

# 新潟県中越地震から20年 ～被害と復興を振り返る～

## 1 中越地震の概要

平成16年（2004年）10月23日の17時56分、新潟県中越地方を震源とするM（マグニチュード）6.8の地震が発生、川口町（現長岡市）で震度7、小千谷市と山古志村・小国町（いずれも現長岡市）で震度6強を観測する等、広い範囲が強い揺れに襲われました。平成16年新潟県中越地震と命名されたこの地震では、死者68人、負傷者4,805人、全壊家屋は3,175棟を数え、避難者数はピーク時には10万人に達し、被害が大きかった山古志村は3年にわたる全村避難を余儀なくされました。発災から20年、新潟県中越地震の被害とその復興の道筋を振り返ります。



美しい棚田の景観が広がる長岡市山古志(2024年9月撮影)

## 2 強い揺れと活発な余震

平成16年10月23日の土曜日の夕方、新潟県の中越地方を

激しい揺れが襲いました。新潟県川口町（現長岡市）では、震度計で計測した地震として初めて震度7を観測（平成7年兵庫県南部地震の震度7は現地調査による判定）したほか、小千谷市と山古志村・小国町（いずれも現長岡市）で震度6強を記録したのをはじめ、震度5弱以上は新潟県内だけでなく福島県、群馬県、埼玉県及び長野県の一部にまで広がり、東北地方から近畿地方にかけて広範囲な揺れに見舞われました。

地震の震源は川口町で、内陸の直下型地震で深さも13kmと浅かったことも強い揺れにつながりました。余震活動も活発で、最大震度6強を観測した地震が2回、同6弱が2回、同5強が8回等、合わせて887回の有感地震を観測しました（本震は含まず。平成16年12月28日まで）。

気象庁は、この地震を「平成16年新潟県中越地震」と命名しました。

揺れの激しさを物語る被害となったのが、上越新幹線「とき325号」の脱線でした。同列車は浦佐駅～長岡駅間で直線区間を速度約200km/hで走行中に地震に遭遇し、非常ブレーキが作動したものの10両中8両が脱線しました。線路から大きく逸脱しなかったこともあり、人的被害は免れましたが、軌道や高架橋、トンネル、架線等施設の損傷が大きく、運転再開までには2カ月を要しました。安全と思われていた新幹線が初めて走行中に脱線したことは、社会に衝撃を与えました。

一方で、地震動の強さに比して、倒壊家屋は必ずしも多くありませんでした。これは被災地が全国有数の豪雪地帯であるため、住宅の多くは積雪を前提に柱や梁がしっかりと作られていたことが影響していたとされています。山古志の住民も「本震で倒れた家はほとんどなかったため、直接死は少なかった。」と話しています。

### 3 猛威を振るった土砂災害

この地震の被害の特徴として、日本有数の地すべり地帯である新潟県中越地方の中山間地が強い揺れに見舞われたため、斜面の崩落等の地盤災害が多発したことが挙げられます。新潟県は同年の7月に豪雨災害（平成16年7月新潟・福島豪雨）に見舞われており、地盤が大量の水を含んで滑りやすくなっていたという不運もありました。土砂による家屋の倒壊や道路の寸断、崩落した土砂による河道閉塞の発生とそれに伴う浸水被害等、土砂災害はさまざまな形で住民を襲いました。

長岡市妙見町では、信濃川沿いの一般県道小千谷長岡線で大規模な斜面崩落が発生し、走行中の車両4台が巻き込まれました。うち母子3人が乗ったワゴン車1台が土砂の下敷きとなり、4日後に長男が救出されたものの、2人が死亡する惨事となりました。現在、崩落現場には「妙見メモリアルパーク」が整備され、復旧した道路は堆積した土砂を切通しで抜ける形に変更されています。

中山間地では、多くの道路が切土・盛土でつくられていることもあり、いたるところで崩壊が発生、小千谷市や山古志村等7市町村61集落で外部に通じる全ての道路が寸断され、1,938世帯が孤立することとなりました。併せて、電力線、電話線、水道管等も損壊し、ライフラインの途絶と、それに伴う情報の遮断も深刻でした。

河道閉塞の被害も顕著でした。崩れた土砂が川をせき止めて天然ダムが形成され、その上流側が湛水することで多くの家屋が浸水しました。特に、芋川の流域では大規模な

河道閉塞が複数発生し、山古志村の東竹沢地区ではいくつかの集落が丸ごと水没する事態となりました。さらに、天然ダムは、その後の雨や雪解け等で決壊するリスクがあることから、下流側の魚沼市竜光地区の住民にも避難勧告が出されました。



長岡市妙見の崩落の様子(長岡市提供)。現在県道は堆積した土砂を切通しで抜ける形に変更されており、現場付近には妙見メモリアルパークが整備されている。(2024年9月撮影)



山古志を襲った土砂災害の様子。桂谷集落と池谷集落(いずれも長岡市提供)



東竹沢地区で発生した芋川の河道閉塞により水没した木籠集落(長岡市提供)



現在の東竹沢地区の河道閉塞跡。写真中央の平坦な部分が地すべり堆積塊。その右手には放水用の水路が開削されている。(2024年9月撮影)

### 4 山古志の3年にわたる全村避難

5地区14集落全てが孤立することとなった山古志村では、二次被害の発生も予測されたことから、2,000人を超える全村民の村外避難を実施することとなりました。降雪の時期が迫っており、村内で安全な場所を確保することが難しいことを踏まえた決断でした。地震翌々日の10月25日には、住民たちが、着の身着のまま自衛隊等のヘリコプターに分乗し、長岡市内の避難所へと向かいました。山古志村は、翌平成17年春に長岡市と合併することが既に決まっていたこともあり、受け入れもスムーズに進みました。

避難先となった長岡市内の高校で、村の職員が中心となり、続々と集まる避難者の聞き取りを行って名簿を作成し、避難生活が始まると、ほどなく避難所を集落ごとに再

編成しました。地域のつながりを重視し、将来的な帰村や復興の足掛かりとするため、避難先でもコミュニティを維持することを考えてのものです。

この考え方は、その後も踏襲され、冬に間に合うように急ピッチで整備された応急仮設住宅も集落単位で入居する形が採られました。小中学校も長岡の学校へ転入するのではなく、「間借り」という形で、山古志の学校として授業を行いました。また、仮設住宅の近くには「生きがい健康農園」が設けられ、避難者たちに山古志で暮らしていたように農作業をしてもらうことで、避難生活のストレスを最小限に抑えるとともに、帰村・復興を見据えたコミュニティの維持が図られました。



大久保集落の避難の様子。屋外で夜を過ごす住民とヘリコプター待つ住民の様子(いずれも長岡市提供)

## 5 復興のカギとなったコミュニティの維持

山古志村は平成17年4月に長岡市へ編入することが決まっていたことから、合併前に独自の「山古志復興プラン」を策定しました。その内容は、「帰ろう山古志へ」を合言葉に、従前の集落での住宅再建及び生活再建を目指すというものでした。

将来の山古志への帰還に向けて、避難者へのヒアリングも入念に実施しました。世帯カルテを作成し、健康状態や帰還の意思の有無、経済状況等を把握し、具体的なタイムスケジュールも示しながら住民一人ひとりの生活設計を見据えるとともに、集落単位での復興の在り方を考えあわせ、災害公営住宅の整備等も含めた復興プランを具体化していきました。

その象徴的な例が、河道閉塞により水没した集落や地すべりによって大きな被害を受けた集落の集団移転でした。浸水した三ヶ地区の榎木集落は、旧池谷小学校の跡地で従前の集落を眼下に見る山の上の「天空の郷」に集団移転しました。同じ東竹沢地区の木籠集落では、集落内の一角を新たに宅地造成して集団移転を実施しました。

特筆されるのは、これらの移転が防災集団移転促進事業によらず、小規模住宅地区改良事業として実施されたこと

です。この方法であれば、近接する土地で住宅を再建して従前地での農業や養鯉業等が継続できるほか、整備地区内に公営住宅を建設できることから、経済的・年齢的理由等で再建が困難な被災者でも、慣れ親しんだコミュニティの中で暮らし続けられるという利点もありました。



榎木集落が集団移転した高台の「天空の郷」(2024年9月撮影)



強化された東竹沢の砂防施設。砂防堰堤の奥の平坦地は地すべり堆積地(2024年9月撮影)

## 6 中山間地における産業の復興

砂防施設の強化等インフラの強化が進む中で、産業の復興も再生には不可欠でした。特に山古志では「牛の角突き」が重要無形民俗文化財となっており、牛と密着した生活が営まれているほか、錦鯉発祥の地として世界中からバイヤーが訪れる土地でもあり、牛の飼育や養鯉業の建て直しも急務でした。新潟県では、「農林水産業の創造的復興」を前面に打ち出し、ハード面はもちろん、営農体制や担い手の確保等、ソフト面も含めての支援を実施しました。

震災により、多くの牛や錦鯉も犠牲となりました。全村避難の際には、牛を残していかなざるを得ず、生存している牛の綱を切り離れた生産者もいましたが、後に牛の救出活動が行われ、約1,200頭の牛が空路・陸路で運び出されました。そして震災翌年の平成17年5月には、仮設闘牛場で「牛の角突き」が行われ、その後も闘牛女子部の創設や牛のオーナー制による地域外の人たちの参画、闘牛場の統

合・リニューアル等も相まって、復興の象徴となっていました。

養鯉についても、全村避難後も定期的に生産者が村に戻り、残った鯉に発電機で空気を送り続ける等の対応を行っていましたが、後に空路で1,600尾、道路復旧後には陸路で約25万尾を救出しました。養鯉事業者たちは復興基金の一つである「手づくり田直し等支援」を活用しながら養殖池を再生し、県外業者等の協力も得ながら事業を再開させ、再び海外から多くのバイヤーを迎え入れるようになり、活況を取り戻しています。

## 7 震災が残したもの

発災から20年が経過し、山古志では復興が進みました。一方で、当該地域の人口は、発災前の2,100人から730人へと減少し、高齢化率は34.6%から57.0%へと上がりました。こうした中、地域外の人たちに、山古志に関心を寄せただけのように、長岡市では、令和3年(2021年)に「電子住民票」の付属したデジタルアート「Nishikigoi NFT」の取組を始めました。この「電子住民票」とは、長岡市が発行する偽造ができない証明書付きのデジタルデータであるNFTの芸術作品を地域外の人に購入してもらい、当該購入者を山古志の「デジタル村民」と認定することで、バーチャルに地域づくりに関わってもらおうという取組です。この「電子住民票」の発行数は、3年間で1,700人(2024年9月現在)を超えています。

また、新潟県中越地震は、行政によらない、多様な支援組織の活動の萌芽となった点も特筆されます。市内の大学・研究所等の教育研究機関が結成した防災安全コンソーシアムを由来として設立された中越防災安全推進機構もその一つで、各種防災教育プログラムの開発や長岡震災アーカイブセンター「きおくみらい」の運営、震災のメモリアル拠点4施設、3公園を結ぶ中越メモリアル回廊の提唱等様々な伝承活動を行っています。

3公園の一つである「木籠メモリアルパーク」には、河道閉塞により水没した家屋が一部当時の姿で残されており、



木籠メモリアルパークに遺構として残る水没した家屋

震災の爪痕を今に伝えています。その隣接地には、交流スペース「郷見庵」が建てられており、1階は農産物直売所、2階には震災当時の写真や資料等が展示されており自由に見学できます。郷見庵はもともと仮設住宅で暮らしていた当時、集落の人たちが交流できる休憩所があったことに端を発しており、今でも集落の人はもとより、地域外から来た人たちも気軽に立ち寄れる交流の場となっています。

2階の展示の一角に、こんな手書きのメッセージがありました。

「いっぱい泣いてください。その後に笑ってください。私もそうでした。必ず道はひらけます」

令和6年に発生した能登半島地震では、20年前の山古志と同じように過疎・高齢化が進む中山間地が被災地となっています。絶望的な状況から復興を遂げた山古志からの渾身のメッセージが届くことを願ってやみません。

令和6年9月、長岡市では議員発議による「長岡市自助・共助の意識を高め市民のいのちを守る条例」が制定されました。発災から20年を迎え、生活の復興は進みましたが、今後は当時の経験・教訓を踏まえて、避難行動や避難生活における自助・共助の重要性を認識し、その意識を高めていこうという趣旨です。

震災の経験・教訓は地域の総意として今も継承され続けています。



木籠の交流スペース「郷見庵」。直売所を兼ね、2階には震災当時の様子が展示されており、その一角に残されているメッセージが心を打つ。(2024年9月撮影)

<参考文献> (五十音順)

国土交通省, 2024, 「防災・減災にいがたプロジェクト2024」.

<https://www.hrr.mlit.go.jp/project2024/history/2004-2.html>

坂田寧代他, 2017, 「伝統行事「牛の角突き」復活後の地域外者の地域への参画」

『水土の知』85(1).

澤田雅浩, 2024, 「集落(集団)移転・集落の再生」『復興』6(2).

内閣府, 2008, 「新潟県中越地震復旧・復興フォローアップ調査」.

内閣府, 2009, 「平成16年(2004年)新潟県中越地震について」.

内閣府, 2004, 「災害対応資料集 2004年(平成16年)新潟県中越地震・新潟県」.

[https://www.bousai.go.jp/kaigirep/houkokusho/hukkousesaku/saigaitaiou/output\\_html\\_1/case200404.html](https://www.bousai.go.jp/kaigirep/houkokusho/hukkousesaku/saigaitaiou/output_html_1/case200404.html)

内閣府, 2022, 「NFT×限界集落～デジタル村民と挑戦する新たな村づくり～」.

[https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/digitaldenen/menubook/2022\\_winter/00023.html](https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/digitaldenen/menubook/2022_winter/00023.html)

長岡市, 2015, 「新潟県中越大地震復興10年記録集 忘れない、明日のために」.

長岡市山古志支所, 2007, 「パンフレット 新潟県中越地震山古志の被害状況と歩み」.

新潟県中越大地震復興検証調査会, 2021, 「新潟県中越大地震復興検証報告書」.

新潟地方気象台, 2024, 「平成16年(2004年)新潟県中越地震」.

[https://www.data.jma.go.jp/niiigata/menu/2024project/chuetsu\\_main.html](https://www.data.jma.go.jp/niiigata/menu/2024project/chuetsu_main.html)

# 南海トラフ地震臨時情報とは ～その時私たちは何をすればいいのか～

令和6年（2024年）8月、宮崎県で震度6弱を観測した日向灘を震源とする地震（M7.1）の発生を受けて、気象庁は「南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）」を発表しました。南海トラフ地震臨時情報が発表されたのは、運用開始以来初めてということもあり、国民の情報の受け取り方も様々で、「どのように対応すればいいのかわからない」という戸惑いの声も聞かれました。本記事では、南海トラフ地震臨時情報とは何か、発表されたらどのような行動を取ればいいのかを考えます。

## 南海トラフ地震とは

南海トラフは、駿河湾から日向灘沖にかけてのびる舟状海盆（海底の溝状の地形）で、海側のプレート（フィリピン海プレート）が、陸側のプレート（ユーラシアプレート）の下に沈み込む境界になっています。南海トラフ地震とは、このエリアを震源とする地震であり、過去には100～150年程度の周期で繰り返し発生しており、日本に大きな被害をもたらしてきました。

発生のパターンは様々で、1707年の宝永地震（M8.6）のように、駿河湾から四国沖の広い領域で同時に地震が発生したケースもあれば、1854年の安政東海地震（12月23日・M8.6）・安政南海地震（12月24日・M8.7）のように、隣接する海域で時間差をおいて立て続けに発生している例もあります。

最後に発生した南海トラフ地震である昭和東南海地震（1944年・M8.2）・昭和南海地震（1946年・M8.4）から約80年が経過しており、次の南海トラフ地震発生の切迫性が高まっていると考えられています。

政府の中央防災会議が平成24年（2012年）に公表した南海トラフ巨大地震（科学的に想定される最大規模の南海トラフ地震）の被害想定では、静岡県から宮崎県にかけての多くの地域で震度7の激しい揺れに見舞われるほか、それに隣接する広い範囲で震度6強から6弱の強い揺れが想定されています。また、関東地方から九州地方にかけての太平洋沿岸の広い範囲で、10mを超える巨大な津波の襲来も想定されています。

また、この被害想定においては、津波による死者が最大で22万4,000人と推計されていますが、津波からすぐに避難する意識を高めるとともに、適切な情報伝達や避難の呼びかけ

による速やかな避難が実現した場合には、想定に比べて約8割の被害軽減効果が期待できるとされています。

## 南海トラフ地震臨時情報とは

国では、南海トラフ地震の被害軽減のための様々な対策に取り組んでおり、その一つが令和元年（2019年）5月31日から運用が開始された「南海トラフ地震臨時情報」です。

「南海トラフ地震臨時情報」は、南海トラフ沿いで異常な現象が観測された場合や、地震発生の可能性が相対的に高まっていると評価された場合等に気象庁から発表されます。南海トラフ地震の想定震源域内でM6.8以上の地震等の異常な現象を観測すると、まず、「南海トラフ地震臨時情報（調査中）」が発表されます。

その後、専門家等による臨時の「南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会」が速やかに開催され、その調査結果を受けて、該当するキーワードを付した臨時情報（「巨大地震警戒」「巨大地震注意」「調査終了」のいずれか）が発表されます。令和6年8月8日の日向灘を震源とする地震を受けて発表されたのは「南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）」でした。

南海トラフ地震臨時情報が発表されると、テレビやラジオ、

南海トラフ地震臨時情報		発表条件
		<ul style="list-style-type: none"> <li>南海トラフ沿いで異常な現象が観測され、その現象が南海トラフ沿いの大規模な地震と関連するかどうか調査を開始した場合、または調査を継続している場合</li> <li>観測された異常な現象の調査結果を発表する場合</li> </ul>
キーワード	調査中	<ul style="list-style-type: none"> <li>観測された異常な現象が南海トラフ沿いの大規模な地震と関連するかどうか調査を開始した場合、または調査を継続している場合</li> </ul>
	巨大地震警戒	<ul style="list-style-type: none"> <li>南海トラフ沿いの想定震源域内のプレート境界において M8.0 以上の地震が発生したと評価した場合</li> </ul>
	巨大地震注意	<ul style="list-style-type: none"> <li>南海トラフ地震の想定震源域内のプレート境界において M7.0 以上、M8.0 未満の地震が発生したと評価した場合</li> <li>想定震源域のプレート境界以外や、想定震源域の海溝軸外側 50km 程度までの範囲で M7.0 以上の地震が発生したと評価した場合</li> <li>ひずみ計等で有意な変化として捉えられる、短い期間にプレート境界の固着状態が明らかに変化しているような通常とは異なるゆっくりすべりが観測された場合</li> </ul>
	調査終了	<ul style="list-style-type: none"> <li>巨大地震警戒、巨大地震注意のいずれにも当てはまらない現象と評価した場合</li> </ul>

インターネット等のほか、防災行政無線や広報車等を使った情報の伝達が行われます。また、政府や自治体からは、発表されたキーワードに応じた防災対応が呼びかけられます。

### 「南海トラフ地震臨時情報」が発表されたら何をすればいいのか

南海トラフ地震臨時情報（調査中）が発表された場合には、個々の状況に応じて避難等の防災対応を準備・開始するとともに、今後の情報に注意します。地震発生から最短2時間後に調査結果が発表され、政府や自治体からキーワードに応じた防災対応が呼びかけられます。その後は、それぞれの状況に応じた防災対応をとることになります。

南海トラフ地震臨時情報（巨大地震警戒）が発表された場合は、日頃からの地震への備えの再確認を行うとともに、地震が発生した際に直ちに避難できる準備をします。さらに、地震発生後の避難では間に合わない可能性のある住民は、事前避難を行う必要があります。

南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）が発表された場合には、前述のような事前避難は伴わないものの、日頃からの地震への備えの再確認をするとともに、地震が発生した際に直ちに避難できる準備をします。

南海トラフ地震臨時情報（調査終了）が発表された場合は、地震の発生に注意しながら通常の生活を行います。ただし、大規模地震の発生する可能性がなくなったわけではないことに留意する必要があります。

### 事前避難について

突発的に地震が発生した場合は、最寄りの避難場所や津波避難タワー、津波避難ビル等に避難します。津波警報等が発表された場合は、これが解除されるまで避難を続けます。

「南海トラフ地震臨時情報（巨大地震警戒）」が発表された場合、事前避難対象地域に居住している住民は、津波警報等の解除後に浸水想定区域外の避難所や知人宅等に移動して、1週間の事前避難を行います。事前避難対象地域外の浸水想定区域に居住しているケースでも、地震発生後の避難では間に合わない可能性があれば、同様に津波警報等の解除後に浸水想定区域外の避難所や知人宅等に移動して、1週間の事前避難を行います。

なお、事前避難対象地域は自治体ごとに定められ

ています。指定状況については、居住する市町村に問い合わせてください。

### 南海トラフ地震のリスクとどう向き合っていくのか

令和6年8月8日に発表された「南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）」に伴う政府としての特別な注意の呼びかけは、8月15日に終了しました。実際に南海トラフ地震臨時情報が発表されたのは、この情報の運用開始以来初めてであったことから、情報の受け止め方には、戸惑いや誤解も散見されました。

南海トラフ地震臨時情報は、様々な観測・解析結果等を踏まえて「地震発生の可能性が相対的に高まっている」ことを伝える情報であり、大規模地震の発生を予知するものではありません。この情報が「特定の期間内に『必ず』巨大地震が発生する」ことを意味するものではないことを認識する必要があります。

また、大規模地震の多くは突発的に発生しており、「南海トラフ地震臨時情報」の発表がないまま大規模地震が発生する可能性もあります。現在の科学的知見では、地震の発生時期・場所・規模を確度高く予測できないことを認識しておく必要があります。

地震への備えは「南海トラフ地震臨時情報」に関係なく日頃からしておくべきことです。いざというときに適切な防災対応がとれるよう、自分が住む地域にはどのような災害のリスクがあるのか、最寄りの避難場所はどこか等を、日頃からハザードマップで確認しておくことが重要です。建物の耐震化や家具の固定、備蓄、家族の安否の確認方法等も含め、防災はあくまでも日常の延長線上にあることを忘れないようにしましょう。

#### 迅速な避難体制・準備

- 地域のハザードマップでどのような危険があるかを確認する
- 安全な避難場所・避難経路等を確認する
- 家族との連絡手段を決めておく
- 非常持出品（食料、水、常備薬、懐中電灯、携帯ラジオ等）を常時携帯する（就寝時でもすぐ持ち出せるように準備する）
- すぐに逃げられる服装で就寝する
- 屋内の安全な場所で生活する（げけ近くの部屋から離れるなど）
- 避難情報を確実に取得できるようにする（携帯電話の音量を通常時より大きくするなど）

#### 室内の対策

- 窓ガラスの飛散防止対策をする
- タンス類・本棚の転倒防止対策をする
- 高い場所に物を置かない

#### 出火や延焼の防止対策

- 漏電遮断機や感震ブレーカー等を設置する
- 火災警報器の電池切れがないことを確認する

#### 地震発生後の避難生活の備え

- 水や食料の備蓄を多めに確保する
- 簡易トイレを用意する
- 携帯ラジオや携帯電話の予備バッテリー等を準備する



<出典>内閣府防災HP「地震が発生したらすぐに避難するための備えとは？」  
<https://www.bousai.go.jp/jishin/nankai/rinji/index6.html>（2024年11月7日閲覧）

<参考>

内閣府 防災情報「南海トラフ地震臨時情報が発表されたら！」

<https://www.bousai.go.jp/jishin/nankai/rinji/index5.html>

内閣府 防災情報 南海トラフ地震防災対策

<https://www.bousai.go.jp/jishin/nankai/>