

# 地域 防災

2026-2  
FEB.

No. 66



# 目次

地域防災力のさらなる向上に向けて (総務大臣 林 芳正) ..... 1

**グラビア** 1.17のつどい—阪神・淡路大震災31年追悼式典—/  
地域防災への決意を新たに—各地の消防出初式—/令和7年度全国女性防火クラブ連合会総会/... 2  
文化財防火デーにおける消防演習/日本の災害 (青森県/島根県/山梨県/新潟県)

**論説** 「心配症」の列島：暮らしの場を地図で眺めてみる ..... 4  
(茨城大学教育学部 (地質学) 教授 伊藤 孝)

広域に降り積もる火山灰対策に資する火山灰予測情報のあり方について ..... 8  
(気象庁 地震火山部)

防災基本計画の修正 (令和7年7月) について ..... 12  
(内閣府防災 防災計画担当)

「山火事など世界災害」国際会議の開催 ..... 16  
(公益財団法人 日本消防協会)

災害時における消防用井戸を活用した生活用水供給について ..... 22  
(埼玉県行田市市民生活部危機管理課・行田市消防本部)

女性目線で行う防災啓発活動～楽しくつながる防災～ ..... 26  
(岐阜県高山市TMBJ 高山まち協防災士女子会 代表 山本 真紀)

**北** 「知っている」を「やっている」へ 防災意識の強いまちにしたい ..... 28  
(三重県四日市市桜地区自主防災協議会 女性防災隊 桜ずきんちゃん代表 高橋 恵美子)

**から** つながりが命を守る力になる～福米中学校区防災体験キャンプの歩～ ..... 30  
(鳥取県米子市福米中学校区防災体験キャンプ実行委員会 実行委員長 防災士 松本 みゆき)

**南** 地域防災の要である消防団員確保の取組～佐賀を守る「みんな」のヒーロー消防団～ ..... 32  
(佐賀県危機管理防災課消防保安室)

**から** 防災・減災活動は地域から 防災士を活用した宮崎県の地域防災力向上の取組について ..... 34  
(宮崎県NPO法人 宮崎県防災士ネットワーク 理事長 原口 重徳)

**連載** 過去の災害を振り返る 第36回

地震動と地盤の関係を知る～2000年鳥取県西部地震から学ぶ～ ..... 36  
(鳥取大学工学部社会システム土木系学科 准教授 野口 竜也)

消防団員募集中 (総務省消防庁) ..... 40

○編集後記 / 41



**【表紙写真】**

大分市佐賀関において、令和7年11月18日 (火) に発生した大規模な火災は、194棟が延焼、焼失面積は約63,853m<sup>2</sup>に達した。

写真は、火災から一夜明け、白煙が漂う住宅地。拡大写真は、飛び火で白煙が上がる蔦島。〈写真提供/大分県防災航空隊〉

### 情報提供のお願い

皆様の地域防災活動への取組、ご意見などをともに、より充実した内容の総合情報誌にしていきたいと考えております。皆様からの情報やご意見等をお待ちしております。

■ TEL 03(6280)6904 ■ FAX 03(6205)7851  
■ E-mail chiiki-bousai@n-bouka.or.jp

# 地域防災力の さらなる向上に向けて



総務大臣  
林 芳正

消防団や自主防災組織、女性防火クラブ、少年消防クラブなど、地域の消防・防災活動に携わっておられる関係者の皆様におかれましては、日頃より、地域の安心・安全の確保のために御尽力いただいておりますことに、深甚なる敬意を表します。

令和7年10月21日に発足した高市内閣で総務大臣を拝命いたしました。地方行財政、情報通信、郵便など、国の根幹であり、国民生活の基盤となる重要な制度を幅広く担当する総務大臣は、消防・防災分野も担当させていただくことから、その職責に身の引き締まる思いです。

近年、我が国では災害が激甚化、頻発化しており、昨年も大規模な林野火災や特別警報を発令するほどの大雨、青森県東方沖を震源とする地震が発生したほか、11月に大分県大分市佐賀関で発生した大規模火災では、180棟以上の建物に延焼が広がる被害が生じるなど、日本各地で災害が相次いで発生しています。このような中、災害や火災の現場において、いち早く現場に駆け付け、救助活動や避難誘導などを担っておられる地元の関係者の皆様のご貢献を大変心強く感じております。

今後もこのような大規模な災害に対応していくためには、国や自治体による対応（公助）だけでなく、自分の身を自らの努力によって守り（自助）、地域や近隣の人々が互いに協力し合いながら防災・救助活動に取り組む（共助）という、「自助」「共助」「公助」の3つの働きが一体となって機能することが重要であります。

特に、災害から住民を誰ひとり取り残さず避難させるためには、地域住民が一丸となって、防災・減災に取り組んでいくことが必要であり、「共助」の役割を担う、消防団や自主防災組織、女性防火クラブ、少年消防クラブにはますます期待が高まっております。

そこで、総務省としては、消防団や自主防災組織等を活性化するための取組を幅広く支援するモデル事業を実施するほか、減少傾向にある消防団員の確保に向け、女性や若者をはじめとする幅広い住民の消防団への入団を促進するため、各種広報活動を推進するとともに、消防団員の処遇改善等の取組を進めています。また、救助用資機材等を搭載した機動性の高い小型消防車両や林野火災対応資機材の整備推進、ドローンやデジタル技術の活用促進など、消防団の災害対応能力の強化に向けて様々な取組を行っております。今後も「共助」を担う人材が確実に確保され、能力を高め、地域の防災力が高まるよう、全力で支援してまいります。

皆様におかれましても、災害に強い地域づくりに向けて今後とも御理解、御協力の程、よろしくお願い申し上げます。

1.17のつどい—阪神・淡路大震災31年追悼式典— (写真提供/兵庫県・神戸市)



1995つむぐ1.17への想い (神戸市中央区東遊園地)



献曲「しあわせ運べるように」を合唱



子供たちからのメッセージ

地域防災への決意を新たに—各地の消防出初式—



北海道江別市 (1月6日)



名古屋市 (1月11日)



三重県松阪市 (1月18日)

令和7年度全国女性防火クラブ連合会総会

【令和8年1月23日(金) / 東京・ルポール麹町】



## 文化財防火デーにおける消防演習



福島県相馬市蒼龍寺（1月24日）



愛知県みよし市八柱社（1月24日）



富山県南砺市相倉合掌造り集落（1月24日）



石川県輪島市住吉神社（1月25日）



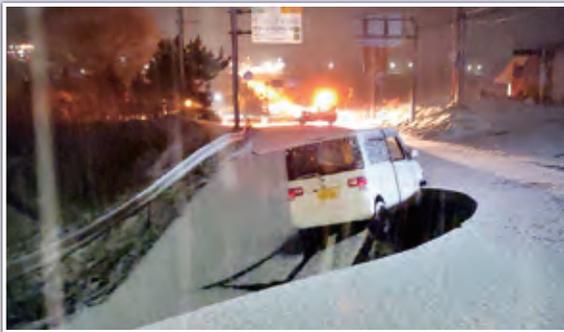
熊本市中心区熊本城（1月26日）



北九州市八幡東区高見神社（1月30日）

## 日本の災害

令和7年12月から令和8年1月にかけて、青森県東方沖地震による初めての「北海道・三陸沖後発地震注意情報」の発令、島根県東部地震の発生、山梨県ほか各地で多発した林野火災、青森県、秋田県、山形県、新潟県に災害救助法が適用された豪雪災害が発生しました。写真はその被害状況の一部を抜粋しました。



青森県東方沖地震（令和7年12月8日（月））



島根県東部地震（令和8年1月6日（火））



山梨県上野原市林野火災  
（令和8年1月8日（木））



青森県と新潟県の豪雪災害（令和8年1月9日（金）～）





## 「心配症」の列島： 暮らしの場を地図で眺めてみる

茨城大学教育学部（地質学）教授 伊藤 孝

### 1 「心配症」が暮らす列島

私の母方のおばさんは、いつも破天荒な孫たちを心配していました。それが顔にありありと出ていたし、ちゃんと口にも出しました。優しい口調ではありましたが、何度も念入りに注意せざるを得ないのです。ついには、孫の一人に「わがってっから！ちょっとだまってらいいん」（「大丈夫、理解しています。少し静かにしててくださいね」の意）と切れられる始末。孫かわいさに注意したのに叱られて、とても気の毒なはなしです。

東アジア、そのなかでもとくに日本列島には「心配症」の人が非常に多く生活しています。これは遺伝子に刻まれ世代を超えて受け継がれてきました。われわれは、両親からセロトニントランスポーター遺伝子（L型もしくはS型）を一つずつ引き継ぎ、それらが対をつくります。そのため全人類は、LL型・LS型・SS型の三つに分類できます。日本人は、Sを含む人（LS型・SS型）が圧倒的に多く90%程度にもなり、これが「心配症」として発現されます。今となっちはうちのおばさんの型を調べるすべはありません。しかし明らかに日本列島は、「心配症」の列島なのです。

### 2 地域で考えるしかない防災

十人十色とか百人百様という言葉があります。個性も考え方も人それぞれということの意味する言葉ですね。これは日本列島にも当てはまります。日本列島は北半球の中緯度、大洋の西・大陸の東で、南北に連なる列島です。かつ地球科学的な変動帯でもある。そのため地形も様々、地質も様々、気候も様々。それらの無数の組み合わせによって、多様な地域性が生じます。発生しやすい自然災害、および対処の仕方など、どうしても地域それぞれということになってしまいます。

法整備がなされ、各自治体で自然災害に対応したハザードマップがつくられてきました。これはとてもよい流れであり、ぜひそれを生かしていく努力を継続すべきでしょう。

一方で、自治体によるハザードマップの整備は、住民にとってはお上から降ってきたものという側面もあります。自宅の危険度はどれくらいなのか、という点が最大の興味関心であることは当然でしょう。でもそこで思考を停止してしまうのはもったいない。

なぜこのようなハザードマップになっているのか、具体的には、なぜそこに境界線が引かれているのか、それを理解して活用したいところです。そうすれば災害の程度に応じ、弾力的な避難行動も可能になります。

このように、多様性の大きな列島に「心配症」の人たちが暮らしている。せつかくのその気質を生かし、与えられたものに基づきやみくもに心配するのではなく、ぜひその根拠を理解したい。ここで根拠となるものが地理的な情報です。

### 3 地図の革命：「地理院地図」

実は地図を取り巻く環境は、2013年を境に大きく変わりました。それも革命的といってもよいほ

---

どの劇的な変化です。その年、国土地理院の地理院地図が公開されたのです。

この地理院地図は、一言でいえば、スマホやタブレット、もしくはパソコンで閲覧できる地図です。「なんだ、それだけのことか」と結論をくだしてしまわず、もうちょっとだけお付き合いください。

地図に興味がない方、地理院地図を一度も開いたことがない方に、その魅力と有用性をお伝えすることは極めて難しいことです。昔、日本をはじめて訪れたガーナの仕事仲間に、寿司の旨さを伝えるときも同じように難儀しました。もはや最終的には、「いいから、一口食べてみて!」としか言えないのです。「うまい!」と思えるか、もしくは「うえっ、なにこれ!?!」となるかは、ちょっとでもいいので食べてもらわないとわかりません。言語表現を尽くしても通じないのです。

## 4 「地理院地図」の最初の一步

私が地理院地図を開いたことがない皆さんにお伝えしているのは、自分にとってとても身近な馴染みのある場所を眺めてみてください、ということです。自宅、実家、通っていた小学校、行きつけのお店などなど。ともかく、その地点の情景を頭のなかにありありと再現できる場所を見てみましょう。

地理院地図上でその地点を探しあて、左下の「+」「-」を使って、建物のかたちがわかるぐらいの縮尺に調整します（あとからいくらでも変更できるので、あまり深刻に考えず）。地図の中央にも+印が表示されていますね。そこに自分の馴染みの場所をあわせましょう。

まずその時点で、何か気付くことはあるでしょうか。むしろ、中学校の社会の時間にやった「等高線の読み取り方」や、地図記号を無理に暗記した記憶がよみがえり、あまり心地がよいものではないかもしれません。もうちょっとがまんです。

そこで「自分で作る色別標高図」を選択してみます（左上「地図」>「標高・土地の凹凸」>「自分で作る色別標高図」）。地図が激変し、一気に親しみがわきませんか。中央にボックスも表示されました。この地図は、文字通り「自分で作る」地図であり、ボックス内のもろもろが調整可能になっています。しかしはじめての場合は、そのボックスの上部に6つ横並びになっているアイコンのうち、左から4番目（「表示範囲の最低標高と最高標高から自動で色分けします」）を押してみましょう。縮尺や場所を変えた際に、これをまたクリックすれば、表示されている地形に応じて再調整されます。

この図では、中学校社会の「等高線の読み取り方」を完全に忘れていても、どこが高くどこが低いか一目瞭然です。なにより、ここは皆さんにとって「情景を頭のなかにありありと再現できる場所」のはず。でも眺めれば眺めるほど、新たな発見があるのではないのでしょうか。

## 5 「地理院地図」閲覧の一例

それではひとつ例を挙げて先ほどお示した順番に見てみましょう。ここでは、茨城県常総市の小貝川右岸を見てみます。図1の地形図では田んぼのなかに集落が連なっていることに気づきます。ただこれでは何故こういうかたちに集落が発展しているのかわかりません。そこで「自分で作る色別標高図」で表示してみましょう（図2）。そうすると、1メートル、2メートルという単位ですが、ともかく少しでも高いところに集落が作られていたことが明白です。曲がった集落のかたちにはちゃんと合理的な意味があったのです。図3では同じく地理院地図に収められた「地形分

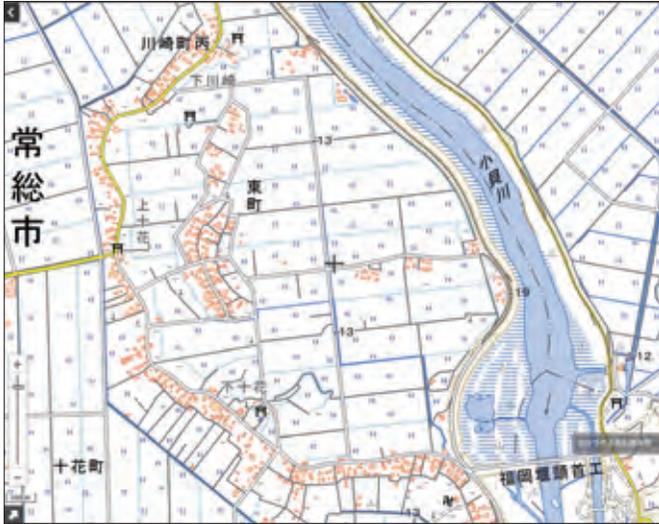


図1 地理院地図で表示した地形図。茨城県常総市東町の例。集落が不思議なかたちにながって発展していることがわかる。

図2 地理院地図で表示した「自分で作る色別標高図」。図1と同じ範囲。集落が標高12メートル以上の微高地に発展していることがわかる。

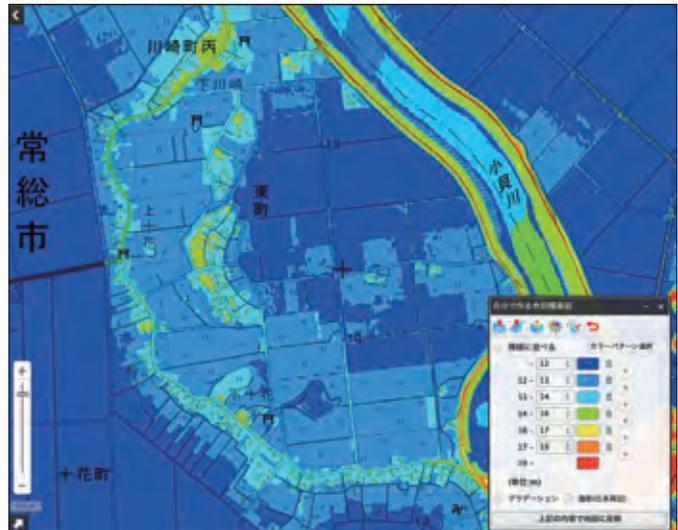


図3 地理院地図で表示した「地形分類」（地形名を加筆）。図1と同じ範囲。集落が自然堤防に発展していることがわかる。

類」を表示してみました（左上「地図」>「土地の成り立ち・土地利用」>「地形分類（ベクトルタイル提供実験）」>「地形分類（自然地形）」）。そうすると集落が発展している微高地は土地のなりたちとしては「自然堤防」であることがわかります。

このように自宅にいながらスマホやパソコンを通して、日本全国津々浦々、地域の地理を学べるよう条件は整ってきているのです。

## 6 「地理院地図」をさらに深めるために

今回は、地理院地図で閲覧できる無数の地理情報のうち、「自分で作る色別標高図」を中心にご紹介しました。この地図には、普段皆さんが閲覧されているハザードマップの根拠がいくつも隠されているはずです。

もちろん、地理院地図で表示できるのは「自分で作る色別標高図」だけではありません。選択肢も多く、いったい何から開いていけばよいか悩むほどです。

自分で勉強してみたい、となった場合にはいろいろと手段があるのでご安心を。まずウェブサイトでは多くのガイドが紹介されています。地理院地図の公開元である国土地理院もYouTubeで使い方の動画を配信しています。さらに、最近とてもよいガイドブックが出版されました。今尾恵介著『遊べる、学べる、役立つ 地理院地図の深掘り』（PHP研究所）です。やはり紙の本だと安心するという方にはとくにお勧めです。この本にそって一つ一つ地理院地図の機能を試しつつ、馴染みの場所を眺めていくことで、多くの気づきが得られるはずです。

とはいえ一人で勉強を継続するのはハードルが高いという場合もあるでしょう。もし、防火・防災を真剣に考え、地域のことを「心配する」お仲間がいれば幸運です。ぜひ励ましあいつつ、自分たちの暮らしの場を眺めてみてください。そして、新たな気づきを披瀝しあえたら最高ですね。

## 7 まとめ

ちょうど10年前、ガーナの仕事仲間と私は、那珂湊漁港のなかにある回転寿司屋さんに入りました。店内の様子は、彼の目にはだいぶエキゾチックに映ったようです。物珍しげに店内を見回す彼に、私はまずマグロ（中トロ）を勧めましたと記憶しています。

この項を書きながら自分の選択が正しかったか気になって、まだ寿司を食べたことがない外国からのお客様に勧めるべき寿司ネタとして何がふさわしいかAIに聞いてみました。いくつかの生成AIに尋ねたのですが、答えとしては、「サーモン（炙りも可）」「マグロ（赤身、または中トロ）」「蒸しエビ」などが多かったです。

よかった。それほど悪い選択ではなかったかも、と安堵した次第です。今回の地理院地図活用の第一歩としての「自分で作る色別標高図」も的を射ていればよいなあと思います。

そして、もし地理院地図でさまざまな地理的情報を閲覧してみて新たな気づきがあれば、それが実際の地形にどう反映されているか現場を見てほしいと思います。地図と現場、それを何度も行き来すれば、もう景色はこれまでとはまったく違って見えるはず。こうして得られた地理的センスが地域の防火・防災へとつながることを心から願うのみです。

# 広域に降り積もる火山灰対策に資する 火山灰予測情報のあり方について

気象庁 地震火山部

## 1 はじめに

火山噴火に伴い空から降ってくる火山灰は、上空の風に運ばれて広い地域に降り積もり、その量に応じて様々な被害をもたらします。宝永4年（1707年）の富士山の宝永噴火のような大規模噴火が発生した場合、広い範囲で火山灰が降り積もり、国民生活や社会経済活動に大きな影響を及ぼすことが懸念されています。

気象庁では、平成20年3月から降灰予測の提供を開始し、平成27年3月からは噴火後にどの領域にどれだけの量の火山灰が降るかについて情報を提供していますが、主に生活情報として制度設計されているため、大規模噴火に対応した情報体系とはなっていません。大規模噴火時の広域に降り積もる火山灰対策に資する呼びかけや火山灰予測情報のあり方について、現在の予測技術の限界を確認しつつ、どのような情報体系とすべきかの議論を行うため、学識者、地方公共団体、報道関係者等による「広域降灰対策に資する降灰予測情報に関する検討会」（以下「気象庁検討会」という。）を令和7年1月から3月にかけて開催しました。本稿では、令和7年4月に取りまとめられた同検討会の報告書に基づき、大規模噴火時の住民や地方公共団体等における広域に降り積もる火山灰対策を支援するための火山灰予測情報の改善案について紹介します。

## 2 検討の背景

大規模噴火時の広域に降り積もる火山灰対策については、中央防災会議防災対策実行会議の「大規模噴火時の広域降灰対策検討ワーキンググループ」において、この富士山宝永噴火をモデルケースとして議論が行われました。令和2

年4月に公表された「大規模噴火時の広域降灰対策について―首都圏における降灰の影響と対策―富士山噴火をモデルケースに～（報告）」では、大規模噴火時の広域に降り積もる火山灰対策の基本的な考え方や留意事項等が示されるとともに、大規模噴火時に降る火山灰への対応のトリガーとなる大規模噴火発生の情報及び、噴火の推移に応じた火山灰の見通しに関する情報について、内容や発表方法等を検討する必要があることが示されました。

また、令和6年7月から開催された内閣府の「首都圏における広域降灰対策検討会」においても同様に富士山宝永噴火をモデルケースとして、広域に降り積もる火山灰対策に係る関係省庁や地方公共団体等の考え方や留意点等について議論が行われました。この議論を踏まえて令和7年3月に広域降灰対策の基本方針を示した「首都圏における広域降灰対策ガイドライン」（以下「内閣府ガイドライン」という。）では、できる限り火山灰が降る地域内にとどまって自宅等で生活を継続することを基本としつつ、状況によっては直ちに生命の危険がある場合も想定され、避難等の行動をとることの必要性が示されました。降り積もった火山灰の深さに応じて各分野で様々な被害が生じることが見込まれるため、広域に火山灰が降り積もった時の被害の様相を4つのステージに区分し、対策の考え方や留意点等が整理されました（図1）。

## 3 広域に降り積もる火山灰対策に 資する火山灰予測情報のあり方

内閣府ガイドラインを踏まえた火山灰予測情報のあり方を具体的に検討するため、気象庁検討会では全国の火山を対象にして、大規模噴火時の広域に降り積もる火山灰に対応した新たな

首都圏における広域降灰対策ガイドライン（概要）（令和7年3月）				
降灰量に応じて、各分野で様々な被害が生じる。それら広域降灰時における被害の様相を、4つの「ステージ」に区分し、対策の考え方や留意点等を整理。				
＜ステージに応じた被害の様相と広域降灰対策の基本的な考え方＞				
被害の区分	ステージ4	ステージ3	ステージ2	ステージ1
被害の様相 降灰量等	降灰量30cm以上 （降灰量と土質が想定される範囲）	降灰量3～30cm 被害が比較的大きい	降灰量3～30cm 被害が比較的小さい	降灰量微量～3cm
建物倒壊	木造家屋倒壊の可能性（高層等）	体育館等の大スパンの大型建築物は損傷の可能性	—	—
輸送・移動、物資・ライフライン供給	道路通行・物資供給困難 ライフライン影響大（長期化）		道路通行・物資供給困難・ ライフライン影響小	鉄道・航空機等運行停止 物資供給支障
住民等の <sup>※2</sup> 基本的な行動	原則避難	自宅等で生活を継続 （状況に応じ生活可能な地域へ移動）	自宅等で生活を継続	自宅等で生活を継続
避難による人工的避難や サービスが必要な人等 <sup>※3</sup>	原則避難	原則避難	自宅等で生活を継続 （状況に応じ生活可能な地域へ移動）	自宅等で生活を継続
輸送・移動手段 及び物資供給	要救助者等がいる場合、 避難・救助を最優先に確保	ライフライン復旧及び物資供給を 最優先に確保	ライフライン復旧・維持を 最優先に確保	除灰等の準備・ 影響ある分野は除灰開始
ライフライン分野の 対応	（域外に避難した地域は、 優先順位低）	障害が長期化・影響が大きい状況か ら、少しでも早い復旧に取り組む	早期の復旧に取り組み、復旧後 は、ライフラインを維持する	影響の一部に留まるため、復旧 及びライフラインの維持に取り組む

<sup>※1</sup>：一時的に供給困難となることもあるが、応急対応により生活継続が可能な状況。  
<sup>※2</sup>：降灰中で視界が低下する等により屋外での行動が危険を伴う場合は、基本的に自宅等の室内へと戻る。確保措置防止のため、屋外での行動時にはゴーグル及びマスクの着用等の対策が望ましい。呼吸器疾患等の持病等を持つ人は特に留意。  
<sup>※3</sup>：障がい等により社会活動の低下等に自衛・互助による生活が継続できず直ちに生命に危険が及ぶ人を想定（例：高齢による人工透析患者や介護サービスが必要な人等）。要配慮者のうち、自宅等で生活を継続可能な人は、一般住民と同様の行動を取る。

図1 ステージに応じた被害の様相と広域降灰対策の基本的な考え方  
（内閣府ガイドライン（概要）より引用）

火山灰予測情報について4つの検討課題を設定し議論を行い、検討結果を以下の通りまとめました。

### ●火山灰の深さに応じた気象庁からの呼びかけ

火山灰による（重大な）災害が起こるおそれが高まったことを伝えるためには、既存の「噴火警報」とは別に、火山灰に特化した警報や注意報の枠組みを導入すべきと提言されました。火山灰が広域に降り積もる大規模な爆発的噴火は富士山以外の全国の活火山においても起こりうるものであり、首都圏以外の地域でも影響が想定されることから、火山灰に関する警報や注意報は全国の活火山を対象とすべきとされました。

「広域降灰の見通しを伝える情報を発表する際には、各ステージの火山灰量の閾値（30cm以上、3cm以上、微量以上）との対応がわかるように情報発表することが望ましい。」と内閣府ガイドラインで言及されていることから、火山灰量及びそれに必要な防災対応と関連付けられた基準が示されています（図2）。具体的

には、噴火開始時点から降り積もる火山灰の深さが0.1mm以上となることが予想される場合には鉄道の運行停止などの災害が起こるおそれが高まることから「火山灰注意報（仮称）」を、3cm以上となると予想される場合には車両の通行に大きな支障が見込まれるとともに、ライフラインへの影響が大きくなるなど、重大な災害が起こるおそれが高まることから「火山灰警報（仮称）」を、いずれも原則市町村単位で発表することが望ましいと提言されています。降り積もる火山灰の深さが30cm以上と予想された場合は、木造家屋の倒壊のおそれがあるため内閣府ガイドラインにおいて原則避難が必要とされていることを踏まえ、「火山灰警報（仮称）」よりも一段強い呼びかけが必要とされました。その具体的な枠組みについては、火山灰に関する特別警報を発表することも選択肢の一つと考えられますが、避難開始の判断のタイミングや避難手順等の避難の考え方が噴火警報や気象の特別警報と異なる場合は、住民や地方公共団体等が混乱することが懸念されるため更なる検討が必要となります。

種別	とるべき対応	累積火山灰量	影響	イメージ
一段強い呼びかけ	原則避難※ 火山灰により発生する重大な災害に最重警戒する。	30cm以上	(30cm～) 降灰時に木造家屋が倒壊するおそれがある。	木造家屋が倒壊する (高層ビル)
警報	自宅等で生活を継続 (状況に応じて生活可能な地域へ移動)※ 火山灰により発生する可能性のある大規模な交通障害やライフライン等の障害に警戒する。	3cm以上 30cm未満	(10cm～) 二輪駆動車が通行不能となるおそれがある。 (3cm～) 降灰時に二輪駆動車が通行不能となるおそれがある。	通行不能になる
注意報	自宅等で生活を継続※ 火山灰による交通やライフライン等への影響に注意する。	0.1mm以上 3cm未満	(1cm～) 健康な人でも呼吸器に異常が起きるおそれがある。上水道の水质悪化や断水、下水道の使用制限のおそれがある。 (3mm～) 降灰時に停電が発生するおそれがある。 (0.1mm～) 鉄道が運行停止になるおそれがある。喘息患者や呼吸器疾患を持つ人は症状悪化のおそれがある。	呼吸器が完全に使われない 道路の白線が見えにくい
	自宅等で生活を継続※ 火山灰に警戒して通常の生活を行う。	0.1mm未満	航空機が運行停止になるおそれがある。目に入ったときは痛みを伴う。	フラフラになる

※内閣府ガイドラインにおける住民等の基本的な行動（黄色マーク）

図2 火山灰警報（仮称）等ととるべき対応等

●大規模噴火時の広域に降り積もる火山灰への対応のトリガーとなる大規模噴火発生の情報

内閣府ガイドラインにおいて「広域降灰時には、火山からの遠隔地域の住民や関係機関が対応をとるため、国は、広域降灰の発生の可能性を伝え、防災対応をいち早く始めるための「広域降灰に関する対応のトリガーとなる情報」を提供する必要がある。」とされています。これを踏まえ、広域に火山灰が降り積もるおそれがある大規模噴火（プリニー式噴火）が発生したと判断することができた時点で、気象庁は、広域に火山灰が降り積もるおそれがある大規模な爆発的噴火が発生した旨とあわせて、火山灰の影響が予想される地域に速やかに火山灰警報（仮称）等を発表すべきと提言されました。プリニー式噴火であることを判断する基準は、当面は「噴煙高度が火口上1万m程度を超え、かつ噴火が30分以上継続していること」とします。

●大規模噴火発生時の噴火の推移に応じた火山灰の見通しの情報

内閣府ガイドラインにおいて、「広域降灰の見通しを伝える情報を発表する際には、各ス

テージの降灰量の閾値（30cm以上、3cm以上、微量以上）との対応がわかるように情報発表することが望ましい。」とされています。気象庁は、火山灰の見通しの情報として、噴火の推移に応じて、火山灰警報（仮称）等を適時適切に更新して発表することが望ましいと提言さ

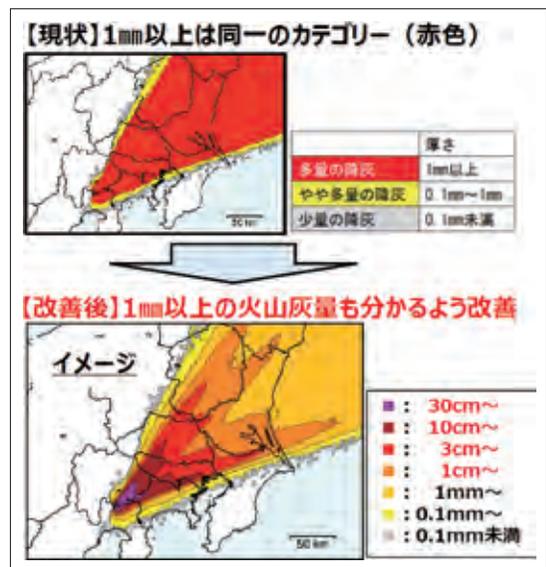


図3 火山灰予測情報の火山灰量の改善イメージ

れました。また、防災関係機関等の対応に資するよう警報を補足する情報として、現時点から今後6時間後までに降り積もる火山灰量の定量的な予測を既存の降灰予報（詳細）の枠組みを活用しつつ、既存の降灰予報では示されていない深さ1mm以上の火山灰量及びその予想範囲をさらにカテゴリー分けして適時適切に発表することが望ましいとされました（図3）。

● 噴火前に提供する火山灰に関する情報

現在の火山学の知見では、事前に噴火の規模（噴煙高度・噴火継続時間）や噴火のタイミングを予測できないため、噴火前に、噴火時の風の影響を反映した火山灰の量の予測を行うことは困難です。しかし、気象庁は、噴火前であっても、噴火した場合に予想される火山灰や小さな噴石の落下範囲を、現在の「降灰予報（定時）」の枠組みを活用して提供することが望ましいと提言されました。

また、大規模噴火を想定して噴火前に噴火警

戒レベルを4又は5に引き上げる場合には、大規模噴火時の火山灰量を示した火山灰のハザードマップ等も活用して、噴火警報の中でより詳細に記載するなどして火山灰の影響に関して周知を図ることが望ましいとされました。噴火警報の発表に伴う記者会見等の場では、気象庁は、降灰予報（定時）にて予想される火山灰が降る範囲等とあわせて、丁寧に解説を行うべきとされています。

4 おわりに

気象庁検討会で取りまとめられた報告書の概要を図4に示します。防災情報は、受け手に正しく伝わり、適切な行動がとられて初めて役に立つものです。今後、住民、関係省庁、地方公共団体等に火山灰予測情報の改善の方向性をご理解いただき、大規模な爆発的噴火が発生した際に発表される情報を参考にして適切な防災対応が取れるようになるよう、取組を進めてまいります。

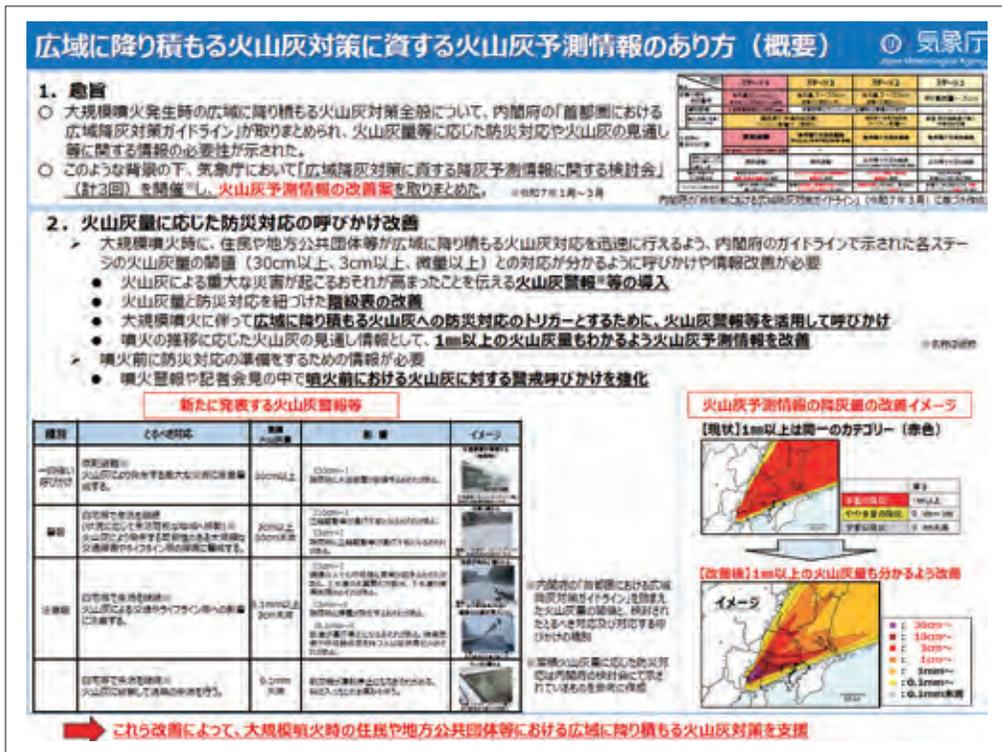


図4 気象庁検討会報告書の概要

# 防災基本計画の修正（令和7年7月）について

内閣府防災 防災計画担当

## 1 はじめに

令和7年7月1日の中央防災会議において、防災基本計画の修正が決定されました。

防災基本計画は、災害対策基本法（昭和36年法律第223号。以下「法」という。）第34条第1項に基づき、内閣府の中央防災会議が作成する、我が国の防災に関する総合的かつ長期的な計画で、災害の未然防止、被害の軽減及び災害復旧のための諸施策等の基本的な事項を定めるものです。この防災基本計画に基づき、指定行政機関や指定公共機関は防災業務計画を、都道府県防災会議や市町村防災会議は地域防災計画をそれぞれ作成しています。

このたび、令和7年通常国会で成立した「災害対策基本法等の一部を改正する法律」（令和7年法律第51号）など関連法令の改正や、「令和6年能登半島地震を踏まえた災害対応検討ワーキンググループ」報告書、防災に関する最近の施策の進展等を踏まえた修正を行ったので、その概要について紹介します。

## 2 防災基本計画の修正に至った背景

防災基本計画は、法第34条第1項に基づき、毎年修正の検討を行い、必要があると認められるときは修正しなければならないとされています。

令和6年1月1日に発生した令和6年能登半島地震では、多くの人命や家屋等への甚大な被害のほか、インフラ・ライフライン等への多大な被害をもたらされ、また、多数の被災者が避難を余儀なくされました。内閣府では、同年6月、中央防災会議の防災対策実行会議の下に「令和6年能登半島地震を踏まえた災害対応検討ワーキンググループ」（以下「能登半島地震WG」という。）を設置し、応急対策や生活支援策の今後の方向性について検討が行われ、同年11月に報告書「令和6年能登半島地震を踏まえた災害対応の在り方について」をとりまとめ、公表されました。

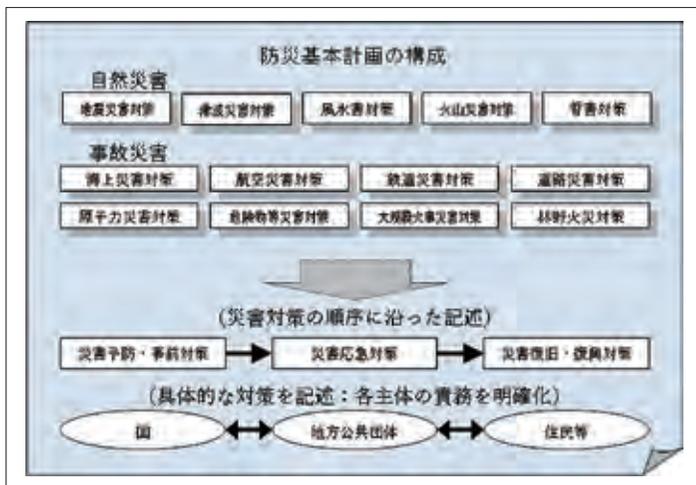
また、令和6年能登半島地震の教訓等を踏まえ、災害対策の強化を図



防災基本計画の体系

るため、「災害対策基本法等の一部を改正する法律案」が令和7年通常国会に提出され、令和7年5月28日に成立、同年6月4日に公布されました。

こうした能登半島地震WG報告書で示された実施すべき取組や、「災害対策基本法等の一部を改正する法律」をはじめとする関連法令の改正、また、各府省庁における防災に関する施策の進展等を今後の災害対応に生かすため、今後、防災基本計画の修正を行うこととしました。



防災基本計画の構成

### 3 関連する法令の改正を踏まえた修正

令和6年能登半島地震の教訓等を踏まえ災害対応の強化を図るため関係法令の改正が行われたことを受けて、防災基本計画について以下の修正を行いました。

- ・ 災害対策基本法等の改正を踏まえ、
  - 国による災害対応の強化として、指定行政機関等が被災都道府県の要請を待たずに災害応急対策の応援を実施できること、被災市町村が国に対して応急措置の実施を直接要請できることを位置付けました。
  - 被災者支援の充実として、被災都道府県は、DWAT（災害派遣福祉チーム）を避難所の避難者のみならず在宅避難者や車中泊避難者のもとへ派遣するものとなりました。

また、被災市町村は、広域一時滞在の受入先市町村との間で、被災住民に係る情報を確実に共有し、受入先市町村は被災住民に対し支援情報を提供するものとなりました。

さらに、災害対策基本法の改正により被災者援護協力団体の登録制度が創設されたことを受け、国は、被災者援護協力団体の登録やデータベース整備を推進するとともに、国・地方公共団体は、平時から登録団

体との連携を強化するものとなりました。

加えて、市町村は、避難生活に必要な所定の物資について想定最大避難者数分を備蓄して備蓄状況を公表するとともに、都道府県は、市町村備蓄で不足が懸念される物資等の備蓄に努め、備蓄状況を公表するものとなりました。

- 復旧・復興の迅速化として、地方公共団体は、事前復興まちづくり計画の策定等の復興事前準備に努めるものとし、国はこれを推進するものとなりました。
- ・ 「道路法等の一部を改正する法律」（令和7年法律第22号）による改正を踏まえ、道路管理者は、道路法等に基づき、道路啓開計画の策定・定期的な見直しを実施するものとなりました。

### 4 令和6年能登半島地震を踏まえた修正

3で述べた修正のほか、令和6年能登半島地震を踏まえた修正を以下のとおり行いました。

- ・ 被災者支援の充実として、市町村は、避難所開設当初から、栄養バランスのとれた適温の食事を提供するための炊き出し場所、調理器具、食料を確保するほか、入浴施設の設置状況等を把握し必要な支援に努めるものとし

## 防災基本計画修正（令和7年7月）の概要

### ■ 防災基本計画

災害対策基本法に基づき、中央防災会議が作成する我が国の防災に関する総合的かつ長期的な計画で、指定行政機関や指定公共機関が作成する防災業務計画や、自治体で作成する地域防災計画の基本となるもの

#### 主な修正項目

##### 関連する法令の改正を踏まえた修正

##### <災害対策基本法等の改正>

##### ○ 国による災害対応の強化

- ・ 地方公共団体の要請を待たない、国の応援の実施
- ・ 市町村から国に対する応急措置実施の要請
- ・ 防災監の政府災害対策本部への参画

##### ○ 被災者支援の充実

- ・ 在宅・車中泊避難者へのDWT派遣による福祉サービスの提供
- ・ 広域避難時の避難元・避難先市町村間の情報連携
- ・ 被災者援護協力団体の登録・データベース化、平時からの連携
- ・ 地方公共団体による物資の備蓄状況の公表

##### ○ 復旧・復興の迅速化

- ・ 事前復興まちづくり計画策定等による復興事前準備の推進

##### <道路法等の改正>

- ・ 道路再開計画の策定・定期的な見直しの法定化

##### <航空法等の改正>

- ・ 地方管理空港等の災害復旧工事等の国による代行

##### その他の最近の施策の進展等を踏まえた修正

- ・ 災害時における船舶活用医療の提供
- ・ 避難所でのこども・若者の居場所の確保
- ・ 港湾における官民協働での高潮対策（船舶対策）
- ・ 広域に跨り積もる火山灰への対策（住民の安全確保等）の推進
- ・ 岩手県大船渡市林野火災を踏まえた林野火災縮の見直し
- ・ 広報・啓発等を通じた林野火災の予防の強化
- ・ 地上・空中消火の連携による消火活動、車両・資機材の整備

##### 令和6年能登半島地震を踏まえた修正

##### ○ 被災者支援の充実

- ・ 避難生活における生活環境確保に係る取組の充実化
- ・ 協定・届出避難所に係る情報の事前把握
- ・ キッチンカー・トレーラーハウス等の登録・データベース化
- ・ 迅速なプッシュ型支援のための国の備蓄物資の分散備蓄

##### ○ 保健医療福祉支援の体制・連携の強化

- ・ 保健医療福祉活動チーム間の平時からの連携体制の構築
- ・ 突発後速やかなDHEAT派遣、保健師等チームの充実・強化

##### ○ 官民連携や人材育成の推進

- ・ 国と全国域の災害中間支援組織（JVOAD）の連携
- ・ 避難生活支援リーダー/サポーターの育成・確保、データベース化

##### ○ 消防防災力の充実強化

- ・ 消防団と多様な主体（自主防災組織・防災士等）の連携
- ・ 津波浸水想定を勘案した消防体制の整備

##### ○ インフラ・ライフラインの復旧迅速化、代替性の確保

- ・ 多様な主体と連携したTEC-FORCE支援活動の実施
- ・ 上下水道一体での災害対応の実施（優先復旧配所の事前調査等）
- ・ 災害用井戸・湧水等の活用による代替水源の確保

##### ○ 被災地における学びの確保

- ・ 被災地学び支援派遣等枠組み（O-est）による教職員等の派遣

##### ○ 防災DXの加速

- ・ 新総合防災情報システム（SDBO-WEB）や新物資システム（E-PLo）の利活用促進、研修・訓練の実施
- ・ 防災IoTシステムによる被災状況の迅速な共有
- ・ 避難所開設時における全国共通避難所・避難場所IDの報告

### 防災基本計画修正（令和7年7月）の概要

ました。

また、能登半島地震では自主避難所が多く発生し、把握に課題があったことから、市町村は、指定避難所以外の避難所について、事前の協定・届出等によりその情報を把握するものとなりました。

さらに、国は、災害時に活用可能なキッチンカー・トレーラーハウス等を登録・データベース化し、被災地のニーズに応じて迅速に提供するものとなりました。また、迅速なプッシュ型支援を実施するため、国の備蓄物資の分散備蓄を実施するものとなりました。

- ・ 保健医療福祉支援の体制・連携の強化として、能登半島地震では、保健・医療・福祉の各チームの連携に課題があったことを踏まえ、都道府県は、平時から、保健医療福祉活動チームの合同での訓練や研修等を実施して関係者間の連携体制を構築し、共通認識を醸成するものとなりました。

また、発災後速やかにDHEAT（災害時健康危機管理支援チーム）を派遣できるよう、都道府県等は、被災都道府県の要請がなくとも、国の要請があった場合に派遣するものとなりました。また、保健師等チームを災害時に派遣できるよう、平時から育成するものとなりました。

- ・ 官民連携や人材育成の推進として、国は、全国域において活動をする災害中間支援組織であるJVOAD（特定非営利活動法人全国災害ボランティア支援団体ネットワーク）と平時から連携し、情報共有会議や研修・訓練等を実施するものとなりました。

また、国・地方公共団体は、避難生活支援リーダー/サポーター等の避難所運営・避難生活支援に取り組む地域のボランティア人材を育成・確保に努めるとともに、国は、登録ボランティア人材のデータベースの整備を図るものとなりました。

- ・ 消防防災力の充実強化として、市町村は、消防団と自主防災組織や防災士等の多様な主体との連携により、地域コミュニティの防災体制の充実を図るものとなりました。また、消防本部は、津波時の浸水想定を勘案した消防体制を整備するものとなりました。
- ・ インフラ・ライフラインの復旧迅速化のため、国は、TEC-FORCE（緊急災害対策派遣隊）が多様な主体と連携した活動を実施するための体制を整備するものとなりました。また、上下水道の迅速復旧のため、上下水道事業者は、上下水道一体で最優先復旧する箇所の事前選定等を実施するものとなりました。  
さらに、市町村は、地域住民等が所有する井戸・湧水の事前登録制度等により、災害時の代替水源の確保に努めるものとなりました。
- ・ 被災地における学びを確保するため、国・地方公共団体は、被災地学び支援派遣等枠組み（D-EST）を活用し、国の職員や教職員等を派遣するものとなりました。
- ・ 防災DXの加速による被災情報の迅速な共有等に向けて、国・地方公共団体は、災害時に新総合防災情報システム（SOBO-WEB）や新物資システム（B-PLo）に情報集約されるよう、利活用を促進し、研修・訓練の実施に努めるものとなりました。また、国・地方公共団体は、令和7年3月から運用が開始された防災IoTシステム等の活用により画像情報を関係機関間で迅速に共有するものとなりました。さらに、市町村は、避難所開設時に、あらかじめ付与された全国共通避難所・避難場所IDを都道府県に報告し、都道府県は国に共有するものとなりました。

## 5 最近の施策の進展等を踏まえた修正

3、4のほか、各府省庁における最近の施策の進展等を踏まえた修正を以下のとおり行いました。

- ・ 船舶を活用した医療に関して、国は、都道府県の要請又は政府本部の依頼に基づき、船

舶を活用して、被災地域内の港湾での医療活動や傷病者の搬送を行うものとなりました。

- ・ 避難所等におけるこども・若者の居場所の確保として、市町村は、指定避難所にキッズスペースや学習スペースを設置など、こども・若者のニーズへの配慮に努めるものとなりました。
- ・ 広域に降り積もる火山灰への対策として、国・地方公共団体等は、広域降灰対策の基本的な考え方にに基づき、住民の安全確保等の対策を推進するものとなりました。
- ・ 令和7年2月26日に発生した岩手県大船渡市林野火災を踏まえ、林野火災編を見直した。具体的には、林野火災の予防強化のため、国・地方公共団体は、SNS等の媒体を活用した周知、林野火災発生危険度等に係る情報発信を行うものとなりました。  
また、消防機関は、地上・空中消火の連携により消火活動を行うとともに、国・地方公共団体は、効果的な消火活動に向けて、平時から体制の整備や、ドローンなど資機材・車両等を整備するものとなりました。

## 6 おわりに

今回の防災基本計画の修正においては、3～5に紹介した内容を主とする修正を行いました。今後も、防災に関する科学的研究成果や、新たな災害が発生した場合にはその災害対応の教訓等を踏まえて、その時々での防災上の重要課題を的確に反映させ、アップデートしていかなくてはなりません。

また、今回の防災基本計画の修正を踏まえ、指定行政機関・指定公共機関や地方公共団体において、それぞれ防災業務計画や地域防災計画を修正することとなります。防災計画制度は、各主体の計画的な防災行動を促す主要な手段ですが、計画を作成するだけでなく、計画の実効性を確保することが重要です。このため、地方公共団体等においては、平時から計画記載事項を確認するほか各種の訓練等を通じて不断の見直しに取り組まれることを期待します。

# 「山火事など世界災害」国際会議の開催

公益財団法人 日本消防協会

世界各国でさまざまな災害が相次いで発生している中、我が国でも、特に近年はこれまでと異なる災害が相次いでおり、これらへの対応が消防にとって重要な課題となっていることから、世界主要7カ国（カナダ、フランス、ドイツ、イタリア、ポルトガル、イギリス、アメリカ）の消防機関のトップの方々、及びCTIF（国際消防救助協会）総裁を招聘し、令和7年7月2日（水）午後1時から新日本消防会館のニッショーホールにおいて「山火事など世界災害」国際会議を開催しました。

主催者である日本消防協会会長の秋本敏文から、世界各地において、これまでと様相が異なるさまざまな大規模な災害が各地で発生していることから、世界各国における近年の災害発生状況、消防の活動状況に関する情報の交流を行い、世界的な動向を把握するとともに、これからの災害発生防止、発生時の消防活動のあり方について意見交換を行う機会を設けることとした旨の挨拶がありました。



ご来賓のご挨拶は、総務大臣の村上誠一郎様から、「山火事など世界災害」国際会議開催の祝意と海外からの参加の皆様に対する歓迎のお言葉をいただき、さらに6月にカナダで開催されたG7カナダスキスサミットにおいて、石破総理大臣から日本においても山火事にかかる消火体制整備の充実などの対策強化を行い、各国とも連携、協力していく決意が述べられたことのご報告があり、総務省消防庁においても全国消防職員、消防団員の皆様と力を合わせ、大規模火災時に出勤する緊急消防援助隊の



体制強化、消防団を中核とした消防防災力の向上、消防分野におけるDX、新技術の研究開発の推進など、更なる消防防災力の充実強化に全力で取り組んでいる旨のご挨拶がありました。

## 第1部 災害への対応状況発表

マイケル・ロケット氏  
カナダ義勇消防協会会長



カナダには約12万3,000人の消防士と5,650人の森林消防士がいます。12万3,000人の消防士のうち8万7,000人がボランティアです。2023年の山火事で日本の国土面積の約46%に当たる1,720万haの森林が焼失し、世界12カ国から支援を受けました。大規模な山火事はカナダ全土、米国に深刻な大気汚染をもたらし、煙はヨーロッパにも達し、地球温暖化の状況を悪化させています。焼失面積の8割は雷が原因です。森林火災の状況が悪化した際には、連邦の支援を受けて、カナダ空軍を派遣していただき、航空機から水を投下しています。これはCL-415という航空機で水面を滑走して水を汲みますが、6,000ℓの水を搭載し火災に投下します。

火災は発生した各州には独自の森林火災管理機関があり、自治体消防や森林消防を含む地方の消防隊を派遣し、航空機、ヘリコプターなど必要な装備を使用し、避難命令を発令し、外部支援が必要かどうかを判断します。

また、州や準州が消防力不足に陥った場合、カナダ森林火災連携センターに支援を要請し、隣接する州や国内の他の地域、更には国際的な協力ができるように努力していかねばなりません。

クリストフ・マルシャル氏  
フランス消防協会副会長



フランスの消防は日本の「県」に相当する「県（デパルトマン）」単位で構成されており、約25万人の消防士がいますが、そのうち20万人以上がボランティアです。全員が同じ制服を着用し、同じ訓練を受け、同じ任務を担い、密接に連携しており区別はありません。森林火災に対応するためには空中消火部隊も必要であり、フランスもカナダと同様に水をすくって消火する航空機を保有しています。この水上機は12機が稼働中であり、その他1万ℓの水を運ぶことができる多目的航空機が4機あり、小型機が4機、ヘリコプターが45機ありますが、全てフランス国家の所有です。重要なのは「指揮の統一」です。指揮官は一人だけ、地元の消防署長が全ての火災対応を指揮します。都市火災でも森林火災でも指揮官は一人です。通信も一つの無線ネットワークで統一されており、誰もが指揮官を認識しており議論の余地がない体制になっています。

予防的な対応として、乾燥した日や風の強い日には森林火災の気象予報に基づいて、多くの部隊を現場に配置します。火災がなくとも航空機を飛ばして火災の初期段階で対応できるようにしています。

フランスの森林火災対策のモデルが優れている点は、①指揮の統一、②ボランティアとプロの強力な統合、③空と地上の連携の良さ（航空部隊も消防指揮官が指揮）、④ヨーロッパレベルでの国際協力（欧州民間防衛メカニズム）です。地域防災力をボランティアで強化し、国際協力も強化していく必要があります。

カール・ハインツ・バンセ氏  
ドイツ消防協会会長



ドイツの消防体制は、職業消防士は3万5,000人、ボランティア消防士は100万人います。また、3万4,000人の産業消防士がおり、30万人の青少年消防隊員がいます。通常、ドイツではどこであっても8分以内に消防隊が到着

しますが、これはボランティア消防隊の数が多いため迅速な対応を可能にしています。2021年7月の豪雨は2日間で220人が亡くなり、消防隊員5人が殉職しました。

重要な点は、対応した90%がボランティアによって行われており、ドイツにおける迅速で広範囲にわたる災害対応において、ボランティアの重要性を示しています。改善点としては指揮系統の整備です。ドイツは16の州からなる連邦国家であることから、それぞれに知事が存在し、それぞれに法律があるため、時にはそれが支障になることがあることから、大規模災害時には統一された指揮官が必要です。ドイツではヘリコプターの方が有効で、複数のヘリコプターが同時に運用される場合、全体を指揮する指揮官が必要です。ドイツは、通常、地震も火山も津波もない国で、あるのは大雨と森林火災です。ヨーロッパには小さな国が多くあり、そこには多くの人々が住んでいます。だからこそお互いに助け合い、学び合うことが重要です。

ステファニア・フィオーレ氏  
イタリア国家消防庁機  
関連携・国際協力部長



イタリアでは森林火災、地震、洪水、工場火災など全ての種類の災害の緊急事態が発生します。また、地震や洪水後の文化遺産の保護にも特別な注意を払っています。イタリア消防救助庁は内務省に所属する国家組織で、長官が緊急対応、訓練、資源、予防、健康などの各部門を統括しています。全国に18の地域局と103の県本部があります。国家組織であることから、イタリア全土で訓練、標準作業手順、装備・資材の均一性が保たれており、指揮系統は一元化されており、管理システムも標準化されています。

森林火災対応について航空部隊は、森林火災対応と技術救助の2つの主要任務に分かれて、現場のニーズに応じて、任務を柔軟に切り替えることが可能です。航空部隊は大型ヘリコプター4機、カナディア水上機14機、森林火災専用ヘリコプター2機、森林火災と技術救助両方に使用可能なヘリコプター12機を保有しています。

森林火災の場合、責任は各地域にあります。都市部や住宅地に火災が及ぶ場合は、消防隊が責任を持ちます。航空部隊は国家所有であり、避難所などの住民支援は国家民間防衛システムが担います。

ヴィトル・レイス氏  
ポルトガル消防大学校  
理事会顧問



ポルトガルの山火事被害の推移は、1980年代から焼失面積が増加傾向にあり、2003年と2017年には40万 ha以上が焼失する壊滅的な被害を受けました。ポルトガルはヨーロッパで最も山火事の多い国の一つで、2017年の山火事では50万 ha以上が焼失し、115人が命を落とし、300人以上が負傷し壊滅的な年でした。

この教訓を受けて、ポルトガルは新たな統合農村地域火災管理システムを導入しました。これは国家調整機関の設立と予防・教育・リスクガバナンスを重視し、資源の追跡、インシデントの記録、機関間の通信を総合し、リアルタイムでインシデント管理を支援します。これにより重要な運用データが指揮所に継続的に共有され、迅速な意思決定とより良い調整が可能となりました。もう一つの意思決定支援ツールは、地理情報、航空偵察、位置情報、リアルタイムの運用データを統合し、双方向通信も可能で、現場からのライブ情報を指揮官が受け取り、重要情報を現場に送信できます。

また、火災アナリスト、航空調整官、精鋭部隊は、スマートフォンなどのモバイルツールを使用して高解像度の画像やライブ映像を収集し、指揮所にリアルタイムで送信します。これにより、状況把握が向上し、空中及び地上戦術の意思決定を支援しています。偵察機内では、火災アナリストが飛行中に評価を行い、リアルタイムで分析結果を指揮所に送信。これらによって、指揮所は火災の進行を直接観察できるようになり、迅速かつ適切な意思決定が可能となりました。今後も予防と備えにおいて更なる努力をしていきます。

ポール・ラトクリフ氏  
英国 国王陛下監察警察  
消防救助局監察官



イギリスにはイングランドに44、ウエールズに3、スコットランドに1、北アイルランドに1つ、計49の消防機関があります。全国的な組織としてはイングランドの全消防機関を代表する全国消防長協会が存在しています。

2025年6月時点でイングランドとウエールズでは山火事が500件以上発生しており、前年同期に比べて700%増となっています。その原因の多くは、ポイ捨てたタバコ、放置された焚火、キャンプファイヤー、更には子供による放火や制御不能の野焼きなどです。特に問題なのは山火事が都市部にまで及び市街地にまで拡がることです。山火事の対応手順については、全国の消防機関において統一された手順があり、その一つは消防士の安全に関することで、見張り、危険認識、退避経路の確認、安全地帯の確保に関する手順と、二つ目は山火事の予測システムとして、米国のシステムを自国向けに改良し、風の強さや風の向き、山の傾斜、草木などの可燃物の量を考慮する手順、三つめは地図・予測ツールとして、気象庁による「火災深刻度指数」を活用し、四つ目として、現在開発中ですが、新たな火災の危険度評価システムです。災害の備えとして事前に地図や対応方法など各種情報を作成し、消防隊員が現場で活用できるように消防車に登載されたタブレット端末からアクセスできるようにしています。消火戦術として、「直接攻撃」では炎の側面、先端、後方からの攻撃があり、「間接攻撃」では、炎の制御線の設置、草木などの可燃物との遮断帯の設置などの戦術を用います。湿度30%以下、風速30m以上、気温30度以上の場合、極端な火災発生が起こる可能性が非常に高いため、火災の発生と動向を見極めることが重要です。

ケビン・D・クイン氏  
全米義勇消防協会前会長



森林火災について、どの国も気候変動による災害から免れることはできないということを

改めて強調したい。米国の森林火災は北米における風が変わったことが、近年の災害に大きな影響を与えています。消防に49年間従事してきましたが、最も大きな変化は「風」だと断言できます。マウイ島ラナハイの火災では、炎が川のように流れ、この火災を止めることができたのは海だけでした。この災害の規模とその影響、火災が拡大する速さは想像を絶します。損失額は32億9千万ドル、亡くなった方は102人、失われた建物は3,312棟、マウイ島の全建物の65%が被害を受けました。この火災は極端な風と干ばつによって引き起こされ、対応は完全に圧倒されました。人々が避難するための早期警戒システムの強化と機関間の連携が必要です。

もう一つは、2025年1月のロサンゼルス火災です。損失額は2,750億ドル、犠牲者30人。都市部との境界に発生した火災で1万8,000棟が被害を受け、20万人以上が避難しました。人口密集地での火災、そして風による影響は甚大でした。それは可燃物である沢山の草木類と気象の変化で発生した風が、火災の拡大に拍車をかけました。私達は山火事からの破壊を食い止め、命を守るために、事前計画を改善し、全てを整備しておく必要があります。米国では、消防関係者の自殺という深刻な問題を抱えています。

大規模火災の影響を通じて、消防という職業にもっと注目が必要であり、充実強化が必要です。そして、メンタルヘルス支援プログラムや仲間同士のサポート体制を強化することが極めて重要です。

ミラン・ドゥブラバク氏

CTIF：国際消防救助協会総裁



CTIF（国際消防救助協会）においては14の各種委員会とワーキンググループがあり、日本も加盟している世界的規模の組織です。その使命は、世界中の事例から得られた経験、研究、教訓を共有することで消防士の労働環境を改善することであり、火災や火災対応に関する知識の交換を、報告書、マニュアル、科学的出版物などを通じて推進しています。EUには、「市民保護メカニズム」が

あり、災害がEU域内または世界のどこかで発生した場合、世界各地にあるEU代表部が、どの国からでも支援要請を受け付けることができるようになっています。ブリュッセルにある「緊急対応・通信センター」がその要請を受け、加盟国に情報を提供、その後、加盟国は支援を申し出る仕組みです。その支援内容は、物資から人員まで多岐に渡りますが、支援を要請した国は受け入れが決まると「緊急対応・通信センター」が支援の提供を調整します。EUの「市民保護メカニズム」が対応する災害の種類としては、洪水、地震、山火事、サイクロンなど、あらゆる種類の自然災害があり、次に、人為的災害、次に、健康上の緊急事態である感染症の流行で、コロナウイルス感染症にも対応しています。そして、最後に、テロ攻撃や必要に応じた医療搬送などにも対応できる仕組みが整っています。次に、加盟国においてEUが所有する人的資源や物的資源の配備ですが、災害発生時に直ぐに利用できるよう加盟国に分散して配置されています。近年、ほぼ全ての国が過去最大規模の森林火災に直面していることから、このような支援の必要性は益々高まっています。

福西達也氏

総務省消防庁 国民保護・防災部 地域防災室長



消防庁では火災、自然災害等の被害軽減及び救急搬送のための消防防災制度の企画・立案を、また、大規模な災害等において被災した都道府県の消防力だけでは対処が困難な場合、全国的な消防の応援体制である緊急消防援助隊の運用を行っています。2024年1月1日、マグニチュード7.6の大きな地震が発生し、輪島市では大規模な火災も発生し死者592人、全壊の建物が6,500棟を超えるなど非常に大きな地震災害が発生。これに対して、消防機関の対応は、地震発生後、直ちに消防庁長官から緊急消防援助隊の出動指示を行い、発災翌日には2,000人を超える規模の部隊を展開し、延べ5万9,000人が出動しました。消防団は1月1日から31日にかけて石川県内の消防団12市6町で延べ8,329人の方々に活動い

ただきました。また、2月26日に発生した岩手県大船渡市の林野火災では、被害面積が3,370haで住家被害87棟、非住宅家屋の被害も135棟。緊急消防援助隊の出動は、15都道府県から2,100人規模で活動し、市街地への延焼を防止する消火活動、再燃に備えた巡回、消防防災ヘリによる上空からの消火活動などを実施しました。消防団員は延べ3,269人が消防隊と連携して活動しました。現在、国では大船渡市の林野火災を踏まえて、検討会を開催して課題等、また対策の方向性について検討しており、中間取りまとめとして、①消防隊と連携できる情報伝達体制の構築、②大規模火災に的確に対応できる体制の強化、③火災対応に必要な資器材の整備、④地域住民を巻き込んだ避難訓練や飛び火による火災防止等防火意識の向上につながる取組みの推進などが必要という指摘がされています。

## 第2部 パネルディスカッション

各国の対応状況を発表していただいた後、第2部としてパネルディスカッションを行いました。

秋本会長が進行役となり、各国からの発表に時間が限られていて十分にお話ができなかったことなどについて各国代表のご発言を促しました。

ポール氏（イギリス）から、火災がどのように広がるか、誰も正確に予知できないことから、一にも二にも重要なのは情報であること。水源の位置を示す地図の他、些細なことと思われる情報も提供して、現場へのアクセス方法を事前に計画することが重要であること。消防車の中で隊員が簡単に情報を入手できることが非常に重要である旨の話がありました。

また、ケビン氏（アメリカ）からは、それら

の情報を人工知能であるAIを活用することで戦略や戦術に効果が拡がると思われるとの発言がありました。

ミラン氏（CTIF総裁）から、この数年、夏の山火事シーズンにおいて、消火部隊を事前にEU内の危険地域に配置し、山火事が発生すると火災に近い場所で早期に消火活動を行うこととした旨の話がありました。また、ステファニア氏（イタリア）から、イタリアの森林火災に対する緊急対応システムについて、毎日の予報と速報に基づき、警戒レベルを通知・決定しており、必要があれば危険度の高い地域に航空隊を動員できることになっており、イタリア消防隊だけでなく、航空隊、軍隊、警察隊などで構成されているとの話がありました。

次に、秋本会長（進行役）から、カナダの飛行艇を各国も活用している状況から、カナダは各国に対して情報の提供をされているのか伺ったところ、マイケル氏（カナダ）から、消防飛行艇はカナダの山火事の消火活動で重要であること。カナダにおける消防業務の成功のカギを握るのは飛行艇であり、アメリカも同様であること。消防飛行艇の操作や消火活動など、共有できる情報は全てオープンにする必要があることの話がありました。

また、秋本会長（進行役）から、山火事における空からも含めて総合的な消火活動の展開について、各国における議論をお伺いしたところ、ステファニア氏（イタリア）から、イタリアでは非常に幅広い手段を備えた飛行艇を保有しているが、地上で消火活動を行う消防隊と航空消防隊との連携を確立させることが非常に重要であること。イタリアの場合、指揮官は地上におり、空中からの放水や泡の消火剤で地上の消防隊を危険にさらさないよう、空中消火作業の調整を行っていること。ポルトガル、イタリア、フランスの3カ国がCL-415（カナディア）を共有しており、ヨーロッパのいずれかの国で大規模な火災が発生した場合、ブリュッセルの調整を通じて緊急要請が出れば、命令ひとつでCL-415（カナディア）は加盟国を支援するために各国へ飛ぶことになっていること。そして、惜しむことなく援助活動を行う準備ができており、大規模な緊急事態が発生した場合は、国境など存在しないとの話がありました。クリ



ストフ氏（フランス）から、今後は、飛行艇の夜間処理に向けて取り組む必要性を話されました。カール氏（ドイツ）から、ドイツにも消防飛行艇はあるが、大部分はヘリコプターを使用していること。そして、ドイツでは100万人以上のボランティア消防士が登録されており、その7割は若者であることがドイツの消防活動は良い方向に進んでいる旨の話がありました。また、ミラン氏（CTIF 総裁）からは、最も重要な点として、世界中でボランティアが減少していることを危惧する発言があり、若い消防士への投資が必要である旨の話がありました。また、ヴィトール氏（ポルトガル）から、消防士は山火事の訓練を受けて、資格を有していることが非常に重要であることの話がありました。

秋本会長（進行役）から、消防職員の訓練も大切であるけれども、山火事が住宅に近接するようなものであれば、地域の人達との連携も非常に重要であると考えられるが、どうしているか伺ったところ、ケビン氏（アメリカ）から、アメリカには「ファイヤーワイズ」という制度があり、住民が自らの資産を守り、安全な場所を確保するためのプログラムを持っていること。加えて、カナダにも同様のプログラムがある旨の話をされたところ、当事者であるマイケル氏（カナダ）から、カナダのプログラムは「ファイヤースマート」と言い、自分の資産だけでなく、市街地との境界にある地域における山火事対策として、自宅周辺の雑草を刈ったり、木の枝を切ったり、こうした動きが既に始まっているという話がありました。

続いて、会場におられたシェイン氏（カナダ 義勇消防協会副会長）からも、山火事からコミュニティを守るために、20kmものラインを燃やす延焼防止作業を行ったことについての話がありました。

また、ミラン氏（CTIF 総裁）から、EU 諸国では2026年末までには、災害などが発生した場合、スマホを持っている全ての人に対して、避難勧告や防災に関するメッセージを通知するシステムが義務化されるとの話がありました。

ヴィトール氏（ポルトガル）からは、山火事に関する注意喚起と地域社会の準備について、ポルトガルでは、山火事に関するその日の危険度についての情報を毎日発信していること。ま

た、森林火災が発生した場合、村への延焼を防ぐため、家屋や村周辺の全ての雑草や樹木を伐採する重要性を説明していることなどの話がありました。

カール氏（ドイツ）からは、住民に対する避難指示の遅れから多くの住民の命が奪われた事例を話され、瞬時の避難指示の発令の重要性について話がありました。

ここで秋本会長（進行役）から、これまでの議論を踏まえて、会場からの発言を求めましたところ、室崎益輝氏から、山火事の対策について、もっと国際的に連携し、協力するシステムがあった方が良いのではないかと、例えば、消防技術の開発を国際的に連携してやるような仕組みができないか、もう一つ、緊急時の消防、山火事対策の国際的な連携で世界中から飛行艇が集まって消火するというような国際的な連携の可能性についての質問がありました。その質問に対して、ケビン氏（アメリカ）から、アメリカでは無人航空機やドローンを衛星からの指示で飛ばし、赤外線と連動して火災の発生場所を瞬時に特定できるような消防技術の開発が進められていることの話がありました。

最後にこのパネルディスカッションの終了に当たり、秋本会長（進行役）から、それぞれの国のそれぞれの色んなこれまでの経験の中から貴重なお話をいただいたことのお礼とともに、消防人は、皆、同志でそれぞれ共通する使命、共通する問題点があり、連携、協力の必要性があることをこのパネルディスカッションを通じて改めて確認できたことの感謝が述べられました。

そして、この度の国際会議の中でいただいた様々な情報をできる限り色々な機会に皆様にお伝えし、これを活かしながら今後とも我が国消防体制の充実に努力して参りたい旨の挨拶があり、ご参加いただいた皆様へのお礼を申し上げて閉会となりました。

国際会議終了後、来日していただいた世界各国の方々に対する感謝の気持ちを込めて、日本文化にも触れていただくよう、砂崎知子さんのお琴と武田旺山さんの尺八により「春の海」を、そして砂崎知子さんのお琴で「ロンドンの夜の雨」をお聴きいただき、大盛況のうちに幕を閉じました。

# 災害時における消防用井戸を活用した生活用水供給について

埼玉県行田市市民生活部危機管理課・行田市消防本部

## 1 はじめに

令和6年能登半島地震では、多大な被害に加え、三方を海に囲まれた半島における山がちな地形等の制約から、被災地への進入経路が限られ、道路啓開をはじめとするインフラやライフラインの復旧作業等に困難な状況が見られました。

特に、上下水道が大きな被害を受け、長期にわたって断水が継続しました。これに伴い、避難所等における避難生活が長期化するとともに、生活用水の確保が大きな課題の一つとして取り上げられました。

そこで、本市では、火災時に消火のために使われる「消防用井戸」が生活用水として利用できないかという観点で検討を進めてきました。

令和7年度に生活用水供給に必要な資機材の配備が完了しますので、ここで消防用井戸を生活用水として活用に至った背景、消防用井戸による生活用水確保要領及び消防団による必要な資機材の運用要領について、紹介します。

## 2 消防用井戸と地域防災の現状

### ・地域の特性

行田市は、関東平野の中ほど、埼玉県北部に位置した市です。市の北には利根川、南には荒川が流れており、この二大河川と繋がる多くの河川や水路が縦横にあるため、地下水が豊富に存在しています。そのため、古くから消防用井戸が整備されており、消防水利として利用されてきました。

### ・消防用井戸の法的・歴史的背景

消防法において、井戸は火災発生時に消火活動を行うための「消防水利」として位置づけ

られています。これは、火災発生時に消火活動を行うための水源を確保する目的です。

歴史的には、大正から昭和初期にかけて、木造家屋が密集する地域では、火災延焼を防ぐための水源確保が急務でした。そのため上水道が未整備の地域や大規模な延焼火災に備えるための分散型水源として、昭和26年以降、消防用井戸が市や地域住民によって積極的に設置されてきました。

しかし上水道が普及し、消防車の水積載量が増えた現代において、これらの井戸は、消火活動の消防水利としての役割に加え、大規模災害時の生活用水を確保する重要な「地域レジリエンス（強靱性）の基盤」へ寄与するものとなっています。

### ・生活用水確保の喫緊の課題

大規模災害が発生した際、上水道システムの広域停止は、飲用水だけでなく、トイレ、衛生といった「生活用水」の確保を極めて困難にします。

特に、避難所生活では水洗トイレの停止による衛生環境の悪化や、感染症リスクの増大が深刻な二次災害を引き起こします。現代社会において、水は生命維持に不可欠だけでなく、公衆衛生の根幹です。上水道の復旧には時間を要するため、それまでの間、地域内で分散的に水を供給できる代替水源の確保は、喫緊のそして最も重要な防災課題と捉えました。既存のインフラである消防用井戸をこの生活用水供給の「予備水源」として機能転換させたのは、地域の復旧力を高める上で重要と思案したからです。

### ・消防用井戸の優位性

消防用井戸の最大の優位性は、上水道とは独

立した分散性と強靱性にあります。地震では上水道の幹線が寸断されても、地域に点在する井戸は個別に水を汲み上げることが可能です。また、多くは停電時にも消防などが装備するポンプなどで対応できるため、ライフラインが全て停止した極限状況下で、トイレや衛生維持に必要な水を継続的に提供できることから地域ごとの命綱となります。

#### ・消防団による運用の基本構造

市の消防団は、全21分団で構成され、団本部と5つの方面消防隊に分かれており、それぞれ担当区域を担っています。

### 3 消防団員の技術的・時間的負担、井戸の運用に関する課題と対策

#### ・技術的負担の克服

消防団員にとって井戸を汲み上げる真空ポンプの操作技術の習得や消火活動と給水活動の兼任による負担を課題と捉えました。

これを克服するには消防団は常に点検を行い、その際、ポンプ操作の熟練度をあげるよう体制を構築することが重要であると認識しました。

#### ・時間的負担の解決

消防団員は、災害発生直後(特に72時間以内)に、初期消火、救助活動、情報収集といった人命に関わる最重要任務に集中する必要があります。

したがって、災害発生直後においては、生活用水の本格的な供給活動の優先順位は高いと言えず、人命救助において重要視されている72時間以降に活動することが望ましいと判断しました。

### 4 災害用消防井戸の運用

#### ・消防用井戸の現状と選定

行田市は、先述したとおり、二大河川と繋がる多くの河川や水路が縦横にあるため、地下水が豊富にある地の利

を活かし、火災発生時において消火用水として使用するための消防用井戸を昭和26年から整備し、市内におよそ1,200か所存在しています。

この1,200か所の消防用井戸から出水量、移動、供給のしやすさ等の災害時の実効性(オペレーションの確実性)を勘案し、生活用水を供給する災害用消防井戸を96か所選定しました。

具体的には、公共施設を目標物として、その付近の放水圧力0.5Mpa以上で放水可能な消防用井戸の中から車両が容易に進入でき、自立式簡易水槽を設置するためのスペースが確保できる場所であることを考慮し、各地区概ね5箇所程度設置しました。

図は、市内96か所の生活用水として活用できる災害用消防井戸の位置を表しています。丸印が災害用消防井戸です。

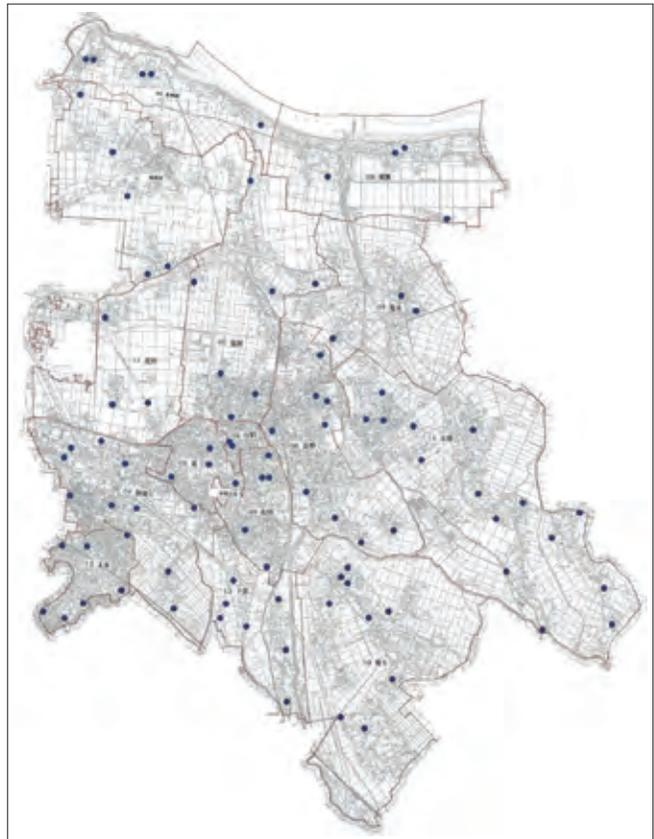


図 市内96か所の災害用消防井戸の位置

## 5 災害用消防井戸から生活用水の供給要領

### ・供給に必要な資機材

消防団が供給運用に使用する資機材は、次のとおりです。

#### ① 自立式簡易水槽

消防用井戸から汲み上げた水を一時的に貯留し、安全かつ効率的に住民へ供給する役割を果たし貯水と分配の中継拠点になります。

#### ② 消防ポンプ（可搬動力ポンプ）

消防用井戸から自立式簡易水槽へ水を汲み上げる際に使用され、この給水システムの実働の中核を担います。単に水を汲み上げることにとどまらず、活動の迅速性、安全性、持続性を担保しています。

#### ③ 水中ポンプ

消防用井戸から自立式簡易水槽に貯留された水を住民へ分配する水中ポンプは、衛生と効率性の面で重要であり、住民のポリタンク等に供給する分配装置の役割を果たします。

### ・供給要領

災害用消防井戸は、写真①のように市民にも識別できるように「災害用消防井戸」と書いたステッカーを水利標識のポール等に貼ってあります。

写真②は、赤色に塗られた災害用消防井戸の接続口に消防ポンプの給水管を接続した状況です。

写真③は、消防車に搭載した消防ポンプで災害用消防井戸の水を吸水し、自立式簡易水槽へ配水している状況です。

写真④は、消防ポンプから自立式簡易水槽へ配水している状況です。

写真⑤は、自立式簡易水槽に配水された生活用水を写真の水中ポンプで汲み上げている状況です。

汲み上げた生活用水は、住民が持参したポリタンクやバケツに供給します。



写真① 災害用消防井戸



写真② 災害用消防井戸と接続



写真③ 消防ポンプ（消防車搭載）



写真④ 自立式簡易水槽



写真⑤ 水中ポンプ

## 6 消防団による効果的な運用体制の構築

### ・生活用水供給のための資機材の整備

行田市の自治会連合会は、15の地区連合会で構成されています。災害時に同時かつ迅速に生活用水を供給するため、地区連合会ごとに独立した給水資機材を整備する必要があると考え、上記で紹介した自立式簡易水槽、水中ポンプ一式15セットを令和7年度中に整備します。

### ・市内地区ごとの各消防団の運用割り当て

消防団による運用の基本構造で述べた5つの方面消防隊の担当区域をそのまま運用区域とすることで、地域の特性・井戸の場所を熟知した団員が担当するため、迅速かつ混乱のない初動給水活動が可能となりました。

### ・消防団の活動としての災害用消防井戸の点検等

災害用消防井戸の点検等は、災害時の際の機能確実性を担保する平時における重要な活動になります。

点検では、ポンプの作動確認、水量の確認（枯渇や水位の変動がないか）、周辺設備の確認（ホース接続口の損傷、異物の混入、井戸本体に破損がないか）を重点的に行います。

これにより、災害用消防井戸が災害時に確実に活用できる状態を維持します。

また、井戸のある場所、アクセスルートや車両の部署位置等を再確認することで、団員の地域特性の理解を深める訓練の側面も持ちます。

点検は、年1回消防団と消防署が連携して市

内全域に設置してある消防用井戸の機能点検・放水試験を実施しています。

## 7 おわりに

以上、災害時における消防用井戸を活用した生活用水供給について紹介させていただきましたが、ポイントは次のとおりです。

- ・能登半島地震で生活用水の確保が大きな課題になったことを受けて、その対策として検討した取り組みであること
- ・消防用井戸を消火の用途だけではなく、生活用水の供給に利活用するアイデアであること
- ・地域に密着した消防団の活動として位置づけ、井戸の定期点検等も消防署と連携して実施していること

私達が直面する複合的な災害リスクに対し、限られた財源や人員での対応には、限界があります。

防災の取り組みにおいて、地域の特性や資源（消防用井戸）、そして人（消防団）を最大限に活かすことはとても重要です。

このような取り組みは、自助・共助・公助の礎となり、大規模災害時の命運を分けます。本寄稿が皆様の地域でも特性を踏まえた「真に機能する防災体制」の構築に向けた議論を深めていただく一助になれば幸いです。

消防用井戸を活用した生活用水供給については、今後も生活用水の水質の把握や管理などを検討していくことが必要であると認識しています。

行田市では、引き続き、機能的な防災体制の構築や市民に向けた防災意識の啓発を着実に進めてまいります。



## 女性目線で行う防災啓発活動 ～楽しくつながる防災～



岐阜県高山市 TMBJ 高山まち協防災士女子会  
代表 山本 真紀

### 1 TMBJ 高山まち協 防災士女子会結成

平成の大合併で日本一広い市となった高山市には、20のまちづくり協議会があります。日頃から協議会ごとに地域の特色を生かしたまちづくりや、地域課題を解決する活動を行っていますが、どの地域においても地域防災には力を入れて取り組んでいます。近年、高山市でも大雨による土砂災害の危険性が高まり、避難所を開設した事例も複数あります。いつ起きるかわからない災害への備えは、喫緊の課題となっています。

一方で、自主防災リーダー組織の構成員や防災研修の参加者は、50代から70代の男性が多く、子どもや女性へのアプローチが届きにくいという現状がありました。そのような中、令和3年10月に市内の小中学校から防災教室開催の依頼をいただいたことをきっかけに、5地区のまちづくり協議会の女性事務局員で、防災士資格を有する5名が集まり、「TMBJ 高山まち協防災士女子会」を結成することとなりました。

### 2 女性目線の防災啓発活動 ～楽しくつながる～

結成後は、市内の保育園や小中学校、放課後児童クラブなどから、子どもを対象とした防災教室の開催依頼を受けるようになりました。年齢に応じたオリジナル教材（紙芝居、クイズシート、シールワーク等）を作成し、メンバーそれぞれの得意分野を生かした、楽しいプログラムによる防災啓

発活動を行っています。

また、高山市の総合防災訓練では、女性目線の避難所運営に関するプレゼンテーションを実施しました。そのほか、避難所における男女共同参画をテーマとした講演会の企画運営や、町内会の女性部、各種女性団体を対象としたワークショップなどにも取り組んでいます。

令和4年度に実施したオンライン防災意識調査の結果をもとに、商業施設のオープンスペースを活用した防災イベントを開催しました。このイベントでは、調査結果からペット同行避難に関する情報ニーズが高いことが明らかになったため、地域の動物保護団体と協力した展示を行いました。

さらに、地域企業と連携し、市営住宅の居住者を対象に、初歩的な防災知識を楽しく身につける防災教室も実施しています。

### 3 取り組みの成果

女性目線を取り入れた防災啓発活動を行い、女性自身が講師を務めることで、防災研修への女性参加者が少しずつ増えてきました。託児を取り入れた商業施設での防災イベントには、親子連れの参加も多く、防災情報が幅広い年代や性別の方々に届き始めていると実感しています。

また、ICTを活用したアンケートやアプリの導入により、住民が主体的に防災に関わる機会も増えてきました。岐阜大学社会システム経営学環地域ラボや、高山市市民活動団体などと協働した啓発活動、行政・

福祉関係者・地域・学校を巻き込んだ「地域防災力を高める」懇談会の開催により、多様な主体による緩やかなネットワークが構築されつつあり、災害時の福祉ネットワークづくりにも一歩近づいています。

令和6年1月1日に発生した能登半島地震の際には、子どもたちが命を守る行動をしっかりと取れていたという報告が多方面から寄せられ、防災教育の成果が少しずつ表れていると考えています。

#### 4 おわりに

メンバーはまちづくり協議会の事務局職員であり、それぞれが地域の多様なステークホルダーとのつながりを持っています。「TMBJ 高山まち協防災士女子会」として活動することで、より多くの団体や人を巻き込み、連携の輪を広げることができています。

今後は、高山市のSDGsイベントや消防フェスティバルへのブース出展など、防災にあまり関心のない方々へのアプローチも継続していきます。また、依頼を待つだけでなく、PDCAを意識した防災啓発イベントを主催事業として企画・実施していく予定です。

今後も女性目線を生かした効果的な防災啓発活動を進めながら、活動するメンバー自身も楽しみ、地域全体の防災力向上を目指していきたいと考えています。



乳幼児親子教室



大型防災紙芝居



防災緑日



飛騨高山SDGsウィーク ブースの様子



持ち物ワークショップ



# 「知っている」を「やっている」へ 防災意識の強いまちにしたい



三重県四日市市桜地区自主防災協議会 女性防災隊  
桜ずきんちゃん代表 高橋 恵美子

## 1 はじめに

10年前、地域の自主防災協議会のメンバーに名前を連ねたのが防災を知った始まりです。四日市市が主催する防災大学のセミナーに仲間と参加し、さまざまな（いろいろな）方の話を聞くにつれ「こんな大事なこと、皆が知らなければダメじゃない」と思い始めた頃、地域に女性の防災隊を作ってほしいと要請を受け結成したのが“桜ずきんちゃん”です

メンバー 7名はみな普通のおばさん。しかし全員防災大学を受講し真剣に防災を考え、防災士の資格を取りどうやって地域の人に防災意識を持ってもらうか試行錯誤しながら活動しています。仕事を持ち家庭のことをしながらですので「出来る人が」「出来ることを」「出来る時にする」をモットーに頑張っています。



桜ずきんちゃん隊員 7人

## 2 森を見るより 木を見る活動がしたい

防災活動というと避難方法や避難所運営の方法、防災倉庫の拡充、炊き出しなどが主流になってきます。これらはいざ災害の発生時にとっても重要なことで事前にしっかり勉強し準備しておかなければならないことです。しかし、女性目線で防災を考えた時もっと知っておきたいことがあるのではないのでしょうか。よく“水や食料を3日分備蓄しておきましょう”と言われますが、実際、何をどれくらい置いておけばいいの？具体的なことがわかりません。災害が発生した時に一番に起こる問題が「空腹」と「トイレ」だと言われます。子どもを持つ親にとって一番心配なこと、目の前の大問題です。幼い子どもを持つ人や障害を持つ家族がいる人、体の不自由なお年寄りの人はできれば避難所ではなく家で避難生活をしたと思うでしょう。そんな人たちの目線で防災活動をしたと思うようになりました。

## 3 知識は最大の防災

ライフラインがすべて止まってしまった時に知っておくと助かること、外出中だった時に知っておくと助かるもの、何をどれだけ備蓄するかを念頭に地域での講座を始めました。カセットコンロとボンベ、水と鍋があればお米が炊けるパッククッキングは実際に調理室で講義を行い実践してもら

います。

簡易トイレの使い方もトイレの重要性を十分わかってもらったうえで実際に組み立て、座ってもらって理解を深めます。

タオルで作る防災頭巾は、頭巾の中に軍手やタオル、歯ブラシ、ビニール袋、新聞紙など自分に必要なものを入れておき、普段は車の中にクッションとして置いておくことで自宅以外で被災した時に持って避難所に行くことができます。備蓄は0次、1次、2次に分けて考え、他人に借りることができない物、とりあえず数日必要な物、長期間にわたって必要となる物と分類し、年配者、赤ちゃん連れの若い人達、それぞれに必要なものを考えてお話してみました。

「まずは知ることから初めてみよう」



障がい者家族団体とバッククッキング講座

#### 4 小さい時から防災意識を そして大人へ伝えてほしい

今、特に力を入れているのが幼稚園、小学校、中学校への防災出前講座です。園児には紙芝居で忍者先生に「ダンゴムシのポーズ」や「しーっと静かにウサギ耳のポーズ」を教えます。簡単な防災のクイズに○×のうちわを挙げて答えてもらおうと大盛り上がりでした。

最後はNHKのみんなのうた「こわがりヒーロー」を歌いながら踊ってダンゴムシ

のポーズなど今習ったおさらいします。

小学校4年生から防災の授業が始まるのをきっかけに、授業の復習もかねてこちらにもクイズ形式で2択の質問をA,Bのうちわを挙げて答えてもらいます。その後、子ども達が実際に簡易トイレの組み立て体験をします。

画像を使ってトイレがいかに大事かをお話すると、皆真剣な顔で聞いてくれます。中学2年生には地域の一員である自覚をもって非常時には力になってほしいこと、地域のみんを助ける側になってほしいことをお願いし、ここでも簡易トイレの使い方を実際に体験して、復習のクイズで盛り上がりしてもらいます。

この子ども達が家に帰って食卓を囲み両親や祖父母にその話をしてくれることで普段講座に参加できない世代の人が防災に興味をもってくれることが目標です。

※令和7年度1.17防災未来賞

「ぼうさい甲子園」だいじょうぶ賞受賞

令和7年度「みえの防災大賞」で「みえの防災特別賞」受賞



園児が楽しく学ぶダンゴムシのポーズ



# つながりが命を守る力になる ～福米中学校区防災体験キャンプの歩～



鳥取県米子市福米中学校区防災体験キャンプ実行委員会  
実行委員長 防災士 松本 みゆき

## 1 変化する街の中で みえてきた課題

私たちが暮らす鳥取県米子市の人口は、2025年12月1日現在14万3,029人です。その中でも福米中学校は市内で最も生徒数が多く、新しい住宅やマンションの建設が進む地域です。一方で人の入れ替わりが進み、「隣に誰が住んでいるのかわからない」と感じるなど、人と人とのつながりの希薄さが課題となってきました。こうした地域だからこそ、災害時に支え合うため、日頃から顔の見える関係を築く取り組みが求められていました。

## 2 阪神・淡路大震災の日に 誓った「自らを守る力」

阪神・淡路大震災から23年を迎えた2018年1月17日、発災日と同じ日に、福米中学校区の有志が集い「防災体験キャンプ準備検討会」を開催しました。災害は、いつ、どこで起こるかわかりません。だからこそ、どこに暮らしていても、いざという時に「自分の命は自分で守る行動」がとれる人に育ってほしい——そんな思いから、小学生とその保護者を対象にした体験型の防災キャンプが始まりました。

2018年9月に第1回「福米中学校区防災体験キャンプ」を実施しました。私も小学5年生の娘と親子で参加し、避難所となる体育館で一夜を過ごしながら防災を学びました。この体験は、家庭で災害について話し合うきっかけとなり、子どもの成長を实

感する機会にもなりました。その後、実行委員として関わるようになり、第2回ではボランティアとして活躍する中学生を見た娘が「私もあになりたい」と話していました。

## 3 「できる人が、できる範囲で」 広がる地域の輪

新型コロナウイルス感染症の影響でキャンプは一時休止となりましたが、地域の想いは途切れることなく、2023年に再開しました。再開にあたっては、親子で参加することの大切さや良さを伝えていきたいと考え、実行委員長を務めることになりました。2025年9月には第5回目を無事に開催しています。キャンプは福米東小学校と福米西小学校の体育館を隔年で主会場とし、延べ50人を超える実行委員と地域企業・団体の協力で運営されています。実行委員は20代から80代まで幅広く、防災士、現役及び元PTA関係者、自治会役員、教員、行政職員などが、「できることを、できる人が、できる範囲で」関わる中で、新たなつながりが生まれ、地域の輪が少しずつ広がっています。

## 4 体験が気づきを変え、 行動を変える

キャンプ当日は、午後からプログラムが始まります。防災クイズなどの座学に加え、段ボール椅子づくり、非常用持ち出し袋を当てるゲーム、煙体験など、親子で学び、考え、体を動かすプログラムを行います。夕食は防災食を食べ、体育館の床で

シュラフにくるまって眠り、翌朝はカートンドッグを作って食べてお昼前に解散します。体験内容は、毎年少しずつ変化させています。今年はセラピードックについても学びました。限られた体験ではありますが、実際に体験することで得られる気づきは大きなものです。そして、参加者からは「また参加したい」「多くの人に教えた」と高評価を得ています。

## 5 「自助」から「共助」の担い手へ

親子で防災というテーマに向き合い、楽しみながら学ぶ姿はとても頼もしく感じられます。小学5年生で参加した娘は、今では高校生となり、ボランティアとして参加し続けています。こうした子どもたちの存在こそが、将来の避難所運営を支える力になると感じています。避難所では、避難者自身が運営に関わることが求められます。大人だけでなく、子どもも役割を担うこと

で、より円滑な運営につながるのです。

親子で学ぶ防災体験キャンプを通じて、「自助」の意識を育みながら、いざという時には地域で支え合う「共助」の担い手を増やしていくと考えます。この取り組みを評価いただき、このたび「令和7年防災功労者防災担当大臣表彰」を受けました。この受賞を励みに、今後も地域に根ざした防災の学びを広げていきたいと考えています。



カードゲームの様子



段ボール椅子を作成しているところ



夜の様子



集合写真



# 地域防災の要である消防団員確保の取組 ～佐賀を守る「みんな」のヒーロー消防団～

佐賀県 危機管理防災課 消防保安室

## 1 背景

佐賀県は、火災のみならず、古くから川の氾濫や浸水、台風などの災害に襲われてきたこともあり、消防団の組織率は非常に高く、各地の消防団は先頭に立って災害対応を行ってきました。近年、気候変動により自然災害が頻発化、激甚化する傾向が増えているなか、益々、消防団に対する期待は高まっています。

消防団員の確保は、消防団を設置する市町が主体的に行ってきましたが、全国的な流れと同様、団員数が減少傾向にあるなか、県においても確保対策の推進が求められています。

## 2 取組の内容

佐賀県では、県・市町・佐賀県消防協会と協議し、それぞれの役割を確認しながら団員確保に取り組んでいます。

県は、市町が行う団員の直接勧誘の後押しを行っています。消防団を身近に感じてもらい、また、消防団の必要性、重要性についての理解を深め、入団促進につながるよう、市町・協会が行う確保策の支援（助成）を行うとともに、様々な広報活動を展開しています。

### (1) 市町の確保策に対する支援（助成）

市町がその実情に応じ実施する確保対策に必要な費用の2分の1を限度に助成を行っています。バスのラッピング、ケーブ

ルテレビ、情報誌等で広報を行うほか、OB団員に謝金を支給して団員勧誘をお願いし、新規入団数の増加につなげた例もあります。

### (2) メディアによる情報発信

“佐賀を守る「みんな」のヒーロー消防団”というロゴを作成し、メディア（テレビ・新聞）で全市町の消防団活動の紹介や入団を呼びかけ、近年は若い年齢層に対しSNSを活用した情報発信を展開しています。

新聞では地元紙の一面に全市町の消防団の若手団員が入団の動機、やりがいなどを紹介。テレビでは訓練の様子をまとめたショートCMや特集番組を放映。YouTubeやインスタグラムでも広報を展開しています。



“佐賀を守る「みんな」のヒーロー消防団”ロゴ



県で作成した消防団PR動画

12/22付 消防団8\_佐賀\_多

**業務を守る 地域を守る 佐賀市消防団**

消防団員募集中心

このコーナーに関するご意見、ご感想をお寄せください。

佐賀県消防保安室  
TEL 0952(25)7026  
FAX 0952(25)7262  
kikkannibusai@pref.saga.lg.jp

**業務を守る 地域を守る 佐賀市消防団**

消防団員募集中心

このコーナーに関するご意見、ご感想をお寄せください。

佐賀県消防保安室  
TEL 0952(25)7026  
FAX 0952(25)7262  
kikkannibusai@pref.saga.lg.jp

**業務を守る 地域を守る 佐賀市消防団**

消防団員募集中心

このコーナーに関するご意見、ご感想をお寄せください。

佐賀県消防保安室  
TEL 0952(25)7026  
FAX 0952(25)7262  
kikkannibusai@pref.saga.lg.jp

地元新聞1面に県内全消防団の若手団員を紹介

### (3) プロスポーツチームとのコラボイベント

県内で人気の高いプロサッカーチーム「サガン鳥栖」とホームゲームでコラボイベントを実施しています。

スタジアム周辺にブースを設け、「消防団員募集中」の広告が入った同チームの卓上カレンダーなどを配布するほか、ハーフタイムには、消防団員がその家族と一緒にピッチを周回し、消防団のPRを行ってもらいます。参加団員にとっても大観衆が見守るなかピッチを周回することは滅多にない体験であり、消防団活動のモチベーションアップにつながるものと考えます。

今年も、近年、急速に人気が高まったプロバスケットボールチーム「佐賀ブルーネーズ」とのコラボイベントも行うこととしています。



ハーフタイムに団員自ら消防団をPR

### 3 その他（県庁消防団の活動）

佐賀県では、平成26年（2014年）4月から被雇用者の増加に伴う平日昼間の消防力確保のモデルとして、都道府県レベルの自治体で初めて機能別分団（佐賀市消防団県庁部）を結成し、「地域のことは自分が守る」という高い志を持った県職員が消防団員として活動しています。昨年の10月、県庁の近くで発生した建物火災の現場に職場から駆け付け、延焼を防ぐため消火活動に従事しました。



県庁消防団の消火活動

### 4 おわりに

佐賀県の消防団員の人口千人あたりの組織率は、県が統計を取りはじめて以来、令和7年度まで23年連続日本一を続けています。今後も、佐賀を守る「みんな」のヒーローである消防団員の確保に努めていきます。



# 防災・減災活動は地域から

## ～防災士を活用した宮崎県の地域防災力向上の取組について～



宮崎県NPO法人宮崎県防災士ネットワーク  
理事長 原口 重徳

### 1 ネットワークの誕生

宮崎県を襲った平成17年の台風14号や翌18年の竜巻被害を契機に、故猪狩信浩氏を会長として、平成19年5月26日に、県内の防災士32名により宮崎県防災士ネットワークを設立。この時県北・県央・県西の3支部を置きました。

平成26年4月に法人化し「NPO法人宮崎県防災士ネットワーク」として県内に9支部で活動しています。

現在、県内26市町村を網羅する10支部を配置し会員数も約1,000名を数えるほどになりました。

### 2 活動の基本理念

広く住民を対象として、幅広い防災啓発活動を実施するとともに、平常時における地域の防災力向上のため、地域に根差した防災に関わる人づくり、防災士のスキルアップ、災害時における住民への支援活動に取組む防災士の支援を通じて、減災文化を創造し、地域連携交流の強化や防災・減災に関わる人材の育成、防災・減災の普及や啓発活動を行うことを基本理念としています。

### 3 活動の概要

宮崎県からの受託事業「防災士養成研修」、「防災士出前講座」を中心に、支部ごとに市町村と連携して、防災訓練、防災イベントのほか、防災会議等に参加しています。その他、社会福祉協議会と災害ボランティアセンターの運営訓練参加や、災害時には災害ボランティアへの協力などを行っています。

また、近年ではマスコミを通じて防災啓発な

ども行っています。

### 4 講座の実施

ネットワークでは、広く住民を対象に、「宮崎県防災士出前講座」として、地域住民はもとより、学校（幼稚園、児童館含む）、障がい者団体、福祉・医療施設、企業などからの申込を受けて、○自然災害についての基礎講座、○家具固定に関する基礎講座、○地域の地図を用いた図上訓練、○避難所運営ゲームを用いた防災学習、○まち歩きによる身近な危険個所の確認、○避難所運営訓練、○子ども向けゲームや紙芝居を使った防災講座、○ペットに関する防災講座、○家庭の防災・減災対策や備えなど幅広い内容で、防災士が各地へ出向き講座を行っています。

### 5 防災士の養成

平成20年度に宮崎県が認定NPO法人日本防災士機構から、防災士養成研修機関としての認定を受けたことから、研修のスタッフとして参加しながら、平成26年度からは受託事業として、ネットワークが運営を担うことになりました。

現在、県の目標『防災士1万人』を目指して養成に取り組んでいます。

### 6 防災士のスキルアップと地域への参加

防災士のスキルアップ及びフォローアップとして、災害図上訓練（DIG）、避難所運営ゲーム（HUG）、応急手当研修、南海トラフ臨時情報セミナー、ロープワーク、出前講座講師養成研修などの実施により、スキルの向上を図っています。



砂防ダム見学会



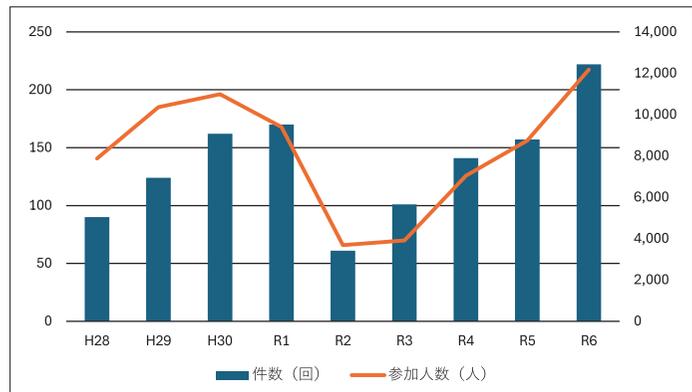
防災士出前講座



児童クラブへ出前講座

令和6年度防災士スキルアップ研修実績

実施日	実施支部	内 容
令和6年7月27日	日向東白杵	講師養成研修
8月10日	宮 崎	福祉施設のBCP
11月23日	延 岡	南海トラフ臨時情報セミナー
12月7日	宮 崎	南海トラフ臨時情報セミナー
12月22日	宮 崎	講師養成研修
12月22日	宮 崎	多様性視点のHUG研修
令和7年1月19日	西 都	DIG研修
1月25日	児 湯	クロスロード講習会
1月26日	日 南	南海トラフ臨時情報セミナー
2月8日	宮 崎	ロープワーク
2月9日	日 南	講師養成研修
2月9日	日 南	マイタイムライン作成会
2月13日	日向東白杵	ロープワーク
2月16日	西 諸	避難所運営とペット同行避難
2月22日	串 間	応急手当
2月26日	延 岡	災害時のトイレ問題
3月2日	宮 崎	講師養成研修
3月2日	宮 崎	NHKによる命を守る呼びかけ
3月23日	西白杵	防災グッズを作ろう



出前講座の推移

防災・減災の普及として、地域（自治会）や行政主催の防災訓練やイベントにも積極的に参加して、防災パネル展示・非常持ち出し品や備蓄品の展示、防災相談などに取組んでいます。

## 7 災害への備え

防災は人づくり、自助と共助（近助）が大切であり、ネットワークでは地域に根差し防災に関わる人づくりに取り組んでいきます。普段の地域でのふれあいづくりが、災害時だけでなく、今後ともますます重要になります。

## 地震動と地盤の関係を知る

～2000年鳥取県西部地震から学ぶ～

鳥取大学工学部社会システム土木系学科 准教授

野口 竜也



## 2000年鳥取県西部地震について

平成12年10月6日午後1時30分に鳥取県西部地域（西伯郡西伯町～日野郡溝口町付近）を震源とするマグニチュード7.3の地震が発生しました。鳥取県境港市、日野町で震度6強、西伯町、会見町、岸本町、日吉津村、淀江町、溝口町で震度6弱を観測、さらに中国、四国、近畿地方を中心に関東から九州地方など広い範囲で震度1以上を観測しています（図1）。この地震では幸いにも死者は0名でしたが、鳥取県内で重傷者31名、軽傷者110名、計141名の人的被害がありました。また、建物被害が鳥取県内で全壊394棟、半壊2,494棟、一部破損1万4,143棟、水道・電気などのライフラインの被害が1万5千件、山間部では斜面崩壊・落石などによる道路・鉄道の寸断、沿岸部では液状化による港湾施設の破損など大きな被害が生じました（写真1）。地震発生後の初動対応については、この地震の2か月程前に米子市において、この地震の発生域と規模をおよそ想定した災害図上訓練が行われており、このときの準備や訓練での経験が非常に有効に機能したとの報告があります。その後の情報収集や住宅の応急危険度判定、住民避難においては、自衛隊の災害派遣やボランティア等の応援により、迅速な応急対応が行われました。また、復旧・復興については、国の災害救助法や激甚災害の指定や従来の被災者生活再建支援制度の他に、鳥取県独自の被災者住宅再建支援制度の導入により、公的補助の拡充が図られました。



図1 震度分布図（気象庁震度データベース）



写真1 境港市上道神社の倒壊

## 境港市の地震動

地震は地下の岩盤の「ずれ」によって生じますが、この地震では北北西－南南東方向に長さ約30km、深さ15kmの範囲がずれ動いたとされており、図1の震度分布をみると震源域の近くで震度6以上の地点が分布しています。震源から遠ざかる程、地震動は減衰して震度も小さくなる傾向になりますが、震源からやや離れた境港市の地点で震度6強となっています。この境港市ではアンケート調査に基づき震度を求めています。図2はアンケート震度の分布図で、2地点の震度観測点（十字丸印）があり、地点間の距離は600m程しか離れていませんが、境測候所（東本町）、境港市役所（上道町）の震度は、それぞれ震度6強（計測震度6.0）、6弱（計測震度5.6）と有意な差が生じました。また、アンケート震度分布から、境測候所のある東本町に比べ、境港市役所のある上道町は震度が小さくなっていることがわかります。この震度分布を詳しくみると、震度の大きいオレンジ～赤色で示された震度の大きい領域が東西方向に帯状に広がっている様子がわかります。図3は臨時で設置した地震観測点の余震の地震記録です。この図の横軸は時間の流れ、縦軸は揺れの大きさを示しており、震度が大きい赤・オレンジ色の地域（HGJ、SWS）は、震度が小さい黄緑色の地域（MRU、SSH）に比べ、波形が大きく振れていることが確認できます。このように、境港市内ではある特定の地域で地震動が大きくなることがわかります。

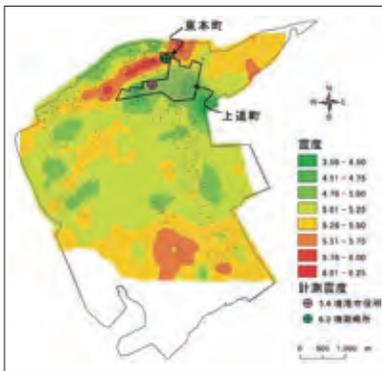


図2 境港市アンケート震度分布図

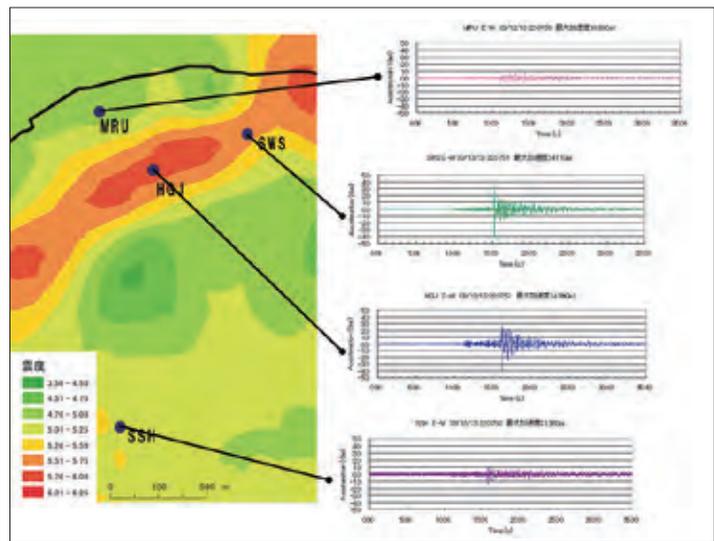


図3 臨時地震観測点の加速度記録の比較

## 地震動と地盤の関係

では、なぜ境港市では特定の地域で地震動が大きくなるのかについて考えてみます。地震動は地下岩盤のズレで発生し、途中硬い岩盤、最後は軟弱な堆積層（地盤）を通して地表に伝わります。このとき、地盤が軟弱なほど地震動は大きくなる特性がありますので、地盤の良し悪

しが影響を及ぼします。身近な例で地盤の揺れ方を考えると、やわらかいプリンとかたい木綿豆腐を皿に並べて同じ幅で揺らしたとき、プリンの方が大きく揺れることは容易に想像できると思います。境港市は地形が砂州で、プリンのような砂や粘土が厚く堆積した軟弱な地盤が広がっています。よって、この地盤の影響で地震動が大きくなることが考えられます。ただ、堆積する砂や粘土の硬さや地層の厚さには地域差があり、岩盤上に載っている堆積層（地盤）全体で考えると地盤条件が異なることになるので、同じような地形でも場所によって揺れ方が違うことになります。震度の大きい地域では地盤が周囲より軟弱なため、揺れやすくなっていると考えられます。ここで、地盤が軟弱なほど地震動が大きくなる現象について触れておきます。地震波が伝わる速度は遅くなる性質があります。地盤の下にある硬質で地震波の伝わる速度が速い岩盤を伝わってきた地震波は、速度の遅い地盤に伝わると波動の進行速度が遅くなり振幅が増大することになります。このことより、軟弱で速度が遅い地盤ほど地震動がより大きくなるのが想定されます。

## 地震動と地下構造の関係

地震動が地盤の影響を強く受けることは前述の通りですが、境港市ではもう一つ地震動が大きくなった要因が考えられます。それは地下深部の基盤（岩盤）の形状による影響です。図4は (a) アンケート震度分布と (b) 地下構造探査の結果、(c) 地震波伝播の模式図です。(b) 地下構造探査の結果は、地下深部の岩盤層の境界を決めたもので、黄色や青色の境界線に着目

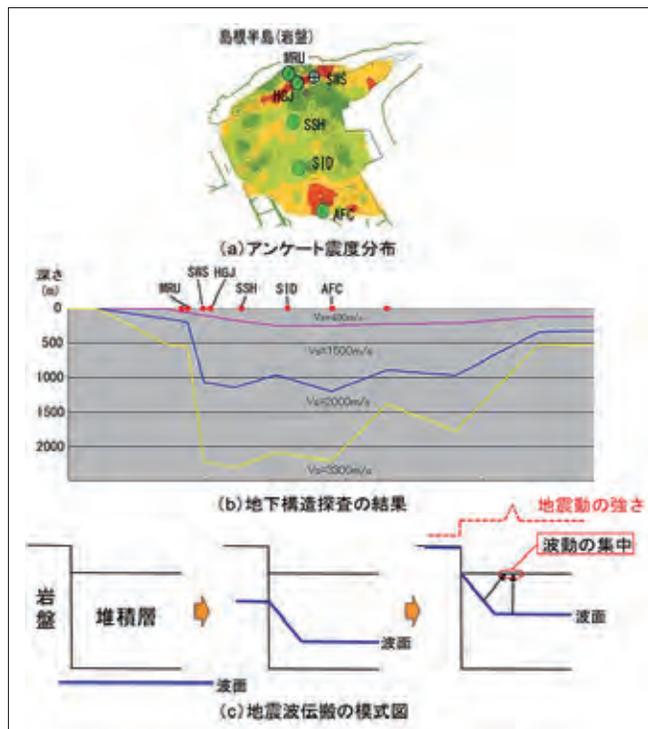


図4 地下構造と地震波の伝搬

すると、北側の島根半島から南に進むとMRU付近から一気に深くなっていることがわかります。山地の島根半島は硬い岩盤層が地表面に露頭しており、その岩盤層が北から南にかけて急に潜り込む、つまり砂や粘土の地盤が堆積していることを示します。(c) 地震波伝播の模式図では、岩盤が急激に落ち込み、堆積層が載っている状況下で、地下から地上に向けて地震波が伝わる様子を示しています。この図では青線の波面が下から上に伝わる時に、堆積層では岩盤に比べて地震波が伝わる速さが遅いため波面が遅れて伝わっています。一方、岩盤を進む波面は速く伝わり、先回りして岩盤の壁から堆積層に伝わっています。最終的に地表面には堆積層内を伝わった波面と岩盤から回り込んできた波面が集中することになります。この状況下で地震の波動が次々に到来し、揺れが増大するような干渉も生じます。こういった岩盤が落ち込むような場所で、波動が集中することで地震動の強さが大きくなるような現象はエッジ効果と呼ばれています。(b) に示される地下構造は奥行き（紙面）方向にも同じような断面で東西方向に広がっており、(a) で確認できる帯状の震度の大きい領域はこのエッジ効果によるものと考えられます。阪神淡路大震災において神戸地区でみられた震災の帯もこの現象が関わっているとされています。

## 地域特性を知る事前対策

この地震により震源からやや離れた境港市で地震動が大きくなった要因に地盤や地下構造の特徴が大きく関係していたことは事実です。住宅や会社のビルなどが立地する場所は、地形が平らな平野部であることが多いです。平野部は河川から運ばれてきた土砂が堆積した地盤が広がり、周囲の岩盤の山地に比べればはるかに軟弱なので、どうしても地震時の揺れは山地に比べ大きくなります。では、皆さんの住んでいる地域はどうでしょう。例えば、地盤を知りたいければ国土地理院の「地理院地図」、地震時の揺れやすさを知りたいければ防災科学技術研究所の「J-SHIS 地震ハザードステーション」で対象地域の情報が検索できます。地理院地図では、地形分類図より土地の成り立ちから地盤条件を調べられます。また、地震ハザードステーションでは表層地盤の速度（地下30mまでの平均S波速度）から得られた「地盤増幅率」を調べられます。このように、自分の住む場所がどのような地盤なのか、さらに地震時にどの程度揺れやすいか、お住まいの地域の特性を知ることが防災への第一歩となります。ぜひ皆さんも調べてみて下さい。

### 参考文献

- ・ 気象庁：震度データベース検索 (<https://www.data.jma.go.jp/eqdb/data/shindo/#20001006133017>、2026年1月5日最終閲覧)。
- ・ 太田裕、小山真紀、中川康一：アンケート震度算定方の改訂－高震度領域－、自然災害科学、No.16-4、pp.307-323、1998。
- ・ 平成12年鳥取県西部地震の記録、鳥取県、2001。
- ・ 平成12年（2000年）鳥取県西部地震「震災誌」、鳥取県、2007。
- ・ 国土交通省国土地理院：地理院地図 (<https://www.gsi.go.jp/>)
- ・ 防災科学技術研究所：地震ハザードステーション J-SHIS (<https://www.j-shis.bosai.go.jp/>)



全国で約2万9千人の  
女性団員が活躍中。  
さあ、あなたも!

仲間といっしょに  
街を支え、守ろう  
消防団員  
募集中



消防団や入団に関する詳しい情報は  
【消防団オフィシャルウェブサイト】をご覧ください。

（お問い合わせ先）



総務省消防庁

Fire and Disaster Management Agency

# 消防団員募集中

よくある質問 現役女性団員さんに聞いてみました!



Q. 入団を考えている方にメッセージはありますか?

A. 災害時に地域住民の安心・安全を守るという地域貢献にやりがいを感じています。消防団の活動服を着て、消防車両や資機材に触れることができます。

Q. 活動はボランティアなの?

A. 報酬があります。年ごとに支給される報酬や、災害活動・訓練に出勤した際の報酬などがあります。



【応急手当訓練】



松戸市消防局提供

【消火・防災訓練】



笠間市消防本部提供

【防火指導】



岡山市消防局提供

【水防訓練】



松戸市消防局提供

【避難誘導】



松戸市消防局提供

## 【編集後記】「新しい防災気象情報」

「大雨警報」や「洪水注意報」などの気象や防災の情報が今年5月下旬から大きく変わることとなった。これまでの警報・注意報は、例えば「大雨警報」の中に「浸水」に対する警戒と「土砂災害」のそれとの2種類が混在している、とか、どの情報がどの程度の危険を示し、発令時にどんな行動をとればよいのかわかりにくい、などの点が指摘されていた。新しい制度は、災害を「河川氾濫」、「大雨」、「土砂災害」、「高潮」の4つに区分したうえで、危険度や取るべき避難行動に応じて5段階の警戒レベルを設定し、その名称も「特別警報」、「危険警報」(新設)、「警報」、「注意報」、「早期注意情報」に統一することとされた。これにより自治体が出す避難情報との関連性がより明確になり、住民が災害時に取るべき避難行動も直感的にわかるようになる、という。効果のほどは実際の運用が始まってみないとわからないが、国民や防災関係者に十分に説明し周知することが肝要である。

地域防災に関する総合情報誌 **地域防災** 2026年2月号(通巻66号)

- 発行日 令和8年2月15日
- 発行所 一般財団法人日本防火・防災協会
- 編集発行人 高尾 和彦
- 〒105-0001 東京都港区虎ノ門二丁目9番16号(日本消防会館内)
- TEL 03(6280)6904 FAX 03(6205)7851
- URL <https://www.n-bouka.or.jp>
- 編集協力 近代消防社

令和 8 年 4 月実施の講習会から

# 防火・防災管理講習サイトが 変わります

すべての講習をインターネット申込にリニューアル！  
パソコン・スマートフォンからお申込みください (FAX による申込は廃止)



## 対面型講習

講師の説明を聞き理解を  
深める講習

市町村によっては、講習会を実施して  
いない場合があります



## オンライン型講習

修了証取得まですべて  
オンラインによる講習

受講期間内に講義映像を視聴し、受講  
していただくオンデマンド方式です

講習種別	対面型講習	オンライン型講習	受講料 (10%税込)
甲種防火管理新規講習	連続 2 日間	受講時間 10 時間 (12 日間)	¥8,000
乙種防火管理講習	1 日間	受講時間 5 時間 (7 日間)	¥7,000
防災管理新規講習	1 日間	受講時間 5 時間 (7 日間)	¥7,000
防火・防災管理新規講習	連続 2 日間	受講時間 12 時間 (14 日間)	¥10,000
甲種防火管理再講習	半日	受講時間 2 時間 (5 日間)	¥7,000
防火・防災管理再講習	半日	受講時間 3 時間 (5 日間)	¥7,500

お申込みは、日本防火・防災協会 講習会専用ページへ



一般財団法人

日本防火・防災協会

<https://www.nbouka.com>