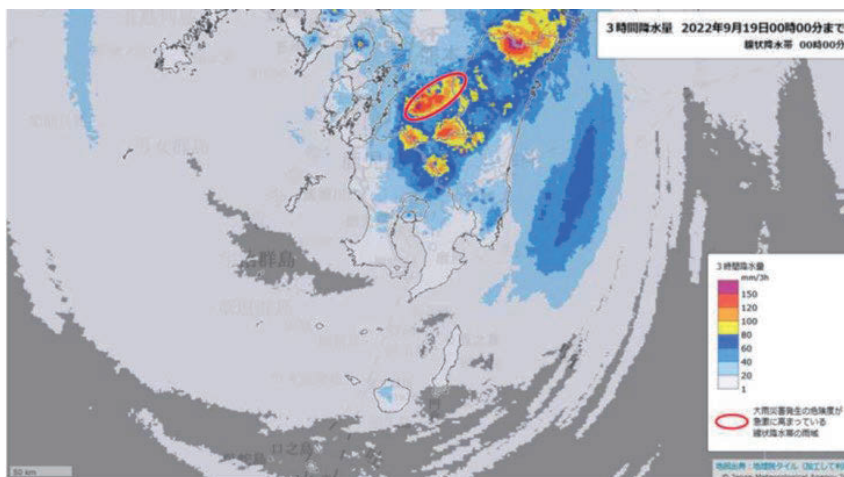
気象庁 HP キキクル画像



気象庁 HP キキクル画像

**00:09 顕著な大雨に関する気象情報 発表**

熊本県（熊本地方）と宮崎県（北部山沿い）で線状降水帯が発生



気象庁 HP キキクル画像

(黒木村長)

いや本当にもう祈る気持ちですよね。この辺りは暗くなると何も見えませんので、屋間のように荒れ模様というのが伝わってこないんです。ただ、雨が降ってるなというだけ。時間雨量が多いのがテレビの全国の情報でもここの名前が出ましたので、これはもう祈るばかりだなと。暗くてなにもすることができませんし、じっとしているしかない。外出するのは危険ですし、パトロールとかも一切できない状況でしたから。

**8:27 洪水警報解除**

**9:00 村内道路多数の被害情報が寄せられる**

(黒木村長)

夜が明けて、どこが崩れたっていう情報がどんどん入ってきました。消防担当がホワイトボードに、災害状況や避難状況を随時書いていくんですよ。

そして、スマートフォンなどで崩れた箇所の状況を写真や動画で情報提供していただくな



ど、災害の状況を即座に把握することができました。

**幹線道路の国道 265 号、327 号、388 号線 県道上椎葉湯前線が道路崩壊のため全面通行止め**

※これにより、椎葉村全体が孤立したことが判明



県道 142 号奥椎葉橋の土砂災害（写真・椎葉村提供）

（黒木村長）

19 日は全くどこにも行けなかったんですよ。どのルートももう駄目でしょ、土砂崩れで。トンネルも出入口が埋まっちゃったからね。

**11:00 大雨特別警報・暴風警報解除（大雨警報・暴風注意報に切り替え）**



急峻な地形の椎葉村は各地で土砂崩れが発生した（写真・椎葉村提供）

**16:00 椎葉村災害対策本部会議**

国道 265 号線中椎葉トンネル付近 迂回路にて小型車のみ通行可能

**22:00 国道 265 号線国見トンネル～上椎葉 迂回路にて通行可能**

※これによって小型車しか通行できないが村外へのルートが確保できた

**9月20日(火)**

- 4:51 大雨警報解除・注意報に切り替え
- 7:00 緊急安全確保解除
- 13:00 仲塔地区より支援物資の要請 食料など支援物資運搬

**9月21日(水)**

- 10:00 県道上椎葉湯前線上椎葉～不土野中 通行可能
- 12:00 国道388号線矢立～水上村 通行可能(時間規制)
- 12:30 柵尾地区より支援物資の要請 食料、薬など支援物資運搬
- 14:05 知事と市町村長とのWeb会議

**9月22日(木)**

- 15:00 宮崎県 災害救助法(避難所の供与のみ)の適用終了
- 16:00 椎葉村災害対策本部会議
- 20:00 国道265号線 鹿野遊トンネル付近土砂退け後に通行可能

**9月23日(金)**

- 13:00 TEC-FORCE(緊急災害対策派遣隊)来村 活動開始(30日まで)
- 17:00 九州電力 奥村地区孤立世帯へ発電機配布(20台)
- 20:00 柵尾、中山地区の電気復旧 尾崎、吐野々、財木中崎地区は未復旧
- 20:30 大藪地区の電気復旧 大河内地区の停電解消

**9月24日(土)**

- 12:00 九州電力 柵尾地区孤立世帯へ発電機配布(7台)
- 20:00 尾崎、吐野々、奥村地区の電気復旧 財木中崎地区は未復旧

**9月25日(日)**

- 18:00 柵尾地区 避難者帰宅 村内全避難所閉鎖(一部地区自主避難あり)

**9月26日(月)**

- 8:30 災害対策本部から情報連絡本部へ格下げ
- 16:00 椎葉村情報連絡本部会議

**9月30日(金)**

- 11:00 TEC-FORCE(緊急災害対策派遣隊)より調査報告
- 16:00 椎葉村情報連絡本部会議
- 17:00 椎葉村情報連絡本部 解散