

自然災害対策について

- 本資料は、自然災害対策として、事前の備えや自然災害発生時の対処法等について、米当局の発信する情報も参考に、基本的事項をまとめたものです。
- 近年の気候変動等に伴い、ニューイングランド地方に置いても大雨や洪水が頻発する、小規模ながら竜巻が発生するなどの被害が報じられています。
- 自然災害はいつでも起こり得るとの認識の下、お住まいの地域や家族構成など、各ご家庭の状況に応じた自然災害対策に平素から取り組むことが肝要です。本資料が皆さまの安全対策の一助となれば幸いです。
- なお、米国においては、連邦・州・地方政府の様々なレベルで自然災害に関する情報を発信しています。有事の際には当館からも情報を発信しますが、皆さまにおかれても、本資料に記載されている URL を参照する等、正確・最新の情報収集に努めていただけますようお願いいたします。



〈目次〉

1	はじめに	1
2	災害が起きる前の備え・対策	1
3	停電発生時の対策	3
4	ハリケーン、竜巻、洪水への備え・対策	4
5	ウィンター・ストームへの備え・対策	5
6	備蓄品・持ち出し品の一例	6
7	関連用語集	8

1 はじめに

米連邦緊急事態管理庁（F E M A）は、米国全土で発生しうる自然災害として、「干ばつ」「地震」「熱波」「洪水」「ハリケーン」「地滑り」「大雪」「寒波」「雷雨」「落雷」「トルネード」「津波」「火山活動」「山火事」等を挙げています。

ニューイングランド地方には活火山はなく、また、海に面していない州があるなど、必ずしも全ての地域に上記類型が当てはまるわけではありませんが、自然災害はいつでも起こり得るとの認識を持ち、災害が起きる前から備えておくことが肝要です。

なお、不幸にして災害に巻き込まれた場合は、現地当局が発表する警報・指示等に従って安全確保に努めるとともに、ご自身の安否等の状況について日本の留守家族及び最寄りの日本国大使館または総領事館に連絡してください。

2 災害が起きる前の備え・対策

（1）在留届、旅レジに登録する

最新の安全情報や、緊急時に当館からの連絡を受け取ることができるよう、当地に3か月以上滞在予定の方は在留届を、3か月未満の旅行や出張などで当地を訪問される方は「たびレジ」に登録してください。

（2）情報収集に努める

報道機関やお住まいの自治体から災害に関する通知を受け取れるよう、自治体への登録又はアプリのダウンロードを済ませておいてください。

また、情報収集に役立つサイトとして、次のサイトを「お気に入り」等にあらかじめ登録しておくことをお勧めします。

【情報収集に役立つサイト】

- 米国ナショナル・ハリケーン・センター：<http://www.nhc.noaa.gov/>
- 米国国立気象局：www.weather.gov
- ウェザーチャンネル：<http://weather.com>

【ご参考】

米国には、公衆警報システムとして「Wireless Emergency Alerts」及び「Emergency Alert System」があります。また、米海洋大気庁（NOAA：National Oceanic and Atmospheric Administration）は、全米のラジオ放送網を用い、気象情報（警報）やその他の緊急警報等を24時間発信しています。

- Wireless Emergency Alerts（WEA）

<https://www.fcc.gov/consumers/guides/wireless-emergency-alerts-wea>

市民に差し迫る脅威がある場合や誘拐・失踪事件が発生した場合、その他の安全に関する事態が生じた場合等に、州や地方政府の治安・危機管理当局や国立気象局（NWS: National Weather Service）

等が、該当地域に滞在している人々に対し、携帯電話へのテキストメッセージにより緊急速報を一斉配信するシステムです。事前登録は不要で、お持ちの携帯電話（スマートフォン等）に自動配信され、着信とともに大きな警報音が鳴ります。スマートフォンは概ね WEA に対応していますが、新たに携帯電話を購入される際など、念のため WEA 対応機種であることをご確認ください。

●Emergency Alert System (EAS)

<https://www.fcc.gov/emergency-alert-system>

国家非常事態の発生に際し、米大統領が国民に対し速やかにメッセージ（警報）を発信するためのシステムです。EAS は、既存のラジオ（AM、FM、衛星等）、及びテレビ（地上波、ケーブル等）の放送網を用いたシステムであり、警報が発せられる際には一斉に番組が中断され、緊急放送に切り替わります。EAS は、WES と同様 に州・地方政府の当局等が一部地域に対し緊急警報を発信することにも用いられます。

●NOAA Weather Radio All Hazards (NWR)

<https://www.weather.gov/nwr/index.php/esp/outages/forms/info/eventcodes.html>

米商務省海洋大気庁は、全米のラジオ放送網を用い、気象情報（警報）や州・地方政府の治安当局等が発する緊急情報を 24 時間無休で放送しています。同庁は、全米に配置された国立気象局の拠点からそれぞれ地域の情報を発信しているため、お住いの地域向けの情報を得ることができます。周波数等の詳細は上記リンクからご確認ください。

(3) ご自宅の水害リスクを確認する

2023 年夏には、バーモント州を中心に洪水被害が頻発しました。米国において、洪水・高潮などの水害は、住民お身体や家屋・車両等の財産に最も甚大な被害をもたらす自然災害の一つであり、お住いの地域や職場が洪水・高潮被害を受けやすい地域に所在しているかどうか、事前に把握しておくことが重要です。

●米連邦緊急事態管理庁（FEMA）の水害ハザードマップ：

<https://msc.fema.gov/portal/home>

●ニューイングランド各州によるゾーニング

マサチューセッツ州：<https://www.mass.gov/info-details/hurricane-evacuation-zones>

コネチカット州：<https://portal.ct.gov/DEMHS/Emergency-Management/Resources-For-Individuals/Summer-Weather-Awareness/Know-Your-Zone-Evacuation-Maps>

メイン州：<https://www.maine.gov/mema/weather/zones>

ロードアイランド州：<https://riema.ri.gov/planning-mitigation/evacuation>

バーモント州：https://floodready.vermont.gov/assessment/vt_floodready_atlas

※ニューハンプシャー州は公表なし。

(4) 備蓄品・持ち出し品を準備する

災害による停電・断水などのライフライン断絶や、飲料水・食料品・燃料の不足等に備え、必要となる備蓄品を十分に確保し、また、以下6を参照に、持ち出し品を準備して下さい。

なお、持ち出し品は、避難の際に両手が使えるよう背中に背負える大きさにまとめておくとともに、家族全員が保管場所を把握しておいてください。

(5) 避難場所と避難経路を確認する

自然災害の発生により、自宅から安全な場所への避難が必要になることがあります。お住いの地域に避難勧告や命令が発出された場合に、安全かつ迅速に避難ができるよう、あらかじめ避難場所や避難経路を確認しておくことが重要です。

自然災害が発生し、または発生が予見されると、学校や地域の公共施設等に公的な避難所(Shelter)が開設されます。また、このほか、被災地から離れた親戚・知人宅や、ホテル等の宿泊施設も避難先の候補となります。

なお、ハリケーンの接近に際しては、予想される進路に応じて避難先を決定する必要があるため、複数の方角に避難先候補を用意しておくことが理想的です。

【避難所情報の入手先】

●連邦緊急事態管理庁(FEMA): <https://www.fema.gov/mobile-app>

●米国赤十字社: <https://www.redcross.org/get-help/disaster-relief-and-recovery-services/find-an-open-shelter.html>

(6) その他

所有する自動車全ての燃料を満タンにしておく/電気自動車の場合は十分に充電しておく(停電が発生した場合、ガスポンプは稼働しない。日頃から、燃料や電気容量が半分になった時点で給油・充電する習慣を身につけておくが良い)。

家族等に緊急の連絡先を知らせておく。

停電に備え、多めに製氷する/保冷剤を多めに凍らせておく。

家屋の窓や玄関・裏口の扉に異常がないか点検しておく(スムーズに開閉できるか、隙間がないか、施錠可能か等)

家屋や家財道具が損壊する可能性に備え、生活用動産の目録を作成しておく(加入している保険会社から、生活用動産記録用のリストを入手しておくが良い)。

3 停電発生時の対策

消防当局が機能しない場合を想定し、火の使用は控える(ろうそくの使用は避け、懐中電灯等を使用する)。

通電火災を防ぐため、ブレーカーを落とす。

電話の使用は最低限に控え、電池の消耗を防ぐ。

あらかじめ凍らせた保冷剤を冷蔵庫に移し、以後、冷蔵庫、冷凍庫のドアを極力開けないようにする（停電時に冷蔵庫の扉を一度も開けない場合でも、停電後2～3時間で庫内の温度は上昇し始め、食品の腐敗につながる）。

4 ハリケーン、竜巻、洪水への備え・対策

ニューイングランド地方が所在する米国東海岸においては、例年6月から11月頃までがハリケーン・シーズンとなっています。ハリケーンの勢力や進路によっては、暴風、竜巻、高潮、洪水、土砂崩れ等による人的・物的被害が発生するほか、停電、断水、各種交通機関の混乱といった生活インフラの障害が発生し、復旧に長い期間を要することがあります。

なお、洪水は、地形要件等、ハリケーン以外の原因によっても生じることがあります。

(1) ハリケーンの接近や竜巻・洪水の発生の兆候がある場合（注意警報が発せられた場合）

最新の気象情報の収集に努める（上記2（2））。

ご自宅の水害リスクを確認し（上記2（3））、必要に応じて高台への避難を検討する。

外出スケジュールを調整・延期する。

停電に備える。

所有する自動車全ての燃料や充電状態を確認し、可能であれば給油・充電を行う。

バスタブに水を張る（停電時の断水や水質汚濁に備えておく）。

庭やバルコニーから、風で飛ばされる可能性のあるものを撤去する。

窓やブラインドは全て閉める（ガラスの飛散を避ける）。

家屋の窓や玄関・裏口の扉に異常がないか再点検する。

窓の下にタオルを丸めて敷くなど、家屋内への浸水阻止に努める。

避難指示が出された場合には、速やかに避難できるよう、避難場所及び避難場所へのルートを確認するとともに、持ち出し品の保管場所を再度確認する（避難のタイミングは、当局の指示に従う）。

(2) ハリケーンの通過中、洪水・竜巻が発生した場合には

外出を控え、安全な建物内の窓のない部屋に身を潜める。

真にやむを得ない理由で外出を余儀なくされる場合には、倒木や屋根・看板等の飛来物に注意するとともに、冠水した道路には絶対に進入しない（平坦な道路であっても、マンホールの蓋が開いているなど、思わぬ危険が潜んでいることがある）。

最新情報を頻繁に確認する（上記2（2））。

(3) ハリケーンや竜巻の通過後

米国ナショナル・ハリケーン・センターからの警報解除など、安全性が確認されるまでは極力外出しない。

- 外出の際には、地盤の緩みに伴う土石流など、予測できない複合的な二次災害が発生する可能性に注意する。
- 徒歩で移動する際には、垂れ下がった送電線やガラス片などに十分注意する。
- 冠水した道路への進入は引き続き控える。
- 火の気に十分注意する（断水などにより、消防の作業が十分に行えない場合がある）。

【米国当局によるハリケーン等対策に関する日本語ガイダンス】

- 事前計画：<https://www.ready.gov/ja/plan>
- キットの準備：<https://www.ready.gov/ja/kit>
- ハリケーン：<https://www.ready.gov/ja/hurricanes>
- 雷雨・雷：<https://www.ready.gov/ja/thunderstorms-lightning>
- 洪水：<https://www.ready.gov/ja/floods>
- 竜巻：<https://www.ready.gov/ja/tornadoes>

5 ウィンター・ストームへの備え・対策

ニューイングランド地方においては、冬期に発達した低気圧によって大雪や吹雪、極度の低温などの悪天候に見舞われることがあります（一晩で数十センチの積雪を記録した 2022 年 1 月末の大雪や、2023 年 2 月の記録的低温などが記憶に新しいところです）。

ウィンター・ストームが発生した場合、大雪で外出が妨げられる、路面凍結により交通事故が増加する、送電線の断線で停電し暖房機具が作動しなくなるなど、生命に関わるリスクが生じることがあります。

(1) ウィンター・ストームの兆候がある場合（注意警報が発せられた場合）

- 最新の気象情報の収集に努める（上記 2（2））。
- 外出スケジュールを調整・延期する。
- 停電に備える（上記 2（4））。
- 所有する自動車全ての燃料の残量や充電状態を確認し、可能であれば給油・充電を行う。
- バスタブに水を張る（停電時の断水や水質汚濁に備えておく）。
- 避難指示が出された場合には、速やかに避難できるよう、避難場所及び避難場所へのルートを確認するとともに、持ち出し品の保管場所を再度確認する（避難のタイミングは、当局の指示に従う）。
- 毛布や使い捨てカイロなど、防寒具を準備する（停電時にエアコンは作動しない）。
- 暖房システムを点検する（重油による暖房の場合、燃料タンクの残量を確認し、可能であれば給油を手配する）。
- 自治体の規則や道路標識に従い、必要に応じ、路上駐車中の車両を移動させる。
- 家屋の窓や玄関・裏口の扉に異常がないか再点検する。

(2) ウィンター・ストームの発生中

- 不要不急の外出を控える。
- 家屋内の暖房を切らない（水道管の凍結を防止する）。
- 高速道路を通行中の場合は、できる限り速やかに高速道路から降り、安全な場所に停車し車内で待機する。

(3) ウィンター・ストームが収まった後

- 外出する場合は、積雪や路面凍結等の状況をよく確認する。
- （一軒家の場合）各自治体の条例等に従い、物件前の歩道の除雪を行う。

【米国当局によるウィンター・ストーム対策に関するガイダンス】

- <https://www.ready.gov/ja/winter-weather> （日本語）
- <https://www.cdc.gov/disasters/winter/index.html>

6 備蓄品・持ち出し品の一例

自然災害発生時には、お住まいの地域の電気・水道・道路等の生活インフラが破壊され、停電、断水、食料品の供給不足・停止が数日間続く可能性が想定されますので、平時から、以下の備蓄品・持ち出し品を備えておくことをお勧めします。
※以下はあくまでも一例です。各自の状況に応じて、必要な物品や備蓄量を検討してください。

(1) 備蓄品

- 飲料水 ※1日一人あたり1ガロンが目安
- 非常用食料及び使い捨ての食器類（缶詰、インスタント食品等）
- 懐中電灯（人数分）
- 電池式の携帯用ラジオ
- マッチ、ライター
- 缶切り、救急セット、常備薬、処方薬、乾電池
- 十分な容量のモバイルバッテリー（定期的に充電しておく）、携帯電話充電ケーブル。
- 1週間生活できる程度の現金または小切手（停電時には、カード決済やATMからの現金引き出しができなくなる可能性がある）。
- 車載用のブースターケーブル、シガーソケット充電器。
- ウェットティッシュ
- ベビー用品（粉ミルク、紙おむつ、哺乳瓶、薬等）
- ペット用品（ペットフード、リード等） ※多くの場合、公共の避難所にはペットを同伴できないことにご注意ください。

(2) 持ち出し品

上記備蓄品以外に、以下の物品をいつでも持ち出せるように準備しておくことをお勧めします。

- 防寒具（毛布、寝袋や使い捨てカイロなど）
- 数日分の着替え、雨合羽や水・風を通さない素材の上着
- 自宅や自動車の予備のキー
- パスポート、写真付き ID、保険証、グリーンカード、生活用動産リストなど（耐水性の容器に保管）※コピーは別に携行
- 家庭医（PCP）の連絡先、家族全員の健康・医療情報（持病、アレルギーの情報等）
- 数日分の常備薬・処方薬
- 虫除けスプレー
- 石けん、歯ブラシ、歯磨き粉、マスク、ゴム手袋、除菌ジェル、生理用品等の衛生管理用品
- トイレットペーパー、キッチンペーパー（耐水性の容器・袋などに保管）、ゴミ袋
- 警笛
- スニーカー等の丈夫で歩きやすい靴
- 軍手
- 筆記用具
- 予備の眼鏡

【米国当局による備蓄品・持ち出し品についての日本語ガイダンス】

- キットの準備：<https://www.ready.gov/ja/kit>

7 関連用語集

(1) ハリケーン関連用語

Hurricane Watch	ハリケーン注意報	一般に 48 時間以内にハリケーンの影響下に入ることが予測される場合に発令
Hurricane Warning	ハリケーン警報	36 時間以内にハリケーンの影響下に入ることが予測される場合に発令
Tropical Storm Watch	熱帯暴風雨注意報	一般に 48 時間以内に暴風雨の影響下に入ることが予測される場合に発令
Tropical Storm Warning	熱帯暴風雨警報	36 時間以内に暴風雨の影響下に入ることが予測される場合に発令

◆ハリケーンの強さ (サファ・シンプソン・ハリケーン・スケール)

	【参考】日本の気象庁による台風の強さの階級	風速 (mile/h)	風速 (km/h)	風速 (Kt)
トロピカル・ディプレッション	熱帯低気圧	38 以下	62 以下	33 以下
トロピカル・ストーム(TS) (熱帯暴風雨)	台風 (風速 17m/s 以上)	39-73	63-118	34-63
ハリケーン・カテゴリー1	強い台風 (風速 33m/s 以上)	74-95	119-153	64-82
ハリケーン・カテゴリー2	非常に強い台風 (風速 44m/s 以上)	96-110	154-177	83-95
ハリケーン・カテゴリー3	猛烈な台風 (風速 54m/s 以上)	111-129	178-208	96-112
ハリケーン・カテゴリー4		130-156	209-251	113-136
ハリケーン・カテゴリー5		157 以上	252 以上	137 以上

(2) 雷雨関連用語

Severe Thunderstorm Watch	雷雨注意報	毎時 58 マイル時以上の強風や1インチ以上の雹が当該地域またはその周辺で発生する可能性がある場合に発令
Severe Thunderstorm Warning	雷雨警報	毎時 58 マイル以上の強風や1インチ以上の雹が当該地域において発生している又は差し迫っている場合に発令

(3) 洪水関連用語

Flood Watch	洪水注意報	洪水が発生する兆候がある場合に発令
Flood Warning	洪水警報	洪水が発生している又は差し迫っている場合に発令
Flash Flood Watch	鉄砲水注意報	鉄砲水が発生する兆候がある場合に発令
Flash Flood Warning	鉄砲水警報	鉄砲水が発生している又は差し迫っている場合に発令
Coastal Flood Watch	沿岸洪水注意報	沿岸洪水が発生する兆候がある場合に発令 (NE 地方の大西洋岸に於ける発生が念頭)
Coastal Flood Warning	沿岸洪水警報	沿岸洪水が発生している、または差し迫っている又は 12 時間以内に発生することが予測される場合に発令 (NE 地方の大西洋岸における発生が念頭)

(4) トルネード関連用語

Tornado Watch	竜巻注意報	重大な雷雨及びトルネードが当該地域またはその周辺で発生する可能性がある場合に発令
Tornado Warning	竜巻警報	トルネード発生が差し迫っている場合に発令。即座に屋内の安全な場所またはシェルターに避難

◆トルネードの強さ（フジタ・トルネード・スケール）

EF0	風速 65－85mph	煙突への被害、樹木の枝折れ
EF1	風速 86－110mph	可動式家屋の移動、転倒
EF2	風速 111－135mph	可動式家屋の損壊、樹木の幹折れ
EF3	風速 136－165mph	家屋の屋根・壁の損壊、車両の転倒、電車の転倒
EF4	風速 166－200mph	頑強に造られた家屋の壁の損壊
EF5	風速 200mph以上	家屋の持ち上がりによる損壊

(5) ウィンター・ストーム関連用語

Winter Weather Advisory	冬季気象情報	12 時間に 3-5 インチの積雪、1/4 インチ以内の霰、雪または霰を伴う雨氷、寒気のいずれか、または複数が発生する場合に発令
Winter Storm Watch	ウィンター・ストーム注意報	危険な冬季気象が発生することが予測されるが、発生場所や時刻が不明な場合、少なくとも 24 時間前に発令
Winter Storm Warning	ウィンター・ストーム警報	12 時間に 6 インチ以上または 24 時間に 8 インチ以上の積雪が予測される、あるいは、1/2 インチ以上の霰が積雪する場合に発令
Blizzard Warning	ブリザード警報	3時間以上にわたり視界を 1/4 マイル以下に低下させる風速毎時 35 マイル以上の暴風雪が発生することが予測される場合に発令

(6) その他

Voluntary Evacuation Order	避難勧告(任意)	強制力なし
Mandatory Evacuation Order	退避命令(強制)	強制力あり
Boil Water Advisory/Order	煮沸勧告/命令	上水道に汚染が発生している、または汚染が疑われる場合に保健当局が発令。勧告/命令が解除されるまで水道水は煮沸して使用
Excessive Heat Warning	猛暑警報	一般に、105°F(約 40°C)以上の体感温度が 2 日以上継続することが予測される場合に発令