
東北ならではの魅力と学びで、海外の方をお迎えする

防災 + 観光

Disaster prevention + Sightseeing

防災用語集

東北大学災害科学国際研究所
「みちのく震録伝」

— 目次 —

○避難所関係	
・ 避難場所	4
・ 一時避難場所	4
・ 広域避難場所	5
・ 避難所	5
・ 指定避難所	6
・ 福祉避難所	7
○避難所内関係	
・ 段ボール間仕切り 別名：段ボールハウス、段ボールシェルター	8
・ 仮設トイレ	8
・ 給水車	9
・ 防災倉庫	10
・ 個人備蓄	10
・ 炊き出し	11
・ エコノミークラス症候群 別名：静脈血栓塞栓症	12
・ こころのケア	13
○通信関係	
・ 緊急地震速報	14
・ 防災行政無線	15
・ 衛星携帯電話	15
・ 携帯電話	16
・ 携帯基地局	16
○防災訓練	
・ 防災訓練	17
・ 実技訓練	18
・ 津波避難訓練	18
・ 図上訓練	19
・ D I G	20
・ H U G	20
○津波対策	
・ 防波	21
・ 防波堤	21
・ 防潮堤	22
・ 消波ブロック 別名：波消しブロック、テトラポッド	23
・ 水門	23
・ 海岸林	24
・ 多重防御	25

・ 嵩上げ	・ ・ ・ ・ ・	2 6
・ 津波避難タワー	・ ・ ・ ・ ・	2 6
・ 津波避難ビル	・ ・ ・ ・ ・	2 7
・ 津波避難路	・ ・ ・ ・ ・	2 8
・ 津波避難階段	・ ・ ・ ・ ・	2 8
・ 避難誘導サイン 別名 防災サイン 避難誘導標識システム	・ ・ ・ ・ ・	2 9

○津波用語

・ 平常潮位 別名 天文潮位	・ ・ ・ ・ ・	3 0
・ 津波	・ ・ ・ ・ ・	3 0
・ 津波の高さ	・ ・ ・ ・ ・	3 1
・ 浸水深	・ ・ ・ ・ ・	3 1
・ 痕跡高	・ ・ ・ ・ ・	3 2
・ 遡上高	・ ・ ・ ・ ・	3 2
・ 流出	・ ・ ・ ・ ・	3 3
・ 瓦礫	・ ・ ・ ・ ・	3 4

○モニュメント等

・ 震災遺構	・ ・ ・ ・ ・	3 5
・ 震災遺物	・ ・ ・ ・ ・	3 5
・ 津波記念碑	・ ・ ・ ・ ・	3 6
・ 津波慰霊碑	・ ・ ・ ・ ・	3 7

○復旧・復興関係（住宅）

・ 応急仮設住宅	・ ・ ・ ・ ・	3 7
・ みなし仮設住宅	・ ・ ・ ・ ・	3 8
・ 宅地造成	・ ・ ・ ・ ・	3 9
・ 集団移転	・ ・ ・ ・ ・	4 0
・ 復興公営住宅 別名：災害公営住宅など	・ ・ ・ ・ ・	4 0
・ 罹災証明書	・ ・ ・ ・ ・	4 1

○人に関する用語

・ 犠牲者 別名：死者	・ ・ ・ ・ ・	4 2
・ 怪我人	・ ・ ・ ・ ・	4 2
・ 要配慮者 別名：災害弱者，要援護者	・ ・ ・ ・ ・	4 3
・ 帰宅困難者 別名：帰宅難民	・ ・ ・ ・ ・	4 4

○避難所関係

・避難場所（ひなんばしょ）	
英語：evacuation sites	繁体語：避難場所
日本語例文	避難場所とは、災害等で危険が迫った時に一時的に避難する公園、施設である。大きさによって2つに分けられる。①一時避難場所 ②広域避難場所である。各自治体で指定されているが、自治体によって多少異なる。
英語例文	Evacuation site: general term for a place or facility where people take refuge when conditions are considered dangerous. There are two categories: temporary and regional. Those evacuation sites are designated by every municipality, and the criteria for categorizing them may vary.
中国語 (繁体字)例文	避難場所是指當自然或人為災害發生時，暫時用於避難的公園和設施。按照大小可分為兩種：1 暫時避難場所和 2 廣域避難場所。避難場所由各自治體進行安排，每個都多少有些不同。

・一時避難場所（いつときひなんばんしょ）	
英語：temporary evacuation site	繁体語：暫時避難場所
概要	<p>一時避難場所とは、災害の危険を回避する為に、住民等が緊急に一時的に避難する場所。公園や広場が指定されていることが多い。広域避難場所へ避難する前の中継地点でもある。あくまでも、一時的に避難して身の安全を確保する場所で、周囲の安全の確保後には指定避難所に移る。海外において、指定された避難場所がない場合には、より安全な場所に避難することを心がける必要がある。なお日本の沿岸部においては、津波発生時に逃げ遅れた市民の安全を確保する為に、津波避難ビルや津波避難タワー等の津波一時避難場所の整備を進めている。</p> <p><small>参考文献 内閣府 防災白書、災害対策基本法等 石巻市ホームページ http://www.city.ishinomaki.lg.jp/cont/10108000/0002/20141017174230.htm</small></p>
日本語例文	災害が起きた時に一時的に身を守るための場所や施設である。また、一時避難場所が危険になった場合にさらに規模の大きな広域避難場所に集団で避難するため、集合場所の役目もある。地域の公園など。
英語例文	Temporary evacuation site: a place or facility available for rapid evacuation when there is a potential threat to life due to a disaster. A temporary evacuation site functions as a gathering spot before evacuees move on to a longer-term facility. These sites or facilities are usually located in local neighborhoods, e.g. a nearby park.
中国語 (繁体字)例文	災害發生時暫室保護人身安全的場所和設施。另外，當暫時避難場所也處於危險狀態時，可以進一步向規模更大的廣域避難場所集體轉移避難，擔任中轉站的效果。具體為公園一類的設施。

・ 広域避難場所（こういきひなんばしょ）	
英語：regional evacuation site	繁体語：廣域／大型避難場所
概要	<p>広域避難場所とは、災害発生時に火災や津波などで地域が危険になった時に避難する場所で、避難者の生命を守るために一定の広さをもつ公園や緑地などをいう。一時避難場所が危険になった時に、広域避難場所に集団で避難してくる。津波が原因で重油などが漏れ、火災につながる場合もある。東日本大震災では、津波襲来時に石油タンク群が破壊して出火、広く火災して津波避難ビルの近くまで迫った事例や、海面から林野に火災が広がり危険が迫った為に、避難所から他の地域の避難所へ再避難した事例もある。このように東日本大震災では、津波による被害だけでなく火災による被害も多く避難も大変困難な状況だった。</p> <p>参考文献 災害対策基本法 消防防災科学センター 東日本における津波火災への対応行動と2次避難 http://www.isad.or.jp/cgi-bin/hp/index.cgi?ac1=1B17&ac2=108spring&ac3=6577&Page=hpd_view</p>
日本語例文	一時避難場所より大規模なスペースの避難場所である。巨大地震などによる大火災が延焼して地域全体が危険になったときに人々が身を守るために避難する場所である。一時避難所が危険になったときや、人が溢れたときに移動する場所である。災害の規模が大きければ大きいほど、安全な場所への移動を余儀なくされる人の数が増えるため。自治体によって、大火災の際に避難するための大きな公園が指定されている。
英語例文	Regional evacuation site: an open space for a large number of evacuees when fires have broken out and spread largely due to factors such as a massive earthquake. It has the same function, as a temporary evacuation site, i.e. safeguarding lives. The larger the scale of a disaster, the greater the number of people are forced to move to a safe place. If a temporary evacuation site is overcrowded or the conditions become more serious, evacuees are forced to move to a regional evacuation site. The municipality designates a place such as a park that is large enough to accommodate and keep all evacuees safe, even if there is a big conflagration.
中国語（繁体字）例文	比暫時避難場所空間更大的避難場所。是當巨大地震引起大火災，威脅到全體居民安全時供人們避難的場所。亦是暫時避難所遭遇危險或人滿為患時以供轉移的場所。災害規模越大，被迫轉移的人數就越多。一般大型避難場所是由自治團體指定的大公園。

・ 避難所（ひなんじょ）	
英語：evacuation shelters/centers	繁体語：避難所／避難中心
概要	避難所とは、災害発生時または避難勧告が発令された時に人々が避難する場所の総称。災害によって自宅に住むのが困難な住民を一時的に滞在させるための施設である。日本における避難所は構造的にも強固であり、地域の学校の体育館が指定されていることが多い。また多くの避難所では、災害から数日間を生き抜くことを目標に、食料や水、毛布などが備蓄している。東日本大震災では、避難者数は、発災後から3日後に最大約47万人となり、2週間後には約半数となった。避難所数は、発災から1週間後に2,182カ所となり、2か月後の5月に2,417カ所と最大となった。

	<p>参考文献 内閣府 防災白書 東日本大震災の情報：東日本大震災の記録（宮城県） http://www.pref.miyagi.jp/pdf/kiki/01dai1syou.pdf</p>
日本語例文	<p>避難所とは災害により住居にいる事が危険な時や、災害で住居に失った人々のための滞在施設である。数時間の滞在から数ヶ月滞在する場合もある。避難所は身体状況によって分けられている。指定避難所は一般の方用、介助が必要な人用に福祉避難所が指定されている。避難場所とは機能の点で異なる。</p>
英語例文	<p>Evacuation shelter: a general term for any facility where people can stay and live when it may be/is danger to remain in a house/flat due to potential danger or a disastrous, or when a house/flat has collapsed. Evacuees can occupy a shelter from a few hours to a few months. In general, evacuation shelters are divided into two types according to their physical condition: a designated shelter for ordinary people, and a welfare shelter for those who need assistance with activities of daily living. Evacuation shelters differ from evacuation sites in terms of function.</p>
中国語 (繁体字)例文	<p>避難所／避難中心是指因災害發生而失去住所，或者原住所因災害而處於危險狀態的居民居住的設施。居住時間從幾小時到幾個月不等。避難所／避難中心根據使用者的身體情況而進一步細分為一般避難所，和福祉避難所（給需要看護的人用）。避難所／避難中心和避難場所主要是功能上有所不同。</p>

・指定避難所（していひなんじょ）	
英語：designated shelter/center	繁体語：指定避難所
概要	<p>指定避難所とは、災害の危険性がある場合に、住民等を災害の危険性がなくなるまでの期間滞在させたり、また二次災害（倒壊や火災）により家に戻れなくなった住民等を一時的に滞在させることを目的とした施設である。指定避難所には、支援物資が届くまでの数日間を生き抜くために、食料や水、毛布、簡易的な生活用品を備蓄している場合が多い。日本全国の各地域には決められた指定避難所があり、市町村の広報や日頃の防災訓練を通して、自分がどこの指定避難所へ行けばいいかを把握している。ただし、東日本大震災では、長引く避難所生活の中で、被災者の心身の機能低下や様々な疾患の発生・悪化が見られたこと、また避難所のハード面の問題や他の避難者との関係から自宅での生活を余儀なくされることも少なくなかった。</p> <p>参考文献 内閣府 防災白書 指定避難場所 http://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/h27/honbun/1b_1s_02_02.html</p>
日本語例文	<p>指定避難所は災害のために家にいるのが危険な人が滞在できる施設であり、また、二次災害のため、家が破壊されたりして住めない人が生活できる施設でもある。滞在が数時間から数ヶ月に及ぶ人もいる。二次災害は大地震が引き金となり生じるもので、火災、土砂崩れ、津波、液状化などが被害を大きくする。例えば、家を含む建物の倒壊、橋、道路、パイプライン、電線の寸断などがある。この施設は旅行者などの短期滞在者も利用対象となっている。具体的には小・中学校や公民館などの公共施設が多い。</p>

英語例文	Designated shelter: a facility for those people whose homes are considered structurally unsafe or threaten by a disaster including a secondary disaster within a few hours to several months. A big earthquake is likely to causes secondary disasters such as fires, landslides, tsunamis, soil liquefaction, etc., which damage houses, buildings, roads, bridges, powerlines, pipelines and so on. This facility accommodates such transient population as travelers when a disaster occurs. The designated shelter is usually a gymnasium of an elementary school/a junior high school, a community center.
中国語 (繁体字)例文	指定避難所是指供由災害造成原住所過於危險不能居住的人，以及二次災害中住所被破壞的人居住的設施。居住時間由幾小時到幾個月不等。二次災害時指大地震帶來的，包括火災，泥石流，海嘯，液化現象等等加重受災情況的現象。比如建築物的倒塌，橋，道路，管道和電線的破裂等等。此外，指定避難所也提供給短期滯留的旅行者使用。具體來說一般是小，中學校以及公民館的公共設施。

・福祉避難所（ふくしひなんじょ）	
英語：welfare evacuation shelter/center	繁体語：福祉避難所
概要	<p>福祉避難所とは、一般的な避難所での生活が困難な要配慮者（高齢者や障害者、乳幼児、外国人、その他の特に配慮を要する者）の為の特別な配慮がなされた避難所。要配慮者の円滑な利用ができるような、また相談や、助言その他の支援を受けることができるような体制が必要となってくる。福祉避難所は、一般の避難所にいったん避難した後、必要と判断された場合に開設される。仙台市では、出産間近な妊婦や産後間もない産婦、新生児を受け入れるため、市内の看護師養成施設を「周産期福祉避難所」として指定している。東日本大震災の時には、多くの高齢者や障害者、妊産婦、乳幼児等が被災し、避難生活の長期化の中、福祉避難所の事前指定は十分とはいえず、対応体制も満足できるものとは程遠かった。</p> <p>参考文献 内閣府 福祉避難所の確保・運営 ガイドライン http://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjo/pdf/1604hinanjo_hukushi_guideline.pdf</p> <p>仙台市 ホームページ http://www.city.sendai.jp/iryosesaku/kurashi/anzen/saigaitaisaku/hinanjo/shusanki.html</p>
日本語例文	災害発生時に指定避難所での生活が困難な高齢者、障害者等の要配慮者を受け入れるための施設を「福祉避難所」として指定される。なお、福祉避難所は、災害時に必要に応じて開設される。
英語例文	Welfare evacuation shelter: a facility accepting elderly people and people with disabilities, who are unlikely to stay in an ordinary shelter since they need assistance with activities of daily living and batter-free facilities. These shelters are made available if in demand.
中国語 (繁体字)例文	災害発生時有老人，殘疾人士無法轉入指定避難所的會被轉入福祉避難所。福祉避難所會在災害發生後如有必要的條件下開設。

○避難所内関係

・段ボール間仕切り（だんぼーるまじきり） 別名：段ボールハウス、段ボールシェルター	
英語：corrugated cardboard partitions	繁体語：巧用硬紙板
概要	<p>体育館などでの長期避難生活では、一人ひとりの居場所が狭く、しかも仕切られていないことから、プライバシーや音などの問題や、さまざまな精神衛生上問題、人間関係の悪化など避難者にとって多大な影響与える。また、被災者が避難所での生活を嫌い、自家用車で寝泊まりをし、エコノミー症候群になる等の健康被害も多く見られる。段ボール間仕切りとは、簡易的に段ボールで間仕切りをすることで、パーソナルスペースを確保して避難生活を少しでも快適にしていこうというもので日本で開発された。家族単位で仕切られたり、また 10 人程度のグループで仕切られたりもする。東日本大震災時、七郷中学校は、体育館を段ボールで間仕切りをして授業を実施した。他にもパブリック用の連絡ボードや給水所などを知らせるサインボードなどもあり、いくつかの企業からも商品化されている。</p> <p>参考文献 災害時の避難生活における段ボールの活用 2 http://www.jc.u-aizu.ac.jp/11/142/thesis/gsd2005/a2200431.pdf</p> 避難者向け段ボールファニチャー http://www.e-maeda.co.jp/technology/danball.html 七郷中学校は、体育館を段ボールで間仕切りして授業を実施 https://www.city.sendai.jp/shiminkoho/shise/daishinsai/zenkoku/photoarchive/fukko/007.html
日本語例文	<p>段ボール間仕切りは体育館などの指定避難所でプライベートな空間を作るために使用される。道具なしで簡単に組み立てができる。たとえ避難所であっても、プライベートな空間や快適な生活環境の大切さが 1995 年の阪神大震災の際に認識され、当時の現場からの経験を基に避難所での間仕切りが研究開発された。</p>
英語例文	<p>Corrugated cardboard partitions are used in evacuation shelters to mark a private space. They are assembled easily and quickly without any tools. A personal space is important in that it contributes to the making of a more comfortable living environment. This dimension of shelters was recognized during the Great Hanshin Earthquake in 1995, when partitioning of shelters was researched and developed based on the needs and experience of evacuees.</p>
中国語 (繁体字)例文	<p>硬紙板可以用作建立指定避難所的私人空間，並且容易組裝。1995 年阪神大地震的時候，大家發現就算是在避難所個人空間也是很重要的，所以從當時的經驗開發出了現在這個硬紙板的用法。</p>

・仮設トイレ（かせつといれ）	
英語：temporary toilets	繁体語：臨時廁所
概要	<p>仮設トイレとは、災害時に断水などで既設トイレが使えなくなるために、避難所などに設置する一時的なトイレのこと。東日本大震災では、断水や停電、排水管の損壊などで、水洗トイレが使用できなくなった。そのため、災害発生直後のトイレは排泄物で一杯</p>

	<p>になり、劣悪な衛生状態となった。一方で、仮設トイレも交通事情等により避難所にすぐには届かなかった。また、設置された仮設トイレは、通常は工事現場用として使われているトイレであったため、狭い、暗い、和式、段差があるなど、高齢者や障害者にとって使用しにくいものであった。そのことが苦痛でトイレに行きたくなくなり、水分や食事を控えてしまい、結果、脱水症状や体力低下などの健康悪化を引き起こすなど、多くのトイレ課題が残った。</p> <p>参考文献 避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン http://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjo/pdf/1604hinanjo_toilet_guideline.pdf</p>
日本語例文	<p>仮設トイレは既設トイレの代わりのトイレ（洗面所）のこと。災害時では通常のトイレ・洗面所が災害による断水や他の損傷が原因で使用が出来なくなる。トイレの衛生状態などが精神的に悪影響を及ぼす。</p>
英語例文	<p>Temporary toilet: a facility used in place of regular washrooms (WC). At times of disasters, most of regular bathroom facilities in affected areas become defective due to the cutoff of running water or other damages. The bad condition of toilets may have a negative mental effect on survivors.</p>
中国語 (繁体字)例文	<p>臨時廁所。災害時期廁所可能停水不能正常使用，從而導致廁所衛生狀態較差，因此建立臨時廁所。</p>

・給水車（きゅうすいしゃ）	
英語：water supply truck	繁體字：供水車
概要	<p>給水車とは、断水などで水の不足している地区に、飲料水を主とする生活用水を供給するタンク車のこと。大地震や天災などの災害時にライフラインが停止し、水の供給が広域に何日でも滞ってしまうような危機的状況を打破する。荷台のタンクにきれいな水を入れて運び、水を取りだすバルブから水を供給する。災害時に給水スポットから離れた場所で避難している人々のところへ給水車がやってくる。給水車は特殊用途自動車（8ナンバー）に区分され、現在では自衛隊や消防のほかに機動隊なども所持している。東日本大震災においては、全国 550 の水道事業体（日本水道協会の正会員）の協力による応急給水活動開始し、以後、約 5 ヶ月間（150 日以上）にわたり延べ約 13,500 台の応急給水車が被災地に派遣され活動した。</p> <p>参考文献 給水車の特徴や必要な免許・資格は？ 給水車>">http://track-library.com/車種別>給水車> 水道の被害と対応～東日本大震災復興支援本部の活動～ http://www.jwwa.or.jp/fukkou/fukkou_01.html#01</p>
日本語例文	<p>災害後に断水した地区に水を供給するトラック。給水車は自衛隊や消防局、警察署が所有している。</p>
英語例文	<p>A truck travelling to areas where water has been cut off after a disaster to provide fresh water. Such trucks belong to the Self-Defense Force of Japan, fire stations, and the police.</p>

中国語 (繁体字)例文	為災後停水地區供水的卡車，屬於自衛隊，消防局所有。
----------------	---------------------------

・防災倉庫（ぼうさいそうこ） 別名：防災備蓄倉庫	
英語：emergency supply warehouse/disaster supply warehouse	繁體字：防災倉庫
概要	<p>防災倉庫とは、国や自治体、町内会などが管理する、災害時の応急対策に必要な資機材が保管・備蓄してある倉庫のこと。通常、避難所となる小中学校や町内会公民館などに併設されている。火災や震災、洪水が起きても被害を受けにくい場所に設けてあり、頑丈な構造をしている。倉庫の中には、様々な物資や消耗品（非常食、防寒グッズ、簡易トイレなど）が保管・備蓄されていて、発災直後の数日間をしっかりと乗り切る為に必要な物がそろっている。また、使用する目的によって集中備蓄倉庫と分散備蓄倉庫に分けられる。集中備蓄倉庫は非常食や救援物資などを保管し、避難所へ供給する。分散備蓄倉庫は各地域防災拠点に物資を配備している。しかしながら、日頃から家庭内備蓄をしっかりと揃えておくことも大事であり、仙台市は1週間以上の循環備蓄を推奨している。</p> <p>参考文献 防災倉庫(防災情報ナビ) http://www.ifinance.ne.jp/bousai/words/bswd368.html 熊本震災を経験して学ぶこれからの防災 vol.3～防災倉庫の備えについて http://mylet.jp/jissekiblog/bousai/korekaravol3/ 循環備蓄のすすめ—仙台市 http://www.city.sendai.jp/gensaisuishin/kurashi/anzen/saigaitaisaku/sonaete/adviser/40-49/junkan.html</p>
日本語例文	災害時に支給する物資を保管する倉庫。管理は地方自治体が行っている。災害に耐える備蓄倉庫は日用品、食物、水、毛布、懐中電灯、仮設トイレなど数日の滞在に十分な量を備えている。それぞれの品目は賞味期限毎に入れ替えが行われている。放出される品物は防災訓練等の参加者に配布される。
英語例文	An emergency supply warehouse is designated by municipalities. It can withstand damage resulting from a disaster, provide everyday life supplies such as food, water, blankets, temporary toilets, flashlights, and so for a few days. The items are regularly replaced according to the term of validity and some released goods are given to participants during a drill.
中国語 (繁体字)例文	保管災害時分配物資的倉庫，由地方自治團體進行管理。堅固的防災倉庫裡存放著大量的日用品，食物，水，毛巾，小電燈，臨時廁所等，可供災民數日使用。所有物品都會在保質期前進行更換，即將過期物品提供給防災訓練的參加者使用。

・個人備蓄（こじんびちく）	
英語：personal disaster kits	繁體字：個人儲備
日本語例文	個人が災害に備えて必要な品目を備蓄することを地方自治体が推奨している。個別に備蓄セットを作り簡単に取り出し易いところに保管しておく。仙台市では個人が少なくと

	も1週間生存できる量の備蓄、そして定期的な入れ替えを市民に推奨している。
英語例文	Personal disaster kits are suggested by municipalities. These kits are collections of supplies which may be needed when a disaster occurs. The municipalities recommend that people personalize these kits and keep them where they can easily be reached. Sendai City municipality suggests that people stock their own supplies necessary for at least one week and replace them regularly.
中国語 (繁体字)例文	地方自治團體推薦個人對災害進行必需物資的儲備。可自己組合並存放在顯眼的地方。仙台市推薦市民至少存放一週以上的生活必需品，並定期對其進行更換。

・炊き出し（たきだし）	
	英語：food supply/cooking for evacuees 繁体語：飲食供應
概要	<p>炊き出しとは、災害などの際に、避難所やその周辺に出向き、温かい食事を大勢の被災者に無償提供すること。東日本大震災では、80%の避難所で地域住民、自衛隊、ボランティアにより何らかの炊き出しが行われた。備蓄のビスケットや配給のパンなどしか食べられない中で、あたたかい炊き出しは被災者にもとても喜ばれた。が、一方で、メニューのマンネリ化や食数の増減に対応できない、あるいは提供者や被災者の間で態度や言葉遣いなどのトラブルもいくつか見受けられた。自衛隊、ボランティアの他には、飲食企業や芸能人なども、被災地を訪れて炊き出しの支援を行った。女川町の飲食店で震災の後広まった女川カレーは、被災地の炊き出しでふるまわれたカレーの味を再現したものである。</p> <p>参考文献 東日本大震災実態調査報告書-炊き出しグランプリ http://www.takidashi.jp/%E6%9D%B1%E6%97%A5%E6%9C%AC%E5%A4%A7%E9%9C%87%E7%81%BD%E5%AE%9F%E6%85%8B%E8%AA%BF%E6%9F%BB%E5%A0%B1%E5%91%8A%E6%9B%B8/ 東日本大震災5年 被災地支える“炊き出しの味”-MIRAIMAGAGINE http://www.nhk.or.jp/shutoken/miraima/articles/00414.html</p>
日本語例文	炊き出しとは地元のボランティア、自衛隊が食事の用意が出来ないひとのために提供する食べ物。災害時には公園や小中学校の校庭などの野外で調理、支給が行わる。炊き出しの文字通りの意味は”飯を炊いて配る”のため、炊き出しという言葉を聞くと温かい食べ物を想像させる。
英語例文	Meals prepared by local volunteers or Japan Self-Defense Force personnel for those who do not have access to food or cannot cook after a disaster. The cooking and service are often carried out in a park or the grounds of an elementary or junior high school. The word "takidashi" literally means "to cook and serve." That is why we can visualize hot dishes being served when we hear that word.
中国語 (繁体字)例文	飲食供應一般由當地志願者和自衛隊完成。服務對象是不能自己做飯的人群。一般是在公園或學校之類的地方做好然後派發。拿到用心準備的熱騰騰的食物，受災者內心一定也會覺得溫暖吧。

・エコノミークラス症候群（えこのみーくらすしょうこうぐん） 別名：静脈血栓塞栓症、深部静脈血栓症、肺塞栓症	
英語：economy class syndrome/deep vein thrombosis	繁体語：經濟艙綜合徵（別名：靜脈血栓塞瀉血栓塞）
概要	<p>エコノミークラス症候群とは、長時間足を動かさずに同じ姿勢でいると、血流が悪くなり足の静脈に血栓ができる。それが移動して肺の血管に詰まってしまうことを言う。初期症状は、下腿に赤み、腫れ、むくみ、痛み等が現われる。血栓が肺に詰まると、胸痛、呼吸困難、失神など、大変危険な状態になる。飛行機のエコノミークラスからこう呼ばれるが、血栓は災害の避難時に車中泊や避難所生活でも見られる。発症しやすいのは40歳以上の人や女性などが多い。トイレを我慢するために水分を十分に取らないなどが関係している。対策として、水分補給をこまめに行い、手足を伸ばす等の工夫が欠かせない。エコノミークラス症候群は、2004年新潟県中越地震で話題になった。東日本大震災では、災害ボランティアや医療チームが、水分摂取や体操を指導し発生予防喚起を行った。</p> <p>参考文献 厚生労働省 エコノミークラス症候群予防 Q&A http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/hoken-sidou/disaster_2.html</p> <p>防ごう！エコノミークラス症候群 NHK NEWS WEB http://www3.nhk.or.jp/news/special/0420economycls/</p> <p>【医師監修】エコノミークラス症候群の症状 https://doctors-me.com/doctor/circulatory/7</p>
日本語例文	<p>エコノミー症候群とは DVT(深部静脈血栓症)のことである。身体を動かせない場所にいることで、長時間同じ姿勢を強いられ、さらに水分補給が不十分な境遇によって引き起こされる。長時間同じ体勢をとることで血流が停滞して、足の深部にある静脈に血栓ができる。エコノミークラスで長時間のフライトをした旅行者の発症率が高いために”エコノミー症候群”として知られるが、これに限らず長時間同じ姿勢をしていることで発症する。2004年の中国地震の際、車内泊した方や避難所生活者にエコノミー症候群の発症が見られたために注目されることになった。</p> <p>血栓が肺に流れ込み、死に至ることもある。そのため、2011年の東日本大震災ではエコノミー症候群を防ぐ対策が広く避難所などで行われた。</p>
英語例文	<p>The economy class syndrome or ""Deep Vein Thrombosis/DVT"" refers to the formation of blood clots in veins deep within the legs. DVT is triggered by long periods of immobility and dehydration. There is a high incidence of DVT during or just after a long flight among those who travel in economy-class. The syndrome is not limited to air travel. It is known to occur when people remain in the same position for a long period and drew attention when several evacuees died of DVT in their cars or temporary shelters after the Chuetsu Earthquake in 2004. Measures to prevent the occurrence of DVT were widely undertaken in shelters after the Great East Japan Earthquake in 2011. DVT can be fatal if the blood clots travel through the bloodstream and block the blood flow in the lungs.</p>
中国語 (繁体字)例文	<p>深部靜脈血栓症。在身體不能自由活動的地方長時間保持同一個姿勢，加之水份補充不足的話會引發深部靜脈血栓症。由於保持同一姿勢血液循環不暢，腳部靜脈可能形成血栓。旅行者因為在座椅上不能活動經常得這個病，但同理只要保持姿勢不活動都有可能被引發。2004年中越地震時，因為車裏和避難所的人得了這個病而受到社會關注。</p>

	血栓如果流入肺部，可致使人死亡。因此，2011 年東日本大地震時建立了應對深部靜脈血栓症的避難所。
--	---

・こころのケア（こころのけあ）	
英語：post-disaster mental health care activities	繁体語：心理保健
概要	<p>災害時における「こころのケア」は、以下の3段階に分類される。第1に、生活支援、情報提供等により被災者に心理的安心感を与え、立ち直りを促進するためのケア（コミュニティの維持・再生やコミュニティに帰属しているという実感）。第2に、家族を亡くしたり、独居など継続した見守りが必要な被災者に対するケア（見守り、傾聴、心理教育等による対応）。第3に、被災により精神科医療が必要となった被災者及び発災前から精神科医療を受けていた被災者に対する診療（医療機関での対応が必要なケア）である。東日本大震災時、日本赤十字社では、心のケアに関しても長期間かつ広範囲にわたる全国的な心のケア要員の派遣活動を展開した。その後、岩手県及び宮城県が長期的な心のケアを実施することを目的とした『心のケアセンター』を開設した。また派遣された職員に対してもメンタルヘルスを行った。被災地で心のケア活動を実施するには、自治体や保健所、精神保健機関、DPAT と連携し、役割分担、情報共有を行いながら活動する事が必要不可欠である。</p> <p>参考文献 内閣府 被災者のこころのケア都道府県対応ガイドライン「こころのケア」 http://www.bousai.go.jp/taisaku/hisaisyagousei/pdf/kokoro.pdf 東日本大震災における日本赤十字社の心のケア活動 http://www.isad.or.jp/isad_img/kan/N0119/31p.pdf</p>
日本語例文	被災地における心のケアは3つのタイプに分類される。1番目は心理的安心感が必要な方。心の安定と平静さはコミュニティに帰属している安心感とそこでの良い関係の上に得られるため、コミュニティの維持・再生が心のケアに重要な役割を果たす。このタイプの方には生活一般情報の提供が大切となる。2番目のタイプは保健師によるカウンセリングを含む継続的な見守りが必要な方である。特に火事、家屋の浸水、家の倒壊、最愛の人の怪我と喪失などで心的外傷を負った方へのケアである。3番目のタイプは、被災により精神科医療が必要となった被災者及び、被災前に PTSD などの精神的疾患をあり治療を受けていた方へのケアである。
英語例文	<p>Post-disaster mental health care activities are classified into three types depending on the condition of victims. For the first type, the victims needs help in order to feel safe. Security and peace of mind result from good relations in the community or from a sense of belonging to a community. That is why restoring a community or making a new community in shelters plays a key role in the post-disaster mental health care. Providing general support information for everyday life is important.</p> <p>The second type is continuous assistance by specialists such as public health nurses, such assistance including general counseling: especially for those traumatized by fire, flooding, destruction of houses and injury or death of loved ones.</p> <p>In the third type of assistance is psychiatrist treatment for those who had received such</p>

	treatment before a disaster and diagnosed as having a mental disorder or PTSD(post-traumatic stress disorder).
中国語 (繁体字)例文	受災人民受到的心靈創傷有三種。第一種是需要安全感的人群。因為安全感可以在地方團體中找到，所以對他們來說參加團體活動是很重要的。對這類人群來說生活上的信息提供要有所保證。第二類是指被保健醫生判斷需要陪護的人們。特別是那些因火災，水災，房屋倒塌，喪失親人愛人而受到心量創傷的人群。第三種是因受災而必須接受精神科治療的人群。此類人群在受災前就已患有心理疾病。

○通信關係

・緊急地震速報（きんきゅうじしんそくほう）	
英語：Earthquake early warning in Japanese by Japan Meteorological Agency	繁体語：地震預警
概要	<p>緊急地震速報は、地震の発生直後に、各地での強い揺れの到達時刻や震度を予想し、可能な限り素早く知らせる情報のことである。強い揺れの前に、自らの身を守ったり、列車のスピードを落としたり、あるいは工場等で機械制御を行うなどの活用がなされている。速報を発表してから強い揺れが到達するまでの時間は、数秒から数十秒程度と極めて短く、震源に近いところでは速報が間に合わないことがある。また、ごく短時間のデータだけを使った速報であることから、予測された震度に誤差を伴うなどの限界もある。東日本大震災において、気象庁では適切に発表できない事例が多発した。調査した結果、①異なる場所でほぼ同時に発生した複数の地震を一つの地震として処理した②長時間の通信障害や停電により地震計のデータを入手できなくなった。これらのことが原因で、震度の予想に大きな誤差が生じてしまった。</p> <p>参考文献 気象庁 緊急地震速報とは http://www.data.jma.go.jp/svd/eew/data/nc/shikumi/whats-eew.html 気象庁 東北地方太平洋地震以降の緊急地震速報（警報）の発表状況について http://www.jma.go.jp/jma/press/1103/29a/eew_hyouka.html</p>
日本語例文	気象庁が緊急地震速報を出す事で強い揺れの到達まで時間の猶予を与えられ、何らかの損害の軽減対策が取れる。例えば、電車、列車の速度を落とされたり、エレベーターの運行が間引きされたりする。それによって損害が軽減され人の被害も少なくなる。
英語例文	An earthquake early warning system of the Meteorological Agency allows those at some distance from the epicenter of an earthquake to take necessary measures to mitigate damage and injury. Examples are the reduction of the speed of a train and the evacuation of elevators.
中国語 (繁体字)例文	氣象廳會在強烈地震前發出預警，從而為減輕災害損失贏得時間。比如電車和列車減速，保證電梯安全等。人和財務的損害都會因此降低。

・ 防災行政無線（ぼうさいぎょうせいむせん）	
英語：municipal radio disaster warning system	繁体語：防災行政無線電
概要	<p>防災行政無線は、自治体の避難勧告や指示など災害の緊急放送を、野外に設置したスピーカーや各家庭に設置された個別受信機で伝えるシステムである。県防災行政無線は、災害時に県庁から市町村等に一齐に緊急通報を伝達する。市町村防災行政無線は、市町村が住民に一齐に情報を伝える「同報系」と、市町村と災害現場が携帯機や車載機などでやり取りをする「移動系」がある。東日本大震災では、地震、津波による倒壊破損や停電などで防災行政無線が利用できない市町村が半数以上あった。また、放送内容が聞き取れなかった住民も半数近くのぼった。このような近年の大規模災害の発生を教訓として、防災行政無線にはこれまで以上に多様化・高度化する通信ニーズへの対応が要求される。また、デジタル方式の導入により、よりの確な救援・救護が可能となった。</p> <p>参考文献 <small>総務省 防災行政無線とは</small> http://www.soumu.go.jp/soutsu/kyushu/ru/prevention.html</p> <p><small>東日本大震災にける災害情報伝達手段の課題と対策</small> http://www.isad.or.jp/isad_img/kikan/No113/6p.pdf</p> <p><small>震災で露呈した防災無線の弱点 デジタル無線にシステムを刷新</small> http://www.projectdesign.jp/201410/overcomedisaster/001644.php</p> <p><small>総務省 市町村防災行政無線のデジタル化</small> http://www.soumu.go.jp/soutsu/kyushu/ru/prevention.html</p>
日本語例文	気象庁の津波警報が発令されると、防災行政無線は野外のスピーカーと通して津波警報・注意報を伝える。
英語例文	In addition to warnings broadcast by radios, loud speakers installed in a tsunami hazard zone have been installed to announce a tsunami warning. This alarm should be diffuse when the Meteorological Agency has issued a tsunami warning.
中国語 (繁体字)例文	氣象廳發布海嘯預警後，防災行政無線會通過喇叭通知相關情況。

・ 衛星携帯電話（えいせいけいたいでんわ）	
英語：satellite phone	繁体語：衛星手機
概要	<p>衛星携帯電話とは、地上のネットワークを経由せず、地球の軌道上に打ち上げられた通信衛星を介して通信をおこなう携帯電話のこと。日本ではNTT ドコモがインマルサット GSPS、ワイドスター。KDDI がイリジウム、インマルサット。ソフトバンクが Thuraya といった衛星携帯電話事業を展開している。衛星携帯電話は、主に船舶内や航空機内などの通信手段として利用されているが、災害等で基地局が倒壊し、通信が不能になった時などに有効な通信手段として注目されている。東日本大震災においても、固定・携帯電話網に甚大な被害が発生したことから、地震の影響を受けにくい衛星通信が大きな役割を果たした。総務省は、地方公共団体からの要請を受け、衛星携帯電話 340 台を貸し出した。</p> <p>参考文献 <small>衛星携帯電話の概要 KDDI</small></p>

	http://www.kddi.com/yogo/%E3%83%A2%E3%83%90%E3%82%A4%E3%83%AB/%E8%A1%9B%E6%98%9F%E6%90%BA%E5%B8%AF%E9%9B%BB%E8%A9%B1 総務省 平成 23 年版 情報通信白書 東日本大震災における情報通信の状況 http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h23/html/nc112300.html
日本語例文	衛星携帯電話は 2011 年の津波以後、使用されるようになった。なぜなら、津波により携帯基地局が機能しなくなり、携帯電話が繋がりにくかったことから。
英語例文	Satellite phones have been used significantly after the 2011 tsunami because regular mobiles phones could not be used due to the malfunctioning of their base stations.
中国語 (繁体字)例文	衛星手機在 2011 年海嘯後普及使用。因為海嘯破壞了信號塔，使用衛星手機可保證手機信號。

・携帯電話（けいたいでんわ）	
英語：mobile phone	繁体語：手機
概要	<p>携帯電話とは、移動通信システムを利用した持ち運びができる電話のことを指す。地震等の大きな災害が発生すると、被災地への電話が大量に殺到し、回線が大変混雑し、つながりにくくなる。通信各社が規制をかけ、内部から外部に対しては通信しやすいが、外部からは通信しにくくするためである。東日本大震災の直後も、携帯電話事業者によっては、最大で平常時の約 50～60 倍以上の通話が一時的に集中した。こういった場合、電話よりもメールの方が通信しやすいと考えられる。通信各社では、こうした混雑を避けながら、家族や知人との間での安否の確認や避難場所の連絡等をスムーズに行うため、固定電話・携帯電話・インターネットによって、「災害用伝言サービス」を提供している</p> <p>参考文献 携帯電話の概要 KDDI http://www.kddi.com/yogo/%E3%83%A2%E3%83%90%E3%82%A4%E3%83%AB/%E6%90%BA%E5%B8%AF%E9%9B%BB%E8%A9%B1 総務省 災害発生時等における通信 http://www.soumu.go.jp/menu_seisaku/ictseisaku/net_anzen/hi_jyo/dengon.html</p>
日本語例文	災害時には家族や友人の安否確認電話が急激に増えるために携帯電話の通信は大災害発生時には制限されてしまう。災害時には携帯電話でメールが推奨される。
英語例文	Communication by mobile phone is controlled after a big disaster because of the huge number of incoming calls to the devastated area by those trying to check on the safety of the family members and friends. Texting is more advisable to communicate after a disaster.
中国語 (繁体字)例文	由於災害時確認平安短信大幅增加，信號符合加重，因此會設置限制。推薦大家使用郵件來傳遞信息。

・携帯基地局（けいたいきちきょく）	
英語：mobile phone base station	繁体語：手機信號塔

概要	<p>携帯基地局とは、携帯電話端末と直接電波のやりとりして通信する基地局のこと。「通話エリア」は、携帯電話と基地局が電波で交信できる範囲という事になる。規模により鉄塔タイプ、ビル設置タイプ、小型基地局、屋内基地局、移動基地局と様々な種類がある。東日本大震災では、地震や津波による、携帯基地局の倒壊・流失や、回線の故障・切断、非常用電源の枯渇により、約2万9千の基地局が停波した。通信事業各社とも、衛星エントランス搭載移動基地局車 40 台以上、移動電源車百数十台を被災地に配備して、それぞれの応急対策を実施した。こうした対応の結果、一部エリアを除いて携帯基地局は4月末までにほぼ復旧した。</p> <p>参考文献 <small>総務省 携帯電話基地局とわたしたちの暮らし</small> http://www.tele.soumu.go.jp/resource/j/ele/body/1-01.pdf</p> <small>参議院 東日本大震災における情報通信分野の主な取り組み</small> http://www.sangiin.go.jp/japanese/annai/chousa/rippou_chousa/backnumber/2011pdf/20110601044.pdf <small>総務省 携帯電話サービスの災害対策の現状</small> http://www.soumu.go.jp/soutsu/chugoku/data/kentou2012_data/kentou2012-04.pdf
日本語例文	<p>携帯基地局とは携帯電話端末と直接電波のやり取りをして更新する基地局のこと。携帯電話端末と電話網の間の通信を中継する役割がある。2011年の津波被害による停電、基地局の倒壊等で、携帯基地局はその機能が果たせなくなった。そのため、移動携帯基地局が被災地に至る所で見られた。</p>
英語例文	<p>Mobile phone station exchanges signals directly with the mobile phone terminal and updates it. The base stations of regular mobile phone malfunctioned during the tsunami of 2011 since the antennas did not work after the power blackout. However, portable mobile phone bases operated in everywhere.</p>
中国語 (繁体字)例文	<p>手機信號塔負責手機和信號塔的连接，擔負著接受電波的功能。2011年由於海嘯造成的停電和信號塔的破壞等，手機信號塔已不能再具有此功能。</p>

○防災訓練

・ 防災訓練 (ぼうさいくんれん)	
英語 : disaster drill	繁体語 : 防災訓練
概要	<p>防災訓練とは、突然襲ってくる災害に迅速かつ的確に対応するために、災害を想定した訓練を行うこと。全国各地の自治体、企業、各種団体などで年に1回程度行われている。災害の規模が大きければ大きいほど、人命救助や消火などで防災関係機関は手が回らない状況になる。「自分だけは大丈夫」と思っていると、実際に災害が起きた時に被害を拡大させてしまう。普段からできないことは、災害時に急にできるものではない。このため、災害時に適切に行動できるように、実践的な行動を行っておくことが重要である。防災訓練には、大きく分けて、『座学』、『実技訓練』、『演習』がある。地域の特性を考慮して、必要と考えられる防災訓練を考えて実践していく必要がある。</p> <p>参考文献 <small>防災士教本 第14講 訓練と防災研修</small> <small>第3章 防災訓練</small></p>

	http://bousai2.city.yokkaichi.mie.jp/home/01_jisyubousai/01_jisyubousai_toha/pdf/handbook_3.pdf
日本語例文	自衛隊、ビル管理会社、学校、自治会等によって主催されよう防災訓練は様々な種類がある。ビルの管理会社によるものは建物内にいる人は全員参加することになっている。防災訓練は災害の記念日に行われることが多い。
英語例文	There are disaster drills for various types of disasters-tsunamis, fire, etc. These are organizes by the Self-Defense Forces of Japan, building managers, administration offices at schools, neighborhood associations. All occupants of buildings are required to participate in drills conducted by building managers. They are mostly held on anniversary days of disasters
中国語 (繁体字)例文	自衛隊，房管公司，學校和自治會主辦了很多種防災訓練。比如房管公司主辦的防災訓練一般是要求在某建築的人們必須全部參加。防災訓練一般安排在受災紀念日舉行。

・実技訓練（じつぎくんれん）	
英語：hands-on drill	繁体語：技能培訓
概要	<p>実技訓練とは、防災訓練の一つで、初動期や応急期に行われる対応行動を迅速かつ円滑に行うために必要な技能の習得を目的に行われる。内容としては、非常参集、消火、救助、応急救護（手当て）、非常電源切り替え、情報収集・処理・伝達、避難（誘導）、徒歩帰宅、避難所開設、運営などがある。実技の達成評価も標準的なチェックポイントを設定することである程度把握できる。東日本大震災の教訓を生かして、各地域では定期的に様々な実技訓練がなされている。(217文字)</p> <p>参考文献 防災士教本 第14講 訓練と防災研修</p>
日本語例文	点呼、消火訓練、救助、応急手当、炊き出しなどを実際の対応行動を含む防災訓練。参加者が災害時の初期対応を習得することが目的。さらに避難所開設・運営などの次の課題対応を学ぶ。
英語例文	Hands-on drill aims to help participants acquire skills for initial emergency procedures such as an assembly practice, fire extinguishment, rescue, first aid, food preparation for evacuees, etc. Then several other measures to manage subsequent matters, such as opening and operating a shelter, etc.
中国語 (繁体字)例文	包括點名，滅火訓練，救助，應急處理，做飯等實際對應行動的防災訓練。目的是為了參見者能做到對災害的初期對應。之後還會學習如何開設和運營避難所等課題。

・津波避難訓練（つなみひなんくんれん）	
英語：tsunami drill	繁体語：海嘯疏散演習
概要	津波避難訓練とは、地震が発生し、大津波警報が出た想定でおこなう津波に特化した避難訓練。津波情報伝達システム（防災行政無線）からサイレンと音声流れ、それを聞

	<p>いた住民が避難する。徒歩や車を使った避難のほか、また要配慮者を運搬しながらの避難など、それぞれの状況にあった訓練をおこなう。訓練によって、避難経路を覚え、かかる時間などを把握しておく。避難場所について津波が来るまでの間、避難していない人がいれば携帯電話で連絡するとか、非常持ち出し袋に入れているホイッスルなどをみんなで一斉に吹いてしらせるなど、津波が来るまでの時間を最大限に活用することが大切である。東日本大震災の教訓を生かした訓練が各地域で実施されている。</p> <p>参考文献 仙台市ホームページ 津波防災訓練 を参照 http://www.city.sendai.jp/gensaisuishin/kurashi/anzen/saigaitaisaku/sonaete/adviser/dai50kai/tsunami.html</p>
日本語例文	津波に特化した避難訓練。目的は防災意識を高めることと津波警報が発令後の避難手順の確認である。例えば、津波避難経路を実際に辿ることで所要時間や安全な場所までの障壁を予め把握できる。
英語例文	A drill focusing on a tsunami. It aims to raise awareness of preparedness and evacuation procedures when a tsunami warning is issued. For example, tracing an evacuation route helps you to realize the time required. It also gives opportunities to realize possible problems or obstacles on the way to a safe place.
中国語 (繁体字)例文	専門針對海嘯的訓練。目的是為了加強防災意識和確認海嘯警報發布後的避難順序。例如，海嘯疏散路線實際上需要的時間和到達安全地點途中有哪些障礙物的確認等等。

・ 図上訓練 (ずじょうくんれん)	
英語 : simulation drill	繁体語 : 繪圖培訓
概要	<p>図上訓練とは、防災訓練の一つで「模擬的な災害状況の中で、刻々と変化する状況のイメージを具体的に描き、状況判断と対応行動をトレーニングする」ことを目的に机上で行うものである。阪神・淡路大震災以降に開発された。代表的な演習として、「状況予測型」「防災グループワーク」「DIG (Disaster Imagination Game)」「図上シュミレーション型」「避難所運営ゲーム (HUG)」「クロスロード」があり、対象者 (参加者) の特性によって適切な演習を選ぶことが重要である。</p> <p>参考文献 防災士教本 第14講 訓練と防災研修 防災訓練「訓練メニュー」-板橋区 http://www.city.itabashi.tokyo.jp/c_kurashi/057/attached/attach_57278_1.pdf</p>
日本語例文	災害によって引き起こされる課題をイメージし、解決法の習得を机上で行うのが目的。広範囲・大人数を想定しての訓練。
英語例文	A simulation game to manage potential difficulties caused by a disaster. A large area and a great number of people are simulated.
中国語 (繁体字)例文	通過想像災害發生時的情景來考慮解決方法的訓練。有範圍廣，人數多的特點。

・DIG (でいぐ)	
英語：risk management training game-DIG	繁体語：災害模擬遊戯
概要	<p>災害図上訓練 DIG(Disaster Imagination Game)は、自分の住んでいる地域で災害が起こることを想定して、どこでどのような被害が発生するかを、参加者が地図を囲み書き込みを行っていく。同時に避難経路や避難場所を設定して、事前にどのような対策が必要かを話し合う。わがまちに起りうる災害をより具体的にイメージしながら、「もしも」に備える防災教育、ワークショップツールの一つ。DIG で大切なのは、参加者とテーマにあった地図を選ぶこと。テーマ設定と同じくらい重要なのが、楽しく活発な雰囲気があること。過去に起こった類似災害の映像や写真をみんなで見たり、新旧の地図を比較したりすると、よりリアルな災害イメージを持つことができ、議論の方向性を間違えることもない。</p> <p>参考文献 災害図上訓練の考え方 http://www.pref.shimane.lg.jp/bousai_info/bousai/bousai/bosai_kenshu/H23_jishubou_leader.data/siryou9.pdf</p> <p>内閣府 防災情報のページ http://www.bousai.go.jp/kohou/kouhoubousai/h20/11/special_03_1.html</p> <p>DIG (災害図上訓練) とは ハザードラボ https://www.hazardlab.jp/known/glossary/DIG%E7%BC%88%E7%81%BD%E5%AE%B3%E5%9B%B3%E4%B8%8A%E8%A8%93%E7%B7%B4%E7%BC%89</p>
日本語例文	DIG(でいぐ)は Disaster (災害) Imagination (想定) Game の頭文字のつづりを合わせて作った言葉で、災害シュミレーションゲームのことある。地図に書き込みをしながら災害から生じる損害をイメージするゲームである。参加者は完成された地図から防災備えを読み解き、参加者同士で想定される損害や情報を共有する。
英語例文	DIG stands for Disaster Imagination Game. DIG simulates the damages caused by a disaster by making those on a map. Participants learn how to prepare for a disaster by observing the completed map. Participants can then discuss the potential risks and share information.
中国語 (繁体字) 例文	通過災地圖上標出災害帶來的損害的遊戲。參加者通過解讀地圖上的防災信息，理解災害帶來的損害和風險

・HUG (はぐ)	
英語：simulation game for managing a shelter-HUG	繁体語：避難所運営遊戯 hug
概要	<p>HUG とは、H (hinanjo 避難所) U (unei 運営) G (game ゲーム) の頭文字を取ったもので、英語で「抱きしめる」という意味で避難者をやさしく受け入れる避難所のイメージと重ね合わせた。避難所運営を任されたという設定の下で、次々にやってくる避難者の状況や要望を考慮しながら、迅速かつ適切に対応する術を学ぶゲーム様式の教材である。避難者の年齢や性別、国籍やそれぞれが抱える事情が書かれたカードを、避難所の体育館や教室に見立てた平面図にどれだけ適切に配置できるか、また避難所で起こる様々な出来事にどう対応していくかを模擬体験し、避難所の運営をゲーム感覚で学ぶことができる。この体験は、東日本大震災でも大いに役立っており、HUG の経験を生かして落ち着いて避難所運営ができた。仙台市では、震災の1年以上前から HUG を実施していた。</p>

	<p>参考文献 静岡県/避難所 HUG-HUG ってなあに? https://www.pref.shizuoka.jp/bousai/seibu/hug/01hug-nani/01hug-nani.html</p> <p>避難所運営ゲーム (HUG) 研修・事業実施のポイント https://edupedia.jp/article/55348f34b21432fb56303607</p> <p>避難所 (HUG) 東日本大震災で役立つ一消防防災科学センター http://www.isad.or.jp/cgi-bin/hp/index.cgi?aci=IB17&ac2=111winter&ac3=6758&Page=hpd_view</p>
日本語例文	HUG(はぐ)とは H(Hinamajo 避難所) U(Unei 運営) G (Game ゲーム) の頭文字のつづりを合わせて作った言葉で、避難所運営ゲームである。人材を最適配置の訓練ゲームである。また、HUGとは英語で「抱きしめる」という意味があり、避難者を優しく受け入れる避難所のイメージと重ねている。
英語例文	HUG stands for Hinanjo (a shelter) Unei (operation) Game. Its aim is to teach how to arrange evacuees in the right place in case of an emergency. Its English title “HUG” suggests that evacuees are to be warmly welcomed in a shelter.
中国語 (繁体字)例文	此遊戲是為了完成人才的最優配置。此外，hug 英語中是擁抱的意思，意為創造可以讓避難者舒適入住避難所的印象。

○津波対策

・防波 (ぼうは)	
英語 : breakwater	繁体語 : 防海嘯 / 防波
日本語例文	日本では、設置されている場所によって防波の役割をする構造物の呼び名が異なる。海の中にある構造物は防波堤、陸にある物は防潮堤と分けられる。河川の堤防は防潮堤である
英語例文	An offshore or onshore structure, such as a wall, water-gate barrier, or other wave-dissipating object is used to protect a harbor or beach from the force of waves. In Japan, there are two types of breakwaters including those of a riverbank: offshore or onshore.
中国語 (繁体字)例文	在日本，因為防波的功能不同叫法也有所不同。海裡面的叫防波堤；陸地上的叫防潮堤，其中也包括河堤。

・防波堤 (ぼうはてい)	
英語 : breakwater/protective structure by/at sea	繁体語 : 防波堤
概要	防波堤とは、高潮や高波、津波から港内を守るとともに、船舶の安全を図ることを目的に設けられるもの。防潮堤が陸上にあり、高潮、高波などの侵入を防ぐのに対し、防波堤は、海の中にあり外洋からの波に対して港内の静穏を維持する。構造によって、「傾

	<p>斜堤」「直立堤」「混成堤」「消波ブロック被覆堤」などに分類される。釜石港の防波堤はギネスブックにも登録された世界最大水深（63m）のものだった。しかしながら東日本大震災では、予想をはるかに超える大津波の威力により、防波堤は大きく損壊し、防潮堤をも超え被害が広がった。しかし、津波の最大遡上高は5割減速している。浸水が始まった時間も約6分遅れており、津波堤防がなかった場合に比べ、一定の減災効果を発揮したことが認められた。</p> <p>参考文献 防波堤—国土交通省近畿地方整備局港湾空港部 http://www.pa.kkr.mlit.go.jp/kobegicyo/gijyutsu/bouhatei.html</p> <p>特集 津波を知り、備える/サービスと技術/大林組 http://www.obayashi.co.jp/service_and_technology/pickup017</p> <p>コラム 釜石港湾口防波堤の損壊と減災効果（国土交通省） http://www.mlit.go.jp/hakusyo/mlit/h22/hakusho/h23/html/k1112ce0.html</p>
日本語例文	波の力を消散させる構造物で港や海岸線を津波や高潮から守るためにある。海の中にある構造物の事を言う。
英語例文	A breakwater structure, such as a seawall, or other wave dissipating structure, is a barrier into the sea to protect a coast or harbor from the force of waves caused by tsunami or the high-tide.
中国語 (繁体字)例文	抵銷波浪力量的建築物，可以從海嘯和浪潮中保護港口和海岸線。一般建在海裡。

・ 防潮堤 (ぼうちやうてい)	
英語 : breakwater/protective structure on the shore or along the riverbank	繁体語 : 海潮堤
概要	<p>防潮堤とは、高潮や津波などによって海水が陸上に浸入するのを防ぐ堤防のことである。陸上に設置してあり、平均、干潮面から4.6~8mの高さで整備されている。悪条件が重なって波が越えるような状況が生じた場合でも、堤体が破壊されないようにコンクリートなどで被覆する。こう配は急なものから緩やかなものまでであるが、波の威力を減少させるため、頂部に波返し工を備えているものが多い。東日本大震災において、岩手県田老町では、総延長2.5kmにも及ぶ高さ10mの防潮堤を建設していたが、その防潮堤を越える津波が発生して、防潮堤も津波にのみ込まれ多くの被害が出た。一方、岩手県普代村では、30年前の村長が、明治三陸津波が来ても大丈夫なように標高15mの防潮堤を作った。12.5mの津波がやってきたが、僅かな被害で済んだ。</p> <p>参考文献 コトバンク 世界大百科事典 https://kotobank.jp/word/%E9%98%B2%E6%BD%AE%E5%A0%A4-132305</p> <p>防潮堤とは-プラント・建設業界用語辞典 http://plant.ten-navi.com/dictionary/cat08/8122/</p> <p>画像で見る岩手県田老町の悲劇と防潮堤の破損 https://www.google.co.jp/webhp?sourceid=chrome-instant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#q=%E6%9D%B1%E6%97%A5%E6%9C%AC%E5%A4%A7%E9%9C%87%E7%81%BD+%E9%98%B2%E6%BD%AE%E5%A0%A4%E8%A2%AB%E5%AE%B3</p> <p>東日本大震災津波の際の明暗を分けた避難事例－防災研究所 http://www.bosai.go.jp/event/2012/img/130225_05.pdf</p>
日本語例文	防潮堤は堤防、土手、河川の堤など浸水を防ぐ構造物で陸にある。

英語例文	A breakwater structure on the shore, such as a seawall, coastal levee, an embankment, or dike, is built to prevent flooding,
中国語 (繁体字)例文	海潮堤是為了防止河堤浸水的建造物。

・消波ブロック (しょうはぶろっく) 別名：波消しブロック、テトラポッド	
英語：breakwater structure in the sea/in-water wave dissipating concrete block	繁体語：消波築
概要	<p>消波ブロックは、主に海岸で沖合から押し寄せる波のエネルギーを減衰し、海岸の浸食を防止することを目的に設置するコンクリートブロックのことである。登録商標されたテトラポッドが有名である。東日本大震災で被災した福島県相馬市では、沖にある消波ブロックの切れ目に津波が集中して、強い水流となって海岸堤防を直撃し決壊したことが調査で分かった。消波ブロックなどで高波や高潮に備えていた護岸設備は、前提としていない津波には弱かった。</p> <p>参考文献 消波根固めブロック工 http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/kensetsusekou/sekou/doukou/PDF/syuhakon00_09c.pdf</p> <p>消波ブロックとテトラポッドの違いは http://lowch.com/archives/11628</p> <p>(朝日新聞社) 消波ブロック、津波には逆効果 切れ目に集中 http://www.asahi.com/special/10005/TKY201103300106.html</p>
日本語例文	波の力を消散するコンクリート製構造物、テトラポットは商品名。
英語例文	breakwater concrete tetrapod for dissipation.
中国語 (繁体字)例文	為了消散波浪力量的建築物。

・水門 (すいもん)	
英語：watergate/floodgate	繁体語：閘門
概要	<p>水門は、河川や水路を横断して設けられる制御施設で堤防の機能を持つ。港や河口に設置されており、普段は開いている。津波や高潮が生じた時に、水門を閉じて津波が侵入するのを防ぐ。開閉は手動と遠隔操作とがあるが、最新の水門は大きな地震を感知すると、自動で閉まるものもある。高さ 15.5mの水門を 35 億円をかけて建設したことで有名な普代水門は、東日本大震災時、津波の勢いを抑え村を守った。一方、他の地域で水門閉鎖や避難誘導に関わっていた多くの消防団や従事者が、その尊い命を奪われた。宮古市消防団では、15 分ルールを取り決めた結果、消防団の分団から 1 名の犠牲者も出さなかった。この現実を踏まえ、現場操作員の退避ルールの明確化、水門などの操作管理の在り方について見直しが行われた。今後できる限り、水門の常時閉鎖や自動化・遠隔操作化を進めていく。</p>

	<p>参考文献 水門・樋管・樋門とは一国土交通省北陸地方整備局 http://www.hrr.mlit.go.jp/agano/jigyuu/shisetsu/yougo.html</p> <p>津波の被害を少なくする（津波デジタルライブラリー） http://tsunami-dl.jp/old-content/Tsunami/education/bousai/herasu.htm</p> <p>地域コミュニティの防災力（常葉大学 環境防災研究科 教授） http://www.syouboukikin.jp/publicity/pdf/201501_06.pdf</p> <p>東洋一の水門 村守る http://memory.ever.jp/tsunami/tsunami-taio_306.html</p>
日本語例文	<p>門の開閉によって水の量の調節を行い波の侵入を防ぐ施設。水門のは手動で開閉されるものもある。津波危険地区では震度計によって地震の揺れが感知された場合に即時に閉まるものもある。岩手県の譜代水門は高さ 15 メートル（50 フィート）で 2011 年の津波に持ちこたえた。「無駄な施設だ」と批判を受けたにも関わらず、1896 年、1933 年に津波に襲われた教訓を学んでいた村長の強いによってもとに水門は 1984 年に建てられた。</p>
英語例文	<p>A gate can be opened or closed to admit or exclude water. Some of the gates have to close by hand. In some regions vulnerable to tsunamis automatically close within seconds after earthquake tremors are detected by seismic sensors. The huge flood gate in Fudai, Iwate Prefecture, having a height of 15m(50-foot), withstood the tsunami in 2011. That floodgate was constructed in 1984, based on lessons learned from previous tsunamis in 1896 and 1933, at the incidence of the late mayor, disproving naysayers, who said it was a wasteful project.</p>
中国語 (繁体字) 例文	<p>通過閘門の開閉可控制水量防治波浪入侵的設施。為手動打開的設施。海嘯危險地區也有配備感知器或震度計的閘門。岩手縣的譜代閘門高 15 米，雖在 1984 年建立之前被指責是不應做之投資，在經歷過海嘯襲擊的村長的強力堅持下還是順利建成。此閘門在 2011 年遭受海嘯後依然功能完好。</p>

・ 海岸林（かいがんりん）	
英語：coastal forests	繁体語：海岸林
概要	<p>海岸林とは海岸の砂地・岩石地などに発達する林。多くのクロマツ林は、海岸防災林に指定されており、農地や居住地を災害から守るなど重要な役割を果たしている。津波に対しては、威力を減退してその破壊力を弱める。東日本大震災時の海岸林の被害状況は、樹木が細い場合は、林全体がなぎ倒されたようになり、太い樹木の場合は、幹が折れて根株だけが残る傾向がみられた。また、根をつけたまま樹木が倒伏して流出したりもした。根が地中深く入っていなかったため、津波で簡単に押し流されたものと考えられる。一方で、船舶等の漂流物が住宅地に進入して衝突するのを防いだり、津波の勢いを弱め到達を遅らせる役割を果たした。今後、海岸林の再生にあたっては、地下水位の高い個所では盛り土をして根が深くなるまで張るようにすると共に幹を太く育てることが重要になる。</p> <p>参考文献 海岸林とは－Weblio 辞書（三省堂 大辞林） http://www.weblio.jp/content/%E6%B5%B7%E5%B2%B8%E6%9E%97</p> <p>海岸防災林について－林野庁 http://www.rinya.maff.go.jp/tohoku/koho/saigaijoho/pdf/pamphlet_aboutbousairin.pdf</p>

	<p>東日本大震災の津波による海岸林の被害と津波被害—森林総合研究所 https://www.ffpri.affrc.go.jp/pubs/seikasenshu/2012/documents/p40-41.pdf</p> <p>海岸防災林について https://www.pref.shizuoka.jp/sangyou/sa-760/.../kaiganbousairin.pdf</p>
日本語例文	<p>日本では海岸林は海岸防災林とも呼ばれる。強風、海水の飛沫、流砂、高潮、霧から総合的に環境を保全し、農地、居住地、工業地区、交通状況などを守る役割を持つ。2011年、太平洋岸の海岸林は津波の損害を軽減化した。</p>
英語例文	<p>Coastal forests are referred to as coastal disaster prevention forests in Japan. The function to preserve environmental integrity: protection against damage caused by strong winds, droplets of seawater, shifting sands, seismic tidal waves, and fog. Coastal forests protect farmland, residential housings, industrial facilities, and coastal traffic. In 2011, the forests on the Pacific coast in east Japan functioned to mitigate damage.</p>
中国語 (繁体字)例文	<p>日本也把海岸林叫海岸防災林。有抵禦強風，飛濺海水，流沙，浪潮，海霧等的保護大環境的功能。進而保護農田，工業區，居住區，和交通狀況。2011年太平洋沿岸的海岸林減輕了海嘯的損害。</p>

・多重防御（たじゅうぼうぎょ）	
英語：multiple lines of defense for tsunami protection	繁体語：多重防禦
概要	<p>多重防御とは、津波に対して単一の防潮堤・防波堤で守るのではなく、いくつかの防御施設で津波に備えること。発生頻度が低く規模の大きい津波に対してまで、従来の1つの防御方法だけでは甚大な被害を食い止めることはできない。東日本大震災後、国土交通省は、防災の在り方を「何としても人命を守る」という考え方により、ハード・ソフト施策を総動員した「多重防御」へと転換し、減災を目指すこととなった。例えば、防波堤・防潮堤による「一線防御」に加え、嵩上げ道路や高台の公園緑地整備による「二線堤」確保などである。東日本大震災では、一線堤を超えた津波の流れを二線堤（盛土された道路）が食い止めた例として、仙台東部道路が知られている。</p> <p>参考文献 国土交通省 津波防災まちづくりについて http://www.bousai.go.jp/kaigirep/chousakai/tohokukyokun/6/pdf/2-4.pdf</p> 多重防災のまちづくり（国土交通省） https://www.skr.mlit.go.jp/kensei/saigainituyoi/nankai_taikeizu/zu2015/saigai_2016_pdf/zuc15-tajyuu.pdf
日本語例文	<p>津波の多重防御とは1つの手段で守るのではなくいくつかの防御設備で巨大津波に備えること。海岸から遡上する津波エネルギーを削減するため、海岸には防潮堤、浜には海岸林、避難場所としての丘、6メートルの高架道路、さらにもっと内陸部にはもう1つの高架道路という様に仙台に見られる防御の事。</p>
英語例文	<p>Multiple lines for comprehensive defense against tsunamis consist of various measures to mitigate the force of tsunami waves. They are employed in succession from the shore inland and upward: a coastal levee on the shore, a coastal forest, an elevated hill as an evacuation site, a 6 m-high elevated road, and another elevated road farther away from the seashore in Sendai.</p>

中国語 (繁体字)例文	海嘯多重防禦是指動用多種設施進行預防海嘯的手段。從海岸到陸地為了削減海嘯威力，備有海岸防潮堤，海岸林，避難場所的丘地，6米高的高架公路，以及內陸相對應的高架公路等。
----------------	--

・嵩上げ (かさあげ)	
英語 : heightening the ground level of a devastated area	繁体語 : 提高加固
概要	<p>嵩上げとは、津波浸水地域の土地を今までよりも高くすること。市街地の低地部が津波の浸水を免れるように高さを確保する為に、東日本大震災で津波でまちを流された沿岸地域の3県48地区で、大規模な嵩上げ工事が行われている。なかでも1800人もの犠牲を出した陸前高田市では、壊滅した市街地を中心に129haの広大な土地を7~10m嵩上げする大工事が進む。嵩上げの為に土は、山を切り崩し全長3キロの巨大なベルトコンベアで運ぶ。かさ上げされた土地に建物が建つのは3~4年後という計画だ。</p> <p>参考文献 東日本大震災からの復興等の推進—国土交通省 http://www.mlit.go.jp/crd/city/sigaiti/information/budget/budget/images/h24daishinsai.pdf</p> 東日本大震災5年：大規模嵩上げの「光と影」 毎日新聞 http://mainichi.jp/articles/20160310/mog/00m/040/005000c 総事業費5363億円 被災地で進むかさ上げ事業に住民不満の声 http://www.news-postseven.com/archives/20150316_309719.html
日本語例文	2011年に津波の被害があった土地は7-10メートルの嵩上げが行われている。陸前高田市での津波対策のための嵩上げはメガプロジェクトである。2014年に巨大な高架ベルトコンベアは山から川を横断して中心部へと土を運ぶために建設された。この高架ベルトコンベアは吊り橋が特徴で「希望の橋」と名付けられた。山と繋がっているベルトコンベアは4万トンの土・砂利を毎日運ぶ。10メートルの嵩上げが予定されている。
英語例文	The ground level in the area devastated by the tsunami in 2011 has been heightened by 7 -10 m. As a countermeasure against future tsunami, the city center of Rikuzen-Takata is being elevated upon the rock fill as part of a megaproject. As of 2014, a massive conveyor belt system is used to carry rock from a hill across the river from the city center. The conveyor belt system features a long suspension span that crosses the river and is named the "Bridge of Hope." The conveyor belt that links to a hill can carry up to 40,000 tons of the soil and gravel every day. The project is expected to elevate the city by over 10 meters.
中国語 (繁体字)例文	2011年後對被海嘯侵害的土地進行了7到10米的提高加固。陸前高田市的提高加固項目是特大項目。2014年建設了以山為始，橫斷河流，可往中心區域運送土壤的巨大高架傳送帶。此傳送帶因帶有巨大吊橋，被稱為『希望之橋』，每日運送四萬噸的土和砂石。這些土和砂石被用作建設預定十米的提高加固工程。

・津波避難タワー (つなみひななタワー)	
英語 : tsunami evacuation Tower	繁体語 : 海嘯避難塔

概要	<p>津波避難タワーとは、津波が押し寄せた時に、地域住民が一時的に避難する為の津波に特化した緊急避難場所、数mから数十mの高さのプラットフォームをもつタワー状の構造物である。地震発生から津波到達までの時間的猶予や地理的条件などの理由で高台への避難が困難とされる地域に建てられる。避難者は、高台や津波避難タワー等の上で、長時間の避難を余儀なくされる恐れがあるため、備蓄倉庫や簡易トイレを設置することが有効である。また夜間の利用を考え、照明（太陽光発電式など）を整備する必要がある。東日本大震災では、津波避難タワーの高さが不足すると共に、津波により基礎部分が洗掘された事例が見受けられた。</p> <p>参考文献 第2章 市町村における津波避難計画策定指針－総務 http://www.fdma.go.jp/neuter/about/shingi_kento/h24/tsunami_hinan/houkokusho/p02.pdf</p> <p>避難困難者の解消（高台などの確保）－国土交通省 https://www.skr.mlit.go.jp/kensei/saigainituyoi/nankai_taikeizu/zu2015/saigai_2015_pdf/03_2-3-10hinan.pdf</p>
日本語例文	<p>大きな地震が起きた時、津波浸水地区にいる人は高い場所に避難する必要がある。津波避難場所として津波避難タワーは嵩上げされていない地区に建てられた。津波避難タワーは津波避難場所であり、防災備蓄場所であり簡易トイレが設置されている。</p>
英語例文	<p>Evacuation facility in a tsunami hazard zone is sufficiently strong and high to resist the force of big waves. Tsunami evacuation towers are built within nonelevated places to facilitate evacuation after the big earthquake. These facilities are also used to stock emergency supplies such as a function as food, water, blankets, batteries, flashlights, etc. They must include portable toilets.</p>
中国語 (繁体字)例文	<p>大地震發生時，被海嘯掩沒的地區居民需要向高處避難。海嘯避難塔是由混凝土建立的高而堅固的緊急避難場所。對於地震發生後，海嘯到來前撤離時間不足，附近又沒有高地勢的人，自治團體會指定他們到海嘯避難塔避難。海嘯避難塔內存放有日常用品和簡易洗手間。</p>

・津波避難ビル（つなみひなんびる）	
英語：building designated as tsunami evacuation facilities	繁体語：海嘯避難樓
概要	<p>津波避難ビルとは、津波が押し寄せた時に地域住民が、一時的に避難する為の緊急避難場所。津波が到達する前に高台に避難することが困難な沿岸地域などで、市町村が商業ビルやマンションなどを指定している。あくまでも緊急的・一時的避難施設なので、避難物資などの備蓄もない可能性がある。東日本大震災の被災地においては、津波避難ビルと指定されていたビルも大津波による浸水被害を受けた。その中であっても、釜石港から50mほどの位置にある8階建ての市営釜石ビルには、3階まで大津波が押し寄せたが、4階以上は被害を免れ避難者は大津波から守られた。また志津川湾に面する4階建ての町営松原住宅は、大津波は屋上にまで及んだが、屋上に避難していた住民はかろうじて一命を取り留めた。</p> <p>参考文献 津波避難ビル等に係るガイドライン－内閣府 http://www.bousai.go.jp/kohou/oshirase/h17/pdf/guideline.pdf</p> <p>コラム 住民を救った津波避難ビル－国土交通省 http://www.mlit.go.jp/hakusyo/mlit/h22/hakusho/h23/html/k1223c00.html</p>

日本語例文	津波避難所として地方自治体より指定を受けた強固で高い民間の建物あるいは工場。大地震が起きて、津波から逃げる高く安全な場所がない地区にある。
英語例文	Buildings such as commercial buildings and factories located in tsunami hazard zones. They are designated by municipalities in areas which do not have any high and safe places for evacuation after a big earthquake. Such buildings are high, multi-story and reinforced with concrete.
中国語 (繁体字)例文	是指被自治團體指定為海嘯避難所的建築，一般是堅固的民間建築或者是工廠。海嘯避難樓設置於海嘯時沒有避難高地的地區。

・津波避難路（つなみひなんろ）	
英語：tsunami evacuation routes	繁体語：海嘯疏散路線
概要	<p>津波避難路とは、津波からできるだけ短時間で円滑に高台に避難する為の道路である。避難路・避難階段など避難経路の整備・見直しをすることで避難時間の短縮、安全性を確保することができる。岩泉町小本小学校では、大きく迂回しなければ避難できない状況だったが、津波時の避難場所である高台への避難路を確保するため、2009年3月に長さ30mの避難階段を設置した。東日本大震災の津波で校舎、体育館、校庭とも浸水したが、この避難階段により、児童は全員無事に避難した。また、仙台市では、周辺より高い盛土構造の仙台東部道路に避難して助かったことから、震災後には、名取IC～仙台若林JCT周辺の5カ所に津波時の避難に活用できる仮設階段を暫定的に設置している。</p> <p>参考文献 津波からできるだけ短時間で円滑に避難ができる方策－総務省消防庁 http://phony pianist.sakura.ne.jp/convenienttool/strcount.html</p>
日本語例文	行政によって指定されている高台あるいは津波避難施設へと逃げる津波避難経路。
英語例文	Tsunami evacuation routes to higher ground and evacuation sites are designated by local municipalities.
中国語 (繁体字)例文	通往行政指定的高地或海嘯避難設施的避難路線。

・津波避難階段（つなみひなんかいだん）	
英語：tsunami evacuation stairs	繁体語：海嘯避難階梯
日本語例文	津波避難するための高架道路に設置された津波避難階段。宮城県、仙台市では東日本大震災の際に有料道路（高架道路）の法面に駆け上がって助かった人がいた事実から、避難階段を設置した。

英語例文	Stairs to elevated roads are installed for prompt evacuation in flat coastal areas that may be inundated by a tsunami. In Sendai, Miyagi Prefecture, evacuation stairs have been installed to reach elevated roads where many people climbed to take refuge and survive during the 2011 disaster.
中国語 (繁体字)例文	一般設置於用於海嘯避難的高速公路上。東日本大地震時，宮城縣仙台市有人因位於高速公路上的傾斜面而獲救，人們以此做啟發建立了避難階梯。

・避難誘導サイン（ひなんゆうどうさいん） 別名 防災サイン 避難誘導標識システム	
英語：sign of evacuation site/facility	繁体語：疏散路標
概要	<p>避難誘導サインとは、避難を誘導する標識のことで、様々な種類があるが、基本的にピクトサインといわれる図記号が記載されている。（ピクトサインとは、情報や注意を示す為に表示される記号のこと）これらのピクトサインはJIS企画によって全国統一されているので、だれもが一目で内容を判断できるようになっている。外国人観光客が増加している昨今、避難誘導に関する案内は、ユニバーサルデザイン化されている。また、夜間や停電の際でも見える蓄光機能やソーラー式を備えていることが暗闇下の避難に有効である。東日本大震災以降のアンケートで、『津波の誘導サインなどを見たことがない』人は、53%と多かった。サイン標識の『認識がある』人は『認識がない』人に比べて、避難に要した時間が5分早かった。このような実態を踏まえ、サイン標識、音声、照明などを駆使した誘導方法を地域特性に応じて導入を検討することが必要である。</p> <p>参考文献 誘導標識の種類と意味－エコフューチャー株式会社 http://www.ecofuture.co.jp/bousai/lab/design.html 津波標識ガイドライン－日本標識工業会 http://signs-nsa.jp/tsunami-guidance.pdf</p>
日本語例文	避難場所や避難施設を示す標識。言葉が分からずとも理解できるようにピクトグラムで表現されている。標識の中には災害危険区域を示すものもある。万が一の場合は避難する必要を示している。
英語例文	Sign identifying an evacuation site or facility. Such signs contain pictograms easily recognizable. Besides, natural disaster warning signs mark an area vulnerable to natural disasters. Such a sign means you should go to a safe place in case of an emergency alert.
中国語 (繁体字)例文	指顯示避難場所和避難設施位置信息的標示。由圖形構成因此不懂日語也能看懂。路標中也顯示 受災危險區域。此外如有需要避難的情況也會通過路標顯示通知。

○津波用語

・平常潮位（へいじょうちゆうい） 別名 天文潮位	
英語：mean sea level	繁体語：正常潮位
概要	<p>潮位は、通常毎日ほぼ2回ずつ満潮と干潮（潮汐）を繰り返している。平常潮位とは津波がない場合の、その場所、その時刻での推算による潮位基準面からの高さで天文潮位とも言う。津波の高さは、平常潮位から津波によって海面が上昇したその差を言う。気象庁は、潮位・津波の観測のため、東北地方の太平洋沿岸の八戸、宮古、大船渡、鮎川、相馬、小名浜に観測施設を設置している。また、国土交通省港湾局、海上保安庁、国土地理院などの機関が、それぞれの行政目的のために設置した観測施設のデータも集め、津波や高潮などの監視を行っている。東日本大震災に伴う津波により施設が流失あるいは損傷を受けたのをはじめ、電話回線が不通となったことで、多くの施設の観測データが入手できない状態となり、津波の監視が困難となった。</p> <p>参考文献 耐震ネット/津波を知る/津波の基礎知識と対策 http://www.taisin-net.com/solution/taiseis_eye/871vn70000192hy.html</p> <p>気象庁 津波について http://www.jma.go.jp/jma/kishou/knownow/faq/faq26.html</p> <p>津波の基礎知識－日本気象協会 https://www.jwa.or.jp/news/docs/%E6%B4%A5%E6%B3%A2%E3%81%AE%E5%9F%BA%E7%A4%8E%E7%9F%A5%E8%AD%98.pdf</p> <p>2011年東北地方太平洋沖地震－気象庁 http://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/hakusho/2011/HN2011sp1.pdf</p>
日本語例文	平均の潮位（満潮と干潮の平均値）。
英語例文	Mean sea level: the sea level halfway between the averages of high and low water levels.
中国語 (繁体字)例文	正常時候的潮水位置（満潮和退潮的平均値）

・津波（つなみ）	
英語：tsunami	繁体語：海嘯
日本語例文	<p>津波とは地震、土砂崩れ、火山噴火、隕石などの海水の変動によって引き起こされる。過去100年で世界で260,000人が犠牲になった。津波は海を渡って遡及する。例えば、1960年5月22日のチリ地震で津波が起き、ハワイ、日本、フィリピンまで伝わった。ハワイには15時間後、日本には22時間後に来た。</p>
英語例文	<p>A tsunami is a series of ten or more massive ocean waves created by an underwater disturbance such as an earthquake, a landslide, a volcanic eruption or meteorite. In the last 100 years, 58 tsunamis have killed more than 260,000 people worldwide. A tsunami travels across the ocean. For example, the Chilean earthquake of 22 May 1960 resulted in a tsunami, which radiated outward to Hawaii, Japan, and the Philippines. Its waves reached Hawaii in 15 hours and Japan in 22 hours.</p>

中国語 (繁体字) 例文	海嘯可因地震，泥石流，火山爆發，隕石等引起的海水動盪引發。過去 100 年裡世界上有 26000 人因此犧牲。海嘯可跨越海域造成影響。例如，1960 年 5 月 22 日智利地震引起海嘯時，夏威夷，日本，菲律賓也受到了影響。夏威夷是在智利海嘯發生後 15 小時，日本是在 22 小時後受到了影響。
-----------------	--

・津波の高さ (つなみのたかさ)	
英語 : tsunami height	繁体語 : 海嘯高度
日本語例文	気象庁によると計測する基準によって津波の高さ、痕跡高、遡上高などの専門用語があるが、一般の方には津波の高さという表現で十分である。
英語例文	Meteorologists use various terms such as tsunami height, maximum water level and run-up height, but for ordinary people, just tsunami height is sufficient.
中国語 (繁体字) 例文	雖然根據氣象廳測量標準可分為海嘯高度，海嘯最高高度，和逆流高度等等，但一般來說知道海嘯高度就可以了。

・浸水深 (しんすいしん)	
英語 : inundation height/flooding tsunami height	繁体語 : 浸泡深度
概要	<p>洪水や内水はん濫によって、市街地や家屋、田畑が水で覆われることを浸水といい、その深さ（浸水域の地面から水面までの高さ）を「浸水深」という。一般の家屋では、浸水深が 50 cm 未満の場合は床下浸水、50 cm 以上になると床上浸水する恐れがある。浸水深が大きくなると、歩行や自動車の走行に支障をきたし、避難行動が困難になる。東日本大震災では浸水区域面積は約 535 km²にもなり、うち 4 割超が浸水深 2m 以上であった。また、被災建物棟数、約 22 万棟のうち全壊（流失含む）は約 12 万棟にもものぼった。浸水深と建物の被災状況の関係を調べたところ、浸水深 2m 前後で被災状況に大きな差があり、浸水深 2m 以下の場合には建物が全壊となる割合は大幅に低下することがわかった。</p> <p>参考文献 浸水深と避難行動について－国土交通省 川の防災情報 http://www.river.go.jp/kwabou/reference/index05.html 東日本大震災による被災現況調査結果について－国土交通省 http://www.mlit.go.jp/common/000162533.pdf</p>
日本語例文	浸水深は浸水域の地面から計った水面の高さ。浸水した痕跡から計算されたりする。浸水した痕跡とは木々の残った津波の跡や建物に残った土砂の跡のことである。
英語例文	Inundation height/flooding tsunami height corresponds respectively to the height of inundation above the ground at a specified location and to the height at the inundation limit/line according to the Meteorological Agency. The inundation height is measured from the ground to the water surface at a submerged spot or building. It is also often measured by flow marks such as impact scars, tree trunks or mud marks/water lines on building walls.

中国語 (繁体字) 例文	浸泡深度是指被海水淹沒的土地到水面的高度。可通過被海水淹沒過的痕跡計算出。這些痕跡包括被浸泡過的樹木和建築物內的殘留砂石等。
-----------------	--

・痕跡高（こんせきだか）別名 浸水高	
英語：inland tsunami height	繁体語：淹沒痕跡高度
概要	<p>津波による浸水で構造物の濡れた部分に変色したり、草木や地表面が変形変色したりして浸水した後（痕跡）として残ることがある。この最大の高さを痕跡高という。痕跡高と遡上高は、津波来襲時（直前）の潮位を基準にし、正味の津波の高さを表す。東日本大震災の津波の状況で、気象庁では、津波の痕跡高をもとに推定した津波の高さは、最高では岩手県大船渡市で 16.7mとされたほか、軒並み津波観測施設で測定された値よりも高くなった。死者数百人が確認された仙台市の荒浜地区では、住民が逃げ込んだ小学校の校舎の高さ 10m部分まで津波の痕跡があった。平野部としては世界最大級とである。</p> <p>参考文献 遡上高からわかる津浪の爪痕－日本気象協会 tenki.jp http://www.tenki.jp/docs/note/tsunami/page_3</p> <p>未曾有の大震災と国土交通省の総力対応 http://www.mlit.go.jp/hakusyo/mlit/h22/hakusho/h23/html/k1111000.html</p> <p>東日本大震災という災害－NTT 東日本 https://www.ntt-east.co.jp/20160311/trace/reference.html</p> <p>asahi.com（朝日新聞社）：津波 10m、仙台の荒浜地区に痕跡 http://www.asahi.com/special/10005/TKY201103170481.html</p>
日本語例文	津波によって、建物の壁に残った泥水の跡や木々に付いた傷と津波時の潮位との差のこと。
英語例文	According to the Meteorological Agency, the inland tsunami height corresponds to the height from the sea level at the time of the tsunami to water line marks left on building walls, or impact scars on tree trunks.
中国語 (繁体字) 例文	如前述，是指海嘯留下的痕跡（樹木或砂石等）和海嘯潮水位置的海拔高度差。

・遡上高（そじょうこう）	
英語：run-up height/maximum water level	繁体語：海嘯最高高度／逆流高度
概要	<p>「津波の高さ」とは、津波がない場合の潮位（平常潮位）から、津波によって海面が上昇したその高さをいう。さらに、海岸から内陸へ駆け上がる高さを「遡上高」と呼んでいる。「遡上高」は、気象庁から発表される、「予想される津波の高さ」と同程度から、高い場合は 4 倍程度までになることが知られている。津波の高さは海岸付近の地形によって変化し、津波が陸地を遡上することがあり、岬の突端やV字型の湾の奥などの特殊な地形の場所では波が集中するため津波が大きくなるといわれている。東日本大震</p>

	<p>災時、遡上高は女川町で 18m、大船渡市で 29m、宮古市田老町では 37.9m 等過去の例に比べても巨大な津波に襲われたことを示している。</p> <p>参考文献 気象庁 津波について http://www.jma.go.jp/jma/kishou/know/faq/faq26.html</p> <p>東日本大震災津波の概要 https://www.pref.iwate.jp/dbps_data/_material/_files/000/000/025/437/02dai1shou_gaiyou.pdf</p> <p>津波の被害/OPNION 311—一般財団法人ニッポンドットコム http://www.japanecho.net/jp/disaster-data/1205/</p>
日本語例文	<p>遡上高：津波時の潮位から盛り上がった水面高さである。浸水区域の境界地点の高さとの差で求められる。</p> <p>津波の最大の高さ：津波時の潮位から、内陸部に駆け上がった波の最終地点の高さとの差である。実際には明らかな浸水区域の境界地点の高さで求められる。</p>
英語例文	<p>Run-up height: the discrepancy between the elevation reached by seawater measured relative and the sea level at the time of the tsunami, and ideally at a local maximum of the horizontal inundation.</p> <p>Maximum water level: difference between the elevation of inundation line and the sea level at the time of the tsunami according to the Meteorological Agency. In practical, terms, the run-up is measured where there is clear evidence of inundation limit on the shore.</p>
中国語 (繁体字)例文	<p>最高高度：是指海嘯潮水位置和侵襲到內陸最遠地點的高度差。可通過獲得內陸地點海拔計算出。</p> <p>逆流高度：指在海嘯潮水位置拱起的水面的高度。可通過計算淹沒區域的最高點的海拔得出。</p>

・流出（りゅうしゅつ）	
英語：loss of property by tsunami	繁体語：外流
概要	<p>流出とは、内部のものが、外部に出て行ってしまうこと。東日本大震災で、まち全体が壊滅的な被害を受けたところでは、宮城県南三陸町で町役場自体が大津波により流出し、地方自治体の機能が大きく被災し、被害状況の把握、迅速な救急活動等が困難となった。また岩手県、宮城県、福島県から海洋に流出した災害廃棄物（倒壊した家屋、自動車、流木、船舶、養殖施設など）の総量は、500万t程度であり、その8割は家屋である。また全体の7割が海底などに堆積し、残りの3割程度が漂流ごみとなった。</p> <p>参考文献 りゅうしゅつ【流出】の意味—goo 国語辞書 http://dictionary.goo.ne.jp/jn/232002/meaning/m0u/</p> <p>広域にわたる未曾有の被害の概要—国土交通省 http://www.mlit.go.jp/hakusyo/mlit/h22/hakusho/h23/html/k1112000.html</p> <p>環境省_東日本大震災により流出した災害廃棄物の総量推計結果の公表 http://www.env.go.jp/press/14948.html</p>
日本語例文	<p>言葉そのものの意味は波によって押し流されるで、津波被害を表現する時に損失を意味する。具体的には津波によって流されて失われた資産・建物・所有物を表現する時に使われる。</p>

英語例文	Loss of property by a tsunami: the complete destruction of belongings caused directly by a tsunami. The word "ryushitsu" means "swept away," and is often used that property/structures/belongings have been lost due to a tsunami.
中国語 (繁体字)例文	這裡引申為財產外流。指由海嘯造成的包括建築，資產，物品在內的各種財產損失。

・瓦礫 (がれき)	
英語 : debris/rubble	繁体語 : 瓦礫
概要	<p>がれきとは、瓦と小石。特に破壊された建造物の破片などを言う。東日本大震災で発生したがれきの推定量は被災 3 県合計で 2000 万トンを超えていた。阪神淡路大震災の約 1.7 倍である。沿岸部では津波で発生した大量のがれきが残った。また漂流物として、太平洋の対岸にも流れ着いた。がれきの撤去作業も思うように進まず、土地の確保や処理施設の不足、粉じんなど様々な問題が山積みであった。処理の難しさから受け入れる側の他県も難しい判断が迫られた。新たに焼却施設を建設する一方で、地元では瓦礫の再利用する取り組みも始まった。宮城県岩沼市では、瓦礫でかさ上げた土台の上に防潮林を作るという新しい試みが行われた。また、石巻市では瓦礫を建設資材として再生し、埋め立て工事に利用するなど瓦礫処理のスピードアップを図った。結果、岩手県と宮城県は 2014 年 3 月に瓦礫処理を終えた。</p> <p>参考文献 瓦礫 (ガレキ) とは - コトバンク https://kotobank.jp/word/%E7%93%A6%E7%A4%AB-468376</p> <p>がれきの撤去～いかにして撤去するのか～NHK 東日本大震災アーカイブス http://www9.nhk.or.jp/311shogen/summary/rec/04/</p>
日本語例文	がれきとは崩壊した建物や構造物の粉々になった残骸。2011 年津波のがれきは太平洋を横断して北アメリカの海岸に流れついた。2011 年の津波で発生した莫大な量のがれきを処理するのに様々な障害があった。ある地方自治体は可燃物処理のために仮設焼却施設を建設したり、ある地方自治体ではがれきを埋めて嵩上げた土地に植林をした。宮城県と岩手県では東日本大震災で出たがれき処理は 2014 年の 3 月に終了した。
英語例文	Debris is broken pieces of collapsed buildings, structures, boats and so on. Some debris resulting from the 2011 tsunami drifted across the Pacific Ocean to North America. There were several challenges for the treatment of massive amount of debris. Some municipalities constructed temporary incinerators to get rid of brambles and some used debris as material for raising the ground level in the devastated area, trees being planted on the elevated land. The treatment of all debris resulting from the Great East Japan Earthquake was finished in March of 2014 in Miyagi Prefecture.
中国語 (繁体字)例文	瓦礫是指建築物崩壞的殘骸。2011 年海嘯的瓦礫渡過太平洋飄到了北美的海岸。2011 年海嘯因為瓦礫量巨大，處理起來困難很多。某個地方自治團體建立了臨時焚燒設施，還有的把瓦礫埋了然後種上防護林。宮城縣和岩手縣對瓦礫的處理到 2014 年三月結束。

○モニュメント等

・震災遺構（しんさいいこう）	
英語：earthquake memorial ruins	繁体語：震災遺址
概要	<p>震災によって壊れた建物など、被災の記憶や教訓を後世に伝える構造物。東日本大震災の被災地では、津波で被災した建物などの保存を求める声上がり、県や市町村で検討が続けられている。こうした建物を残すことは、大災害の記録・記憶の伝承、慰霊、防災・減災、町づくりなどの効果が期待される。保存方法には、完全な形で現地保存のほか、移設保存、部分保存、また、解体して写真やデジタル映像などで残す手法などもある。岩手県陸前高田市の奇跡の一本松のように、すでに復元・保存されたものもあるが、つらい体験を思い出したくないという被災者への配慮や、多額の費用の問題などから、解体が進められてる遺構も多い。宮城県は震災遺構に対する基本的考え方を示し、保存の目安として、(1)防災教育拠点とするなどの活用方針が決まっている、(2)安全性確保のための補修などが可能、(3)将来にわたって維持・管理できる、(4)復興や町づくりに支障をきたさない、などをあげた。</p> <p>参考文献 震災遺構とはーコトバンク 出典 朝日新聞、小学館 https://kotobank.jp/word/%E9%9C%87%E7%81%BD%E9%81%BA%E6%A7%8B-191489 震災遺構保存の意義について http://www.pref.miyagi.jp/uploaded/attachment/268039.pdf</p>
日本語例文	<p>震災被害の大きさや悲惨さを伝える大規模に被害を受けた建物や物体。被害を受けたありのままの姿から受ける強烈な印象は防災意識を高め、災害に備えの啓発となる。同時に観光スポットの役割もある。陸前高田市の「奇跡の1本松」は経済的、防災教育的にも重要な役割を果たしている。</p>
英語例文	<p>Earthquake memorial ruins are structures greatly damaged by a disaster. They are preserved to show the scale of a disaster. The strong impression made by naked structures raises awareness of disaster risks and the need for preparedness against future disaster. Also, these ruins function as tourist spots. Memorial ruins such as "Miracle Pine" in Rikuzen-Takada play a key role economically and educationally in local.</p>
中国語（繁体字）例文	<p>是指傳達震災危害和悲慘程度的建築和物品。這些建築物品都被震災嚴重破壞。看到這些遺留下來的物品可以喚醒人們的防災意識，啟發預防災害的思考。同時也被作為觀光處。陸前高田市的「奇蹟一棵松」在經濟和防災教育上都有著重要的作用。</p>

・震災遺物（しんさいいぶつ）	
英語：earthquake movable remains	繁体語：震災遺物
概要	<p>地震や津波の痕跡をとどめる物体のうち、不動産的な物は震災遺構、動産的な物は震災遺物と定義される。収集保管は所有者に許可を得るなど、権利に配慮して行われる。陸前高田市立博物館は被災した市民体育館の時計を保管し、各地での展示に活用。沿岸広域振興局は県民室に三陸鉄道問唐丹駅で倒れた信号機などを保管展示する。行政以外に</p>

	<p>も、三陸町越喜来では、大津波資料館「潮目」に、被災した越喜来小の避難階段や時計などを保存している。空き缶を手でつぶしたようにひしゃげた洗濯機に泥だらけのランドセルなど気仙沼市のリアス・アーク美術館に常時展示される震災遺物の数々は、津波の脅威と同時に、一瞬で日常生活を奪っていったことが言葉がなくとも伝わってくる。</p> <p>参考文献 岩手日報企画『再興への道』－岩手東日本大震災 検証と提言 http://www.iwate-np.co.jp/311shinsai/saiko/saiko160601.html</p>
日本語例文	地震・津波の痕跡をとどめる物体は不動産的なものと動産的なものに分類される。動産的な遺物は曲がった壁時計とか潰れた車とかである。それはいかに 2011 年の津波が巨大であったかを示すために展示される。
英語例文	Some earthquake remains are categorized as movable. Movable remains such as damaged clock and crushed cars are preserved and exhibited to convey the huge scale of the tsunami of 2011.
中国語 (繁体字) 例文	遺留著地震和海嘯痕跡的遺物可以分為不動產和動產。動產類的遺物例如時鐘, 汽車等等。這些物品都作為反應災害威力的對象被公開展覽。

・ 津波記念碑 (つなみきねんひ)	
英語 : tsunami memorial stones	繁体語 : 海嘯紀念碑
概要	<p>津波記念碑は、津波の教訓や痕跡を後世に伝えるために建てられたもの。津波災害の風化を防ぎ、注意を促すのが狙いとされる。「地震があったら津波の用心」や「ここより下に家を建てるな」などの標語が刻まれている。三陸地方にはこの石碑が 200 基ほどもあったという。東日本大震災では、これらの津波記念碑に津波が到達し、流出したり倒壊したのもあり、過去の津波より大きかったことを物語っている。一方、先人の警告を刻んだ石碑が立つ宮古市・姉吉地区では、建物の被害が 1 軒もなかった。海拔約 60m の地点に建立された石碑の教えを、守り続けてきた住民は改めて教訓の重さを胸に刻んでいる。また明治三陸大津波の後、集落ごとに高台に移転し、東日本大震災での地区の犠牲者が 1 人にとどまった三陸町吉浜地区に、先人の教えを伝える石碑「津波記憶石」が建立された。「吉浜 奇跡の集落」と刻まれている。</p> <p>参考文献 東日本大震災/焦点 3・11/記念碑、倒壊・流出相次ぐ－河北新報社 http://neokd.kahoku.co.jp/article.8</p> 「此処より下に家を建てるな」石碑の警告を守る－河北新報社 http://memory.ever.jp/tsunami/tsunami-taio_307.html 東日本大震災/震災被害最小限『奇跡の集落』教訓未来へ－河北新報社 http://neokd.kahoku.co.jp/article.10
日本語例文	津波記念碑は過去に津波襲来があった土地に多く見られる。津波記念碑は「津波がここまで到来した」とか「地震が来たらすぐに避難しろ」とか書かれており、津波被害の風化を防ぎ、後世に伝えるのが狙いとされる。
英語例文	There are many tsunami memorial stones located in many places hit tsunamis in the past. They serve as reminders of the fact that tsunamis reached those places and that people should

	evacuate immediately after an earthquake.
中国語 (繁体字) 例文	在過去被海嘯襲擊的地方經常可以看到海嘯紀念碑。紀念碑上多寫著「海嘯侵襲至此」或「地震時請迅速避難」一類的話來使人們對自然災害保持警醒。

・津波慰霊碑 (つなみいれいひ)	
英語 : tsunami memorial monuments	繁体語 : 海嘯紀念館
概要	<p>慰霊碑とは、事故や戦争、災害などで亡くなった人や動物の霊を慰めるために建立された石碑である。霊を慰めるためや、二度とそのようなことがないように戒めることや、警告といった意味をもち、それに沿った文言が碑文として刻まれる。死者発生の原因が災害である場合には、しばしば災害記念碑を兼ねている。高さがあり、これらの意味合いの文言が碑文として刻まれてないものは、霊を慰める塔として、慰霊塔と呼ばれている。東日本大震災では、多くの方々が津波で亡くなられた。被災地各地では、津波慰霊碑や津波慰霊塔が建設され、今でもたくさんの方が訪れている。</p> <p><small>参考文献 慰霊碑はどんな理由で建てるのかーコラム「おほかの豆知識」 http://www.okadasekizai.co.jp/column/column1_10.html</small></p>
日本語例文	慰霊碑は津波犠牲者を悼むために建立される。犠牲者の名前の記銘と共にメッセージや出来事の経緯が刻まれている。犠牲者の名前が記銘されていない慰霊碑もある。
英語例文	Tsunami memorial monuments are built in memory of victims of tsunamis. They are inscribed with the victims' names and message about a story about what happened there. There are also similar monuments without any inscription.
中国語 (繁体字) 例文	紀念館是為哀悼海嘯中犧牲的人們而建造的。犧牲者的名牌以及生平都刻在此處。但犧牲者人數過多時也有不刻名字的情況。

○復旧・復興関係 (住宅)

・応急仮設住宅 (おうきゅうかせつじゅうたく)	
英語 : emergency temporary housing	繁体語 : 應急臨時住房
概要	<p>応急仮設住宅とは、災害の発生によって、住宅が全壊などの被害を受け、自力では住宅を確保することができない者に対し、行政が建設し一時的に給与する簡単な住宅のこと。原則として、給与期間は2年以内となっているが、災害の状況によっては延長される場合もある。また、一時的な居住の安定だけでなく、被災者による生活再建・住宅再建に向けての足がかりともなるものである。東日本大震災においては、応急仮設住宅が約5万3,000戸建設されるとともに、応急仮設住宅として、国家公務員宿舎、公営住宅、</p>

	<p>雇用促進住宅などが利用された。また、三陸沿岸では海沿いの平地一帯が津波に流され、仮設住宅の建設用地確保が難航したことから、応急仮設住宅の早期の建設のため、あらかじめ用地を選定しておくことが必要である。</p> <p>参考文献 応急仮設住宅の設置に関するガイドラインー日本赤十字社 より抜粋 http://www.bousai.go.jp/kaigirep/kentokai/hisaihashien2/wg/pdf/dailkai/siry04.pdf</p> <p>応急仮設住宅の供与ー総務省 より抜粋 http://www.soumu.go.jp/main_content/000298461.pdf</p>
日本語例文	<p>応急仮設住宅は災害のため自宅に住めない人、代替住居が無い方のために建設される。居住期間は最大2年とされている。避難所から仮設住宅に移ることは復興の第1歩とされている。</p>
英語例文	<p>Emergency temporary housings are built for those people unable to live in their own houses or alterative dwellings as result of a completely collapse of house due to a disaster. The maximum period is supposed to be 2 years. Moving a shelter to emergency temporary housing is the first step on the way to recovery.</p>
中国語 (繁体字)例文	<p>應急臨時住房具體提供給因受災而無房可住的人們。居住期間最長兩年。將災民從避難所轉移至臨時住房是復興的第一步。</p>

・みなし仮設住宅（みなしかせつじゅうたく）	
英語：rental houses/apartments as emergency housing	繁体語：臨時住房
概要	<p>みなし仮設住宅とは、地方公共団体が民間住宅を借り上げて、震災で住居を失った被災者に供与し、応急仮設住宅に準ずるものとみなす制度である。住居の家賃や敷金・礼金・仲介手数料などが国庫負担の対象となる。適用期間は2年間である。既存の空き室を利用するため、プレハブを設置するよりもコストが低くてすむ。また住み心地もプレハブに比べれば快適である場合が多い。課題として、行政がみなし仮設住宅に入居する被災者を把握し、支援をいきわたらせることが難しいという点や、被災者同士が接触する機会が少なく不安や孤独などに陥ることも懸念されている。東日本大震災においては、みなし仮設住宅の入居者が約6万8000戸、応急仮設住宅の入居者の約5万3000戸を上回った。また、みなし仮設住宅の仕組みにより、自主的県外避難が可能となった。福島原発事故もあり多くの人々が自主的に県外避難を行った。</p> <p>参考文献 みなし仮設住宅とはー新語時事用語辞典 Weblio 辞書 http://www.weblio.jp/content/%E3%81%BF%E3%81%AA%E3%81%97%E4%BB%AE%E8%A8%AD%E4%BD%8F%E5%AE%85</p> <p>みなし仮設住宅制度が抱える問題ー住環境価値向上事業協同組合 http://www.sarex.or.jp/chie/chiebukuro_7.pdf</p>
日本語例文	<p>応急仮設住宅の代替として、民間事業者の賃貸住宅のこと。応急仮設住宅不足、仮設住宅建設よりコストが低い、地方自治体は避難者になるべく早い時期に避難所から出て独立した生活を望んだ。つまり、避難所の長期滞在を望まなかった。これらの理由でみなし仮設住宅が代替となった。</p>
英語例文	<p>Rental houses or apartments are used as temporary housing for several reasons including a</p>

	shortage of temporary housing, a long waiting period for completion of temporary housing units, and the lower cost of rental housing. Also, a municipality makes evacuees in shelters move to other places and lives independently as soon as possible. In other words, a municipality does not want its evacuees to stay for a long period in temporary shelters.
中国語 (繁体字) 例文	臨時住房是補足應急臨時住房的民間建造的租賃住宅。為了使受災的人們早日恢復正常獨立的生活，可將他們遷移至這些住房中。也就是說為了減少災民在避難所滯留時間的住居形式。

・ 宅地造成 (たくちぞうせい)	
英語 : housing development	繁体語 : 住宅開發
概要	<p>宅地造成とは、農地や山林などを宅地として使えるようにする為に整地すること。整地のほか道路の新設、区画割りを行い、上下水道、電気、電話、ガスなどの施設を完備させる。東日本大震災では、津波による被害が甚大であるが、造成宅地盛土のすべりといった被害も数多くある。仙台市や周辺の丘陵地を中心に太規模盛土造成地で崩落が発生した。被害を受けた宅地の多くは、昭和 40 年代に宅地造成がなされたものであり、締め固めが低い盛土に集中している。また、東日本大震災により、津波によって壊滅的な被害を受け太平洋沿岸部では、住民の高台移転や災害公営住宅建設のために宅地造成が行われている。津波により大量に発生した災害廃棄物を宅地造成の土木資材として有効活用している。</p> <p>参考文献 宅地造成とは - コトバンク (ブリタニカ国際大百科事典小項目辞典他) https://kotobank.jp/word/%E5%AE%85%E5%9C%B0%E9%80%A0%E6%88%90-92945</p> 東日本大震災の宅地活動崩落被害を踏まえた原稿の宅地造成基準の検証 - 国土交通省 http://www.mlit.go.jp/report/press/toshi06_hh_000010.html 東日本大震災における液状化及び盛土の変状による住宅被害 - 東京電機大学理工学部教授 https://www.sonpo.or.jp/archive/publish/bousai/jiho/pdf/no_248/yj24808.pdf 復興まちづくりに向けた取り組み - 国土交通省 http://www.mlit.go.jp/report/fukkou-index.html 迅速な復旧・復興に資する再生資材の宅地造成盛土への活用 - 国土交通省 http://www.mlit.go.jp/common/000205434.pdf
日本語例文	一般的に宅地造成は住宅メーカーによって開発される。ただ、自然災害による被害の為に集団移転等を余儀なくされた人々のための宅地造成は地方自治体が行う。
英語例文	In general, housing development is undertaken by private companies to secure land and build houses. However, in the case of natural disasters, it is done by a municipality for individual or collective relocation of evacuees from the devastated areas.
中国語 (繁体字) 例文	一般來說住宅開發都由開發商來做。但是遭受自然災害而失去住所的人的住宅由地方自治團體建造。

・ 集団移転（しゅうだんいてん）	
英語：collective relocation	繁体語：整體轉移
概要	<p>集団移転とは災害が発生した地域または災害危険区域のうち、住民の生命、身体および財産を災害から保護する為に住居の集団的移転をすること。同じ地域の住民が、コミュニティの形成を壊さずに移転ができる。東日本大震災の被災地では、土地を住民から買い上げ、移転先となる高台や内陸で宅地や道路の造成などをする。特例で自治体の負担は実質ゼロになる。住民は移転先に自宅を自力再建するか、賃貸の復興公営住宅に入居するかを選ぶ。集落の集約化が難しいケースも多く、移転先団地の規模要件も「10戸以上」から「5戸以上」に緩和された。が、想定外に小集落が増える結果となった。また高齢化と人口減少に歯車がかかる三陸沿岸では、限界集落（高齢化率 50%以上）となってしまった。限界集落は、地域の生産活動も低下し、共同体としての存続が困難といわれる。市街地のスーパーやコンビニから 10 キロ以上離れ、車で時々まとめ買いに行くしかなく、集会所を作る予定がある以外は、何の施設もないなど今後の課題も山積みである。</p> <p>参考文献 「防災集団移転促進事業－国土交通省」 http://www.mlit.go.jp/crd/city/sigaiti/tobou/g7_1.html</p> <p>東日本大震災の被災地で行われる防災集団移転促進事業 http://www.mlit.go.jp/crd/chisei/boushuu/pamphlet23.pdf</p> <p>復興の途上：東日本大震災 5 年 第 1 部まちづくり－毎日新聞 http://mainichi.jp/articles/20160201/ddm/001/040/173000c</p>
日本語例文	<p>集団移転とは災害が発生した地域・災害危険区域のうち、集落ごとに安全な土地へと移転することを言う。集落ごとの移転によって新しい土地でも震災前のコミュニティを存続させることが出来る。災害危険地区の土地は地方自治体によって購入・整備される。さらに住宅敷地を譲渡、賃貸する。住宅ローンの補助もある。</p>
英語例文	<p>Collective relocation is the move of all residents from a devastated area to safe place. The land within the devastated area is purchased by the municipality, while the new area is offered to the relocated population. Subsidized housing loans are also made available. The function of collective relocation is to attempt to preserve the community that existed prior to the disaster.</p>
中国語（繁体字）例文	<p>整體轉移是指在災區危險區域將人們整體轉移到安全區域的行動。因為是整體轉移，就算到了新的地方，災前的團體活動還是能夠繼續。重災區的土地由地方自治團體購買和整頓。同時也提供住宅轉讓，租賃服務。以及住房貸款的補貼。</p>

・ 復興公営住宅（ふっこうこうえいじゅうたく），別名：災害公営住宅など	
英語：municipal housing for disaster reconstruction	繁体語：復興公營住房
概要	<p>復興公営住宅とは、災害で住宅を失い、自力での再建が難しい被災者向けに、国が補助して県や市町村が整備する低家賃の公営住宅のことである。所得による入居制限が緩和されていて、また、低所得世帯に対しては数年間の家賃の低減化が図られる。自力再建が困難な被災者にとっては、仮設住宅を出た後は、復興公営住宅に入るのが負担が軽い</p>

	<p>とされる。東日本大震災では、復興公営住宅の建設の遅れにより、多数の被災者は、自力再建によらない限り、応急仮設住宅の入居を余儀なくされている。復興庁によると、28年9月末現在、岩手、宮城、福島 の3県で災害復興住宅は計画の69%、宅地は53%が完成した。3県とも工事完了期間が一部で遅れ気味となっている。</p> <p>参考文献 石巻市 ホームページ http://www.city.ishinomaki.lg.jp/cont/10186000/0001/20130910104838.html</p> <p>宮城県災害公営住宅整備指針－宮城県ホームページ https://www.pref.miyagi.jp/uploaded/attachment/337803.pdf</p> <p>震災5年、避難なお17万超 災害公営住宅、建設遅れ－朝新聞デジタル http://www.asahi.com/articles/ASJ3966NLJ39UT1L03J.html</p> <p>東日本大震災等の被災者の安定確保のための災害公営住宅の整備状況について－会計監査院 http://www.jbaudit.go.jp/pr/kensa/result/25/pdf/250919_youshi_1.pdf</p> <p>河北新報 2016.11.15 記事 http://neokd.kahoku.co.jp/Image/Kirinuki_Img/2016/201611/20161115/K201611150A0A306X00007_C.PDF</p>
日本語例文	復興公営住宅は自宅を失い、再建が難しい人のために建設される。所得による入居制限は通常の公営住宅より緩和されている。低所得者には数年間の家賃の低減措置が取られる。
英語例文	Municipal housing units are constructed for those who lose their homes and cannot afford to rebuild. The income limit for municipal housing units for disaster reconstruction is eased in comparison with the limit in the case of ordinary municipal dwelling houses. Low-income people pay subsidized rent for several years.
中国語 (繁体字)例文	復興公營住房是為災害中失去住房又無力重建的人而建的。比普通公營住房的收入要求要寬鬆。低收入者可享受房租優惠。

・罹災証明書（りさいしょうめいしょ）	
英語：disaster damage certification	繁体語：受災認證書
概要	<p>罹災証明書とは、災害によって住居が被害を受けた場合に、その被害の程度に応じて自治体が被害認定して発行してくれる証明書のことで日本独自のものである。この証明は、様々な支援を受けたり、損害保険の請求などに必要となる。被害の基準は、全壊、大規模半壊、半壊、一部損壊などがあり、被害の程度によって、受けられる支援内容が変わってくることもある。東日本大震災では、市町村によっては、罹災証明書の発行の実施体制が十分でなかったり、自治体の職員の方が被災したり、役所の建物がダメージを受けたことなどから、役所の機能がマヒして、罹災証明書の発行がままならないケースもあった。結果として、被災者支援の実施そのものに遅れが生じた例も少なくなかった。</p> <p>参考文献 罹災証明書とは？今だからこそ知っておきたい発行の方法とメリット－ベリバスと法律所無所 http://how2-inc.com/suffering-certificate-2111</p>
日本語例文	災害によって住居が被害を受けた場合に地方自治体が被害認定をして発行してくれる証明書。被害の程度は4つあり、全壊、大規模半壊、半壊、一部損壊に分けられる。罹災証明書は保険補償申請や義援金の受け取りに必要とされる。

英語例文	Disaster damage certification entails the estimation of the severity of damage to houses and other buildings resulting from the disaster. There are 4 categories: completely collapsed(全壊、zenkai), severe damage(大規模半壊、daikibo hankai), partial damage(半壊、hankai), minor damage(一部損壊、ichibu sonkai). A certification of damage is necessary for claiming insurance and a disaster allowance.
中国語 (繁体字)例文	是地方自治團體發行給那些因災害而住所遭到破壞的災民的證明書。根據程度可分為四個級別：全毀，大半毀壞，半毀，部分損壞。受災認證書是申請保險補償和接收捐款的必要文件。

○人に関する用語

・犠牲者（ぎせいしゃ）別名：死者	
英語：victims	繁体語：受害者
概要	<p>犠牲者とは、事件や事故により、生命等を失うなどの重大な損害を受けた人を指す。東日本大震災のマグニチュード9.0の海溝型地震は、主に津波による死者15,270名、行方不明者8,499名（2011.5.30時点）という明治以降では関東大震災に次ぐ極めて深刻な被害をもたらした。死者・行方不明者は12都道県に及び、その中でも高い津波が観測された宮城県、岩手県及び福島県で多数の犠牲者が発生した。</p> <p>参考文献 goo 国語辞書（デジタル大辞泉） http://dictionary.goo.ne.jp/jn/52176/meaning/m0u/</p> <p>被害の概要－内閣府 http://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/h23/bousai2011/html/honbun/1b_1s_2.htm</p>
日本語例文	事故、災害等によって重症、死亡した人のこと。日本海溝で発生した東日本大地震が巨大津波を引き起こし、その結果多くの人が津波で亡くなった。
英語例文	A person severely injured or killed as a result of a crime, accident, or other event/action. The Great East Earthquake, which occurred in the Japan Trench, generated a mega tsunami. Many “victims” lost their lives while being caught by the tsunami.
中国語 (繁体字)例文	是指因事故，災害而得重症或死亡的人。東日本大地震的海嘯造成了多人死亡的悲劇。

・怪我人（けがにん）	
英語：injured /wounded people	繁体語：受傷群眾
概要	怪我人とは、怪我をした人、負傷者を指す。東日本大震災の人的被害は、死者14662人、不明11,019人、負傷者5278人となっており（2011.4.30時点）、負傷者の割合が少ないという特徴が現われている。過去の地震被害をみると、阪神淡路大震災、宮城・岩手

	<p>内陸地震、新潟県中越地震など、いずれの災害も死者・行方不明者より負傷者の方が多くなる傾向がある。死者・行方不明者が負傷者を上回る事例としては、インドネシア・スマトラ島沖地震（津波あり）があげられる。このことから、津波に巻き込まれると人命が助かる確率が少ないようである。</p> <p>参考文献 goo 国語辞書（デジタル大辞泉） http://dictionary.goo.ne.jp/jn/67423/meaning/m0u/</p> <p>過去の震災と東日本大震災の人的被害を比較－危機管理トピックス http://www.rescuenow.co.jp/dotnet/2011/05/post-1572.html</p>
日本語例文	<p>地震の場合、怪我人が死亡者や行方不明者の数を上回るが、津波の場合は死者と行方不明者は怪我人の数をはるかに超える。もし、津波に巻き込まれてしまうと亡くなる可能性が高いことを2011年の津波のデータが示している。2011年4月30日現在で、怪我人が5,278人、死者は14,662人、行方不明者は11,019名（死亡と推定されている）。この傾向はインドネシア・スマトラ島沖地震にも見られる。</p>
英語例文	<p>In the case of earthquake, injured people usually outnumber the dead and presumed missing people. During a tsunami, however, the number of dead and presumed missing people is often much higher than the number of injured people. If people are struck by a tsunami, it is probable that they will die, as shown by date of the tsunami in 2011. As of 30 April 2011, the number of injured people was 5,278, the number of dead was 14,662 and the number of missing was 11,019. This tendency is also seen during the tsunami caused by the Indonesian-Sumatra Earthquake.</p>
中国語（繁体字）例文	<p>雖然地震時傷員人數要比死亡人數多，但海嘯時死亡人數要比傷員人數多得多。2011年海嘯的數據顯示，如果遭遇海嘯很可能喪生。2011年4月30日至今，已發現傷者5278人，死者14662人，失蹤者11019人（推測已死亡）。在印度尼西亞地震中也是類似的情況。</p>

・要配慮者（ようはいりょしゃ）別名：災害弱者，要援護者	
英語：people with special needs	繁体語：需特殊照顧人員
概要	<p>要配慮者とは、高齢者や障害者、乳幼児、外国人等、特に配慮を要する方のことをいう。東日本大震災では、65歳以上の高齢者の死亡率が約6割であり、また障害者の死亡率は被災住民全体の死亡率の約2倍となった。原因として、要配慮者に必要な情報が届かなかった、避難すべきか否かの判断がつかなかった、必要な避難支援を受けられなかった、寝たきり状態や老々介護により避難できなかったことなどがあげられる。また、要配慮者の避難誘導に当たった消防団員や民生委員等も、避難の説得に時間がかかるなどで多数の支援者が犠牲となった。避難所でも要配慮者が必要とする生活環境が確保されなかったことや、他の避難者との関係から避難所に行くことができず、ライフラインの供給が止まった中、必要な支援や情報提供がなされないまま在宅での生活を余儀なくされたことなどが生じた。</p> <p>参考文献 災害時要援護者対策－内閣府 http://www.bousai.go.jp/taisaku/hisaisyagyousei/youengosya/</p>

	災害時要援護者の避難支援に関する検討会報告書—内閣府 http://www.bousai.go.jp/taisaku/hisai/syagousei/youengosya/h24_kentoukai/houkokusyo.pdf
日本語例文	特別な支援・配慮が必要な方。障がい者、高齢者、乳・幼児、妊婦が含まれる。
英語例文	People with special need are called "Youhaiyo Sha" in Japanese. They include handicapped, elderlies, babies, infants, pregnant women, etc.
中国語 (繁体字)例文	指需要特殊照顧的人，包括殘疾人士，老人，嬰兒，兒童，孕婦等。

・帰宅困難者（きたくこんなんしゃ）別名：帰宅難民	
英語：people who have difficulty going home	繁體字：回家困難者
概要	<p>帰宅困難者とは、地震などの自然災害発生時に、勤務先や外出先にいたり、通勤・通学中だったり、買い物などで外出していて、交通機関が運行停止したため自宅へ帰ることが困難になった人のことを言う。帰宅までの距離が 10km 以内の人は全員「帰宅可能」とする。帰宅距離 20km 以上の人は全員「帰宅困難」とする。帰宅困難者問題が浮上したのは、首都直下型地震など巨大地震への対策としてだが、先の東日本大震災で都内で約 350 万人の帰宅困難者が発生し、その懸念が一気に顕在化した。帰宅困難に陥った時に無理に帰宅をしようとすれば、自らの命が危険にさらされるだけでなく、救助・救援活動に大きな支障が生じる。この為、国や都は「むやみに移動しない」ことを原則として、秩序ある帰宅行動をとることを都民に呼び掛けている。また、企業などに従業員など施設待機を想定した備蓄などの対策を促している。</p> <p>参考文献 防災用語集 帰宅困難者とは-ハザードラボ https://www.hazardlab.jp/know/glossary/%E5%B8%B0%E5%AE%85%E5%9B%B0%E9%9B%A3%E8%80%85</p>
日本語例文	災害時に交通機関の不通により自宅に帰れず足止めされた人々のこと。交通機関を利用しないと帰れない程に自宅が遠い人である。自宅が 10 キロ以内にある人は徒歩で帰宅が可能だが、20 キロ離れてしまうと徒歩での帰宅が困難と考えられている。東日本大震災が発生時には首都圏で約 350 万人が帰宅出来なかった。この事が大きな問題となり、大都市では防災計画の見直しがされた。帰宅困難者は別名帰宅難民とも呼ばれる。
英語例文	<p>The word ""Kitaku konansha"" means people who are stranded due to the failure of the transport system in a disaster. Their homes are too far away to be reached without public transportation. If their home is located within 10 km from the place where they found themselves at the time of the disaster, it is considered that going home on foot is possible. If one's home is 20 km or more, going home is considered to be difficult.</p> <p>After the Great East Japan Earthquake, there were about 3.5 million people who could not reach their homes in the Tokyo Metropolitan area. This matter became a big issue and led other metropolitan areas to revise their disaster plans. They are also called "refugees who can't go home."</p>
中国語 (繁体字)例文	指災害時期因交通問題無法回家的人們。因為有很多人在外地不利用交通工具就回不了家。雖然離家 10 公里以內的人可以步行回家，但離 20 公里以上的話就比較困難了。東日

	<p>本大地震時東京圈由大概 350 萬人沒能回家。注意到這個問題後，相關部門對大都市的防災計畫進行了修正。回家困難者也被稱為回家難民。</p>
--	--