

# 火山災害に対する備え

## 防災課

日本には110の活火山があります。国内では平成12年の有珠山、三宅島の噴火以来、大きな人的・物的被害を伴う火山噴火は発生していませんでしたが、霧島山（新燃岳）が平成23年1月26日に本格的マグマ噴火を開始しました。この他、鹿児島県の桜島は定常的に噴火して火山灰を降らせていますし、浅間山でも平成21年に噴石の飛散を伴う噴火が発生しています。

### 主な火山災害の要因

**噴石**：火口から放出される大きな岩や石である噴石は、あたると人や家屋に大きな被害をもたらすことがあります。降ってきた場合には岩かげや丈夫な建物に身をよせましょう。

**火砕流**：高温のガス・溶岩片・火山灰などが一団となって、高温・高速で斜面を流れ下る現象。通過した所では、家屋などがすべて焼き尽くされます。

**土石流、火山泥流**：火山灰が積もったところは水が地中にしみこみにくいため、雨が降ると土石流が発生したり、火口付近で噴火が起きると火山泥流が発生したりすることがあります。発生した場合には流れから遠ざかる方向へ逃げましょう。

**火山灰**：火山灰は噴火の大きさや上空の風の強さによっては1,000km以上も遠くまで飛んでいくことがあります。付着すると、農作物を枯らしたり、電線の切断や飛行機のエンジントラブルを引き起こしたりするなど、生活に大きな影響を与えます。

この他、溶岩流や有毒な火山ガス、火山活動に伴う地震も火山災害をもたらす要因です。

### 噴火警報と噴火警戒レベル

火山活動の状況と、取られるべき防災活動を知らせる情報に「噴火警報」と「噴火警戒レベル」があります。噴火警報は居住地域や火口周辺に影響が及ぶ噴火の発生が予想された場合に発表され、噴火警戒レベルは「避難」「避難準備」「入山規制」「火口周辺規制」など必要な防災活動をキーワードで示して警戒を呼びかけます。

平成24年8月現在、霧島山（新燃岳）と桜島がレベル3（入山規制）、その他の火山はレベル2または1となっていますが、仮にレベル4（避難準備）以上に引き上げられた場合には、火山周辺地域では居住地域も含めて、避難準備または避難という具体的な防災行動を迅速に取ることが強く望まれます。

### 火山災害対策の共同検討体制

火山は地域の行政区画の境界となっていることが多く、複数の都道府県や市町村が火山に関わることとなる場合が多くなります。この場合、関係する市町村や都道府県等の関係機関が互いに情報を共有し、避難の対応等について調整を行い、整合性のとれた行動をとる必要があります。加

えて、火山防災には市町村のみならず多岐にわたる機関が連携して取組む必要があることから、平常時から、情報を共有し、避難の対応等について調整を行う「火山防災協議会」等の広域的な連絡・協力体制の整備が必要となります。

防災基本計画（平成23年12月27日改定）では、「都道府県は、国、市町村、公共機関、専門家等と連携し、噴火時等の避難等を検討するための「火山防災協議会」を設置するなど体制を整備するよう努める」とされています。

平常時においては、火山防災協議会は、次のような事項等を共同検討する場となります。

- ① 噴火シナリオの検討
- ② 火山ハザードマップの検討
- ③ ①、②を踏まえた噴火警戒レベルの導入
- ④ 具体的で実践的な避難計画の検討
- ⑤ 火山防災マップ（②に噴火警報等の解説や避難計画の内容、住民への情報伝達の方法等を記載したもの）の検討
- ⑥ 防災訓練の計画・実施 等

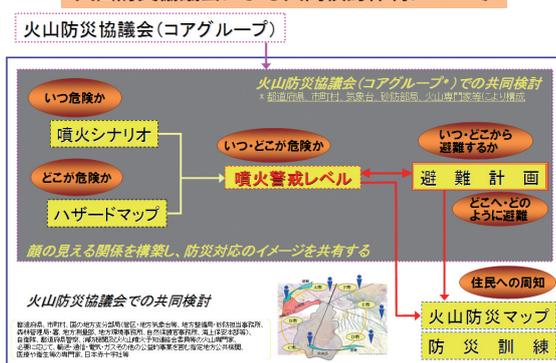
これらの共同検討を進めるに当たっては、協議会メンバーのうち、特に避難時期や避難対象範囲の確定に深く関与しているメンバーである、関係都道府県、市町村、国の機関（管区・地方气象台等、砂防部局）、噴火予知連絡会委員等の火山専門家等から構成されるコアグループを形成し、このコアグループが協議会等の活動を主導する役割を果たしていくことが求められています。

以上のように、火山災害対策の推進においては、都道府県が中心となり、関係機関による

平常時からの定期的な連絡と、顔の見える関係の構築が重要になります。

国における最近の取組としては、昨年度内閣府において開催された「火山防災対策の推進に係る検討会」において「具体的で実践的な避難計画策定の手引」及び「火山防災マップ作成指針骨子」がとりまとめられました。今年度は「広域的な火山防災対策に係る検討会」において大規模火山災害時に想定される課題と課題への対応策について検討が行われるほか、「火山防災マップ作成指針」が作成される予定となっています。

火山防災協議会による共同検討体制について



# 消防の国際協力に対する理解の推進

## 参事官

消防庁では、災害から国民の生命、身体及び財産を守るという万国共通の課題に対応するため、消防機関、外務省、独立行政法人国際協力機構等と連携・協力の下、消防分野の国際協力を次のとおり実施しています。

- **国際緊急援助活動**：国際緊急援助隊の一員である国際消防救助隊による援助活動
- **開発途上諸国への技術協力**：研修員受け入れ（消防本部等との共同研修の実施）、専門家派遣等
- **国際交流**：国際消防フォーラム、日韓消防行政セミナー、日中消防防災セミナー、海外の消防関係者との交流、国際会議・国際消防組織への参画等
- **消防科学技術の研究**：国際共同研究、外国研究者の受け入れ、国際研究会議への参画

このうち主なものは、以下のとおりです。

### 【国際緊急援助活動】

昭和60年コロンビア共和国で発生した火山噴火災害を契機として、昭和61年に国際消防救助隊 (International Rescue Team of Japanese Fire Service) を、昭和62年に「国際緊急援助隊の派遣に関する法律」を整備して以来、18回延べ351名（法整備前の2回の派遣を含む。）を国際緊急援助隊救助チームの一員として被災地に派遣しています。

直近においては、昨年2月に発生したニュージーランド南島における大地震災害の救援のため、国際消防救助隊員33名をニュージーランドへ派遣し、被災地において検索救助活動を実施したところです。

こうした国際緊急援助活動に即座に対応できるよう



国際消防救助隊 (IRT) の訓練

に、海外で求められる救助技術の習得及び登録隊員間の連携強化を図るための訓練やセミナーを開催しています。本年10月から来年2月にかけては、全国3ヶ所（東京、京都、広島）で近隣の消防本部から登録された国際消防救助隊員に対し「国際消防救助隊の連携訓練」を実施いたします。また、来年2月には、滋賀県大津市の全国市町村国際文化研修所 (J I A M) において、全国77の消防本部から登録された国際消防救助隊員約80名に対し、国際緊急援助隊の体制や派遣時の留意事項等に関する研修等を中心とした「国際消防救助隊セミナー」を実施することとしています。

### 【開発途上諸国への技術協力】

海外からの研修生の受入として、消火技術研修、救急救助技術研修及び火災予防技術研修の3コースの集団研修を、それぞれ北九州市消防局、大阪市消防局及び東京消防庁を主な研修機関として実施しております。

これらの研修は、消火技術研修は昭和62年から、救急救助技術研修は昭和63年から、火災予防技術研修は



消火技術集団研修 (北九州市消防局)



救急救助技術集団研修 (大阪市消防局)

平成2年からそれぞれ行われており、これまでの経験、創意工夫や熱意により内容の濃い研修が毎年実施されています。

このほか、国別研修としてアルメニア国の救助庁幹部を対象とした「消防行政改善のための指導者研修」を実施しております。3年計画の最終年となる本年度の研修は、アルメニア国からの要望を受け、日本の消防隊員の教育制度（特に初任教育について）及び消防団・自主防災組織について理解を深めるため、9月から約2週間、東京消防庁、千葉市消防局、京都市消防局、大阪市消防局及び神戸市消防局にご協力いただき、研修を実施することとしています。

本研修終了後、日本で得た知見・技術が自国において展開され、消防行政の改善・向上が図られることを期待いたします。



消防行政改善のための指導者研修  
(アルメニア)

海外におきましても、平成20年5月の中国四川省大地震後、中国全土の地震緊急救援を担う中国地震局の研修実施能力強化のため、平成22年度から「日中協力地震緊急救援能力強化計画プロジェクト」を実施しているところです。このプロジェクトは、各消防本部にご協力をいただき、救助隊員を長期及び短期専門家として中国に派遣し、継続的に現地の救助技術の指導に当たる救助分野と、我が国の災害応急対処に関わる行政官や研究者が短期専門家として現地の指導に当たる応急対処分野に分かれて実施しています。

最終年度となる本年度は、東京消防庁、相模原市消防局、札幌市消防局、静岡市消防局、さいたま市消防局及び千葉市消防局から救助分野の短期専門家を派遣し指導に当たっております。また、6月に災害応急対応分野、8月に救助分野の幹部職員を中国から招へいし研修を実施したところです。今後は、研修受講者が得た日本消防の知見・技術が、中国全土に展開されていくことが期待されることです。

## 【国際交流】

隣国である韓国及び中国の消防機関と相互理解を図り、連携・協力を推進することを目的として、それぞれ「消防防災セミナー」を開催しております。

また、アジア諸国における消防防災能力の向上や国際的なパートナーシップの涵養を図るため、平成19年度から海外において国際消防防災フォーラムを開催してきました。本年度は、札幌市消防局、仙台市消防局及び(財)日本消防設備安全センターにご協力をいただき、8月にモンゴル国において、第6回目のフォーラムを開催したところです。

消防分野における国際協力は、人口増加や都市化の進展が著しく、火災や自然災害等による経済的損失も大きくなってきている途上国からのニーズが増大しているところです。特に、地域やコミュニティレベルでの災害への初期対応において、中心的役割を担う消防機関の能力の向上（キャパシティ・ディベロップメント）は喫緊の課題です。

これら国際協力活動を積極的かつ継続的に実施するためには、消防機関をはじめ、関係機関のより一層の連携が不可欠となっておりますことから、関係者の皆様におかれましては、消防庁における国際協力に関する施策を含め、消防の国際協力に関するご理解ご協力をお願いいたします。



国際消防防災フォーラム



日中協力地震緊急救援能力強化計画プロジェクト

# 地震に対する日常の備え

## 防災課

地震が発生した時、被害を最小限におさえるには、日頃からいざという時のための準備が大切です。

そのためには、皆さんが地震についての関心を持ち、地震発生時の安全確保や非常持出品について、普段から家庭で準備しておくことが大切です。

### 1. 家庭での防災会議

地震の時に家族が慌てず行動できるよう、日頃から話し合い、情報を共有しておきましょう。

- 地震はいつ起こるかわからないことから、時間帯によって誰が在宅しているかなど、様々なケースを想定し、話し合っておきましょう。
- 話し合いでは、想定したケースごとに分担を決めるほか、高齢者や乳幼児など家族構成も考慮し、次のようなことも相談しておきましょう。



- ・家の中でどこが一番安全か
- ・避難場所、避難路はどこか
- ・非常持出袋はどこに置いてあるか
- 海岸で強い揺れや弱くても長い揺れに襲われたら、すぐに安全な高台に避難するなど津波避難について話し合っておきましょう。
- 住所、氏名、連絡先や血液型などの自分の情報を記載した避難カードを作成し、普段から携帯しましょう。

### 2. 家族との連絡方法の確認

家族が離ればなれで被災した時を考えて、お互いの安否の確認手段を考えておきましょう。

- 家族が離ればなれで被災した場合、自分の身の安全が確保できたら、次は家族の安否を確認しましょう。
- 被災地では、連絡手段が限られていますので、公衆電話等から利用できるNTTの「災害用伝言ダイヤル171」や、携帯電話の「災害用伝言板」などのサービスがあるので、活用方法を知っておきましょう。

### 3. 防災活動への参加

地震に備えるには、防災訓練などの地域の防災活動に積極的に参加しましょう。

- 地震発生時に、初期消火や救出救助活動を行うには、日頃からの訓練が欠かせません。家族全員で防災訓練に参加しましょう。
- 9月1日は防災の日で、8月30日から9月5日は防災週間となっており、各地で防災訓練等が行われていますので、市町村役場などで確認しましょう。
- 災害などが発生した場合を想定し、参加者で被害状況や対応策について地図に書き込みイメージする「災害図上訓練」も行われています。
- 地域の自主防災組織などの活動に参加し、普段から地域で協力し合う体制を築いておきましょう。

### 4. 備蓄品・非常持出品を備える

地震が発生すると普段どおりの生活ができなくなることも考えられます。数日間生活できるだけの『備蓄品』を備えておきましょう。

地震の被害によっては、避難を余議なくされることもあります。避難する時に持ち出す『非常持出品』を準備しておきましょう。

- 目安として最低限3日間程度の水や食料品を備蓄しましょう。
- 備蓄品は、家族構成、住居や地域の特性によって必要となるものは異なります。自分や家族にとって本当に必要なものを考えて準備しましょう。
- 備蓄品は、家族、地域の状況や賞味期限などと照らし合わせて定期的にチェックし、必要に応じて入れ替えましょう。
- 非常持出品は、備蓄品の中から、避難生活に必要なものを選ぶのがよいでしょう。備蓄品にない場合は、必要に応じて準備しましょう。
- 非常持出品は、玄関や寝室など持ち出しやすいところに置いておき、すぐに持ち出せるようにしておきましょう。背負える袋などにいれておけば、持ち出したときに両手が使えて便利です。





# 消防庁における最近の主な報道発表について (平成24年7月10日～8月28日)

総務課

## <技術政策室>

24.7.24	<u>平成24年1月～3月中の製品火災に関する調査結果</u>	消費者の安心・安全を確保するため、火災を起こす危険な製品の流通防止を目的として、平成24年1月～3月中に発生した自動車等、電気用品及び燃焼機器に係る火災のうち、「製品の不具合により発生したと判断される火災」及び「原因を特定できない火災」の製品情報を調査しました。
---------	---------------------------------	---

## <消防・救急課>

24.7.24	<u>平成24年度消防防災施設災害復旧費補助金及び消防防災設備災害復旧費補助金交付決定(第2次)</u>	平成24年度当初予算に係る消防防災施設災害復旧費補助金及び消防防災設備災害復旧費補助金、並びに平成23年度消防庁補正予算(第1号)の繰越分に係る消防防災施設災害復旧費補助金の交付決定(第2次)を行いました。
---------	--	---

## <救急企画室>

24.8.17	<u>平成24年7月の熱中症による救急搬送の状況</u>	平成24年7月中の熱中症による救急搬送状況について調査を行ったところ、熱中症による救急搬送人員は21,082人で、昨年7月の熱中症による救急搬送人員17,963人と比べて、約17.4%の増加となっています。
24.7.12	<u>平成24年6月の熱中症による救急搬送の状況</u>	平成24年6月中の熱中症による救急搬送状況について調査を行ったところ、熱中症による救急搬送人員は1,837人で、昨年6月の熱中症による救急搬送人員6,980人と比べて、約73.7%の減少となっています。

## <予防課>

24.8.7	<u>消防法施行令及び総務省組織令の一部を改正する政令(案)等に対する意見募集</u>	消防庁は、消防法施行令及び総務省組織令の一部を改正する政令(案)等の内容について、平成24年8月8日から平成24年9月6日までの間、意見を募集しています。
24.8.2	<u>「高齢者や障がい者に適した火災警報装置の調査検討事業」の実施に係るモデル施設の公募の開始</u>	火災発生時に、音による火災に気づくのが困難な高齢者や聴覚障がい者に適した光による警報装置を広く知ってもらい、効果的な設置方法や必要な技術基準等を検証するため、光による警報装置の設置にご協力いただくモデル施設を公募しています(平成24年10月1日メ切)。
24.7.31	<u>住宅用火災警報器の設置状況の推計結果(平成24年6月1日時点)</u>	消防法の改正により設置義務化された住宅用火災警報器の設置率について、平成24年6月1日時点での推計を実施したところ、推計設置率は77.5%となっています。

## <特殊災害室>

24.7.10	<u>「福島原発事故において活動した消防職員の長期的な健康管理審査連絡会」の発足</u>	東京電力(株)福島原子力発電所事故において、福島第一原子力発電所3号機への放水活動等を実施した消防職員の健康管理を適切に実施するため、「福島原発事故において活動した消防職員の長期的な健康管理審査連絡会」を発足しました。
---------	--	---

## <広域応援室>

24.8.28	<u>「緊急消防援助隊広域活動拠点に関する検討会」の発足について</u>	緊急消防援助隊の活動を支える広域活動拠点について、航空機による人員・資機材の投入をも想定しつつ、既存の資源の活用を含め、緊急消防援助隊の活動支援に必要な諸機能の具体的な実現手法等を調査検討すること等を目的とした検討会を発足しました。
---------	--------------------------------------	--

## <防災情報室>

24.8.24	<u>「大規模災害時におけるソーシャル・ネットワーキング・サービスによる緊急通報の活用可能性に関する検討会」の発足</u>	大規模災害発生等により、電話(固定電話、IP電話、携帯電話)を使った「音声による緊急通報」に障害が発生した場合における、インターネットのソーシャル・ネットワーキング・サービスを活用した緊急通報の可能性を検討することを目的として、検討会を発足しました。
24.8.10	<u>平成24年(1月～3月)における火災の概要(概数)</u>	平成24年(1月～3月)における火災の概要について、公表しました。総出火件数は12,664件で前年同期より3,741件減少し、総死者数は677人、前年同期より54人減少しています。

## <国民保護室・国民保護運用室>

24.8.14	<u>6月28日の緊急地震速報の訓練の実施結果について</u>	内閣府、消防庁及び気象庁において、6月28日に地方公共団体や中央省庁の一部等が参加して実施した緊急地震速報の全国的な訓練の結果を取りまとめました。
24.8.8	<u>地方公共団体における災害情報等の伝達のあり方等に係る検討会「中間取りまとめの公表</u>	北朝鮮による「人工衛星」と称するミサイル発射事案、茨城県等における竜巻災害等を踏まえ、本年6月から開催している「地方公共団体における災害情報等の伝達のあり方等に係る検討会」において、中間取りまとめを行いました。