

3

因應其他災害的準備工作或行動

地震不是唯一會襲擊東京的災害。從土石流、雷擊、龍捲風、大雪、火山爆發等自然災害，到恐怖或武裝攻擊等人為威脅，以及傳染病等，還有很多不同的危險。本章總結了各種東京潛在災害的知識及對策。事先瞭解可免於臨危慌亂，更有利於保障生命安全。

經驗之聲

雖然避難所裡收到很多口罩或其他物資，但如果當時家裡有先準備一副防塵護目鏡就好了。

(70幾歲 / 霧島山(新燃嶽)爆發)

經驗之聲

我記得龍捲風發生前，雖是盛夏但氣溫驟降，感覺涼爽、寂靜，好像連空氣都靜止了。

(50幾歲 / 2009年7月館林市龍捲風)



經驗之聲

大雪期間因為無法移動廢棄的車輛，造成嚴重交通堵塞。

(50幾歲 / 2010年12月~2011年1月山陰地區大雪)

土石流

土石流的前兆

若發現下列徵兆便應儘快撤離避難。



坍方

山崖出現裂縫並有小石塊不停掉落，山崖上有水流出，停止流水或流出的水變渾濁，聽到地鳴聲等。



山體滑坡

地面出現裂縫、下沉、龜裂或高低差，山崖上或坡面有水噴出，井水或潭水變渾濁，聽到地鳴或山鳴聲，樹木傾斜等。



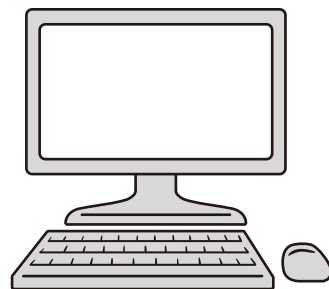
泥石流

聽到山鳴聲，河水忽然變渾濁，漂流木增加，聞到腐爛的土腥味，持續降雨但河水水位下降，聽到樹木裂開或石頭相撞的聲音等等。

發生土石流時保護自身安全

瞭解土石流警戒區域

在東京都建設局網站的土石流警戒區域等地圖上，可以依照地區搜尋並確認土石流的警戒區域。「土石流警戒區域」是指發生土石流時可能造成居民生命、身體危害，且應建立警戒避難系統以防範災害的區域。請事先查看附近的警戒區域。



土石流警戒區域等地圖

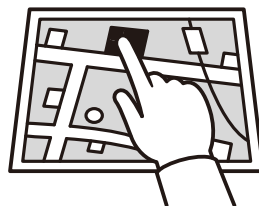
準備急難包

準備好災害預測地圖、避難場所的地圖及急難包。若察覺危險時應換上輕便的衣服隨時準備撤離避難。避難時應攜帶最低限度的隨身物品以空出雙手。



事先查看避難場所

平常便要跟家人討論指定的避難場所或聯繫方式，並確認避難路線。



雷擊

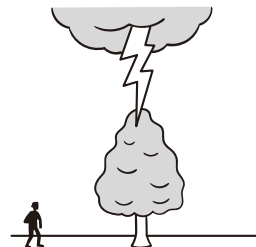


雷電可能會致命

雷電可能會致命。雖然雷電通常都會打在高處或高聳突出的物體上，但其實有半數以上的雷擊死亡事故是發生在高爾夫球場等開闊平坦的地方，或在樹下躲雨時。若聽到雷聲或看到雷雨雲接近，應馬上前往安全場所（如鋼筋水泥建築、汽車、公車、火車內等）避難。

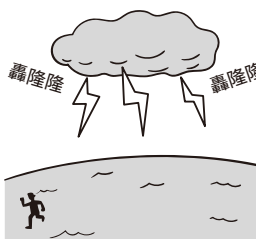
需要注意的場所

運動場、高爾夫球場、室外游泳池、水壩、海灘或海面上等開闊的地方。山頂、山脊等高處也要注意。



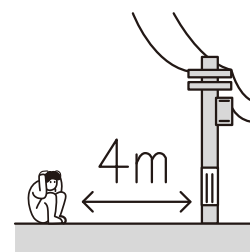
不要靠近樹木之類的高大物體

雷擊容易落在樹木之類較高的地方或高聳突出的物體上，尤其是站在樹木邊時最少要離樹木（樹幹、枝葉）2公尺以上。



在開闊的地方

雷電很容易在運動場等開闊的地方直接擊落在人身上，相當危險。應立刻撤離至安全場所避難。



若沒有安全場所

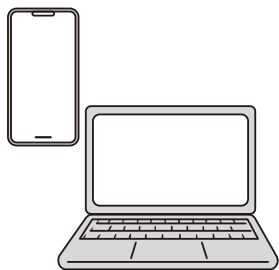
若附近沒有安全場所，則應站在離電線桿等高大物體最少4公尺外的地方避難。壓低身子，同時注意放低手邊的物品。



日本任何地方都可能發生龍捲風

近年日本發生過龍捲風災害。所有季節都可能產生龍捲風，但在積雨雲發達的夏季或秋季更為常見。龍捲風產生強風會捲起建築物瓦礫或廣告招牌，這些物體都可能造成重大破壞。應躲進堅固的鋼筋水泥建築物或地下設施，等待龍捲風離開以避免危險。

發生龍捲風時保護自身安全



查詢可能發生龍捲風的地區

確認氣象廳網站上的龍捲風發生機率即時預報，可提早掌握可能發生龍捲風或其他強陣風的區域。



什麼是龍捲風發生機率即時預報



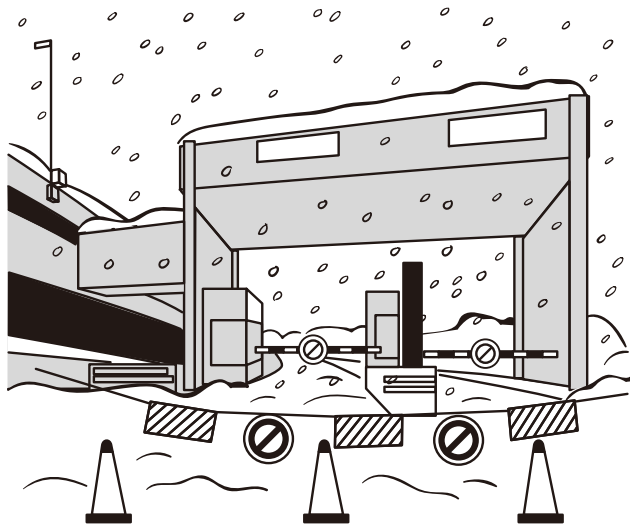
在室內時

若是獨棟住宅，應移動到窗戶較少的房間或浴缸裡，躲避窗戶玻璃碎片或飛來的物體。關上防雨門及窗簾，遠離窗邊等待龍捲風離開。



在室外時

移動到堅固的建築或地下設施內，以躲避突如其來的大風或飛來的物體。若附近沒有類似的設施，請躲在隱蔽或低窪處等待龍捲風離開。



大雪會擾亂生活秩序

突然的大雪可能會癱瘓大眾運輸，且高速公路甚至一般道路封閉。若預計會下大雪時應儘早回家，不要外出。2018年的大雪導致首都高速山手隧道等地有大範圍壅塞，將近230公里無法通行，約為總長度的70%以上，歷時97小時才完全恢復。近年來由於全球暖化，造成短時間內集中降雪的现象，即使安裝冬季輪胎也無法放心。需搭配除雪鏟等工具並有心理準備。

下大雪時保護自身安全

不要上班或上學

若有大雪預報，則應事先儲備食物避免外出，並準備不需插電的取暖設備以防停電。若外出時務必盡早回家。



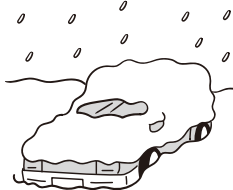
注意不要滑倒

下雪期間或下雪後（特別是下過大雪的隔日清晨）的道路濕滑，外出時務必穿上防滑長靴並注意腳邊安全。不要騎自行車或開車。



開車出行時

儘量不要開車。萬不得已需要開車時需換上適用於積雪、結冰路面的防滑輪胎，並準備鏟子、長靴、毯子及緊急食品。車距最少要拉開為平時的兩倍，切勿緊急煞車或突然轉向。



除雪或剷除屋頂積雪時的注意事項

最少要兩個人一起除雪或剷除屋頂積雪，並要裝配安全繩、安全帽以及穿防滑鞋。晴天會造成屋頂積雪鬆動，小心雪塊滑落。

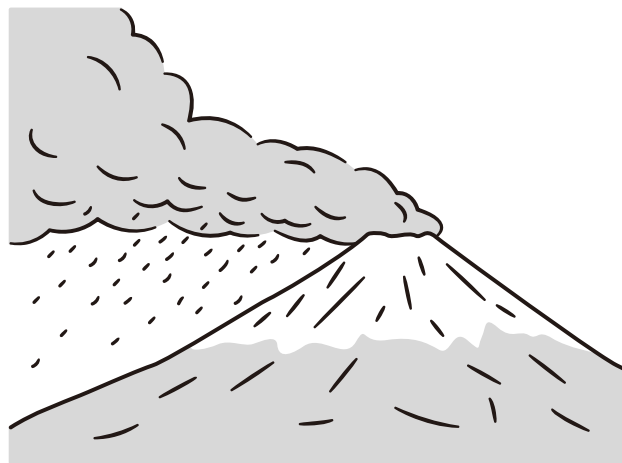


火山爆發



東京都有21座活火山

東京的伊豆大島或三宅島等島嶼地區有21座活火山，其中8個火山島上有居民（伊豆大島、利島、新島、神津島、三宅島、御藏島、八丈島和青之島）。最近的1986年伊豆大島火山爆發及2000年三宅島火山爆發時，撤離了所有島民至島外避難。自2013年11月以來，小笠原群島的西之島發生數次岩漿噴發，流出的熔岩擴大了島嶼面積。



富士山爆發的影響

若富士山再次出現寶永爆發（1707年）的情形時，火山灰將可能覆蓋大片關東地區，而東京部分地區的最深積灰也可能有10公分左右。火山灰不僅會影響交通、維生管線、農林水產業，也有害於健康。萬一火山爆發時，請用氣象廳網站或其他管道查看降灰預報，若處於大量火山灰落下的地區，則應提早有所準備。

火山爆發時保護自身安全

不要錯過火山爆發警報

氣象廳發佈火山爆發警報後，要遵照入山規定、避難指示以及老人等避難指示。同時，只要感到些許危險也務必主動避難。



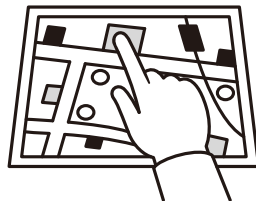
火山爆發警戒等級

火山爆發警報或預報中所發佈的火山爆發警戒等級，依據火山活動的情形分為1到5級。應依照各等級採取相應行動。

等級 5	離開危險的居住區域避難
等級 4	需警戒的居住地區裡的老人等需照顧者要前往避難，居住地區做好避難準備
等級 3	禁止登山、限制入山、限制進入居住地區附近的危險區域
等級 2	禁止靠近火山口附近
等級 1	注意這是座活火山，請遵守地方政府規定不要進入危險區域

在防災地圖上確認危險區域等

務必事先在最近的地方政府所公佈的防災地圖（顯示危險區域、避難路線、避難所等的地圖）確認危險區域和避難所，這很重要。



出處：摘自氣象廳《火山噴發警戒等級說明》氣象廳網站

事先準備食物及防災用品

火山爆發時，火山落灰會影響物流或維生管線。應備妥飲用水、食物、手電筒及備用燃料等。同時務必事先準備安全帽、防塵面罩或防塵護目鏡。



事先確認避難場所

因火山爆發而發出避難指示或要求老人等避難時，應馬上前往各區市町村等地方政府指定的避難場所避難。應事先確認最近的避難場所。



遇到火山爆發時

戴上安全帽保護頭部，用毛巾捂住口鼻避免吸入火山灰或氣體，首先前往掩體等安全場所避難。



小心火山灰

火山爆發時除了大大小小的噴出岩外，還有火山灰。吸入火山灰會影響呼吸系統導致咳嗽、呼吸困難，並造成眼睛癢、痛、充血，需用防塵面罩或防塵護目鏡等保護自己。火山灰也會導致能見度變差，若含有濕氣時也會造成車輛打滑等交通事故，需異常小心。

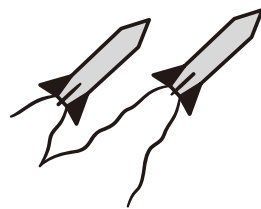


恐怖或武裝攻擊



恐怖或武裝攻擊的風險

東京是政治、行政及經濟中心，可能成為恐怖或武裝攻擊的目標。2004年開始實施《發生武力攻擊等事態時為保護國民安全而採取相關措施的法律》（2004年法律第112號。以下簡稱《國民保護法》），旨在保護國民的生命、身體及財產安全。萬一發生緊急情況，基於《國民保護法》，各區市町村可利用防災無線電發出警報。同時也要注意社群網站、電視、廣播上的資訊並遵照指示行動。



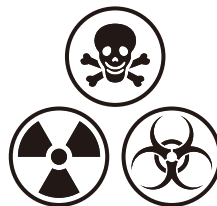
彈道飛彈攻擊

因飛彈會在極短時間內落下，故確認攻擊目標相當困難。



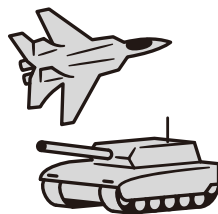
遊擊隊或特種部隊攻擊

可能會突然遭到攻擊。若攻擊目標是核電廠等地則可能造成大規模災難。



使用化學武器等的攻擊

化學武器、生化武器或核子武器會造成人體影響，需要有特殊因應措施。



空降登陸入侵或空襲

空降登陸入侵的目標多半是沿海地區，而空襲的目標則會是城市區域的主要設施。

遭到恐怖或武裝攻擊時保護自身安全

可能遭到恐怖或武裝攻擊危險時，應密切注意電視、廣播或網絡上的新聞並盡可能收集相關資訊。



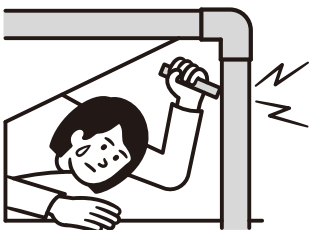
發生爆炸時

發生爆炸時應立刻壓低身體並躲在堅固的桌子下。必須撤離至安全場所避難以免多次爆炸。



發生火災時

若因恐怖或武裝攻擊引發火災，請用手帕等物品捂住口鼻避免吸入煙霧，並盡可能壓低身子迅速避難。



受困時

敲打身邊的管道讓外界掌握自己的位置。未到最後關頭切勿大聲求救以免吸入粉塵。



遊擊隊攻擊時的避難方法

游擊隊的破壞範圍通常都會有所控制，但也會有擴大的可能性。先在室內避難再依照行政機關指示。



化學或生化武器攻擊時的避難方法

用手帕捂住口鼻立刻離開現場，前往沒有污染風險的地方，如密閉良好的室內或上風處避難。



核子武器攻擊或放射性污染時的避難方法

躲在遮蔽物背面並到地下設施或堅固的建築物裡避難。被一種稱為髒彈 (Dirty Bomb) 的炸彈擊中後會造成放射性污染，請務必遵守行政機關的指示就醫接受診斷。

飛彈攻擊時的避難方法

日本周邊有許多具備強大軍事實力的國家，且有軍事實力逐年強化、軍事活動逐年增加的趨勢。特別是朝鮮（北韓）自2021年9月以來連續發射彈道飛彈，並自2022年初起用前所未有的高頻率不停發射飛。朝鮮這些軍事活動均嚴重威脅了日本的安全。

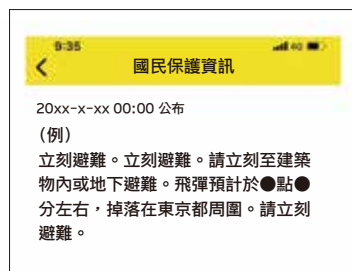


透過J-Alert發出警戒訊息

若彈道飛彈可能落在日本時，會啟動全國即時警報系統（J-Alert）就會啟動，並迅速發布訊息。不僅會透過防災行政無線電發出特殊的警報聲並播放資訊，也會透過手機的緊急速報簡訊傳送緊急訊息。一旦發出J-Alert，「東京都防災APP」也會馬上收到通知。



（東京都防災 APP「災害訊息畫面」）



聽到J-Alert時



逃生

在室外時

躲入附近的建築物或地下（最好是堅固的建築物）避難。



遠離

在室內時

爆炸的氣浪會震碎玻璃，應遠離窗邊或躲到沒有窗戶的地方避免受傷。



躲藏

無建築物時

躲在隱蔽處或趴在地上保護頭部。

※東京都正將堅固的建築物或地下設施等地方指定為「緊急臨時避難設施」，用以減少飛彈攻擊產生的氣浪所造成的直接傷害。

最重要的是，先盡可能撤離至附近的建築物或地下室。接著若附近更堅固的建築物或地下設施，請移動至該處避難。

彈道飛彈落下後

飛彈可能含有有毒物質等。在室外時請用手帕捂住口鼻以防萬一並立刻離開現場，撤離至密閉良好的室內或上風處避難。若在室內時，請關閉換氣扇、窗戶、堵住縫隙讓室內成為密閉空間。



國民保護
門戶網站
避難設施

🔧 傳染病大流行



傳染病大流行時

傳染病是指病毒、細菌等病原體侵入人體並繁殖，引起發燒、腹瀉、咳嗽等症狀的疾病。不論是流感，或是2019年12月以來在世界各地傳播的新型冠狀病毒傳染病（COVID-19），或伊波拉出血熱等，無論致死率高低的傳染病，都在《傳染病的預防以及對傳染病患者的醫療相關的法律（1998年法律第114號）》中有所規定。若未及時採取相應措施，則傳染病可能會在人口密集的東京地區爆發。懷疑被感染時，應立刻前往醫療機構尋求適當治療。

主要傳染病的分類及依據

分類	法定傳染病	分類依據
第一類傳染病	伊波拉出血熱、鼠疫、拉薩熱等	傳染性或感染後的嚴重程度而言，極其危險的傳染病
第二類傳染病	肺結核、SARS、MERS、禽流感（H5N1、H7N9）等	傳染性或感染後的嚴重程度而言，高度危險的傳染病
第三類傳染病	霍亂、桿菌性痢疾、傷寒等	因從事特定職業而可能導致集體感染的傳染病
第四類傳染病	狂犬病、瘧疾、登革熱等	會透過動物、食物等物體傳染給人类的傳染病
第五類傳染病	新型冠狀病毒（COVID-19）、流行性感冒、生殖器衣原體感染等	由國家進行傳染病疫情趨勢調查，依據調查結果向大眾或醫護人員提供或公開必要資訊，以預防爆發或蔓延的傳染病

出處：厚生勞動省《法定傳染病的分類和依據》
<https://www.mhlw.go.jp/content/10906000/000957753.pdf>

基本防疫措施

① 避免三密（密閉空間、密集人群、密切接觸）

避開通風不良的密閉空間、人群密集場所、近距離交談或發聲的密切接觸場合。

② 避免不自覺地用髒手觸摸眼睛、鼻子或嘴巴

病毒會透過粘膜進入人體。切勿在洗手或用酒精消毒前觸摸脖子以上的地方。

③ 勤洗手、勤用酒精消毒

基本洗手方式是用肥皂及流動清水洗手，再以紙巾擦乾。若沒有可擦乾雙手物品，則需讓雙手自然乾燥。

從國外回國後要注意身體狀況

從國外回國後如果發現身體不適，很可能是得了傳染病。回國後若出現腹瀉、發燒等症狀時要十分注意。應儘早前往醫療機構就醫。



發生災害時的防疫措施

若在新型冠狀病毒等傳染病蔓延期間發生災害，政府會呼籲民眾配合「分散避難」以預防感染。但若家中因災害導致危險時，就必須與眾多避難人員一起住在指定的避難所裡。避難所裡可能無法確保傳染病專用房間，因此務必防止集體感染。

優先選擇人少及獨立空間的避難方式

避免前往人多擁擠的密集場所，優先在自己家或親戚家等地方採取「人少或獨立空間」的避難方式。若別無選擇只能前往避難所，也不要大量聚集到指定避難所，而是前往飯店、住宿設施、未被指定為避難所的文化館或私人設施等地方避難。

尋找可以確保獨立房間的地方

應盡可能讓診斷患有傳染病的人跟未診斷出傳染病者待在不同的房間裡。當疑似患有傳染病的人前來避難時，必須在任何情況下都確保可維持所有人的尊嚴。可以將該人員送往醫院，或尋找能確保獨立房間的場所等，盡力做到最好。

不要散播病毒、把病毒帶進避難所或帶回家

志工或其他協助人員應落實健康檢查及衛生對策。注意不要將病毒帶入或帶回受災地區，以防擴大傳染。

必要的防疫準備

「洗手」或「包括戴口罩在內的咳嗽禮儀」是預防新型冠狀病毒等傳染病的基本措施。在接觸共用物品前後、外出回家時、煮飯前後、吃飯前、倒垃圾後等，記得用肥皂洗手、用酒精消毒或用消毒濕巾擦拭。事先瞭解家終獲避難所需要的防疫物品也較能放心面對緊急情況。

家裡

家裡需事先準備的物品

- | | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> 洗手液 / 肥皂 | <input type="checkbox"/> 口罩 | <input type="checkbox"/> 假牙清潔劑 |
| <input type="checkbox"/> 酒精消毒液 | <input type="checkbox"/> 手套 | <input type="checkbox"/> 體溫計 |
| <input type="checkbox"/> 消毒濕巾 | <input type="checkbox"/> 拋棄式擦浴毛巾 | <input type="checkbox"/> 保特瓶裝水 |
| <input type="checkbox"/> 濕紙巾 | <input type="checkbox"/> 酒精噴霧 | <input type="checkbox"/> 藥品(常用藥 / 常備藥) |
| <input type="checkbox"/> 抗菌毛巾 | <input type="checkbox"/> 漱口水 | |
| <input type="checkbox"/> 擦手紙 | <input type="checkbox"/> 潔牙濕紙巾 | |



※發生災害時可能會停水。缺水時可用消毒濕巾或濕紙巾擦拭手部，以盡可能減少病毒數量。以瓶裝水沾濕紙巾擦拭也有一定效果。

避難所

因發生災害等而住在避難所時，請務必更加注意手部清潔、咳嗽禮儀等預防感染的措施。

在避難所裡需要準備的物品

建議攜帶至避難所的物品

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 洗手液 / 肥皂 | <input type="checkbox"/> 酒精噴霧 |
| <input type="checkbox"/> 酒精消毒液 | <input type="checkbox"/> 口罩 |
| <input type="checkbox"/> 廚房清潔劑 | <input type="checkbox"/> 體溫計 |
| <input type="checkbox"/> 擦手紙 | <input type="checkbox"/> 護目鏡 |



平時便先準備好的物品

- | | |
|--------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> 保特瓶裝水 | <input type="checkbox"/> 紙巾 |
| <input type="checkbox"/> 牙刷套組 | <input type="checkbox"/> 濕紙巾 |
| <input type="checkbox"/> 漱口水 | <input type="checkbox"/> 抗菌毛巾 |
| <input type="checkbox"/> 假牙清潔劑 | <input type="checkbox"/> 藥品(常用藥 / 常備藥) |



複合型災害

複合型災害是指連續或同時發生多種災害而導致損害擴大、救災難度增加的災害事件。當同一種或不同種災害，如地震及風災水災、或地震及傳染病等同時發生或陸續發生時，很可能會擴大損害範圍並拉長受災時間。務必牢記這些狀況。

地震災害×暴雪災害 新潟中越地震

2004年10月23日發生的新潟縣中越地震，震央位於新潟縣小千谷市，在劇烈搖晃的川口町所偵測到的地震強度高達7，隨後又在18時11分和34分相繼發生兩次震度為6強的地震。這次地震造成46人死亡、4,801人受傷，其中許多人死於建築物倒塌或被稱為斜坡崩塌的滑坡。新潟縣一直是山體滑坡或土石流的多發地區。特別是以山古志村為中心的地區，常因地震發生山體滑坡。且中越地區在該年內碰到19年以來最大的暴雪，除了地震造成的損害，還發生多起雪崩及土石流，積雪更壓垮建築物造成進一步傷害。隔年也因大雪阻礙重建，山古志村的全體村民花了兩年又十個月才回到村裡。



長岡市妙見町縣道發生大規模滑坡 [照片提供 / 共同通信社]

地震災害×傳染病疫情 熊本地震

熊本地震於2016年4月14日和16日陸續發生了兩次震度高達7的地震。包括因災害間接死亡者在內共有276人喪生，僅熊本縣內就有超過198,000棟房屋受損。許多人因此前往避難所避難，而震後9天熊本縣仍有超過6,7000人住在避難所裡。大約那時熊本縣一些避難所中出現腹瀉嘔心等症狀的避難人數迅速增加，部分患者檢測出諾羅病毒。因避難所停水，人們只能在廁所裡用打好備用的水洗手，衛生條件很差。而且為了因應不停發生的餘震，多數人將鞋子穿進室內，因而增加了將諾羅病毒從廁所帶進居住區域的風險。檢測出諾羅病毒後避難所採取各項防疫措施，包括嚴格落實室內不穿鞋、使用次氯酸消毒廁所等。



熊本縣益城町寺迫地區的大量房屋因劇烈搖晃而倒塌
[照片提供 / 共同通信社]