

삿포로 방재 핸드북

보존판

SAPPORO BOSAI HANDBOOK

SAPPORO BOSAI HANDBOOK



삿포로防災



전자판은 여기에

190만명 이상의 사람이 거주하는 도시 샛포로

사계절의 변화가 아름답고 산과 강 등 자연의 혜택도 풍부하게 받고 있습니다

그러나, 아름다운 자연은 언제나 다정하기만 한 것은 아닙니다

대형 지진은 언제 어디서나 발생할 가능성이 있습니다

또한 최근에는 기후 변동 등의 영향을 받아

대형 태풍 및 집중 호우 등에 의한 거대한 재해가 각지에서 잇달아 발생하고 있습니다

지금 샛포로에서 큰 재해가 발생한다면

한겨울에 대형 지진이 발생한다면

당신은 자신의 생명을 지키는 행동을 취할 수 있습니까?

우리들은 자연이 가져오는 은혜와 재해의 양면성을 이해하여

몸을 지키는 지식을 습득하고, 의식을 전환하여 생활해 나가야 합니다

재해 리스크를 직시하고, '방재를 일상으로'

당신 주변에 있는 사람과 함께 방재 대책을 추진해 보시지 않겠습니까?



목차

핸드북의 활용에 관하여 3

방재 능력 체크 시트 4

평상 시의 대책

지역의 재해 리스크를 확인하자 5

자택의 안전대책 7

가정 내의 대책 9

가족회의를 통해 생각한다 11

지진

지진을 이해한다 13

대형 지진이 발생하면 14

실외에서의 행동 15

외출 시의 위기 16

귀가가 곤란해졌으면 17

재택 대피를 생각한다 19

대피소에서의 생활 20

풍수해

풍수해를 이해한다 21

비가 계속해서 내리면 22

경계 레벨에 따라 행동하자 23

대피의 마음가짐 24

토사 재해로부터 몸을 지킨다 25

태풍으로부터 몸을 지킨다 27

회오리로부터 몸을 지킨다 28

무력 공격

무력 공격으로부터 몸을 지킨다 29

원자력 재해

원자력 재해로부터 몸을 지킨다 30

지역 방재와 정보 수집

지역에서의 방재 31

재해·방재 정보의 검색 방법 33



※지속가능발전목표(Sustainable Development Goals)란, 2015년 9월에 유엔에서 채택된 선진국을 포함한 2030년까지의 국제사회 전체의 개발 목표로, 17개 목표 및 169개 세부 목표로 구성되어 있습니다.

※샛פור시는 지속가능발전목표의 실현을 위한 대책을 추진하고 있습니다.

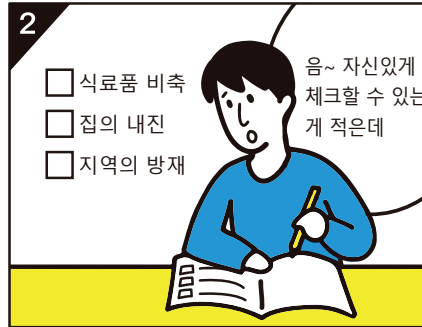
핸드북의 활용에 관하여

이 핸드북은 가정 내의 준비와 재해 지식 등, 재해 시에 자신의 생명을 지키는 일(자조), 주변 사람과 협력하여 서로 돕는 일(공조)에 도움이 되는 내용을 기재하고 있습니다.

삿포로시가 발행하고 있는 해저드맵 등과 함께 활용해 주십시오.

먼저 『방재 능력 체크 시트』로 당신의 방재 능력을 테스트해 보시지 않겠습니까?

모두 **삿포로 방재왕** 을 목표로 합니다.



1 번째로 돌아간다



삿포로시가 발행하고 있는 해저드맵 등



침수 해저드맵



지진방재 지도



자주방재 매뉴얼



아파트의 방재 능력

「삿포로 방재왕 퀴즈」
를 YouTube에서
공개하고 있습니다



당신의
실력을
CHECK!
☑

삿포로 방재왕에 도전!

방재 능력 체크 시트

변동인식도

풍해인식도

지진·화재·수원인식도

	체크	참고 페이지
01 식료품과 일용품을 여유 있게 사 두고 있다	☐	▶ 상세한 내용은 9P
02 재해 시의 가족의 안부 확인 방법을 정해 두었다	☐	▶ 상세한 내용은 11P
03 평소부터 이웃과 소통하고 있다	☐	▶ 상세한 내용은 31P
04 지진 발생 시에 최우선으로 지켜야 하는 것을 알고 있다	☐	▶ 상세한 내용은 14P
05 가구의 고정 등, 자택의 지진 대책을 취하고 있다	☐	▶ 상세한 내용은 7P
06 마실 물은 가족의 몫(인수×3ℓ×3일)을 비축하고 있다	☐	▶ 상세한 내용은 19P
07 비상소지품을 준비하고 있다	☐	▶ 상세한 내용은 9P
08 가족회의를 통해 재해 시의 행동 및 필요한 준비에 대해 확인하고 있다	☐	▶ 상세한 내용은 11P
09 지역 등에서 실시되는 방재훈련 및 연수회 등에 참가하고 있다	☐	▶ 상세한 내용은 31P
10 직장·학교 등에서 도보로 귀가할 수 있다 (또는 하룻밤 묵을 준비가 되어 있다)	☐	▶ 상세한 내용은 18P
11 실외에서 지진이 발생했을 때의 위험한 포인트를 알고 있다	☐	▶ 상세한 내용은 15P
12 태풍이 근접했을 때의 준비 포인트를 알고 있다	☐	▶ 상세한 내용은 27P
13 집중호우와 선상강수대의 위험을 알고 있다	☐	▶ 상세한 내용은 22P
14 침수 해저드맵에 근거하여 자택의 침수 리스크를 확인하고 있다	☐	▶ 상세한 내용은 5P
15 근처의 토사 재해 경계 구역을 파악하고 있다	☐	▶ 상세한 내용은 26P
16 방재 정보, 기상 정보를 스스로 검색할 수 있다	☐	▶ 상세한 내용은 33P
17 「정상화 편견(Normalcy bias)」에 대해 알고 있다	☐	▶ 상세한 내용은 24P
18 삿포로시에서 상정하고 있는 지진 피해의 규모를 알고 있다	☐	▶ 상세한 내용은 13P

이 핸드북을 보고 확인해 보자!

당신은 몇 개 「체크」 하셨습니까?

0~9개

미래의 삿포로 방재왕
먼저 자신의 몸을 지킬 수 있도록!

10~13개

삿포로 방재 중급자
방재 핸드북을 정독하자!

14~17개

삿포로 방재 상급자
어려움에 처한 사람을 도와주자!

18개

삿포로 방재왕
방재의 폭을 넓히자!





평상 시의 대책

지역의 재해 리스크를 확인하자



삿포로시 침수 해저드맵

내수 범람 홍수 토사 재해

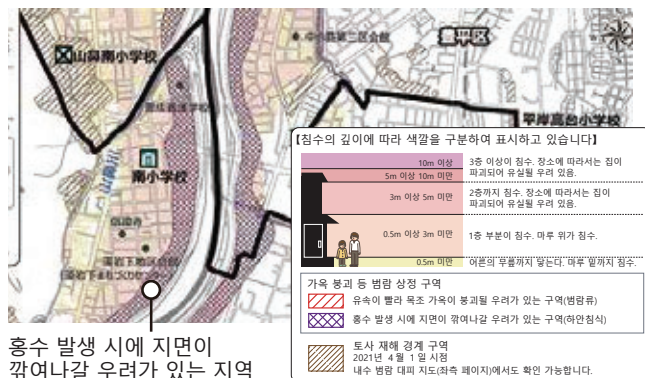
내수 범람과 홍수의 우려가 있는 구역이나, 대피 장소 등을 표시하고 있습니다.
또한 자택 주변의 침수 상정 등에 맞는 대피 행동을 흐름 표시도로 확인할 수 있습니다.



내수 범람 하수도로 비를 배수하지 못해 발생하는 침수를 상정



홍수 폭우로 인해 강이 범람하여 발생하는 침수를 상정



삿포로시 토사 재해 해저드맵

토사 재해

토사 재해 경계 구역 등이 지정되어 있는 지역(연합 주민자치회 단위)에서는 토사 재해 해저드맵을 작성하고 있습니다. 경계 구역 및 대피소 등의 위치를 보다 알기 쉽게 확인 가능합니다.



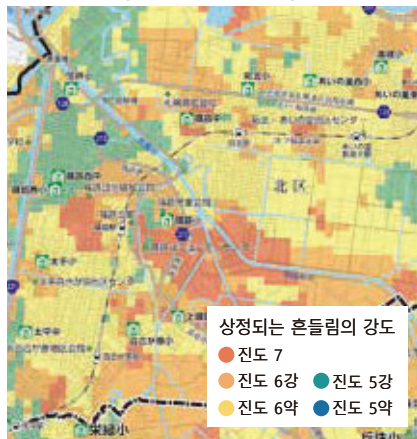
삿포로시 지진 방재 지도

지진

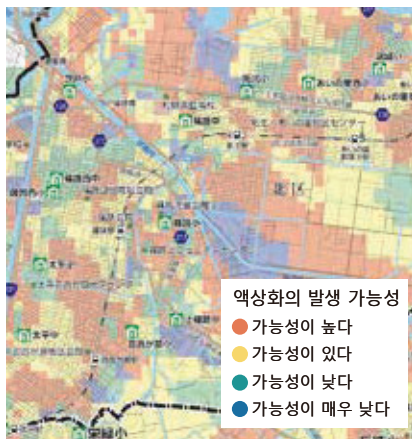
삿포로시에서 상정하는 최대 규모의 지진에 대해서 「진도 분포(흔들림의 강도)」, 「액상화 위험도」, 「가옥 전파율」을 확인하실 수 있습니다.



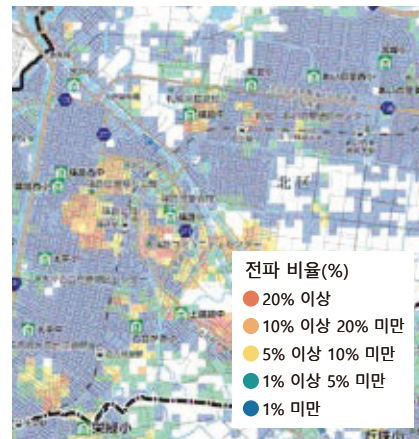
진도 분포(흔들림의 강도)



액상화 위험도



가옥 전파율





삿포로 방재 포털

재해정보 등이 집약되어 있는 「삿포로 방재 포털」에서도 재해 등의 해저드맵을 확대하여 볼 수 있습니다.



해저드맵

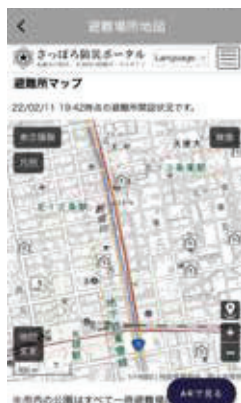


삿포로시 방재 앱 「소나에」

스마트폰용 방재 앱입니다.
긴급 정보가 푸시 알림되는 것은 물론, 대피 장소의 확인 및 AR (증강현실) 기능으로 위험도 체험이 가능합니다.



삿포로 시내 대피 장소 검색



침수 시물레이션



SOS 통지 기능



각종 지도의 배포 장소

각 구청, 위기관리국(시청 7층)



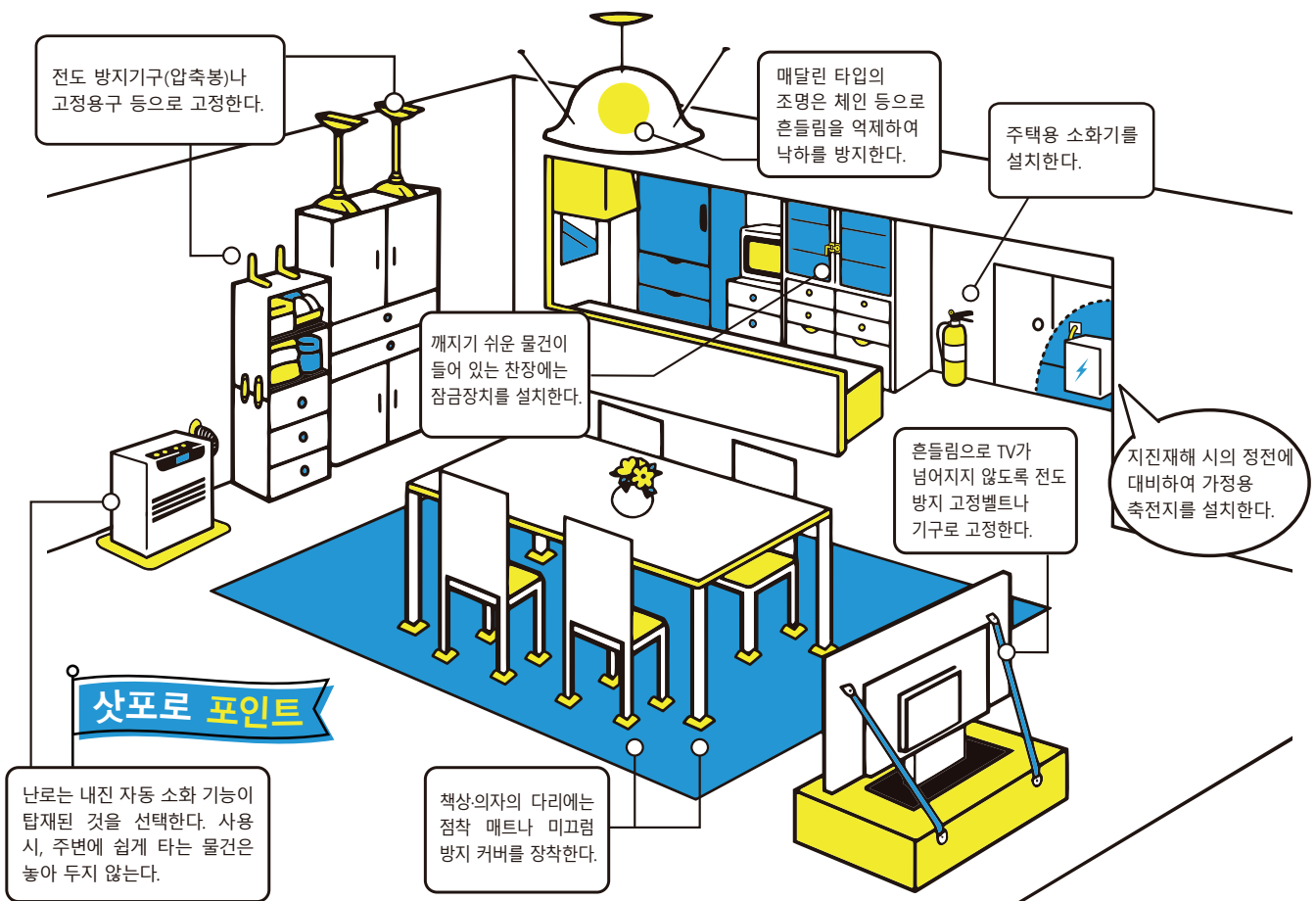
평상 시의 대책

자택의 안전대책

자택의 안전대책은 생명을 지키는 활동입니다

붕괴하는 집이나 넘어지는 가구에 깔리거나 갇히지 않기 위해서는 「주택의 내진화」, 「가구의 고정」이 중요합니다. 스스로 탈출하지 못하면 화재에 휘말리거나, 한겨울에는 저체온증으로 생명을 잃을 위험이 있습니다.

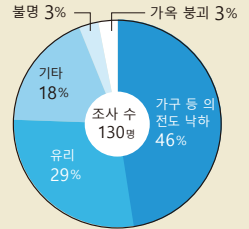
실내 대책



방재 칼럼

한신·아와지 대지진에서 부상을 입은 사람의 원인

1995년의 한신·아와지 대지진에서 사망한 사람의 약 80%는 붕괴한 건물이 원인이 되었습니다. 또한 건물의 붕괴를 모면한 경우라 해도 쓰러진 가구나 깨진 유리로 인해 많은 사람이 부상을 입었습니다.



내부 피해에 의한 부상의 원인

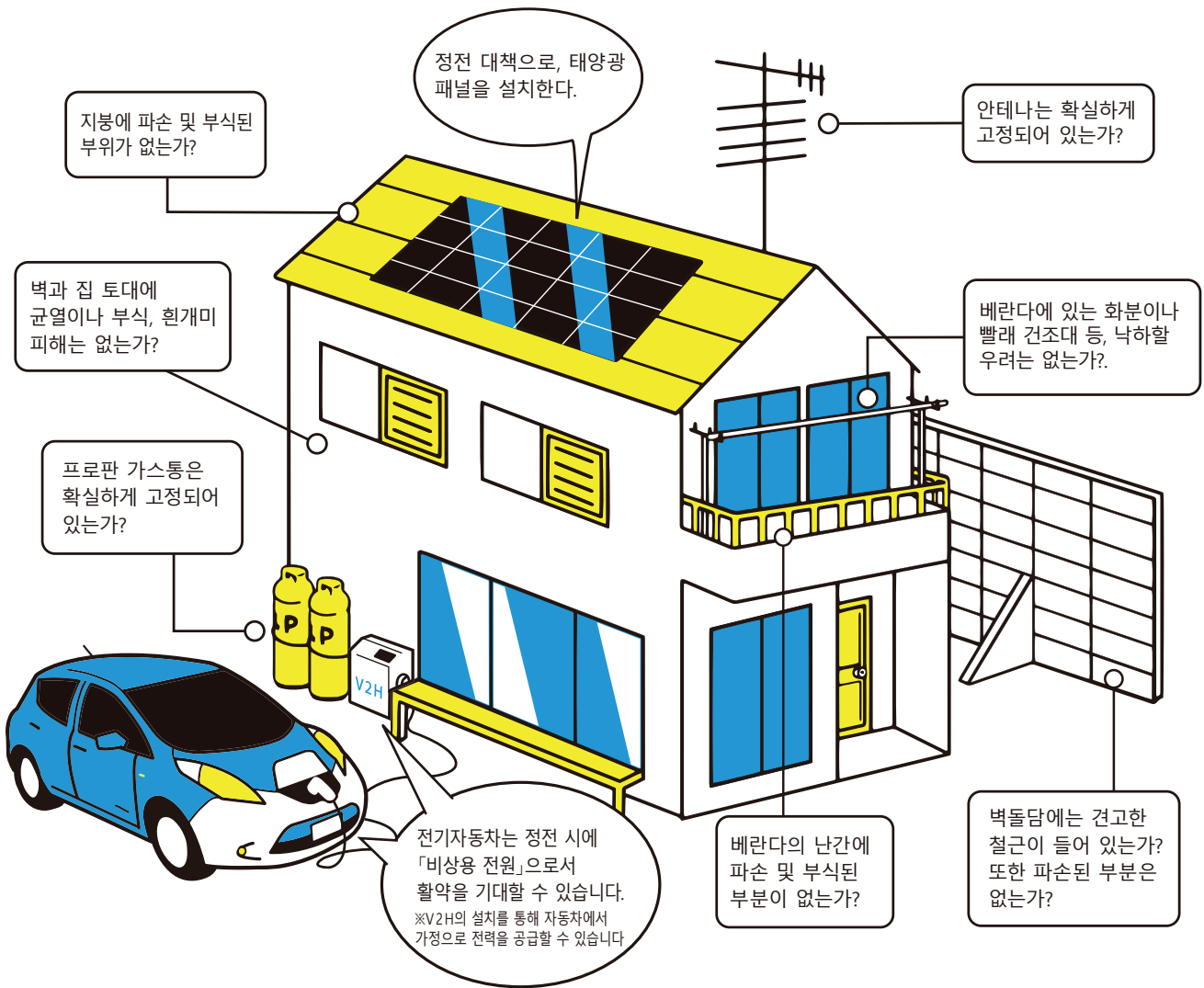
일본건축학회 「한신·아와지 대지진 주택 내부 피해 조사보고서」에서 발췌

아파트에 거주하시는 분은 대형 지진 발생 시에 일어날 수 있는 특유의 피해 등에 관해 정리한 「아파트의 방재 능력」도 확인해 주십시오.

배포 장소 각 구청, 위기관리국(시청 7층)



실외 대책



목조 주택의 내진화에 관한 보조 제도 등

내진 진단·내진 수리에 대한 지원 제도



1981년5월 이전에 건축된 목조 주택에 대해서, 내진 진단원의 파견 및 내진화에 필요한 비용의 일부 보조가 있습니다.

벽돌담 등의 철거 공사 보조 제도

붕괴 위험성이 있는 벽돌담 등의 철거 공사비를 보조



붕괴 위험성이 있는 벽돌담 등의 구조물 중에서, 일정한 요건을 만족한 것에 대해서 철거 공사에 필요한 비용의 일부를 보조합니다.

문의처

삿포로시 도시국 건축지도부 건축안전추진과

TEL:011-211-2867

차세대 자동차 구입 등 보조 제도



재생 가능 에너지 및 에너지 절약을 위한 기기 도입 보조금 제도



재해 대책도 되고 지구 온난화 대책도 되는, 차세대 자동차 및 태양광 발전 등의 보조 제도가 있습니다.

문의처

삿포로시 환경국 환경도시추진부 환경에너지과

TEL:011-211-2872



평상 시의 대책

가정 내의 대책

물품을 비축하는 것은 대피 생활 시에 마음의 여유를 갖게 합니다

재해의 발생을 대비하여 삿포로시는 재해 발생 이전에 최소 3일치, 가능하다면 1주일치의 자택에서 생활할 수 있는 식료품과 물 등의 비축을 부탁하고 있습니다. 재해 시의 불편한 생활을 극복할 수 있도록 가정에 필요한 물품을 생각하여 비축해 둡시다.



비축의 중요성

2018년 홋카이도 이부리 동부 지진에서는 지진 재해 직후에 많은 사람이 물과 식료품을 구입하여, 편의점과 슈퍼마켓의 재고가 소진되었습니다. 비상시에 곤란을 겪지 않기 위해서라도 평소부터 물품을 비축해 두는 것이 중요합니다.



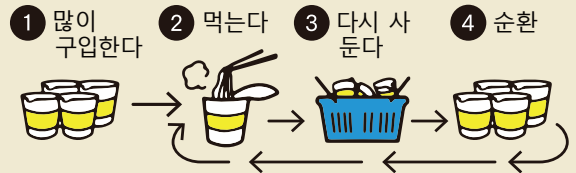
삿포로 시내 편의점의 모습



알아 두자!

롤링스톡으로 일상생활에서 비축과 갱신을

특별한 물품이 아니라 평소에 사용하는 식료품과 일용품을 조금 많이 사 두고, 사용한 만큼 다시 구입함으로써 항상 일정량의 물품을 비축하는 방법을 롤링스톡이라고 합니다. 스트레스를 받기 쉬운 재해 환경 속에서도 익숙한 음식을 먹으면 안심을 할 수 있습니다.



체크하자!

아래의 리스트는 최소한 비축해 두어야 하는 물품의 예시입니다. 비축 품목은 각 가정에 따라 다릅니다. 각자 필요한 물품을 생각하여 준비합시다.

비상소지품

즉시 대피할 수 있도록 최소한 필요한 물품을 비상소지품으로서 준비합시다.

비상소지품 가방은 두손이 자유로운 배낭이 편리합니다. 너무 무겁지 않은지 확인차 메 봅시다.

옷을 갈아 입는 타이밍에 비상소지품도 검토하는 습관을 가지면 안심입니다.

귀중·생필품

- ☐ 현금(10엔과 100엔 동전을 포함)
- ☐ 건강보험증
- ☐ 신분증명증(운전면허증·여권 등)
- ☐ 손전등·헤드라이트(1명당 1개)
- ☐ 호루라기·버저(소리를 내어 위치를 전달하는 것)
- ☐ 다용도 칼
- ☐ 돗자리
- ☐ 성냥 또는 라이터
- ☐ 휴대용 화장실
- ☐ 슬리퍼
- ☐ 목장갑 또는 가죽장갑
- ☐ 비옷
- ☐ 알루미늄 보온시트

전자화폐를 사용하지 못하게 될 수도 있으므로



식료품

너무 무거워지지 않도록 최소한의 양

- ☐ 음료수(500ml×2병 정도)
- ☐ 비상식·과자

위생

- ☐ 응급 세트(반창고, 붕대)
- ☐ 치솔
- ☐ 상비약
- ☐ 갈아입을 옷·속옷·양말
- ☐ 세면도구
- ☐ 소독액
- ☐ 생리용품
- ☐ 체온계
- ☐ 마스크

- ☐ 휴대전화 등의 충전기·모바일 배터리
- ☐ 방한복
- ☐ 수건
- ☐ 휴대 라디오
- ☐ 방재 헬멧

비축품

재해 발생 후 며칠간은 평상시처럼 물건을 구입할 수 없다고 생각이 되므로
자신 및 가족들의 생활 필수품을 평소에 준비해 두면 안심할 수 있습니다.



식료품

- ☐ 음료수(기준:1명당 3ℓ×3일치) ☐ 과자
☐ 레토르트식품·건조면·즉석라면 ☐ 영양보조식품

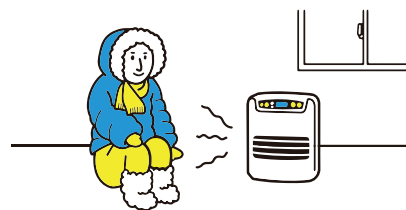
일용품

- ☐ 마스크 ☐ 소독액 ☐ 구내세정액 ☐ 신문지
☐ 물티슈 ☐ 비닐봉지 ☐ 박스
☐ 휴대용 가스버너·부탄가스통 ☐ 랜턴 ☐ 알루미늄 호일
☐ 식품용 랩 ☐ 티슈 ☐ 두루마리 휴지
☐ 휴대용 화장실 ☐ 드라이샴푸 ☐ 테이프

샷포로 포인트

방한

- ☐ 휴대용 난로(전기 불필요) ☐ 탕파
☐ 1회용 핫팩 ☐ 따뜻한 속옷(타이츠·복대 등)
☐ 털양말 ☐ 니트모자 ☐ 방한복



차량 적재 상비품



- ☐ 방한복·담요 ☐ 우비·장화 ☐ 눈길 탈출 차량용 발판
☐ 장갑 ☐ 삽 ☐ 휴대용 화장실
☐ 견인 로프 ☐ 탈출 해머 ☐ 부스터 케이블

가족 구성 및 세대 사정에 따라 필요한 물품

영유아



- ☐ 이유식
☐ 분유·액체우유
☐ 기저귀
☐ 영당이 물티슈

영유아나 수유부가 재해 시에 신경을 써야 하는 영양·위생 관리의 포인트 및 영양 확보를 위해 필요한 물품 리스트를 샷포로시 홈페이지에서 공개하고 있습니다.

Q 札幌市 乳幼児栄養ガイド



고령자



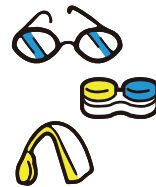
- ☐ 틀니
☐ 개호식
☐ 어른용 기저귀

애완동물



- ☐ 목줄
☐ 케이지
☐ 배변용품
☐ 사료

기타



- ☐ 안경
☐ 콘택트렌즈
☐ 보청기
☐ 약수첩

직장의 사물함에 방재 물품을 넣어 둡시다

- ☐ 걷기 쉬운 신발 ☐ 휴대전화 등의 충전기 ☐ 수건
☐ 움직이기 쉬운 옷 ☐ 현금(동전) ☐ 물티슈





평상 시의 대책

가족회의를 통해 생각한다

언제 발생할지 모르는 자연재해. 그 때에 가족이 함께 있을 것이라는 보장은 없습니다. 재해 시의 연락 방법과 필요한 비상소지품 등에 대해, 평소 이야기해 둡시다.

자택 및 주변의 재해 리스크

샷포로시가 발행하는 해저드맵 등으로 자택 주변의 재해 리스크를 확인합시다.

▶ 상세한 내용은 5P

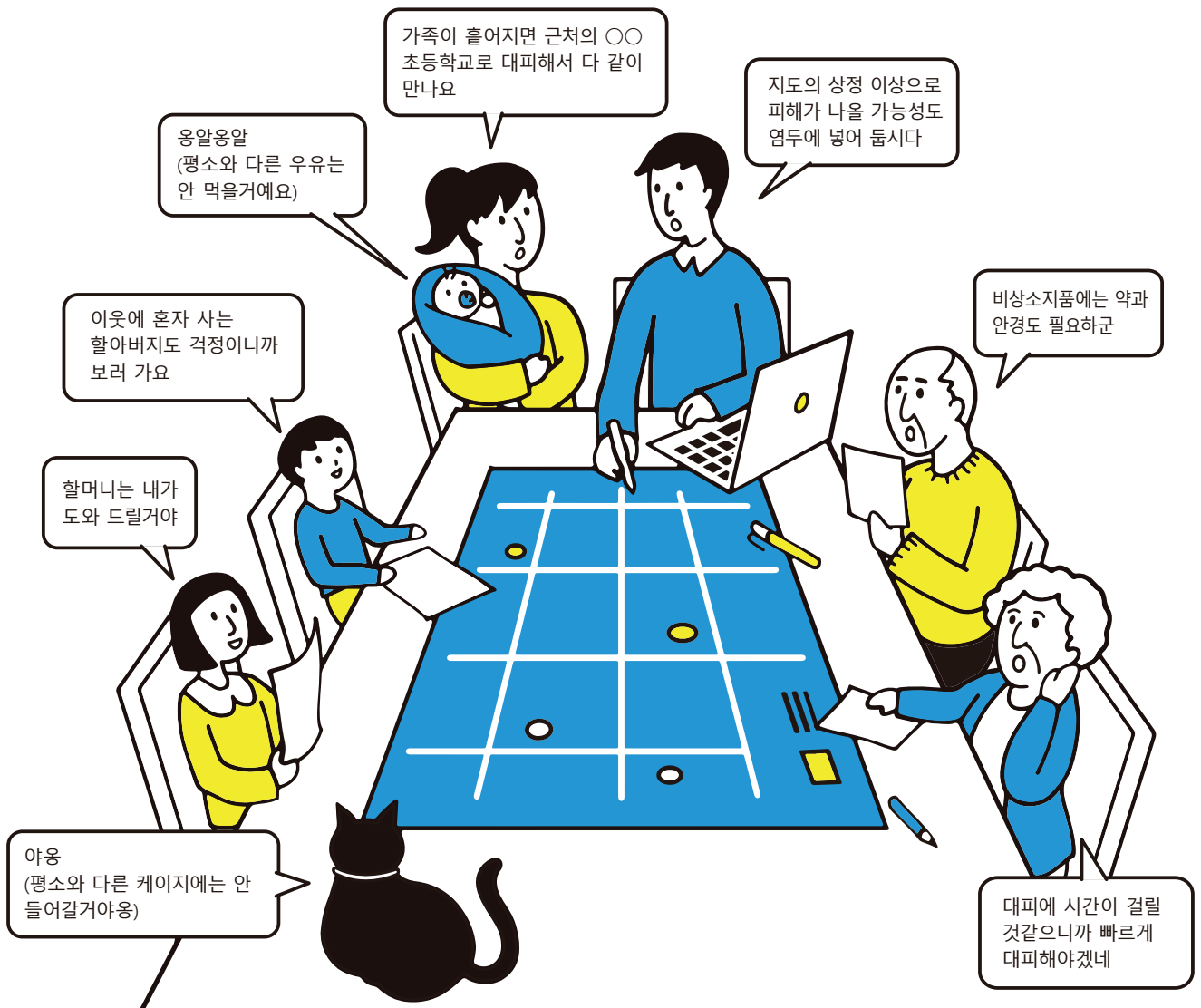
재해 시의 연락 방법

재해용 메시지 다이얼「171」 등의 사용방법을 공유해 둡시다.

▶ 상세한 내용은 12P

대피 장소, 대피 경로

재해별 대피 장소를 상정하고, 공유해 둡시다.



자택의 위험 장소

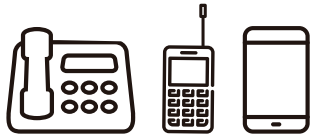
지진으로 쓰러질 우려가 있는 찬장은 없는지, 출입구를 확보할 수 있는지 등을 확인합시다.

비상소지품과 비축품

각자에게 필요한 물품을 확인해 둡시다. 사용기한의 확인 및 계절에 맞는 필요한 물품의 검토도 습관화합시다.

▶ 상세한 내용은 9, 10P

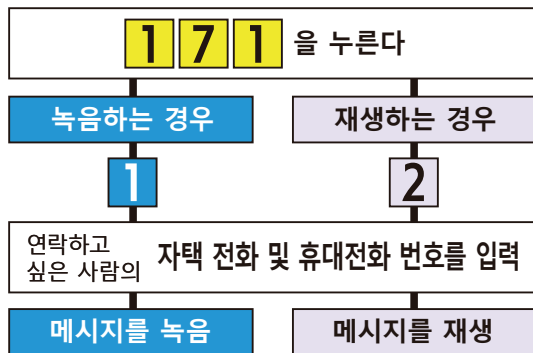
재해 시의 연락 방법



재해용 메시지 다이얼(171)

전화·휴대전화·스마트폰으로

안부 정보(메시지)를 음성으로 녹음(등록)하고, 그 음성을 재생(확인)할 수 있다. 「171」에 전화를 걸고 안내에 따라 조작한다.



※재해 시 외에는 사용할 수 없습니다.

※휴대전화 각사에도 동일한 메시지 서비스가 있습니다. 상세한 내용은 휴대전화 각사의 홈페이지 등을 참조하여 주십시오.



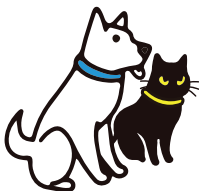
재해용 메시지판(web171)

인터넷으로

컴퓨터나 스마트폰 등으로 메시지판 사이트에 접속한다. 연락하고 싶은 전화번호(휴대전화번호도 가능)를 입력하여 안부 정보(메시지)를 등록하고, 확인할 수 있다.



Q web171



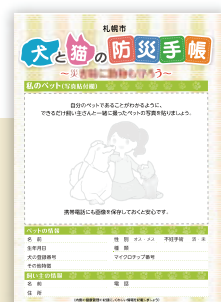
애완동물이 있는 가정의 마음가짐

애완동물을 위한 준비는 주인의 책임입니다. 자신의 안전을 확보한 후에, 애완동물도 지킵시다. 재해 시에는 인명 구조가 우선이므로 애완동물을 위한 구호물자의 도착에는 다소 시간이 걸리는 경우도 있습니다. 평소부터 아래와 같은 대책을 취해 둡시다.

- ☐ 비축품의 준비 ▶ 상세한 내용은 10P
- ☐ 동행 대피나 대피소 생활을 대비한 「이리와!」, 「기다려!」 등 제어를 위한 훈련
- ☐ 일상의 건강 관리(대피소에서의 감염증 예방을 위한 백신 접종을 포함)
- ☐ 감찰표나 마이크로칩 등으로 주인임을 명시
- ☐ 비상 시에 맡길 곳(친척, 호텔 사업자 등)을 확보

애완동물의 방재에 관하여 상세한 내용은 삿포로시 보건소가 발행하는 「개와 고양이의 방재 수첩」을 확인해 주십시오.

배포 장소 각구 보건센터, 동물관리센터



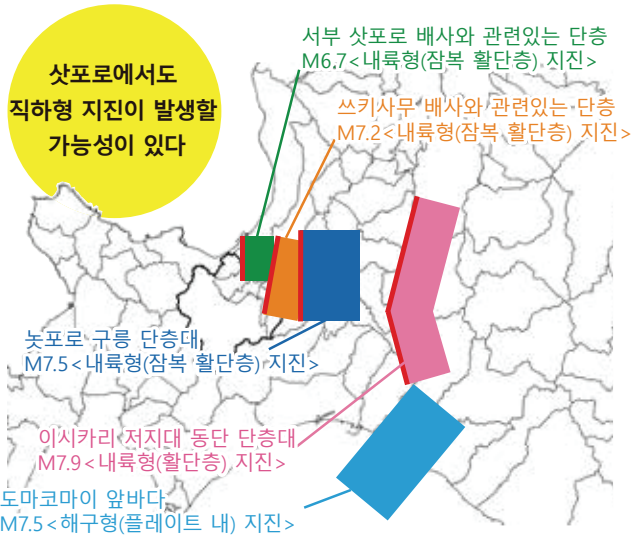


지진

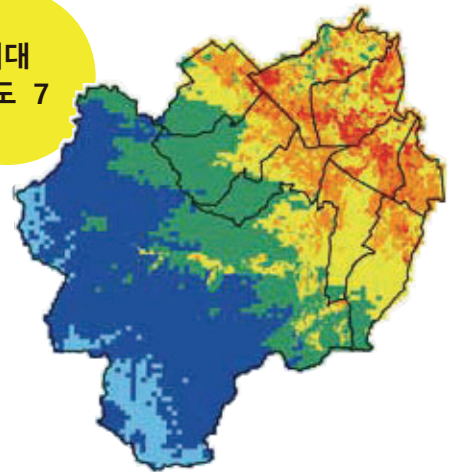
지진을 이해한다

삿포로에서 상정되는 지진

삿포로시 제4차 지진 피해 상정은 지진에 관한 최신의 견해를 바탕으로, 삿포로에 최대 규모의 피해를 초래할 것으로 생각되는 지진을 설정하고, 그 지진으로 상정되는 피해의 전체상을 표시하고 있습니다.



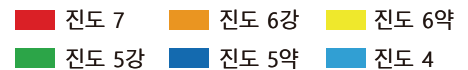
최대 진도 7



삿포로에 큰 피해를 초래할 것으로 상정되는 5개 지진

단층면의 상단

각 지진의 최대 진도



삿포로 포인트

겨울철의 피해가 심각

사망자 수 상정

여름 363명

겨울 936명

겨울은 난로 등을 사용하기 때문에 화재의 발생이 많아집니다. 또한 건물 붕괴에 의해 파묻힌 경우, 구조에 시간이 걸리면 많은 동사자가 발생합니다.

3975명

건물 붕괴·화재에 의한 사망자

건물 붕괴로 인한 생매장 동사자

(전원이 구출되지 못해 동사할 것으로 가정한 경우)



라이프라인을 사용할 수 있게 되기까지

겨울에 지진이 발생한 경우, 라이프라인 복구 작업의 효율성이 여름보다 크게 떨어질 것으로 예상됩니다. 복구는 가장 오래 걸릴 경우 오른쪽에 기재된 일수가 소요될 전망입니다.

전기 7일

통신 7일

상하수도 27일

가스 (도시가스) 40일

건물 피해	대피소 대피자	엘리베이터에 갇힘	귀가 곤란자	경제 피해
약 1만 5,000채가 전파	약 9만명 (8,000마리의 애완동물이 동행 대피)	약 4,600대 약 4대 중 1대가 정지!	약 11만 6,000명	직접 피해 약 2.7조엔



지진

대형 지진이 발생하면

긴급 사태 시에 생명을 지키는 행동을 평소부터 이미지트레이닝 해 두자

지진은 언제 발생할지 모르지만, 삿포로에서는 진도 7의 강한 지진이 상정되고 있습니다.

지진이 발생했을 때 생명을 지키는 행동을 취할 수 있도록 평소부터 이미지트레이닝 해 두는 것이 중요합니다.

실내에서의 행동

지진 발생!

먼저 최우선으로, 자신의 생명을 지킨다

물건이 「떨어지지 않고·쓰러지지 않고·이동하지 않는」
장소에서 몸의 안전을 확보하자.



여진에도
주의

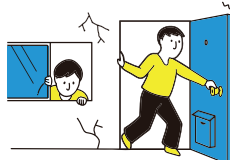
흔들림이 진정되면



신발을 신어
발바닥 부상을 방지



불이 발생했다면
소화를



문과 창문을
열어 출구를
확보



TV와 라디오,
스마트폰으로
정보 수집



누전차단기를
내리고,
가스의 주
밸브를 잠근다

▶ 상세한 내용은 33, 34P

재택 대피



- 가정 내 비축품을 활용
- 여진과 화재가 확산될 우려가 있으므로, 언제라도 대피 가능하도록 준비
- 이웃과 상부상조

대피 판단

이럴 때는 자택에 머무르는
것이 위험하다!

- 가족 붕괴 등에 의해 자택에서 생활할 수 없는 경우
- 주변에 화재나 가스 유출이 발생하는 등 위험한 상태인 경우
- 대피 정보가 발령된 경우

「자택이 안전」
하다고 판단되면

「자택에 머무르는
것이 위험」하다고
판단되면

퇴거 대피



- 대피 시에는 낙하물과 발 밑, 벽돌담의 붕괴에 주의
- 비상소지품을 지참
- 긴급 차량의 통행에 방해가 되므로 자동차로 대피하지 않는다
- 재해용 메시지 다이얼 등으로 대피처를 가족에게 알린다



지진

실외에서의 행동

삿포로 포인트

건물에서 떨어지는 눈덩이에 주의

겨울에는 지진의 흔들림으로 인해 지붕에서 눈덩이가 떨어질 위험이 있습니다.

황급하게 도로로 뛰어나가지 않는다

안전을 확인하지 않고 뛰어나가면, 주행 중인 자동차와 부딪힐 위험이 있습니다.

낙하물로부터 몸을 지킨다

간판이나 유리 파편 등의 낙하물에 주의합니다.

전선에 접근하지 않는다

끊어져서 늘어져 있는 전선에는 접근하지 말고, 절대로 만지지 않도록 합니다.

쓰러지는 물체에 주의

벽돌담이나 자동판매기 등이 쓰러지는 경우가 있으므로 거리를 둡시다.



緊急地震速報
来る前に知る

긴급 지진 속보는 몸을 지키는 사인

긴급 지진 속보는 기상청이 진도 5약 이상의 강한 흔들림을 예상했을 때, 진도 4 이상의 흔들림이 예상되는 지역에 최대한 빠르게 통지하는 정보입니다. 속보를 보거나 들었을 때는 당황하지 말고 몸의 안전을 확보합니다.





지진

외출 시의 위기

알고 있는 것만으로 몸을 지킬 수 있는 상황이 많이 있습니다

외출 시에 대형 지진이 발생했으면...

발생 우려가 있는 위기 상황과 취해야 할 행동을, 나에게 발생했다고 가정하고 미리 생각해 둡시다.



자동차

- 급하게 속도를 낮추면 추돌 사고의 위험이 있습니다. 비상등을 켜고 서서히 감속하세요. 도로 좌측에 세우고 엔진을 끈 뒤, 흔들림이 진정될 때까지 대기합니다.
- 주행 중에 대형 지진이 발생하면 똑바로 주행할 수 없거나 지면이 솟아올라 운전하기 어려워집니다.



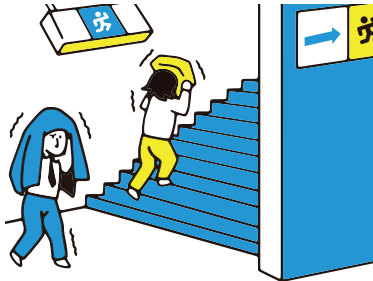
전철 내

강한 흔들림을 감지하면 전철은 긴급 정차하기 때문에 사람과 부딪치거나 넘어질 위험이 있습니다.



역

낙하물 등으로부터 몸을 보호하고, 플랫폼에서 떨어지지 않도록 근처의 기둥 옆으로 이동. 지하철의 경우, 빠르게 지상으로 나가려고 하다가 패닉 상태가 될 위험도 있습니다.



지하철

정전으로 많은 사람이 패닉 상태가 되어 비상구로 몰려들면, 전도 등의 사고 위험이 있습니다. 침착하게 낙하물로부터 몸을 보호하고, 기둥이나 벽 근처에서 흔들림이 진정되기를 기다립니다.



사무실

다리 바퀴를 고정하지 않은 복사기 등은 예상치 못한 방향으로 움직입니다. 몸에 부딪치면 큰 부상의 원인이 됩니다.

바다나 강 근처에서 큰 지진을 느꼈으면 즉시 대피합니다.
상세한 내용은 「삿포로시 쓰나미 해저드맵」을 확인해 주십시오.

배포 장소 각 구청, 위기관리국(시청 7층)





지진

귀가가 곤란해졌으면

누구에게나 생길 수 있는 귀가 곤란

2011년 3월의 동일본 대지진 재해에서는 대중교통 기관의 정지 등에 의해 수도권에서 약 515만명의 귀가 곤란자가 발생하였습니다. 또한 2018년 홋카이도 이부리 동부 지진에서는 삿포로 도심부에서 많은 귀가 곤란자가 발생하여 일시 체재 시설을 설치하는 등의 대응을 실시하였습니다.



STOP! 일제 귀가

대규모 지진 발생 직후에 많은 사람이 일제히 귀가하면, 혼잡에 의한 압사 등의 위험이 있으며, 긴급 차량이 통행하지 못하게 되는 등 구명·구조 활동의 방해가 될 우려가 있습니다. 재해 직후에는 「불필요하게 이동을 시작하지 않을 것」을 기본 원칙으로 삼고, 일제 귀가를 억제하는 것에 협조해 주십시오.

시간대별 행동 패턴을 미리 상정해 둡시다

출근(통학) 시



- 자택이 가까우면 자택으로 돌아간다
- 통근(통학) 도중으로 직장(학교)이 가까운 경우에는 직장 등에서 안전을 확보한다

노동(공부) 시



- 시설이 안전한 경우에는 시설 내에서 대기한다
- 실외인 경우에는 주변의 안전한 장소에서 대기한다

귀가 시



- 직장(학교)으로 돌아간다
- 귀가 도중으로 자택이 가까운 경우에는 자택에서 안전을 확보한다

안부 확인·정보 수집 수단의 확보

재해 발생 시에는 전화가 쏘도하여 피해 지역에서는 전화가 잘 연결되지 않게 됩니다. 직장과의 연락 수단, 가족과의 안부 확인 수단을 미리 결정해 두는 것이 중요합니다. 정전에 의한 전화나 이메일 등의 사용 불가능을 상정하여, 다수의 연락 수단을 준비해 둡시다.

안부 확인 방법 등은

재해용 메시지 다이얼 「171」의 사용방법을 확인하자.

▶ 상세한 내용은 12P





도보 귀가는 신중하게

몸의 안전을 확보하고, 가족의 무사를 확인했으면, 라디오나 인터넷으로 정확한 방재 정보를 입수합니다.

주위의 상황이 진정되고 도로 상황 등의 안전이 확인되었으면, 도보 귀가를 신중하게 검토합니다.

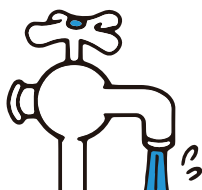
도보로 귀가하는 경우를 대비하여 평소부터 걷기 쉬운 운동화 등을 직장의 사물함 등에 보관해 두는 것도 중요합니다.

▶ 상세한 내용은 10P

재해 시 귀가 지원 스테이션의 활용

홋카이도가 체결하고 있는 협정에 의해, 재해 시에는 시내의 편의점 등의 협력 점포에서 도보 귀가의 지원을 받을 수 있습니다. 협력 점포에는 노란색 스티커가 부착되어 있습니다.

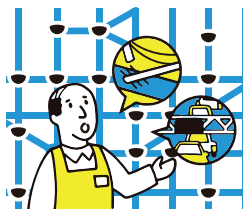
재해 시 귀가 지원 스테이션(협력 점포) 협력 내용



① 마실 물 제공



② 화장실 사용



③ 도로 정보 등을 제공



협력 점포 스티커

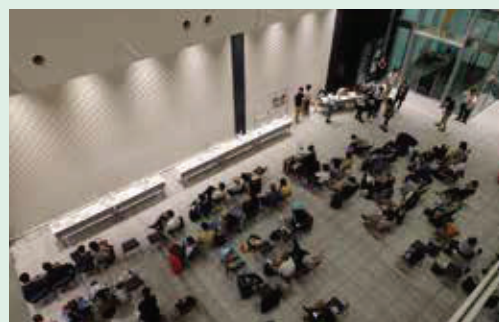
재해 시에는 이 스티커를 찾으세요!

일시 체재 시설의 이용

귀가 곤란자의 발생이 예상되는 삿포로역, 오도리역 주변에서는 대형 지진 등에 의해 대중교통이 정지하여 많은 귀가 곤란자가 발생한 경우, 「일시 체재 시설」※을 개설합니다.

일시 체재 시설의 개설 상황은 삿포로시 홈페이지나 삿포로 방재 포털 등에서 확인 가능합니다.

※일시 체재 시설은 귀가가 가능해질 때까지 대기할 장소가 없는 귀가 곤란자를 일시적으로 수용하는 시설입니다.



2018년 홋카이도 이부리 동부 지진
일시 체재 시설에 몸을 의탁한 귀가 곤란자

기업 방재에 관한 조언

사업자 분들께서는, 대중교통이 회복될 때까지 종업원과 방문자가 일정 기간 시설 내에서 대기할 수 있도록, 대기 공간의 확보 및 비축품 등의 검토를 부탁드립니다. 상세한 내용은 「기업 방재에 관한 조언」에서 확인해 주십시오.

배포 장소 각 구청, 위기관리국(시청7층)





지진

재택 대피를 생각한다

라이프라인의 정지에 대비한다

집의 붕괴를 모면하여 자택에서의 생활에 문제가 없으면, 가정 내 비축품을 사용하여 「재택 대피」를 검토합니다. 공동 생활의 스트레스나 감염증의 리스크가 경감되는 이점도 있습니다.

먼저 가정 내 비축부터



1명당 3ℓ를 3일치 비축하는 것이 권장 기준입니다. 그 밖에 생활용수를 위해 욕조 등에 물을 받아 두면 안심할 수 있습니다.

※어린 아이가 있는 가구에서는 모아 둔 물에 아이가 빠지는 일이 없도록 주의합니다.

단수

삿포로시에서는 재해 시의 식수를 확보하기 위해 시내에 긴급 저수조가 설치되어 있습니다. 가장 가까운 거점 급수 시설을 확인해 둡시다.

단수된 경우

가정에 비축하고 있는 물이 없는 경우에는, 뚜껑이 달린 청결한 용기를 가지고 거점 급수 시설 등에서 개설되는 급수장에서 급수할 수 있습니다. 아파트 등에서 정전에 의해 수도물이 안 나오는 경우에는 부지 내에서 급수 가능한 경우도 있습니다. 상세한 내용은 홈페이지에서 확인해 주십시오.



가스의 정지

도시가스와 LP가스는 진도 5 정도 이상의 지진을 감지하면 가스를 자동으로 차단하는 장치(마이크로컨트롤러 미터)가 탑재되어 있습니다. 가스가 공급되고 있으며, 가스 냄새가 나지 않는 경우에는 간단한 절차로 가스를 복구시킬 수 있습니다. 가정에서 사용하고 있는 가스의 복구 방법 및 재해 시의 주의점을 확인해 둡시다.



충전 서비스에 줄을 서 있는 시민들(삿포로 시청)

2018년 홋카이도 이부리 동부 지진에서는, 삿포로 시내 전역에서 며칠간 정전이 되었습니다.

정전

- 지진에 의한 화재 원인의 약 60%를 차지하는 것이 통전 화재(지진에 의해 정전된 전기가 복구되었을 때 발생하는 화재)입니다. 통전 화재를 방지하기 위해 대피할 때는 누전차단기를 내립니다.
- 모바일 배터리를 준비합니다. 휴대전화와 스마트폰은 가족과의 연락 및 정보 입수 등, 재해 시에 중요합니다. 절전 모드로 전환함으로써 전력 소비를 억제할 수 있습니다.
- 한겨울에 정전이 발생하면 전기가 필요한 난로는 사용하지 못하게 됩니다. 전기가 필요 없는 휴대용 난로나 따뜻한 식사를 만들 수 있는 휴대용 가스버너를 준비해 둡시다.



지진

대피소에서의 생활

재해의 영향에 의해 자택에서의 생활이 곤란한 경우에는, 개설 중인 대피소를 확인하고, 제대로 준비를 한 뒤 대피소로 갑시다. 대피소의 개설 상황은 샷포로 방재 포털 등에서 확인 가능합니다.

대피소에서의 마음가짐

대피소에서의 생활은 불편합니다. 전원이 불안한 마음으로 대피하고 있으므로, 서로에 대한 배려심이 중요합니다. 또한 구호 물자는 한정되어 있습니다. 필요한 물품은 최대한 지참하도록 합시다.



역할 분담

대피소의 운영은 대피자 전원이 실시합니다. 기분 좋게 대피 생활을 보낼 수 있게, 특정한 사람의 부담이 커지지 않도록 역할을 분담하여 전원이 협력합니다.



철저한 방한 대책

겨울은 물론, 날씨가 정전 등에 의해 대피소 내부도 매우 추워질 것으로 예상됩니다. 방한복과 방한용품은 최대한 지참합니다.



화장실의 사용방법을 준수한다

화장실이 더러우면 사용을 주저하여 물 마시는 것을 참다가 탈수 증상을 일으키는 사람도 있습니다. 규칙을 준수하여 사용합니다.



철저한 방법 대책

불특정 다수의 사람이 출입하므로 현금과 신분증 등의 귀중품은 반드시 휴대합니다. 또한, 최대한 여러 사람이 함께 행동하도록 합니다.

Q&A 자주 있는 질문에 대해 드립니다!

Q. Q.재택 대피를 해도 물자는 받을 수 있나요?

A. 재택 대피를 하고 있는 사람도 물자를 조달할 수 없는 경우에는 대피소에서 필요한 물자를 제공 받을 수 있습니다. 그러나 수량이 한정되어 있고, 대피소에 있는 사람 중에는 집을 완전히 상실한 사람 등도 있으므로, 가정 내의 비축품으로 충당할 수 있도록 평소부터 대비해 두는 것이 중요합니다.

Q. 애완동물과 대피해도 괜찮은가요?

▶ 상세한 내용은 12P

A. 샷포로시의 대피소는 애완동물을 데리고 대피할 수 있습니다. 단, 체육관 등 대피자가 모여 있는 공간에는 데리고 들어갈 수 없습니다. 대피처의 지정된 애완동물용 공간에서 주인의 책임 하에 사육하게 됩니다. 애완동물용품과 사료를 잊지 말고 지참합니다. 또한 애완동물의 관리, 배설물 처리 및 청소 등은 꼼꼼하게 실시하여 트러블이 생기지 않도록 주의해 주십시오.



샷포로시의 대피소 개설에 관한 동영상도 공개 중





풍수해

풍수해를 이해한다

삿포로의 시가지는 도요히라강 등의 선상지 위에 형성되어 있어, 많은 하천이 있습니다. 하천 개수가 실시되고 있기는 하지만, 선상지는 잠재적으로 수해가 발생하기 쉬운 지역이며, 최근에는 기후 변동 등의 영향에 의해 대형 태풍이 홋카이도에도 큰 피해를 초래하고 있습니다. 풍수해에 관해 이해하여 평소부터 대비해 둡시다.

삿포로시의 과거의 풍수해

1981년 8월 호우



도요히라강의 모습(국토교통성 홋카이도 개발국 제공)

저기압에서 형성된 전선에 의한 호우와 2주 후의 태풍 15호에 의한 호우로 큰 홍수가 발생하였습니다.

피해 사망자 1명, 부상자 1명, 가옥 전파·반파 13채

2004년 9월 태풍18호



쓰러진 가로수의 모습(삿포로시 주오구)

홋카이도의 서해 상을 북상한 태풍에 의해 시내에서 최대 순간 속도 50.2m/초를 기록하는 폭풍이 발생하여 많은 가로수가 쓰러졌습니다.

피해 사망자 4명, 부상자 92명, 가옥 전파·반파 12채

2014년 9월 11일 호우

홋카이도의 서해 상에 정체하는 저기압에 따라 맹렬한 비가 되어 삿포로시에서는 홋카이도 최초의 「폭우 특별경보」가 발령되었습니다. 미나미구를 중심으로 1시간 50mm 이상의 강우량을 기록. 24시간 강우량으로는 200mm를 넘는 지구도 있어 기록적인 호우가 되었습니다.

피해 사망자·부상자 없음

일본 각지에서 자연재해가 심각화·빈발화



아사쿠라 시내의 피해 (후쿠오카현 아사쿠라시 제공)

장마전선과 태풍 3호의 영향에 의해 국지적인 폭우가 내려 시마네현, 후쿠오카현, 오이타현에서 폭우 특별경보가 발령된 집중호우.

2016년 홋카이도 호우

2017년 7월 규슈 북부 호우

2018년 7월 호우

2019년 동일본 태풍

2020년 7월 호우



소라치강의 제방 붕괴에 의한 침수 (국토교통성 홋카이도 개발국 제공)

다수의 태풍이 연속으로 홋카이도에 상륙. 홋카이도 동부를 중심으로 하천 범람 및 토사 재해가 발생.



나가노 시내의 피해(일본재난 제공) 발달한 태풍에 의해 간토·고신에쓰도호쿠 지방 등에서 기록적인 폭우가 되어 사망자 99명의 심각한 피해가 발생.



히토요시 시내의 피해(방재과학기술연구소 제공)

규슈 및 주부 지방 등에서 집중호우가 발생. 구마모토현에서는 특별양호노인홈이 침수 피해를 입어 입소자 14명이 사망.



히로시마현의 토사 재해 (히로시마시 소방국 제공)

서일본을 중심으로 광역적 및 동시다발적으로 하천의 범람, 토사 재해가 발생하여 사망자 224명에 이르는 심각한 피해가 발생.



풍수해

비가 계속해서 내리면

적극적으로 기상 정보를 수집하자

비가 계속 내려 기상 경보가 발령되면, 대피 준비를 철저히 합니다.

기상 정보와 방재 정보를 스스로 적극적으로 입수하여 대피의 판단에 활용합니다.

▶ 상세한 내용은 33, 34P

1시간 강우량의 기준

10~20mm
[약간 강한 비]



빗소리 때문에 말하는 소리가 잘 들리지 않는다.

20~30mm
[강한 비]



폭우.
우산을 써도 젖는다.

30~50mm
[세찬 비]



도로가 강처럼 된다.

50~80mm
[매우 세찬 비]



물보라로 주변 일대가 하얗게 되어 시야가 나빠진다.

80mm 이상
[맹렬한 비]



숨쉬기 어려울 정도의 압박감이 있고 공포감이 든다.

바람의 강도

10~15m/초
[약간 강한 바람]



우산을 쓸 수 없다.

15~20m/초
[강한 바람]



바람을 향해 걸을 수 없게 되고 넘어지는 사람도 나온다.

20~30m/초
[매우 강한 바람]



작은 나무의 줄기가 부러지거나 간판이 낙하·비산한다.

30~35m/초
[맹렬한 바람]



주행 중인 트럭이 옆으로 쓰러진다.

35m/초 이상
[맹렬한 바람]



나무와 전봇대가 쓰러진다. 벽돌담이 붕괴된다.

집중호우란?

전선이나 저기압 등의 영향과 비가 내리기 쉬운 지형의 영향에 의해, 적란운이 동일한 장소에서 잇달아 발생 발달을 거듭하여, 세찬 비가 수 시간에 걸쳐 계속 내리는 현상. 이와 같은 집중호우에 의해 매년 하천의 범람 및 토사 재해가 발생하고 있습니다.

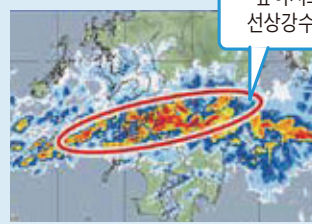


1993년 8월 호우(가고시마시 제공)

방재 칼럼

선상강수대란?

잇달아 발생하는 발달한 비구름이 수 시간에 걸쳐 거의 같은 장소를 통과 또는 정체해서 강한 강수를 수반하는 영역을 가리킵니다. 2020년 7월 호우 등의 요인이 되었습니다.



고해상도 강수 나우캐스트 (기상청 제공)

폭우 재해 발생의 위험도가 급격하게 높아지고 있는 선상강수대 영역

선상강수대에 의한 재해 발생의 위험도가 급격하게 높아지는 경우에는 기상대에서 「현저한 폭우에 관한 정보」가 발령됩니다.



풍수해

경계 레벨에 따라 행동하자

자신의 몸은 자신이 지킨다

홍수와 토사 재해의 위험도가 높아지면, 삿포로시는 대피 정보를 발령하여 대피를 촉구합니다. 그러나 대피의 판단은 다양한 방재 기상 정보에 근거하여 여러분 스스로 판단하는 것이 중요합니다.

5단계의 경계 레벨과 취해야 하는 행동의 관계를 이해하여 신속한 대피 행동에 활용해 주십시오.

경계 레벨 4까지는 위험한 장소에서 전원 대피!

경계 레벨

5

대피 정보
긴급 안전 확보※

생명의 위험! 즉시 몸의 안전을 확보!

침수하지 않는 위층으로 대피한다

벼랑에서 가장 멀리 떨어진 방향으로 대피한다

주변의 높고 튼튼한 건물로 대피한다

방재 기상 정보
폭우 특별 경보
홍수 특별 경보

경계 레벨

4

대피 정보
대피 지시

경계 레벨4까지는 위험한 장소에서 전원 대피!

•재해의 우려가 높은 상황입니다.

•**위험한 장소에서 전원 대피합니다.**

•토사 재해 경계 구역에서는 즉시 퇴거 대피합니다.

방재 기상 정보
토사 재해 경계 정보
범람 위험 정보

경계 레벨

3

대피 정보
고령자 등 대피

위험한 장소에서 고령자 등은 대피!

대피에 시간이 걸리는 고령자나 장애인, 대피를 지원하는 사람은 대피를 시작합니다.

방재 기상 정보
폭우 경보·홍수 경보
범람 경계 정보

경계 레벨

2

대피 경로와 휴대 비상소지품을 재확인하자.

방재 기상 정보
범람 주의 정보
폭우 홍수 주의보

경계 레벨

1

재해의 정보 수집이나 만일의 경우의 대비를 확실하게 하자.

방재 기상 정보
조기 주의 정보

세대 구성에 맞게 대피 행동 시작!

※경계 레벨5「긴급 안전 확보」는 재해가 실제로 발생 또는 육박하고 있는 것을 파악한 경우에 가능한 범위 내에서 발령합니다. 발령을 기다리지 말고 경계 레벨4「대피 지시」가 내려졌을 때에 위험한 장소에서 대피해 주십시오.

대피 행동 「대피」란 「어려움」을 「피하는」 행위입니다. 안전한 장소에 있는 사람은 대피할 필요가 없습니다.

①재택 대피

(자택의 안전이 확인 가능한 경우)

물이 빠질 때까지 자택에 머무를 준비가 충분하게 되어 있으면, 재택 대피가 가능합니다.



--- 상정 최대 침수 깊이

②퇴거 대피

(자택의 안전이 확인되지 않는 경우)

망설이지 말고 지정 긴급 대피 장소나 안전한 장소에 있는 친척·지인의 집으로 퇴거 대피를 합시다.



재택 대피는 일정한 조건을 만족할 필요가 있습니다. 상세한 내용은 삿포로시 침수 해저드맵「우리 집의 방재 메모」에서 확인 가능합니다.



풍수해 대피의 마음가짐



대피를 방해하는 정상화 편견

정상화 편견(Normalcy bias)이란, 재해 시 등의 위험이 육박하는 가운데, 「아직 괜찮겠지」라는 선입관 등이 비상사라는 인식을 방해하여 그 위험을 인정하지 않는 마음의 움직임에 말합니다. 이 마음의 움직임에 의해 좀처럼 대피하지 않아 대피가 늦어버리는 경우도 있습니다.



대피 포인트

긴 막대를 사용한다

도랑, 맨홀에 빠지지 않도록 발밑에는 세심한 주의를 기울인다.



소지품은 최소한으로

소지품은 배낭에 넣어 두손을 자유롭게 한다.

장화는 엄금

물이 들어가면 무거워져 움직이기 어려워지므로 움직이기 쉬운 운동화를 신는다.



물이 무릎 위까지 올라온 경우

사람은 물 속에서 원하는대로 걷지 못합니다. 수심이 50cm를 초과할 때의 대피는 매우 위험합니다. 20cm에서도 보행이 불가능해지는 경우가 있습니다.



대피 전에 집을 확인

대피 전에 반드시 가스의 주 밸브를 잠그고, 누전차단기를 내려 화재 대비, 문단속을 한다.



신속한 자주 대피

위험을 느꼈으면, 망설이지 말고 신속하게 자주적으로 대피합니다.



2명 이상에서 대피한다

가족이 대피하는 경우, 로프로 서로 묶는 등, 휩쓸려가지 않도록 대피한다.



위험한 대피 방법

도로가 물에 잠기면 자동차나 자전거로 대피하는 것은 위험합니다.

특히 주의가 필요한 장소



하천과 용수로

세찬 물의 흐름이 발생할 수도 있으므로 절대로 접근하지 않도록 합니다.



지하도

물에 잠길 우려가 있으므로 자동차로 들어가지 않도록 합니다.



지하 공간

물에 쉽게 잠기고 수압으로 문이 열리지 않게 되어 대피가 늦어질 위험이 있습니다.



풍수해

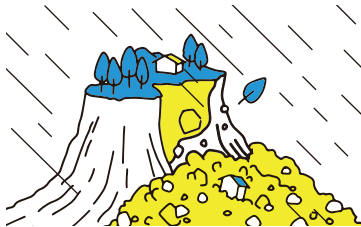
토사 재해로부터 몸을 지킨다

태풍과 폭우 등에 의한 「토사 재해」에 주의하자

일본에서는 매년, 초여름부터 가을까지 일본 부근에 접근·상륙하는 태풍과 장마전선, 가을비 전선의 영향으로 인해 홍수, 토사 재해, 회오리 등의 풍수해가 많이 발생합니다. 그 중에서도 토사 재해는 파괴력이 크기 때문에 실내에서 몸의 안전을 확보하지 못할 수도 있습니다. 토사 재해의 리스크가 있는 경우에는 신속하게 적절한 대피 행동을 취할 수 있도록 평소부터 대비해 둡시다.

토사 재해의 종류

비탈면 붕괴



급한 경사면이 갑자기 붕괴됩니다

토석류



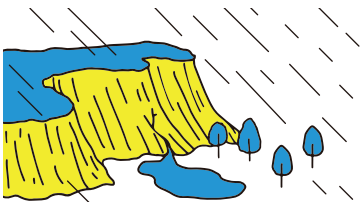
대량의 토사가 호수에서 일거에 흘러넘칩니다

산사태



광범위한 경사면이 그대로 무너져 내립니다

전조 현상



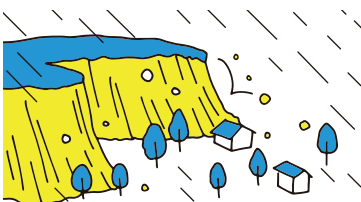
경사면에서 물이 흘러나온다



강물이 탁해지고, 나무가 흘러온다



호수의 물이 탁해진다



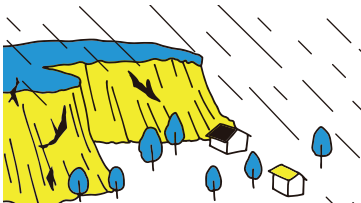
작은 돌이 조금씩 떨어진다



비는 계속 내리는데 강의 수위가 급격하게 낮아진다



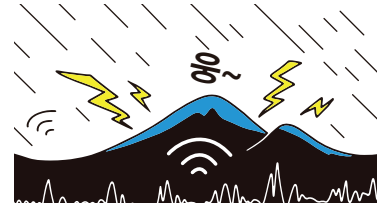
지면의 균열 및 함몰, 나무가 기울어진다



경사면에 균열이 생긴다



산울림이 들린다



땅울림·산울림이 들린다

※산사태는 전조 현상에서 발생까지 상당히 오랜 시간이 걸리는 경우가 있습니다

자택 주변의 위험한 장소 확인

토사 재해가 발생할 우려가 있는 구역(토사 재해 경계 구역)을 확인해 둡시다.

▶ 상세한 내용은 5 P

대피 포인트

거주하는 지역에 토사 재해 경계 정보(경계 레벨4 상당의 정보)가 발령되면, 삿포로시의 대피 정보 발령에 주의하고, 지역 주민과 소통하면서 근처의 대피 장소 등, 안전한 장소로 대피합니다. 고령자나 장애인 등 대피에 시간이 걸리는 사람은 경계 레벨3「고령자 등 대피」가 발령된 타이밍에 신속하게 대피합니다.

▶ 상세한 내용은 23P



토사 재해는 원칙적으로 퇴거 대피!

토사 재해는 사람의 생명을 빼앗을 가능성이 높은 자연 재해입니다. 토사 재해의 위험이 있는 경우에는 신속하게 퇴거 대피를 합니다.



전조 현상을 이해하고 신속하게 대피

토사 재해의 발생 전에는 전조 현상이 발견되는 경우가 있습니다. 전조 현상을 확인한 경우에는 신속하게 대피합니다.



토사 재해 경계 구역은 통과하지 않는다

대피할 때는 토사 재해 경계 구역을 통과하지 않도록 합니다. 평소에 근처의 위험 구역을 확인해 두는 것이 중요합니다.

대피가 곤란할 때는 튼튼한 건물의 2층으로

대피 장소로 대피하는 것이 곤란한 경우에는 근처의 튼튼한 건물의 2층 이상으로 대피하거나, 그것도 어려운 경우에는 집 안에서 가장 안전한 장소(벼랑에서 가장 멀리 떨어진 방이나 2층 등)로 대피합니다.



이것도 확인

홋카이도 토사 재해 경계 정보 시스템

폭우로 토사 재해의 위험성이 높아졌을 때는 홋카이도와 기상청이 공동으로 토사 재해 경계 정보를 발령하고 있습니다. 정보를 입수하여 신속한 대피에 활용합니다.





풍수해

태풍으로부터 몸을 지킨다

태풍의 접근은 사전에 알 수 있다. 신속한 대비를!

태풍은 일단 접근 또는 상륙해 버리면, 그 피해가 매우 크고 폭풍, 폭우, 토사 재해 등의 풍수해를 초래합니다. 일기예보와 방재 정보를 적극적으로 수집하여 신속하게 재해에 대비합니다.



체크하자!

실내 대책



☐ 비상소지품·비축품의 재점검



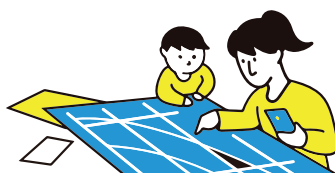
☐ 창문 유리의 비산 방지



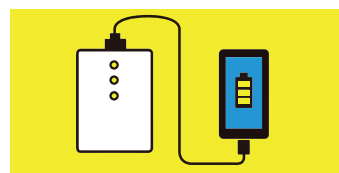
☐ 물 확보



☐ 외출 예정의 조정



☐ 대피 장소의 확인

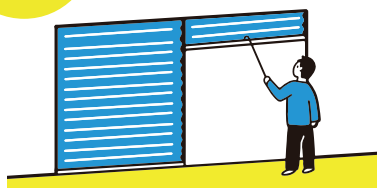


☐ 스마트폰과 모바일 배터리 등의 충전



체크하자!

실외 대책



☐ 셔터를 내린다
(필요에 따라 보강도)



☐ 도랑과 배수구를 청소



☐ 화분과 자전거를 건물 안으로
(집어넣지 못하는 것은 고정)



태풍 진로의 우측은 주의!

반시계 방향으로 태풍에 부는 바람과 태풍을 움직이는 바람의 방향이 겹치기 때문에 태풍 진로의 우측은 특히 바람이 강하다고 여겨집니다. 태풍의 진로와 삿포로시의 위치 관계에도 주목하여, 예보를 확인해 봅시다.





풍수해

회오리로부터 몸을 지킨다

돌발적으로 발생하는 회오리는 순간적인 판단이 중요!

회오리가 발생하기 쉬운 상태를 예측하는 것은 1시간 전이 한계라고 여겨집니다. 회오리가 접근하면 즉시 몸을 지키는 행동을 취합니다.

현재가 회오리가 발생하기
쉬운 기상 상황

낙뢰
주의보



회오리 주의 정보(1시간마다 업데이트)

적란운이 접근하는 전조 현상을 발견하면 요주의

방재 칼럼



(사로마초 제공)

홋카이도에서 발생한 회오리의 위험

2006년 11월 7일, 홋카이도 사로마초에서 대규모 회오리가 발생하였습니다. 대형 트럭이 날라가 9명이 사망하였습니다. 20km 떨어진 장소까지 날라간 물건도 있었습니다.

알아 두자!

발달한 적란운이 접근하는 전조 현상

보는 즉시 몸의 안전을 확보!



새까만 구름이 접근하여
주위가 갑자기 어두워진다



천둥소리가 들리거나
번개가 보인다



서늘한 바람이 분다



빗방울이 굵은 비나
「우박」이 내린다

실내에서의 대피



지하실이나 1
층의 창문이
없는 방으로
이동한다

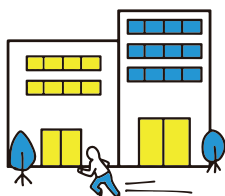


창문과 커튼을
닫고 창문에서
멀리 떨어진다



튼튼한
책상이나 테이블
아래에서 몸을
숙이고 머리를
보호한다

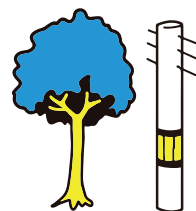
실외에서의 대피



근처의 튼튼한
건물로
대피한다



날아가기 쉬운
창고, 차고, 조립식
주택으로는
대피하지 않는다



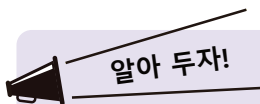
전봇대와 나무는
쓰러질 위험이
있다



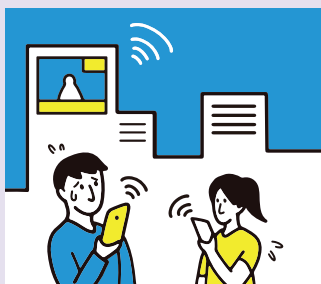
무력 공격

무력 공격으로부터 몸을 지킨다

탄도 미사일은 발사된 후 금방 도달할 것으로 예상됩니다. 미사일이 일본에 낙하할 가능성이 있는 경우에는 정부의 긴급 정보를 순서로 전달하는 「J알러트(전국 순시 경보 시스템)」를 활용하여 긴급 속보 문자 등으로 긴급 정보가 발신됩니다.



**J알러트를
활용하여 긴급 정보를
발신합니다**



탄도 미사일이 일본에 낙하할 가능성이 있는 경우, 휴대전화와 스마트폰에 긴급 속보 문자가 도착합니다. 메시지가 나오면, 침착하고 신속하게 상황에 맞는 대피 행동을 취해 주십시오.

방재 칼럼

**홋카이도의 상공을 통과한
탄도 미사일**



2017 년 8월 29일 오전 5시 58분경에
북한에서 발사된 탄도 미사일은 불과 10분
정도로 홋카이도 상공을 통과하였습니다.

탄도 미사일 낙하 시의 행동에 관하여

탄도 미사일이 낙하한 경우, 폭풍이나 파편 등에 의해 몸에 큰 피해를 입을 가능성이 있습니다.



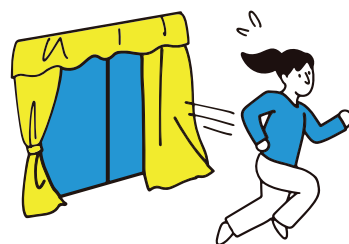
실외에 있는 경우

가까운 건물 안(가능하면 튼튼한 건물)
또는 지하로 대피합니다.



근처에 건물이 없는 경우

물체 뒤에 몸을 숨기거나, 지면에 엎드려
머리를 보호합니다.



실내에 있는 경우

창문에서 멀리 떨어지거나 또는 창문이
없는 방으로 대피합니다.



이것도 확인

내각관방 홈페이지

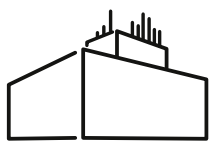


국민 보호 포털 사이트

무력 공격이나 테러 등으로부터 몸을 지키기 위하여
국민이 주의해야 하는 사항이 정리되어 있습니다.



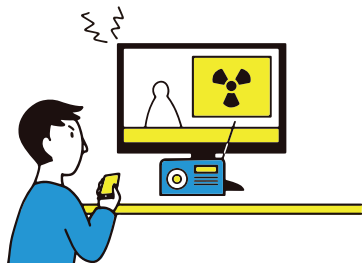
🔍 国民保護ポータルサイト



원자력 재해

원자력 재해로부터 몸을 지킨다

도마리 발전소에서 만일 원자력 재해가 발생한 경우, 정확한 정보를 수집하고, 침착하게 행동하는 것이 중요합니다.



정보 수집

원자력 재해가 발생한 경우에는 다양한 수단으로 정부, 홋카이도, 삿포로시가 발신하는 정보를 확인해 주십시오.

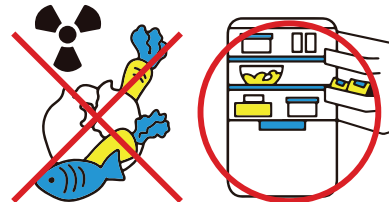
- 정확한 정보를 입수하고, 소문이나 억측에 따라 행동하지 마십시오.
- 긴급을 요하는 전화 외에는, 전화의 사용은 삼가 주십시오.



실내 대피

실내 대피의 지시가 발령된 경우에는 신속하게 자택 등의 실내에 들어가서, 가능한 한 외출을 삼가 주십시오.

- 문과 창문, 환기 팬을 닫고, 가능한 한 외부의 공기가 들어오지 않도록 해 주십시오.
- 실내 대피에 관한 주의사항에 관하여 정보를 수집하면서, 동시에 새로운 지시를 기다려 주십시오.



음식물의 섭취 제한

방사성 물질의 방출량에 따라서는 음식물의 섭취 제한이 지시될 가능성도 있으므로, 침착하게 지시에 따라 주십시오.

- 오염되었을 우려가 있는 음식물은 먹지 마십시오.
- 재해 발생 전부터 집 안에 보관하고 있던 것은 문제가 없습니다.

삿포로시와 도마리 발전소의 위치 관계

홋카이도 지역 방재 계획에서 원자력 재해 대책을 중점적으로 실시하는 구역

PAZ Precautionary Action Zone

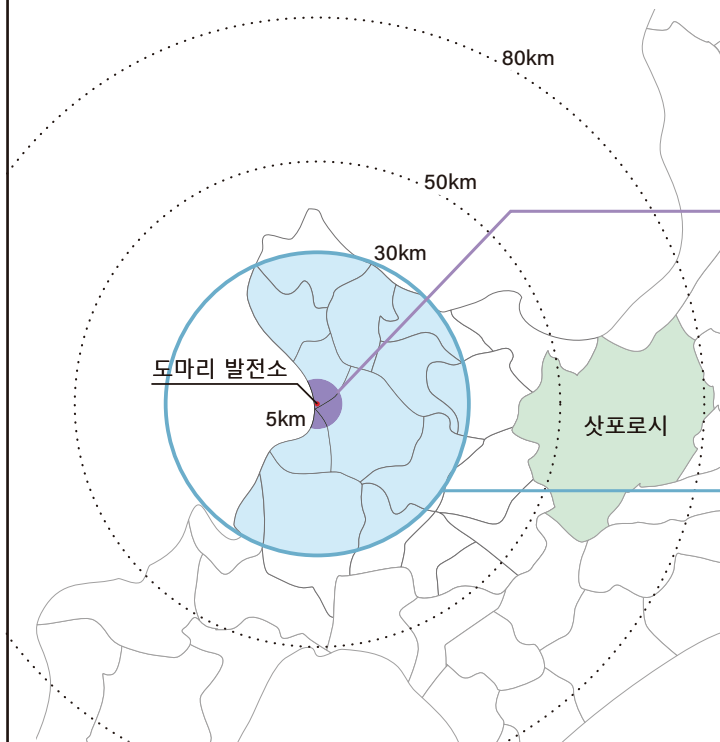
예방적 방호 조치 준비 구역

- 방사성 물질이 방출되기 전 단계부터 예방적으로 대피 등을 실시하는 구역(도마리 발전소에서 약 반경 5km 권내의 지역)입니다.
- 대상 마을은 도마리무라, 교와초, 이와나이초의 일부 지역이 해당됩니다.

UPZ Urgent Protective Action Planning Zone

긴급 방호 조치 준비 구역

- 예방적인 방호 조치를 포함하여 단계적으로 실내 대피, 대피, 일시 이전을 실시하는 구역(PAZ를 제외한 도마리 발전소에서 약 반경 5~30km 권내의 지역)입니다.
- 대상 마을은 도마리무라, 교와초, 이와나이초, 가모에나이무라, 슛쓰초의 일부 지역, 란코시초, 니세코초, 굿찬초, 샤코탄초, 후루비라초, 니키초, 요이치초, 아카이가와무라의 일부 지역이 해당됩니다.



※삿포로시에서는 2011년 3월 동일본 대지진 재해에 수반하는 후쿠시마 제1 원자력 발전소 사고 등을 참고하여 삿포로시 지역 방재 계획에서 시 전역을 방재 대책의 실시 대상 지역으로 하고 있습니다.



지역 방재와 정보 수집

지역 방재

지역이 직접 재난에 대비합니다

대규모 재해가 발생했을 때, 교통망 단절 등에 의해 방재 기관이 충분하게 대응하지 못할 우려가 있습니다. 그럴 때 의지가 되는 것이 「지역의 협력 체제」입니다. 평소부터 지역의 방재 활동에 적극적으로 참가하는 것이 자신의 가족과 집을 지키는 일로 연결됩니다.



우선 이웃 주민과의 소통부터

이웃 주민과 얼굴을 익혀 두면, 재해 시에 서로 돕거나 대피소 생활을 원만하게 보낼 수 있습니다. 평소부터 인사를 하거나, 주민자치회의의 행사에 참가하여 지역 주민들과 소통하도록 합니다.

방재훈련에 참가하자

재해 발생 시에 침착하게 정확한 행동을 취하기 위해서는 재해의 특징 및 재해 발생 시의 대처 방법 등의 방재 지식을 이해하는 것뿐만 아니라, 방재훈련 등을 실제로 체험하는 것을 통해 보다 효과적인 행동을 취할 수 있습니다.



지역의 '상부상조'

삿포로시에는 고령자나 장애인, 임산부, 외국인 등, 재해 시의 상황 파악 및 대피 등에 지원이 필요한 사람들이 많이 살고 있습니다. 재해가 발생했을 때, 자신과 가족의 안전이 확인되었으면, 근처에서 지원을 필요로 하는 사람에게 무엇을 해 줄 수 있는지 생각해봅시다.

재난약자 대피 지원에 관하여
상세한 내용은 삿포로시 홈페이지를 확인해 주십시오.

배포 장소 각 구청, 보건복지국(시청 3층)



방재칼럼

1995년 한신·아와지 대지진에서는 구출된 사람 가운데 약 80%가 가족과 이웃 주민에 의해 구출되었습니다.



©고베 신문사

지역주민이 협력하여 붕괴 가옥에서 구출하는 모습

자주방재 조직으로 활동하자

자주방재 조직이란, 「우리들의 지역은 우리들이 지키기」를 위해 자주적으로 결성하는 조직을 가리키며, 재해에 의한 피해를 예방·경감하기 위한 활동을 추진하고 있습니다.

삿포로시에서는 주민자치회, 반상회 등을 중심으로 시내 전역에 자주방재 조직이 결성되어 있습니다.



방재 기자재의 지원 제도



삿포로시에서는 자주방재 활동을 지원하기 위해 자주방재 조직을 결성한 주민자치회를 대상으로 소화, 구출, 구호 활동에 필요한 기자재 세트를 지원하고 있습니다.

방재 리더 연수



삿포로시에서는 주민자치회에 의한 자주방재 활동을 적극적으로 촉진하기 위하여, 그 중심적인 역할을 수행하는 방재 리더의 연수를 추진하고 있습니다.

문의처 각 구청 시민부 총무기획과

주오구청 총무기획과	TEL:011-205-3205
기타구청 총무기획과	TEL:011-757-2403
히가시구청 총무기획과	TEL:011-741-2409
시로이시구청 총무기획과	TEL:011-861-2405
아쓰베쓰구청 총무기획과	TEL:011-895-2419

도요히라구청 총무기획과	TEL:011-822-2405
기요타구청 총무기획과	TEL:011-889-2006
미나미구청 총무기획과	TEL:011-582-4706
니시구청 총무기획과	TEL:011-641-6921
데이네구청 총무기획과	TEL:011-681-2425

자주방재 매뉴얼

지역의 자발적인 방재 활동의 지침으로 「자주방재 매뉴얼」을 활용해 주십시오.

· 평상시의 활동 · 재해 발생 시의 행동 · 평소의 대비 등

배포 장소 각 구청, 위기관리국(시청 7층)



지구 방재 계획으로 지역의 방재 능력 향상을!

2011년의 동일본 대지진재해의 교훈에 의해 자조(自助)·공조(共助)의 중요성이 인식되어, 2013년에 「지구 방재 계획 제도」가 창설되었습니다. 삿포로시에서는 지구 거주자 등이 작성하는 지구 방재 계획의 작성을 지원하고 있습니다.





지역 방재와 정보 수집

재해·방재 정보의 검색 방법

재해 시에는 다양한 매체에서 행동 판단에 도움이 되는 정보가 발신됩니다.
스스로 정보를 입수하여 적절한 대피 행동에 활용합니다.



스스로 정보를 입수하려 하는 것이 중요

방재 칼럼

재해와 관련된 유언비어에 주의

재해 시에는 SNS 등으로 유언비어가 확산되어
불필요한 혼란을 야기합니다. 삿포로시나
공적기관이 발신하는 정보를 수집합니다.



유언비어에 휘둘리지 않도록
주의합니다.

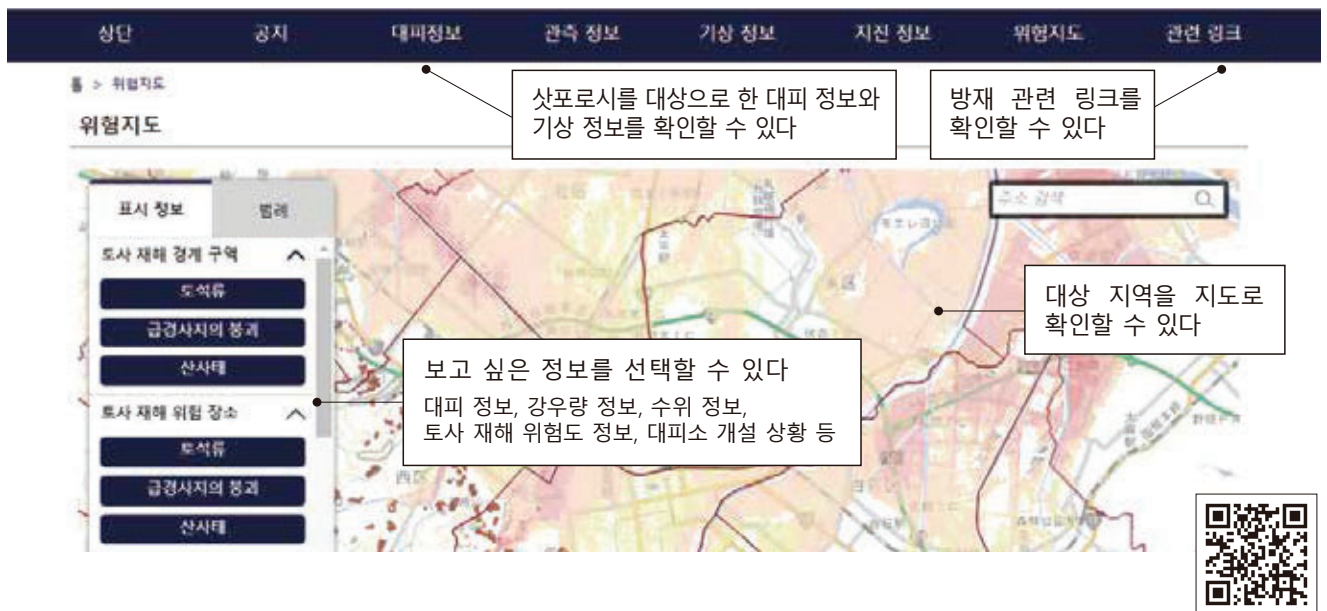
인터넷으로 검색한다



삿포로 방재 포털

긴급 정보 대피 정보 기상 정보 대피소의 개설 정보

시내의 기상과 하천, 지진, 풍수해 등에 관한 실시간 정보를 전용 페이지에서 확인 가능합니다.



기상청

키키쿠루

(폭우·홍수 경보의
위험도 분포)



기상청

나우캐스트

(비구름의 움직임,
낙뢰, 회오리)



홋카이도

**홋카이도 토사 재해
경계 정보 시스템**



TV로 알아본다



- NHK 종합, 각국 데이터 방송
- J:COM 샷포로

TV 리모컨의 「d 버튼」을 누르면 기상 정보와 재해 정보를 확인할 수 있습니다.

라디오로 검색한다



- AM 라디오 NHK 제1(567), NHK 제2(747), HBC 라디오(1287), STV 라디오(1440)
- FM 라디오 AIR-G'(80.4), NORTHWAVE(82.5), NHK-FM(85.2)
- 커뮤니티 FM 라디오 카로스 샷포로(주오구 78.1), 라디오 노스텔지어(주오구 78.6) 샷포로무라 라디오(히가시구 81.3), FM 시로이시(시로이시구 83.0), RADIO 원더스토리지 FM 드라마시티(아쓰베쓰구 77.6), FM 애플(도요히라구 76.5), 산카쿠야마 방송국(니시구 76.2)

스마트폰으로 검색한다



샷포로시 방재 앱 「소나에」

긴급 정보 대피 정보 기상 정보 대피소의 개설 정보

대피 정보 등의 긴급 정보가 통지됩니다.
또한 개설되어 있는 대피소의 개설 정보 등을 확인 가능합니다.

기상 정보와 대피 정보 등의 긴급 정보가
푸시 알림됩니다.

대피 장소 정보를 저장해 두면 오프라인에서도
지도를 확인 가능합니다.

긴급 시에는 버튼 하나로 등록처에
SOS를 통지할 수도 있습니다.
※사전 설정이 필요합니다.



샷포로시 위기관리국 Twitter

재해 시의 대피 정보와 대피소의
개설 상황을 발신합니다.



🔍 @sapporo_bousai

샷포로시 홍보부 Twitter

방재 정보와 시정 정보를 발신합니다.



🔍 @sapporo_prd

샷포로시 공식 LINE

이벤트와 제설 정보 등에 더하여,
재해 정보와 기상 경보 등의 긴급
정보를 발신합니다.



🔍 @sapp_ro

SAPPORO



친구 추가는
여기에서

긴급연락처

경찰 ☎ 110 (부상을 입었는데 판단이 망설여진다면...)
화재·구급 ☎ 119 구급안심센터 삿포로(외국어 대응 가능) ☎ #7119

피난 장소

재해의 종류(지진, 홍수, 토사 재해)별로, 자택 근처의 지정 긴급 피난 장소를 확인해 둡시다.



외국어로 제공되는 정보 및 상담처

(공익재단법인) 삿포로 국제플라자 (삿포로 외국인 상담창구)

재해에 관한 기본 정보나, 삿포로에서의 생활에 관한 정보를 알려드리고 있습니다. 외국인을 위한 방재 훈련도 실시하고 있습니다.

삿포로에서 큰 재해가 발생했다면

①재해 정보를 알려드립니다.

웹사이트



Facebook



삿포로 다언어 뉴스레터(한국어)



②외국어로 상담할 수 있습니다.

재해 다언어 지원 센터

☎ 011-211-2105 / 011-211-3678

✉ plazai@plaza-sapporo.or.jp

※삿포로 국제플라자는 「재해 다언어 지원 센터」로서, 외국인 분들을 지원합니다.

삿포로에 있는 영사관·총영사관



삿포로 방재 핸드북에 관한 문의처

삿포로시 위기관리국 위기관리부

우편번호 060-8611 삿포로시 주오구 기타 1조 니시 2초메

☎ 011-211-3062

SAPPORO