

第Ⅳ部 その他の災害対策

第1節 大規模事故災害への対応

地震や台風などの自然災害だけでなく、大規模な事故も児童生徒や教職員の生命を危険にさらす場合があります。各学校では、これまでに示してきた自然災害への対応策を参考に、適切な対応が求められます。

Q 市では自然災害以外にどんな災害を想定しているのですか？

A 地域防災計画では、自然災害以外の事故災害として次の7つを想定しています。

どの災害も発生した場合は、多数の死傷者や施設被害が予想されますので、市ではそれぞれ応急対策を定めています。

○大規模火災（高層建築物の火災・密集市街地火災の延焼・林野火災等）

○危険物等災害（危険物、火薬類、高圧ガス等の貯蔵所、取扱所等の事故による火災・爆発・発散・漏えい等）

○海上災害（船舶の衝突、乗り上げ、転覆、火災、爆発、浸水等の海難事故等）

○航空機災害（墜落、炎上等の航空機事故等）

○鉄軌道災害（列車の衝突、脱線転覆、火災等の鉄道事故等）

○道路災害（トンネル崩落、橋りょうの落下、斜面や壁面の崩落事故等）

○放射性物質事故（放射性物質取扱い事業所等からの放射線放出事故、核燃料運搬中の事故等）

Q 大規模事故災害が起きた場合、学校にどんな影響があるのですか？

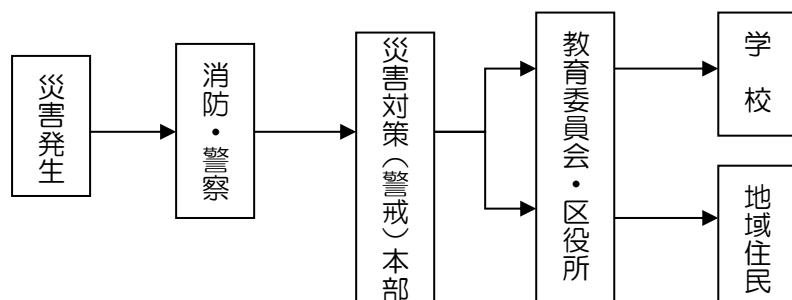
A 近隣の住宅や事業所などで発生した火災や爆発が広がり、学校施設や児童生徒に直接危険が及ぶことがあります。また、化学物質の発散や漏えいにより、児童生徒や教職員の健康に被害を及ぼすことも考えられます。

さらに、近隣で起きた事故災害への応急対策として消火活動や救出活動が行われる場合、学校周辺が「火災警戒区域」「消防警戒区域」に指定され、区域内からの退去を求められる場合があります。この場合は従わねばなりません。

Q 大規模災害が発生した場合、学校にはどのように連絡が入るのですか？

A 学校が独自に災害の発生を知る場合もあると思いますが、原則的には次の系統となります。

また、災害の状況によっては校外への避難指示や命令があることも想定されます。その場合は、消防や警察から直接、学校に連絡があります。



第Ⅳ部 その他の災害対策

Q 大規模災害発生時の学校の措置は？

A 最優先は児童生徒・教職員の安全確保です。各学校の防災計画に基づき、適切な避難が求められます。災害の状況により、校外への二次避難が必要な場合は、消防や警察の指示に従い、児童生徒全員の安全確保ができる広域避難場所等に避難することが大切です。

保護者への連絡も重要です。各種メディアによる報道も予想されますので、不安解消や混乱防止の意味からも、学校・家庭間連絡システム「すぐーる」、学級連絡網等により保護者への緊急連絡が求められます。

二次避難の場合、学校に児童生徒を引き取りに来てしまう保護者も想定されます。張り紙等で二次避難の場所を知らせることも必要です。

児童生徒の保護や下校のさせ方の判断等については、地震等の場合を参考にしてください。

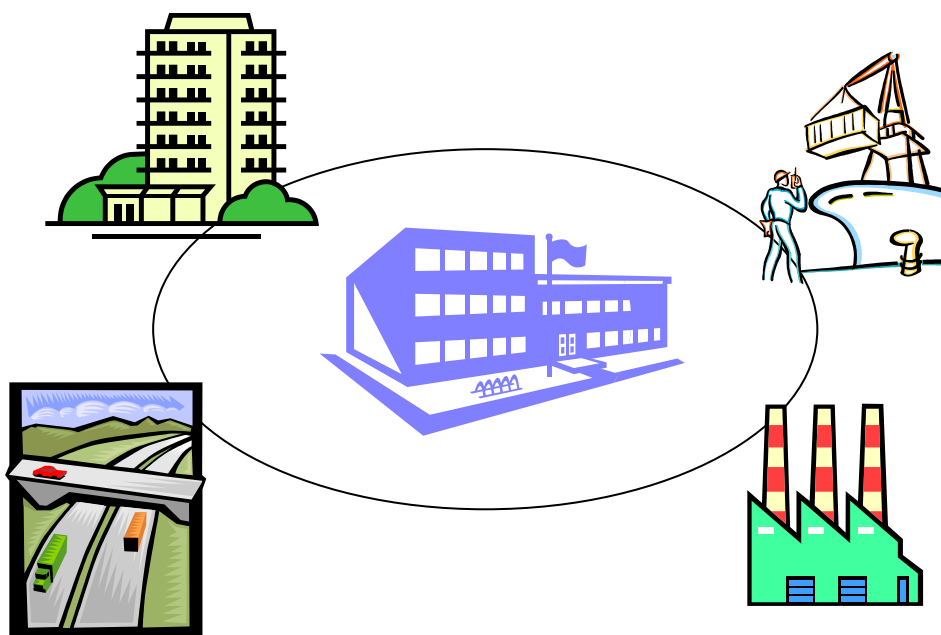
Q 大規模事故災害での臨時休業は可能ですか？

A 学校教育法施行規則第63条にもとづき、臨時休業は可能です。災害の状況や学校施設の被害状況等により、授業を行うことが困難であると校長が判断する場合は臨時休業の措置をとります。この場合、同法と千葉県学校管理規則により、「臨時休業報告書」の提出が必要となります。

Q 学校ではどんな事前対策が必要なの？

A 住宅密集地、高層住宅、大きな工場、化学物質の工場や貯蔵所、駅や操車場、港湾施設、高速道路、トンネル、林野など大都市千葉市には様々な施設・環境があります。まず、自分の学校の学区地域にどんな事故災害リスクがあるか、想定しておくことも大切です。想定されるリスクに応じた準備・訓練などを積み重ねておくことが重要です。

また、広域避難場所を確認し、学校防災計画の中に位置付けておきましょう。



第Ⅳ部 その他の災害対策

第2節 弾道ミサイル発射・落下時の対策 ―Jアラート等による緊急情報が千葉県及びその隣県を対象に発表時―

弾道ミサイルが発射され、日本に飛来する可能性がある場合は、Jアラート等により情報伝達されます。Jアラートにより国から緊急情報が発信されると、これを受信した市町村では、防災行政無線の警報が屋外スピーカー等を通じて流れるなど、様々な手段により住民へ情報が伝達されます。

弾道ミサイルが着弾した際は、爆風や破片等による危険が想定されるため、それらから身を守る行動をとることが必要です。着弾に備え適切な避難行動をとることにより、被害を最小限にすることが可能です。

1 緊急情報発表時の学校対応

(1) 速やかな避難行動の指示（職員室からの緊急放送、教職員からの指示）

- ・火気使用中は消火する。
- ・安全確保を指示する。（屋外の場合は校舎等へ避難 窓から離れ机の下に潜る廊下や床に伏せ頭部を守る 安全が確認されるまで校内で待機）
- ・配慮を要する児童生徒等の安全確保を行う。

①児童生徒が校舎内にいる場合（体育館含む）

場所	教職員の対応（児童生徒への指示）
普通教室 特別教室	・窓やカーテンを閉める。 ・可能ならば窓や出入り口から離れ、机を教室の中央に寄せる。 ・可能ならば机の下に入り、頭部を保護できる物があれば当てる。なければ手を当てて後頭部を保護する体勢を取る。 ・膝と肘を床に付け、危険な方向（窓等）に尻を向ける。 ・火気を使用中であれば消火する。 ・実験や実習中であれば中止し、危険回避を指示する。
廊下等	・自教室や近くの教室等で安全確保を指示する。
体育館	・体育館はコンクリートで覆われた建築物ではなく窓も多いため、可能な限り校舎に避難する。その際の留意点は「普通教室・特別教室等の対応」と同様にする。 ・避難場所が体育館しかないなど、やむを得ず体育館へ避難させる場合は館内中央に集合させ、窓や出入り口から離れて、できるだけ姿勢を低くさせる。姿勢は普通教室等と同様にする。

②児童生徒が校舎外にいる場合（始業前・授業中・休み時間・放課後等）

場所	教職員の対応（児童生徒への指示）
校庭・ 中庭等	・速やかな避難行動を指示する。（職員室からの緊急放送・教職員の声掛け） ・教職員は分散して児童生徒等の安全確保、指示誘導をする。 ・多人数で階段を駆け上がることは二次的な危険を伴うため、校舎1階の教室や廊下に避難させる。 ・窓や出入り口など開口部からできる限り離れ、姿勢を低くさせる。 ・近くに頭部を保護できる物があればそれを使用し、なければ手を当てて後頭部を保護する体勢を取らせる。 ・安全を確認したら教職員の指示で教室に戻す。
プール	・すみやかにプールから出るよう指示する。 ・校舎に避難させる。（無理な場合は更衣室やトイレへの避難も考える） ・できるだけ姿勢を低くする。衣服やバスタオル・ビート板等を頭に当て、なければ手を当てて後頭部を保護する体勢を取らせる。 ・安全を確認したのちに教職員の指示で教室に戻す。

(2) 持ち出し文書（児童生徒名簿等）の準備

(3) 児童生徒等の心身の状況確認（心のケアも含む）と周囲の安全確認

(4) テレビ、ラジオ、インターネット等から最新情報の収集

(5) 児童生徒の下校方法の検討

第Ⅳ部 その他の災害対策

- ・保護者等への事前の周知に従い、学校待機、引渡し、集団下校等の対応を検討する。
- (6) 事後の対応についての保護者への周知
 - ・翌日以降を授業日（日程変更も含めて）とするかどうかを検討する。特にライフラインへの影響が生じている場合には慎重に判断する。
 - ・電話、学校家庭間連絡システム「すぐーる」、学校ホームページ等で周知する。
 - ・通信が途絶している場合は掲示物による周知等、あらかじめ保護者等に周知した方法で情報発信する。
- (7) 欠席児童生徒等の安否確認
- (8) 学校へ避難してくる市民等の安全な場所の確保。（教職員の勤務時間内は行政職員が来るまで誘導等の対応を行う。）

2 ミサイル着弾時の学校対応

- (1) ミサイルが近くに着弾した場合、屋外にいる場合は口と鼻をハンカチで覆いながら現場から離れ、密閉性の高い屋内の部屋や風上に避難する。屋内にいる場合は窓を閉め、換気扇を停止させ、目張りをして室内を密閉する。
 - (2) テレビやラジオ、インターネット等を通し情報収集に努めるとともに、行政（市教委等）からの指示があればそれに従って落ち着いて行動する。
- ※具体的な避難行動については、「国民保護ポータルサイト」の動画等を参考にする。
URL <https://www.kokuminhogo.go.jp/kokuminaction/index.html>

3 登下校中や在宅時の対応

保護者や地域住民に対しては、日頃から緊急時の対応について説明し、理解と協力を得る。

- (1) 基本的な考え方
 - ・学校に近い場合は学校へ避難する。
 - ・自宅に近い場合は帰宅して避難する。
- (2) 登校前、児童生徒が在宅時の対応
 - ①児童生徒等の避難行動
 - ・屋外の場合、近くにある建物や地下に避難し、窓から離れる。
 - ・近くに建物がない場合は、物陰等に身を隠すか地面に伏せるかして頭部を守る。
 - ・ガソリンなどの燃料に引火する恐れがあるため、車から離れた場所に避難する。
 - ②教職員の対応
 - ・情報収集に努め、得られた情報を学校内で集約し対応に生かす。
 - ・スクールバス運行時は車を止め、児童生徒を車外の建物や地下室に誘導し、頭部を守る行動をとらせる。車外が危険な場合は車内で姿勢を低くし頭部を守る行動をとらせる。
- (3) 児童生徒が登下校中の対応
 - ①日頃からの対応
 - ・児童生徒には、安全確保のための避難行動について日頃から指導を行う。
 - ・登下校中に緊急情報が発表された場合に対応できるように、校内体制を構築しておく。
 - ②具体的な対応
 - ・管理職はテレビやラジオ、インターネット等で最新の情報収集を行い、行政（市教委等）からの指示があればそれに従って教職員に指示を出す。
 - ・できる範囲で、登下校中の児童生徒の安否確認をする。登校途中であれば原則的には登校させるが、状況によっては（学校までの距離や地域の状況等）帰宅させて安全を確保する。また、下校中であれば、自宅に保護者等が不在の場合は帰宅させず学校へ避難させる。
 - ・保護者に在宅児童生徒の安否確認をする。

【注意！】地震対応と異なります！

弾道ミサイルの破裂や有害物質飛散時には、一刻も早く屋内に避難する必要があるため、児童生徒に対し「緊急一時避難施設（コンクリート造等の堅ろうな建築物や地下施設）」を指導してください。

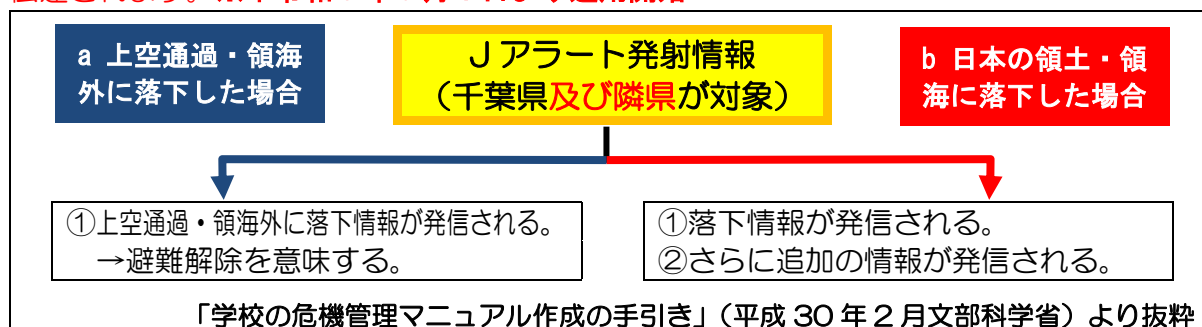
第Ⅳ部 その他の災害対策

- ・近隣校や地域関係者と対応について適宜情報共有をする。

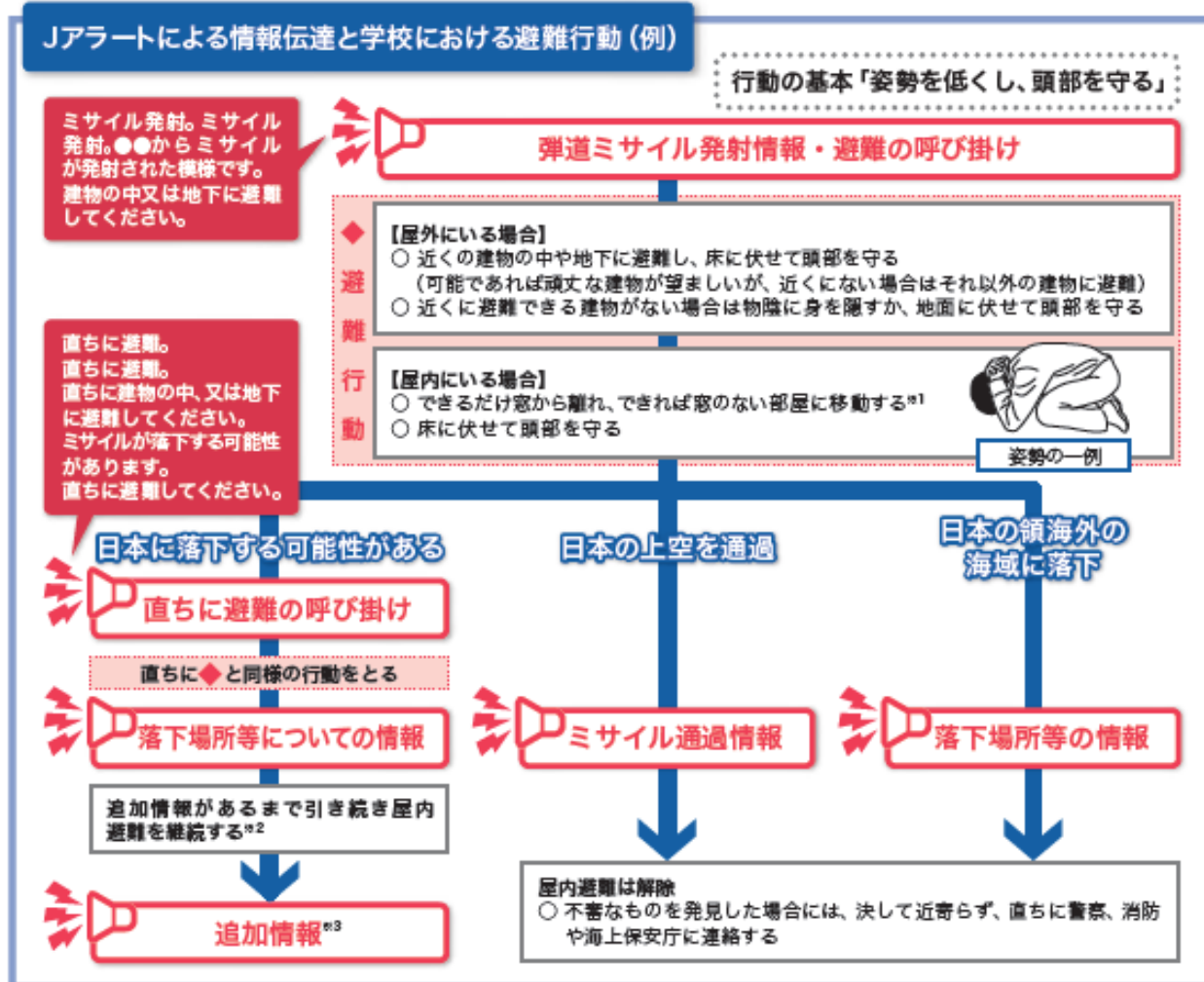
4 学校における臨時休業等の判断について

(1) 適切な情報伝達等について

ア Jアラートは「上空通過や落下が予測される都道府県及びその隣県に」次のような流れで伝達されます。※↑令和5年9月1日より運用開始



イ Jアラートによる情報伝達と学校における避難行動の基本的な避難行動の流れ



「学校の危機管理マニュアル作成の手引き」(平成30年2月文部科学省)より抜粋

第Ⅳ部 その他の災害対策

ウ 教育委員会・学校・家庭の具体的な対応 ※P Ⅳ－３・４と併せてご確認ください。

(ア) 初動対応

教：教育委員会、学：学校、家：家庭

a 上空通過・領海外に落下した場合			
	登校前（早朝等）	登校開始（登校中）	登校後
発射情報発令時	①Jアラート発射情報（千葉県及び隣県が対象）		
	家：登校せず自宅待機する。 学：【管理職が出勤後】保護者宛すぐーで発信。 Jアラート発射情報が出されました。登校せず安全を確保してください。今後につきましては、後程連絡いたします。	家：児童生徒がいる場所が ・学校に近い場合は学校へ避難する。 ・自宅に近い場合は帰宅して避難する。 学：登校した児童生徒に対しては避難行動の指示及び安全確保。 保護者宛すぐーで発信 Jアラート発射情報が出されました。登校した児童生徒は全員無事です。自宅にいるお子様は登校せず安全を確保してください。今後につきましては、後程連絡いたします。	学：児童生徒への避難行動の指示及び安全確保。 保護者宛すぐーで発信 Jアラート発射情報が出されました。登校した児童生徒は全員無事です。今後につきましては、後程連絡いたします。
上空通過・領海外に落下情報発令時	②上空通過・領海外（千葉県及び隣県が対象）に落下情報が発信される。→避難解除を意味します。		
	教：学校宛チェーンズメールで連絡。 弾道ミサイルが上空通過・領海外に落下情報が発信され避難が解除されたこと、保護者にすぐーで登校を開始する旨を連絡する。 学：保護者宛すぐーで発信。 避難が解除されました。この後は安全に登校させてください。 家：児童生徒に登校させる。	教：学校宛チェーンズメールで連絡。 弾道ミサイルが上空通過・領海外に落下情報が発信され避難が解除されたことを伝えるとともに、この後保護者に登校した児童生徒の状況と、今後登校を開始する旨を連絡するよう伝える。 学：保護者宛すぐーで発信。 避難が解除されました。登校したお子様は全員無事です。自宅で待機していたお子様につきましては、この後安全に登校させてください。	教：学校宛チェーンズメールで連絡。 弾道ミサイルが上空通過・領海外に落下情報が発信され避難が解除されたことを伝えるとともに、この後保護者に登校した児童生徒の状況を連絡するよう伝える。 学：保護者宛すぐーで発信。 避難が解除されました。登校したお子様は全員無事です。本日は通常通りの下校となります。
	・児童生徒登校完了後 学：保護者宛すぐーで発信。 全員お子様の登校が完了しました。ご協力ありがとうございました。	・児童生徒登校完了後 学：保護者宛すぐーで発信。 全員お子様の登校が完了しました。ご協力ありがとうございました。	

第Ⅳ部 その他の災害対策

b 日本の領土・領海に落下した場合 ※「発射情報発令時」は（ア）と同様です。			
	登校前（早朝等）	登校開始（登校中）	登校後
日本の領土・領海に落下	②日本の領土・領海（千葉県及び隣県が対象）に落下情報が発信される ・落下情報が発信される。 ・さらに追加の情報が発信される。		
	教：学校長及び保護者宛すぐーるで直接発信。 国から日本の領土・領海（千葉県及び隣県）に落下したとの情報が発信されました。引き続き、Jアラート等の情報をご確認いただき、安全に過ごすようお願いいたします。 本日この後、学校につきましては、臨時休校とします。登校しているお子様の対応等につきましては、学校からすぐーるにて連絡いたします。 なお、学校再開等につきましては改めてご連絡いたします。		
安全確認後	教：学校には、今後の対応についてチェインズメールで連絡する。	学：保護者宛すぐーるで発信。 先ほど教育委員会から連絡がありましたように、本日この後、学校は臨時休校です。 自宅にいるお子様は引き続き安全に過ごしてください。 現在、登校しているお子様は全員無事経過しております。 下校につきましては、安全が確認された後、すぐーるで連絡いたします。	
		教：学校宛に、今後の対応についてチェインズメールで連絡。 国から、千葉県・千葉市の安全が確認されました。各学校は、児童生徒を安全に下校させてください。 下校にあたっては、学校種に応じた対応をお願いします。 学：保護者宛すぐーるで発信。 国から、千葉県・千葉市の安全が確認された、との情報がありました。 この後、お子様は下校となります。 下校につきましては・・・ ※学校種に応じ、引渡し等の連絡をしてください。	
下校対応		学：学校種に応じ引渡し等を実施。	

（イ）事後対応

- ・教育委員会は、市の状況や学校再開等の情報を随時学校に発信する。

（２）避難所対応について

ア 学校の避難所開設について（事案発生直後、次のような対応となります。）

- ・教職員が勤務している時間帯に千葉県及び隣県にJアラートが伝達
→緊急一時避難施設として、避難者対応をする場合があります。
- ・教職員が勤務していない時間帯（夜間など）や休日に千葉県及び隣県にJアラートが伝達
→緊急一時避難施設とはなりませんが、弾道ミサイル着弾後の避難所として、避難対応する場合があります。

- ・緊急一時避難施設ではなく、避難所として開設する際は、危機管理部から教育委員会総務課（総括主幹）を通じ、避難所の施設管理者に事前連絡します。
- ・校舎とコンクリート造の体育館は緊急一時避難施設として指定しています。児童、生徒だけでなく、近隣の方も避難する場合があります。

イ 避難時の留意点について

- ・千葉県及び隣県にJアラートが伝達された場合、できる限り緊急一時避難施設（コンクリート造等の堅ろうな建築物や地下施設）に避難してください。

【直近要員について】

- ・緊急一時避難施設の場合、直近要員は来ません。
- ・着弾後、避難所となった場合直近要員が来ます。

爆風



※イメージ

破片



※イメージ

弾道ミサイルが着弾した場合、
激しい爆風や破片などにより、
身体へ大きな被害を受ける可能性があります。

**爆風や破片などから身を守るため、
状況に応じた避難行動をとることが大切です！**

とるべき行動については裏面をご覧ください▼

内閣官房

話してみよう **おうちの人やまわりの大人と話してみよう!**
 おうちの人や学校の先生など、大人の人と一緒に身を守るための方法や避難する場所について、話し合っ、書いてみよう。

●ミサイルが飛んできたとき、どうやって知らせられる？
 外にあるスピーカー、スマートフォン……など具体的に書いてみよう

●おうちの中にいるときはどこに避難する？
 ごはんを食べる部屋、寝る部屋……など具体的に書いてみよう

●学校にいるときはどう行動をとる？
 授業中、校庭で遊んでいるとき……など具体的に書いてみよう

●登下校中は、どこにひなんする？
 近くに逃げ込める建物があったら、何もなかったら……など具体的に書いてみよう

※そのほか、普段よく行くところに行ったらどうしたらいいのかを考えてみよう

2018.4 作成

知ってこう!
ミサイルが飛んできたときには
どうやって身を守る?

ミサイルは、ある日突然飛んてくるかもしれない。
 もしもミサイルが飛んてきたら、何をすればいいか、自分の身を守るための避難の方法をみんなで学ぼう!

話してみよう
ミサイルが飛んてきたら、どんなことが起こるのかな?

爆発で強い風が吹いて、
 外にいたら飛ばされてしまうかも。
 ミサイルのかけらが飛んてくるかも。

窓ガラスが割れて飛んてくるかも。
 おうちの中にいても、注意が必要だね。

ミサイルが飛んてきたときにどうしたらいいかを見てみよう▶

内閣官房



ミサイルが飛んでくるときには
「Jアラート」が知らせてくれるよ!

- 外にあるスピーカーなどから、サイレンの音やメッセージが流れる
- 携帯電話やスマートフォンにメールが届く

もしもJアラートが流れたら…



外にいるときには
(学校に行く途中や公園で遊んでいるときなど)

強い風やかけらを避けるために建物の中に入ろう



すぐに建物の中や地下へ避難できないときには、
物陰に身を隠すか、地面に伏せて頭を守ろう



建物の中にいるときには
(おうちの中や教室など)

窓ガラスが割れて、けがをすることもかもしれないから窓から離れよう



身を守る姿勢をとろう

学校にいるときには、先生のいう
ことをよく聞いて身を守ろう





弾道ミサイル落下時の 行動について

弾道ミサイルは、発射からわずか10分もしないうちに到達する可能性もあります。ミサイルが日本に落下する可能性がある場合は、国からの緊急情報を瞬時に伝える「Jアラート」を活用して、防災行政無線で特別なサイレン音とともにメッセージを流すほか、緊急速報メール等により緊急情報をお知らせします。

①速やかな避難行動

②正確かつ迅速な情報収集

行政からの指示に従って、落ち着いて行動してください。



国民保護ポータルサイト
武力攻撃やテロなどから身を守るために



事前に確認しておきましょう。
http://www.kokuminhogo.go.jp/gaiyou/shiryou/hogo_manual.html



首相官邸
ホームページ
www.kantei.go.jp/



Twitterアカウント
首相官邸災害・危機管理情報
[@Kantei_Saigai](#)



Jアラート（例）直ちに避難。直ちに避難。直ちに建物の中、又は地下に避難してください。ミサイルが、●時●分頃、●●県周辺に落下するものとみられます。直ちに避難してください。

メッセージが流れたら

落ち着いて、直ちに行動してください。

屋外に
いる場合

近くの建物の中か
地下に避難。

（注）できれば頑丈な建物が望ましいものの、近くになれば、それ以外の建物でも構いません。

建物がない場合

物陰に身を隠すか、
地面に伏せて頭部を守る。

屋内にいる場合

窓から離れるか、
窓のない部屋に移動する。

近くに
ミサイル
落下！

- 屋外にいる場合：口と鼻をハンカチで覆い、現場から直ちに離れ、密閉性の高い屋内または風上へ避難する。
- 屋内にいる場合：換気扇を止め、窓を閉め、目張りをして室内を密閉する。

第Ⅳ部 その他の災害対策

第3節 火山災害対策

気象庁は、全国に111ある活火山を対象として噴火警報を発表しています。また、活火山のうち周辺に住民や登山者が存在する49火山については噴火に伴う火山現象の影響を受ける範囲の市町村が「火山災害警戒地域」に指定されています。

また、千葉市では地域防災計画に、富士山の噴火警戒レベルを踏まえた火山災害対策計画が示されています。学校は、市の計画に基づいて火山災害発生時の避難計画を作成する必要があります。

計画作成にあたっては、噴火警戒レベルの引上げ、市町村による避難情報の発令のほか、突発的に噴火が発生した場合も想定する必要があります。

1 千葉市地域防災計画（災害応急対策編）について

（１） 市全体の応急活動体制

市全体の災害対策本部は次のような体制をとります。主に「降灰」による影響が想定されています。

種別	配備時期	配備体制
第1配備体制	1 <u>富士山の「噴火警戒レベル5」が発表され、</u> 市長が必要と認めたとき。 2 <u>市域に量的降灰予報（多量）が発表され、</u> 市長が必要と認めたとき。 3 市域に多量の降灰が認められ、警戒配備体制では対処できないとき。 4 その他の状況により本部長区本部長が必要と認めたとき。	1 情報収集、除灰活動等の応急対策活動が円滑に実施できる体制とし、その要員はあらかじめ各局等において定める。 2 事態の推移に伴い速やかに第2配備体制に移行しうる体制とする。
第2配備体制	1 <u>市域に多量の降灰が認められ、</u> 第1配備体制では対処できないとき。 2 その他の状況により本部長区本部長が必要と認めたとき。	1 応急対策活動及び復旧対策活動に対処できる体制とし、その要員はあらかじめ各局等において定める。 2 事態の推移に伴い速やかに第3配備体制に移行しうる体制とする。
第3配備体制	1 <u>市域に多量の降灰が認められ、</u> 第2配備体制では対処できないとき。 2 その他の状況により本部長区本部長が必要と認めたとき。	本部（区本部）の全力をもって対処する体制とする。その要員は各所属職員全員とする。

（２） 噴火警報等の種類と発表

ア 噴火警報（居住地域）・噴火警報（火口周辺）・噴火警報（周辺海域）

- ・気象庁が、噴火に伴って発生し生命に危険を及ぼす火山現象（大きな噴石、火砕流、融雪型火山泥流等、発生から短時間で火口周辺や居住地域に到達し、避難までの時間的猶予がほとんどない火山現象）の発生やその拡大が予想される場合に、「警戒が必要な範囲」（生命に危険を及ぼす範囲）を明示して発表します。
- ・「警戒が必要な範囲」に居住地域が含まれる場合は「噴火警報（居住地域）」、含まれない場合は「噴火警報（火口周辺）」、影響が海域に限られる場合は「噴火警報（周辺海域）」として発表します。
- ・噴火警報（居住地域）は、警戒が必要な居住地域を含む市町村に対する火山現象特別警報に位置づけられます。

イ 噴火予報

- ・気象庁が、警報の解除を行う場合等に発表します。

ウ 噴火警戒レベル

- ・火山活動の状況に応じ、警戒が必要な範囲と防災機関や住民等がとるべき防災対応を「平常」、「火口周辺規制」、「入山規制」、「避難準備」、「避難」の5段階に区分して発表する指標です。
- ・噴火警戒レベルは、噴火予報及び噴火警報で発表されます。

第Ⅳ部 その他の災害対策

【噴火警報・予報の名称、発表基準、噴火警戒レベル等の一覧表】

名称	対象範囲	発表基準	噴火警戒レベル (警戒事項等)
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	・居住地域に重大な被害を及ぼす噴火が切迫している状態と予想される場合 ※千葉市第一配備体制	レベル5 (避難)
		・居住地域に重大な被害を及ぼす噴火が発生する可能性が高まってきていると予想される場合	レベル4 (避難準備)
噴火警報 (火口周辺) 又は火口周辺警報	・火口から居住地域近くまでの広い範囲の火口周辺	・居住地域の近くまで重大な影響を及ぼす噴火が発生すると予想される場合	レベル3 (入山規制)
	・火口から少し離れた所までの火口周辺	・火口周辺に影響を及ぼす噴火が発生すると予想される場合	レベル2 (火口周辺規制)
噴火予報	・火口内等	・予想される火山現象の状況が静穏である場合その他火口周辺等においても影響を及ぼすおそれがない場合	レベル1 (活火山であることに留意)

(3) 降灰予報 ※千葉市地域防災計画では富士山の噴火による降灰被害を想定しています。

気象庁は、以下の3種類の降灰予報を提供します。

ア 降灰予報（定時）

(ア) 噴火警報発表中の火山で、予想される噴火により住民等に影響を及ぼす降灰の恐れがある場合に発表。

(イ) 噴火の発生に関わらず、一定規模の噴火を仮定して定期的に発表します。

(ウ) 18時間先(3時間ごと)までに噴火した場合に予想される降灰範囲や小さな噴石の落下範囲を提供。

イ 降灰予報（速報）

(ア) 噴火が発生した火山に対して、直ちに発表。

(イ) 発生した噴火により、降灰量階級が「やや多量」以上の降灰が予報される場合に、噴火発生から1時間以内に予想される降灰量分布や小さな噴石の落下範囲を提供。

ウ 降灰予報（詳細）

(ア) 噴火が発生した火山に対して、より精度の高い降灰量の予報を行い発表。

(イ) 降灰予報の結果に基づき、「やや多量」以上の降灰が予想される場合に、噴火後 20～30 分程度で発表。

(ウ) 噴火発生から6時間先まで(1時間ごと)に予想される降灰量分布や降灰開始時刻を、市区町村を明示して提供。

【降灰量階級ととるべき行動等】

Q がいし（碍子）とは？

A 電気を絶縁し、電線を支えるための器具

	表現例		影響ととるべき行動		
	厚さ キーワード	イメージ 路面 視界	人	道路	その他の影響
多量	1mm 以上 【外出を控える】 ※千葉市第一配備体制	完全に覆われる。 視界不良となる。	- 外出を控える - 慢性的の喘息や慢性閉塞性肺疾患（肺気腫等）が悪化し健康な人でも目・鼻・のど・呼吸器等の異常を訴える人が出始める	- 運転を控える - 降ってくる火山灰や積もった火山灰をまきあげて視界不良となり、通行規制や速度制限等の影響が生じる	がけへの火山灰付着による停電発生や上水道の水質低下及び給水停止のおそれがある
やや多量	0.1mm≦厚さ< 1mm 【注意】	白線が見えにくい 明らかに降っている	- マスク等で防護 - 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	- 徐行運転する - 短時間で強く降る場合は視界不良のおそれがある。道路の白線が見えなくなるおそれがある（およそ0.1～0.2mm で鹿児島市は除灰作業を開始）	稲等の農作物が収穫できなくなったり、鉄道のポイント故障等により運転見合わせのおそれがある
少量	0.1mm 未満	積もる うっすら 降っているのが よくみえる	- 窓を閉める - 火山灰が衣服や身体に付着する。目に入ったときは痛みを伴う	- フロントガラスの除灰 - 火山灰がフロントガラス等に付着し、視界不良の原因となるおそれがある	航空機の運航不可

第Ⅳ部 その他の災害対策

2 学校対応

(1) 事前対策

ア 火山災害発生時に備え、事前に決定しておくこと。

- ☐ 立地環境と災害予測（各種ハザードマップ等を確認し、予測される災害をマニュアルに明記）
- ☐ 防災設備等の確認、必需品の備蓄（ヘルメット、マスク、ゴーグル等）
- ☐ 休校期間中を含めた連絡体制の決定（教職員、児童生徒、保護者、行政・防災関係機関）
- ☐ 避難先、避難経路等の確認や避難訓練の実施
- ☐ 避難場所に指定されている学校は、受け入れ態勢の決定
- ☐ 学校の設備維持（降灰対策等）や搬出すべき重要書類の決定

イ 児童・生徒への事前指導

- ・学校は、「内閣府 防災情報のページ」や「火山噴火から身を守るための情報 噴火警報と噴火警戒レベル」（気象庁）等を参考に、火山と噴火及びその影響、避難等について事前に指導してください。

※資料 「内閣府 防災情報のページ」 火山防災に関する普及啓発映像資料

https://www.bousai.go.jp/kazan/eizoshiryo/tozansha_shisetsu.html

「火山噴火から身を守るための情報 噴火警報と噴火警戒レベル」（気象庁）

<https://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/funka/index.html>

(2) 噴火警報受信時の学校対応

- ・千葉市地域防災計画では富士山の噴火による降灰被害を想定していることから、学校は「量的降灰予報」を把握し、情報内容に応じ適切に対応しなければなりません。
- ・そこで本項目では、「噴火警戒レベルが1～4」の場合の対応、本市地域防災計画における第1 配備体制の要件である「噴火警戒レベル5」市域に量的降灰予報（多量）が発表された場合の対応を掲載します。

ア 噴火警戒レベルが1～4の場合の対応

- ・噴火警戒レベルに応じ、噴火に向けた備えをする必要があります。
- ・噴火前の状況であることから、直ちに休校や早退の措置をする必要はありません。しかし、緊急が迫っている状況であることから次のように対応する必要があります。

- ・発信される情報や報道等を注視すること。
- ・近隣校及び中学校区単位で連携し対応すること。

イ 噴火警戒レベル5（市域に量的降灰予報（多量））が発表された場合の対応

- ・噴火警報レベル5が発表された場合、路面が灰で完全に覆われ、視界不良となる状況が発生する恐れが高まります。
- ・量的降灰予報を注視し、例えば登校させていた場合は「学校に留め置く」あるいは「安全な下校対策を講じる」など、状況に応じた対応をとる必要があります。

・噴火警戒レベルは噴火前から発表される情報であり、噴火情報を確認した後は噴火及び降灰に備え体制を整える必要があります。

（ア）富士山の噴火警戒レベルについて情報が発表されたとき

- ・富士山の「噴火警戒レベル5」が発表され、市長が必要と認めたとき。
- ・市域に量的降灰予報（多量）が発表され、市長が必要と認めたとき。

本市の体制は第1 配備体制となります。

量的降灰予報（多量）とは（P IV-10 参照）

- ・外出を控える。
- ・慢性の喘息や慢性閉塞性肺疾患（肺気腫等）が悪化し健康な人でも目・鼻・のど・呼吸器等の異常を訴える人が出始める。

児童生徒が安全に学校で過ごすことが困難になります。

第Ⅳ部 その他の災害対策

- ・具体的な対応例は次ページ参照。

(イ) 対応例

【教】：教育委員会、【学】：学校、【家】：家庭

	登校前（早朝等）	登校開始（登校中）	登校後
量的降灰予報（多量）発令時	①富士山の「噴火警戒レベル5（噴火が切迫している状態と予想）」及び、市域に量的降灰予報（多量）が発表される。 【家】：登校せず自宅待機する。 【学】：【管理職が出勤後】保護者宛すぐーるで発信。 富士山の噴火に伴い、千葉市内に量的降灰予報（多量）が出されました。登校せず安全を確保してください。 今後につきましては、後程連絡いたします。		
		【家】：児童生徒がいる場所が ・学校に近い場合は学校へ避難する。 ・自宅に近い場合は帰宅して避難する。 【学】：登校した児童生徒に対しては避難行動の指示及び安全確保。 保護者宛すぐーるで発信 富士山の噴火に伴い、千葉市内に量的降灰予報（多量）が出されました。登校した児童生徒は全員無事です。自宅にいるお子様は登校せず安全を確保してください。 今後お子様の引渡し等を行います。準備ができ次第連絡いたします。	【学】：児童生徒への避難行動の指示及び安全確保。 保護者宛すぐーるで発信 富士山の噴火に伴い、千葉市内に量的降灰予報（多量）が出されました。登校した児童生徒は全員無事です。 今後お子様の引渡し等を行います。準備ができ次第連絡いたします。
		②引渡し等下校準備完了後 【学】：保護者宛すぐーるで発信。 富士山の噴火に伴い、千葉市内に量的降灰予報（多量）が出されています。 本日この後、学校は臨時休校です。 自宅にいるお子様は引き続き安全に過ごしてください。 現在、登校しているお子様は全員無事過ごしております。 この後、お子様は下校となります。 下校につきましては・・・ ※学校種に応じ、引渡し等の連絡をしてください。	
下校対応		【学】：学校種に応じ引渡し等を実施。 ※引渡しまたは帰宅できない児童生徒については、学校に留め置き、安全を確保する。 以降、保護者と連絡を取り確実な引渡し等を行う。	

(3) 施設の保全

- ・降灰が確認された場合は、直ちに窓を閉める、出入口を限定する等火山灰の建物内への侵入防止対策を実施してください。

第Ⅳ部 その他の災害対策

ア 事後対応

- ・教育委員会は、市の状況や学校再開等の情報を随時学校に発信します。
- ・降灰後については、P IV-14に掲載の火山現象ごとの特徴及び課題<降灰（大量の場合）>
「危険性（その他）」欄を参考に、安全を最優先に対応してください。

火山灰の特徴や被害等

- ・火山灰は粒子も細かく、ガラスと似ています。
- ・呼吸器系の疾患が悪化する恐れがあります。
- ・衣類につくと落ちにくい性質です。
- ・地面に積もると滑りやすくなります。
- ・電線に積もった場合、最悪の場合電線が切れることがあります。

【学校施設の除灰】

- ・児童生徒等の安全を確保するため、敷地内・周辺道路の除灰を実施する必要があります。
- ・除灰に当たっては、灰による健康被害を防ぐため、マスク、ゴーグル、軍手、帽子、長靴、ビニール製のジャンパー等を装着して行ってください。
- ・屋内への出入口を限定し、外から室内に入る際は靴や衣類に付いた火山灰を除去してください。
- ・火山灰を湿らせて巻き上がらないようにするなど、屋内へ火山灰を持ち込まない対策をとってください。

【参考 千葉市地域防災計画より】

- ・除灰した火山灰の処理については、「千葉市地域防災計画（災害応急対策編）第22節 火山災害対策 P 風 204 第13 火山灰収集及び処分対策」に定めるとおりとします。

【千葉市地域防災計画】より抜粋

第13 火山灰収集及び処分対策

【総務局危機管理部、環境局、建設局、施設所管局区、市民、事業者】

本部事務局（総務局危機管理部）及び環境部（環境局）は、市内に降った火山灰の収集・処分を行うため、必要な対策を実施する。
また、建設部（建設局）及び施設を所管する各部（施設所管局区）は、収集した火山灰を火山灰仮置き場へ運搬する。

1 一般家庭の宅地に降った火山灰の収集・運搬 【環境局、市民】

一般家庭の宅地に降った火山灰については、宅地の所有者・管理者が除灰活動を行うものとする。

（1）除灰に当たっての留意事項

ア マスク・ゴーグルを着装して除灰を行うものとする。

イ 道路の側溝等の詰まりを防ぐため、側溝には流さないで除灰を行うものとする。

ウ 降灰の規模等により管理者のみでの除灰が困難な時は、必要に応じて地域住民等の支援を得て除灰活動を行うものとする。

（2）（仮称）降灰集積ステーションの指定

火山灰を一時的に集積する場所として、既存のごみステーションとは別に（仮称）降灰集積ステーションを指定する。

（3）（仮称）降灰集積ステーションへの運搬

市が指定する（仮称）降灰集積ステーションへの運搬は、原則として、宅地の所有者・管理者が行うものとする。

（4）収集日

収集の開始時期及びサイクルは、降灰状況や道路除灰状況等を勘案して随時判断する。

（5）市民への広報

収集・運搬方法、（仮称）降灰集積ステーション、収集日等について、市民に対して、広報するとともに協力を要請する。

2 事業所等に降った火山灰の処理 【事業者】

事業所等に降った火山灰については、原則として土地の所有者・管理者が処理を行うものとする。

3 火山灰仮置き場の確保・運搬 【総務局危機管理部、環境局、建設局、施設所管局区】

（1）火山灰仮置き場の確保

本部事務局（総務局危機管理部）及び環境部（環境局）は、収集した火山灰を一時的に保管するため、国・県・市等が所有する遊休地等の土地の関係者等と調整し、仮置き場を確保するものとする。

なお、仮置き場の確保にあたっては、市域の降灰状況等を勘案し、効率的な除灰及び運搬ができるよう指定する。

（2）火山灰仮置き場への運搬

（仮称）降灰集積ステーションに集積された火山灰については、環境部（環境局）又は委託業者が、火山灰仮置き場へ運搬を行う。

なお、建設部（建設局）及び施設を所管する各部（施設所管局区）が収集した火山灰については、直接火山灰仮置き場へ運搬を行う。

（3）火山灰仮置き場での処理

環境部（環境局）は、仮置き場での処理にあたって、下記の事項に留意して実施する。

ア 用地の現状復旧や処分場への運搬がしやすい工夫（シート等の敷設）

イ 風による飛散の防止（シート等で覆う）

ウ 降雨による流出防止（排水溝及び集水池の設置等）

エ 火山灰盛土の崩壊防止（盛土高5m以下）

第Ⅳ部 その他の災害対策

(3) 避難者対応について

- ・降灰により生命が脅かされることは想定されていないため、千葉市地域防災計画では、火山噴火に伴う避難所開設の基準は定めていません。

ただし、自主避難を希望する市民がいる際は対応が必要になる場合があります。

自主避難を学校で受け入れる際は、危機管理部から教育委員会総務課（総括主幹）を通じ、施設管理者に事前連絡します。

3 参考資料

(1) 千葉市地域防災計画（災害応急対策編）

第2章 風水害・雪害・火山災害対策計画 令和5年12月修正

※参照→

<https://www.city.chiba.jp/somu/kikikanri/kikikanri/documents/r051227chibashichiikibousaieikakusaigaitaisakuuusuigaitouhen.pdf>

P204～P217 第22節 火山災害対策

火山災害時の対応は、本章各節に定められた内容と異なることが多いため、応急活動体制をはじめ、応急活動など特に必要な対策について定める。

(2) 富士山ハザードマップ検討委員会 報告書 平成16年6月（富士山ハザードマップ検討委員会事務局）

※参照→ https://www.bousai.go.jp/kazan/fuji_map/pdf/report_200406.pdf

本委員会では、これらの検討を効果的に進めるため、富士山の火山としての性状をよりの確に把握するための調査・分析と、火山噴火や土砂災害等の影響範囲や程度の検討を行った上で、これらを基に、住民や行政機関が使用する防災マップの作成と、ケーススタディによる課題の抽出と対応方針、噴火場面に応じた避難の基本ルールについての検討を行い、広域的な防災対策のあり方及び地域防災計画策定のための留意点についての検討を行った。

本委員会では、これらの検討結果をとりまとめて、本報告書と「富士山火山防災マップ」を作成した。

（報告書より抜粋）

ア 降灰可能性マップ

- ・富士山ハザードマップ検討委員会 報告書 P79 「5.5 降灰可能性マップ」または、静岡県ホームページに掲載。

※参照→ https://www.pref.shizuoka.jp/res/projects/default_project/page/001/030/190/21_kouhai.pdf

イ 火山現象ごとの特徴及び課題

（ア）富士山ハザードマップ検討委員会 報告書 P147ページに掲載。

（イ）火山現象ごとの特徴及び課題＜降灰（大量の場合）＞について

本マニュアルPⅣ-14（次ページ）に掲載。

火山現象ごとの特徴及び課題＜降灰（大量の場合）＞

現象	項目	防災上留意すべき特徴、対応上の課題
降灰（大量の場合）	発生条件	高い噴煙柱が形成された場合に大量降灰となる。
	発生時間	噴火が始まってから降灰が降り積もるまで時間的余裕がある。
	危険性（その他）	直接死傷する危険性はほとんどない。
		火口周辺や風下など、高温の火山灰・火山れきが大量につもる場合は、木造家屋が火災を起こす危険性がある。
		体育館などの避難所でも降灰の重量で被害を受けるものがある。
		降灰中の屋外作業は転倒・車両走行不能・交通事故の危険性がある。
		降灰により道路上で車両が立ち往生した場合にはその後の道路確保を困難にする。
		交通機関が広域的に停止し、停電・信号故障が発生する可能性もあり、救援活動も停滞する。灰粒子浮遊により、航空機は飛べなくなる。
		交通支障により、生活物資の搬送が行えなくなる。
		東京などでも大量の帰宅困難者が発生する。
		経済活動に広域的かつ甚大な影響を与える。
		健康被害（気管支など）が多数発生する。
		積もった降灰から火山ガスが発生する場合があります、風通しの悪い場所では火山ガス中毒の危険性もある。
		降灰によって発生した土石流などによって流出した土砂が河床上昇を引き起こし、洪水氾濫の危険性が増大する。
		土石流・浸水被害が続く。
	範囲	大量の降灰は高層風によって運ばれるため、大量降灰域は東方を中心とする可能性が高い。 きわめて広範囲（南関東一帯）に降灰があるため、降灰域外への避難は不可能。
	対応	30cm 以上堆積すると建物に被害が出る可能性があるが、降灰の休止中に灰下ろしができれば被害を免れる。
	復旧	道路確保や市街地の復旧、河床上昇対策に多大な除灰作業が必要となる。

火山現象ごとの特徴及び課題＜降灰後の土石流＞

現象	項目	防災上留意すべき特徴、対応上の課題
降灰後の土石流	発生条件	降灰が約 10cm 以上堆積した後（降灰中もありうる）、10mm 程度以上の降雨によって発生する。
	危険性（速度関連）	速度が速く、発生してからの流下コースからの避難は困難。
	危険性（その他）	巻き込まれた家屋、車両、人などは流されて、死亡（水死、生埋等）する可能性が高い。
	範囲	ほぼ谷に沿って流下し、谷の出口であふれる。