

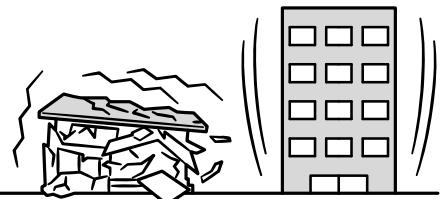
맨션 방재

도쿄도에서는 약 900만 명의 도민이 맨션 등의 공동주택에 거주하고 있습니다. 내진 기준을 만족시킨 맨션 등은 피해가 경미하다면 재택 대피가 가능해집니다. 재택 대피를 계속하려면 각 가정과 맨션 전체에서 대비가 필요합니다. 또한 맨션 등 거주자 이외의 주민과 상호 연계를 통한 ‘공조’도 빼놓을 수 없습니다. 우선 맨션의 강점과 약점을 알아봅시다.

맨션의 강점

내진성이 높은 구조

내진 기준을 만족시킨 맨션은 큰 흔들림으로 건물에 균열이나 파손이 발생할 수는 있지만, 구 내진 기준으로 지어진 건물과 비교하면 붕괴할 가능성은 작아 재택 대피할 가능성이 커집니다.



맨션의 약점

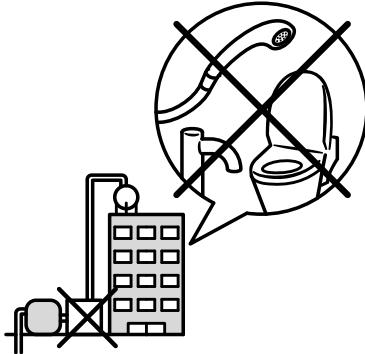
엘리베이터를 사용할 수 없게 된다

대지진이나 정전 등으로 엘리베이터가 층의 중간에 멈추면, 갇하게 됨과 동시에 고층 거주자, 고령자, 휠체어를 탄 분이 외출지에서 자택의 방으로 돌아갈 수 없는 경우도 있습니다. 또한 복구에 시간이 걸리는 경우, 1층을 오가는데 지장이 생길 수도 있습니다.



정전으로 단수가 되거나 공용 설비를 사용할 수 없게 된다

정전으로 펌프가 움직이지 않게 되면 단수로 이어집니다. 또한 공용 부의 조명이나 화재경보기 등 안전 확보에 필요한 설비도 멈출 가능성성이 있으므로 주의가 필요해집니다.



화장실을 사용할 수 없게 된다

지진으로 인해 배수관이 파손되었을 가능성이 있습니다. 만일 위층의 거주자가 배수관이 파손된 줄 모르고 화장실을 사용하면 아래층에서 오수가 넘쳐 악취를 풍기는 등 큰 피해를 주게 됩니다. 관리자 등이 물을 내려도 좋다고 할 때까지 화장실 사용을 중단합시다.



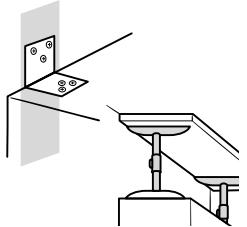
장주기 지진동

고층 맨션의 경우 흔들림의 주기가 긴 장주기 지진동이 발생하면 느리고 큰 흔들림이 생겨 가구 전도(넘어짐) 등의 원인이 되는 것도 예상됩니다.



지진이 발생하면(평소의 대비)

지진이 발생했을 때에 대비해 평소 준비해 두는 것이 중요합니다.



가정 내 안전 확보, 가구 고정

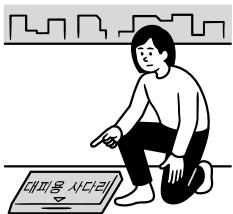
지진이 발생했을 때 안전 확보를 위해 가구를 고정합니다. L자형 금속부품 등을 설치하면 더욱더 안전합니다. 벽에 흠집을 낼 수 없는 임대주택이나 LGS(경량 철골) 벽체 등에서는 풀식 기구(신축봉) 등도 활용합니다.

☞ 48페이지



대피로 확보, 비상용 계단 확인

대피 시 층을 이동할 때는 엘리베이터를 타지 않고 비상계단을 이용합니다. 엘리베이터가 움직이고 있어도 지진 감지 센서 작동, 고장·정전 등으로 긴급 정지하면 갇히는 피해를 당할 가능성이 있기 때문입니다. 대피 계단의 위치를 확인해 둡시다.



대피용 사다리

맨션의 대피용 사다리는 베란다 바닥에 마련된 대피 해치에 긴급 탈출 경로로서 설치되어 있습니다. 동일한 층의 어느 위치에 있는지 사전에 꼼꼼히 확인합니다.



경량 칸막이

재해가 발생하면 ‘비상시 이 벽을 부수면 옆집으로 대피할 수 있습니다’라고 하는 표시가 있는 쪽의 칸막이를 발로 걷어차거나 딱딱한 물건을 세게 내던져 부서뜨린 후 빠져나갑니다. 경량 칸막이 앞에 물건을 두지 말아야 합니다.

소화(소화기 · 소화전)

한 가구라도 화재나 가스 누출이 발생하면 맨션 전체가 거주할 수 없게 될 가능성도 있습니다. 화재가 발생했을 때에 대비해 평소 소화기나 소화전의 위치를 확인해 둡시다.



비축

맨션의 경우 대지진이나 정전 등으로 엘리베이터가 정지하여 1층을 오가기 어려운 상황이 발생하는 것이 예상됩니다. 그래서 각 가구에 대해 1주일분의 물, 식료품, 생활필수품 등 재택 대피를 위한 비축을 권장하고 있습니다.

‘일상 비축’으로 대비하자

비축의 포인트는 ‘평소 사용하는 물건을 항상 조금 넉넉하게 비축하는 것(일상 비축)’입니다. 필요한 비축 품목·수량은 가족 구성이나 연령대 등에 따라 달라집니다. 도쿄 비축 내비로 가정에 맞는 비축을 확인하고 준비해 둡시다.

☞ 36, 37페이지

비상용 반출 가방

비상용 반출 가방에 넣을 내용물은 각각 자신에게 필요한 물건을 생각하고 준비해 두는 것이 중요합니다.

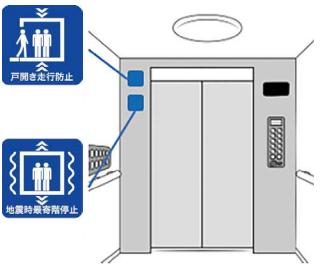
☞ 40페이지

- | | |
|-----------------|-----------------|
| □ 휴대 화장실 | □ 젤리음료 등 |
| □ 헤드라이트 | □ 응급처치용품 |
| □ 헬멧(점이식이 편리) | □ 보조배터리 |
| □ 우비 | (건전지식, 태양광 충전식) |
| □ 방재용 호루라기 | □ 수건 |
| □ 물(500mL 1~2병) | □ 급수 봉지 |
| □ 마스크 | □ 건전지 |
| | □ 가죽장갑, 고무장갑 |

엘리베이터, 생활 기반망이 멈췄을 때의 대응

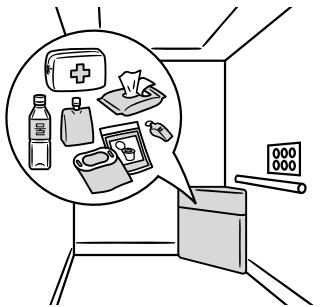
엘리베이터 안전 대책

국토교통성에서는 2012년 8월부터 안전장치가 설치된 엘리베이터인지 아닌지를 일반 이용자가 쉽게 알 수 있도록 엘리베이터 내 눈에 띄는 장소에 표시하는 임의의 제도 운용을 개시했습니다. 자기 맨션의 엘리베이터를 확인해 둍시다. 이 장치가 설치된 엘리베이터는 지진을 감지하면 즉시 가까운 층에 멈추고 문이 열립니다. 이 장치가 설치되어 있지 않은 경우 엘리베이터를 멈추기 위해 모든 층의 버튼을 누릅니다.



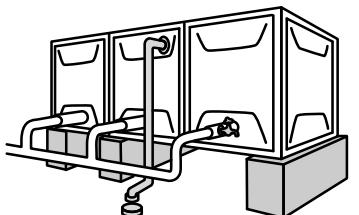
방재 캐비닛을 설치

엘리베이터에 오랜 시간 갇힌 경우를 예상하여 방재 캐비닛을 설치하고 음료수, 식료품, 휴대 화장실 등을 비축합시다.



맨션에서 물 확보

맨션에서는 단수가 장기화되면 음료수나 생활용수의 확보가 곤란해져 재택 대피가 어려워집니다. 그래서 지하의 저수조나 옥상의 고가수조 등 각 맨션에서 물을 확보하는 방법을 생각해 둍시다.



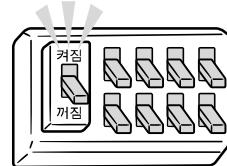
출처: 일반사단법인 건축성능기준추진협회 <https://www.seinokyo.jp/evs/sm/>

정전, 가스 정지에 대한 대응

재해 발생 시 정전이 일어난 경우 가전제품의 플러그를 뽑고 차단기를 내립시다.

※ 전원이 커진 상태로 두면 전기가 공급되었을 때 화재 등의 원인이 되는 경우가 있습니다. 김진 차단기 설치도 검토합시다.

☞ 82, 88페이지



전기 차단기

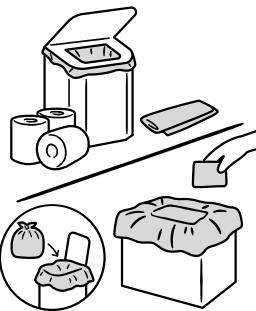


강한 흔들림과 가스 누출을 감지하면 마이콘미터(가스계량기)에서 가스가 자동으로 차단됩니다. 마이콘미터는 현관 옆 공용부 복도의 계량기함 문 안쪽 등에 설치되어 있습니다.

휴대 화장실 등의 준비

재해가 발생했을 때 위층의 거주자가 배수관이 손상된 줄 모르고 화장실을 사용하면 아래층에서 오수가 넘칩니다. 확인될 때까지 화장실 사용을 중단 합시다. 재해에 대한 비축으로서 휴대 화장실, 간이 화장실 준비를 잊지 맙시다.

☞ 42페이지



공조 추천

맨션에는 많은 사람이 거주합니다. 곤란한 일이 있으면 상담하거나, 서로 도우면 큰 힘이 됩니다.

방재력 향상을 위해

평소 대면 교류를 한다

평소 인사를 나누거나 이벤트 또는 공동 작업에 참여하여 대면 관계를 구축해 두면 비상시에 든든한 힘이 됩니다. 고령자, 몸이 불편한 분, 영유아 등을 미리 파악해 두면, 재해 발생 시 안부 확인이나 생활 지원을 원활하게 할 수 있습니다.



방재조직 결성

재해 시에는 정보 수집, 구호, 물자 조달, 안전 확보 등 다양한 대응이 필요합니다. 모두 함께 역할을 분담하고 조직을 결성해 두면 도움이 됩니다.

조직도(예)



방재 매뉴얼

만일 재해가 발생한 경우 각자 어떻게 행동해야 좋을지 사전에 정해 두는 것이 중요합니다. 그 내용을 매뉴얼에 정리하여 모든 거주자와 공유합시다. 맨션의 규모, 구조, 입지 등 자기 맨션의 실태에 맞춰 검토합시다.

대규모 맨션 : 방재센터나 방재 설비 등도 있고 관리인이 상주하는 경우도 많습니다. 블록 등의 활동 단위를 설정합니다.

중소규모 맨션 : 방재센터, 방재 설비 등이 없고 관리인 등도 휴일, 야간에는 부재한 경우가 많습니다. 거주자 각자의 역할 분담을 명확하게 합시다.

임대맨션 : 관리 회사 등을 중심으로 연락 체제 등의 구축을 검토합니다.

맨션 전체의 비축

맨션에서는 관리 조합 등에서 방재 매뉴얼을 작성하여 휴대 화장실 등의 비축이 있는지 확인해 둍시다(1주일분 이상). 또한 방재 창고는 각 층 또는 몇 개 층별로 설치해 두면 좋습니다.

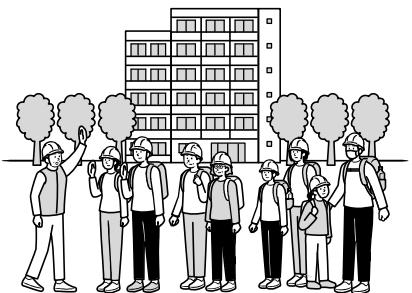


이런 기자재를 준비해 둍시다!

- 구출용 세트 소화기, 발전기, 리어카, 짹, 톱, 도끼, 곡괭이, 구명줄 등
- 구급용 세트 봉대, 삼각간, 소독약, 거즈 등
- 손전등 예비 전지도 준비
- 엘리베이터용 물, 식료품, 휴대 화장실, 손전등, 라디오, 캐비닛

マンション의 방재 훈련

マンション 전체에서 방재 의식을 높이는 초기 소화 훈련, 응급 구호 훈련, 고층 주민 구출·구조 훈련, 대피 훈련, 그 외에도 저수조, 자가 발전기 등 평소 접할 기회가 적은 설비를 견학하거나 지진 발생 시 사용법 설명 등을 듣는 것도 효과적입니다.



거주자 명부

대지진 발생 시 특히 도움 필요자 등을 파악해 둡시다. 거주자 명부를 작성할 수 없는 경우, 관리인 등과 연계하여 배려필요자를 파악해 둡시다.



임대주택 등 방재조직을 결성하기 어려운 경우에는

임대주택 등 관리조합이나 방재조직이 없는 경우라도 재해 응급 대응은 거주자 스스로 실시해야 합니다. 즉시 조직화하기 어렵더라도 관리 회사를 중심으로 연락 체제를 구축하고, 평소 인사 등을 통해 거주자끼리 얼굴을 알고 지내게 되는 것이 재해 응급 대응 측면에서도 중요합니다.

도쿄 도도마루 맨션

도쿄 도에서는 재해 시 정전이 발생했을 때도 엘리베이터나 급수 펌프 등이 작동할 수 있도록 비상용 전원을 구비하고 있거나 방재 매뉴얼 책정이나 비축 실시 등의 방재 대책이 마련되어 있는 등 일상생활을 지속하기 쉬운 분양·임대マンション 정보를 등록, 공표하고 있습니다.



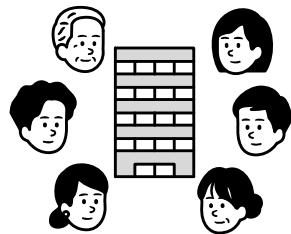
지역과의 연계가 필수적이다

방재력을 더욱 더 향상시키려면 지역과의 연계가 필수적입니다. 평소 지역 행사(이벤트, 방재 훈련)에 참여하는 등 교류의 깊이를 더합시다.



지역과의 연계를 추진하려면 마을회·자치회에 가입하거나 자치회를 조직화하여 지역과 이어지는 것도 방법의 하나입니다. 마을회·자치회 활동에 참여하는 것은 교류에 그치지 않고 재해가 발생했을 때 서로 돋기나 일상 방범 등으로도 이어집니다.

대규모 맨션에서는 자치회의 조직화를 검토하고 커뮤니티의 형성을 추진하는 것 등도 재해 대비에 효과적입니다. 단독으로 자치회 등을 결성하기 어려운 중소규모의 맨션이나 임대주택에 거주하는 경우, 주변의 마을회·자치회에 참여하는 방법도 검토해봅시다.



공유 공간의 활용

방재대책본부 설치 장소, 엘리베이터 정지 시 거주자 체류 장소, 비축품 임시 보관 장소, 실외인 경우에는 재해 쓰레기 집적 장소로서 다목적으로 활용할 수 있습니다. 주변 대피소가 만원이 된 경우 등에는 규칙을 정한 후 지역에 개방하는 것도 검토합시다.

